

2024

REVISTA PORTUGUESA DE ESTUDOS REGIONAIS

PORTUGUESE REVIEW OF REGIONAL STUDIES

2º Quadrimestre | nº 68 | Avulso €15

Diretor José Cadima Ribeiro

Co-Editores Conceição Rego e João Marques



2024

REVISTA PORTUGUESA DE ESTUDOS REGIONAIS

PORTUGUESE REVIEW OF REGIONAL STUDIES

2º Quadrimestre | nº 68 | Avulso €15

Diretor José Cadima Ribeiro

Co-Editores Conceição Rego e João Marques



Revista Portuguesa de Estudos Regionais

Portuguese Review of Regional Studies

Nº 68, 2024, 2º Quadrimestre

Editor-Chefe

José Cadima Ribeiro, Universidade do Minho

Co-Editores

Conceição Rego, Universidade de Évora

João Marques, Universidade de Aveiro

Comité Editorial

Alejandro Cardenete, Universidad Loyola
Andalucía

Ana Lúcia Sargento, Inst. Politécnico de Leiria

António Almeida, Universidade da Madeira

António Caleiro, Universidade de Évora

António Covas, Universidade do Algarve

António Pais Antunes, Univ. de Coimbra

Antônio Pasqualetto, Pontifícia Universidade
Católica de Goiás

António Rochette Cordeiro, Univ. Coimbra

Artur Rosa Pires, Universidade de Aveiro

Aurora Teixeira, Universidade do Porto

Carlos Azzoni, Universidade de São Paulo

Carlos Pimenta, Univ. Federal de Itajubá

Carmen Padín, Universidade de Vigo

Celeste Eusébio, Universidade de Aveiro

Eduardo Anselmo de Castro, Univ. de Aveiro

Eduardo Haddad, Universidade de São Paulo

Eduardo Oliveira, University of Kiel

Elisabeth Kastenzholz, Universidade de Aveiro

Fernando Perobelli, Univ. Federal de Juiz de
Fora

Francisco Carballo-Cruz, Univ. do Minho

Geoffrey D. Hewings, REAL e Univ. of Illinois
at Urbana-Champaign

Iva Miranda Pires, Univ. Nova de Lisboa

João Leitão, Universidade da Beira Interior

João Oliveira Soares, Universidade de Lisboa

João Pedro Ferreira, University of Virginia

Joaquim Antunes, Inst. Politécnico de Viseu

José Álvarez García, Univ. de Extremadura

José Freitas Santos, Inst. Politécnico do Porto

José Pedro Pontes, Universidade de Lisboa

José Reis, Universidade de Coimbra

Laurentina Vareiro, Inst. Polit. do Cávado e
do Ave

Manuel Brandão Alves, Univ. de Lisboa
M^a de la Cruz del Río Rama, Univ. de Vigo
(Ourense)

Mário Fortuna, Universidade dos Açores

Miguel Marquez Paniagua, Univ. de
Extremadura

Moacir José dos Santos, Universidade de
Taubaté

Mônica Franchi Carniello, Universidade de
Taubaté

Nuno Ornelas Martins, Univ. Católica, Porto

Oto Hudec, Technical University of Kosice

Paula Cristina Remoaldo, Univ. do Minho

Paulo Guimarães, Universidade do Porto

Paulo Pinho, Universidade do Porto

Paulo Reis Mourão, Universidade do Minho

Paulo Dias Correia, Universidade de Lisboa

Pedro Costa, ISCTE-Inst. Univ. de Lisboa

Pedro Cuesta Valiño, Univ. de Alcalá

Peter Nijkamp, Free Univ. of Amsterdam

Regina Salvador, Universidade Nova Lisboa

Rui Nuno Baleiras, Universidade do Minho

Rui Ramos, Universidade do Minho

Sandra Saúde, Inst. Politécnico de Beja

Sérgio Paulo Leal Nunes, Inst. Politécnico
de Tomar

Tomaz Ponce Dentinho, Univ. dos Açores

Valdir Roque Dallabrida, Univ. Federal do
Paraná

Vasco Reis, Universidade de Lisboa

Xésus Pereira López, Univ. de Santiago de
Compostela

Xulio Pardellas de Blas, Univ. de Vigo

Indexação

A Revista Portuguesa de Estudos Regionais está indexada nas seguintes bases de dados bibliográficas:

EconLit e bases associadas (*JEL on CD*; *e-JEL*; *Journal of Economic Literature*), *Qualis* (Brasil), *Latindex*, *Dialnet*, *Google Scholar* e *Scopus* [SJR (2022) = 0,133; Cite Score (2022) = 0,8].

Patrocínio científico

NIPE (Núcleo de Investigação em Políticas Económicas e Empresariais)

NIPE

Centre for Research
in Economics and
Management

Secretariado executivo Ana Luísa Ramos

Propriedade e Edição ©APDR

Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional

Universidade dos Açores, Rua Capitão João D'Ávila

9700-042 – Angra do Heroísmo

rper.geral@gmail.com

<https://www.review-rper.com>

Periodicidade Quadrimestral (janeiro; maio; setembro)

Preço Avulso 15€ • Assinatura 30€ (Portugal) e 45€ (estrangeiro)

Impressão Studioprint • **Tiragem** 30 exemplares

Depósito legal 190875/03 • **ISSN** 1645-586X • **e-ISSN** 2184-9269

ÍNDICE

7 Regional Development Through Industrial Tourism: A Systematic Literature Review

Zulmira Montenegro
Jorge Marques
Cristina Sousa

29 O Potencial de Regeneração do Património Olivícola em Portugal com Suporte no Turismo Criativo

Inês Soares
Francisco Dias

47 Avaliação da Qualidade da Oferta de Percursos Pedestres Sinalizados no Norte de Portugal

Goretti Silva
Susana Rachão
Alexandra I. Correia

63 Política Pública de Promoção de Áreas Protegidas Privadas no Semiárido

Adriano Lucena da Silva
Livia Maria da Costa Madureira
Marco Antonio Diodato

81 A Resistência e Recuperação Económica das Regiões Portuguesas em Períodos de Crise

Márcio Ferreira
Teresa Sá Marques

103 Educação Intergeracional no Contexto de Migração e Migração de Retorno no Brasil: Uma Análise Através do Logit Ordenado Generalizado

Weiga Vieira Cavalcante
Wellington Ribeiro Justo

121 A Resposta do Plano de Recuperação e Resiliência às Situações de Indignidade Habitacional: Um Olhar Sobre as Estratégias Locais de Habitação Traçadas e as Oportunidades Em Aberto.

Sílvia Jorge

137 Assimetrias Regionais e Finanças Locais: Uma Análise de Clusters

Patrícia Martins
Irene Oliveira

161 Forest Protection Tax Policy in the Context of Portuguese Societies

Ana Arromba Dinis
André Carvalho
Liliana Pereira

183 Migrants' Attitudes from Samarkand, Uzbekistan. A Generalized Q Analysis

Bekzot Janzakov
Tomaz Ponce Dentinho
Farhod Akhrorov

Artigo submetido a 9 de Janeiro 2023; versão final aceite a 18 de Abril de 2023
Paper submitted on January 9, 2023; final version accepted on April 18, 2023
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.594>

Regional Development Through Industrial Tourism: A Systematic Literature Review

Desenvolvimento Regional Através do Turismo Industrial: Uma Revisão Sistemática da Literatura

Zulmira Montenegro

zulmiramontenegro@gmail.com

Research on Economics, Management and Information Technologies (REMIT), University Portucalense Infante D. Henrique, Porto, Portugal

Jorge Marques

jorgem@upt.pt

Research on Economics, Management and Information Technologies (REMIT), University Portucalense Infante D. Henrique, Porto, Portugal; Centre of studies in Geography and Spatial Planning (CEGOT), University of Coimbra, Coimbra, Portugal

Cristina Sousa

cristina.Sousa@iscte-iul.pt

CEI_Iscte – Centre for international Studies, Iscte – Instituto Universitario de Lisboa, Lisbon, Portugal

Abstract

This article contributes to a conceptual clarification and an understanding of how industrial tourism research has evolved. It is based on a literature review of scientific research produced over the past 25 years, focusing on its relation to regional development. The analysis was based on 51 scientific articles retrieved from the Scopus database. The growing interest in this theme, which is transversal to several research areas, is evident, adopting, in most cases, a qualitative methodology of case studies. As a promoter of regional development, industrial tourism has positive aspects, such as economic, social, and ecological benefits, among others, but also some constraints, such as excessive commercialization and loss of authenticity of the places. Thus, this work also contributes to identifying this product's impacts and development strategies in the territories.

Keywords: Industrial Tourism; Systematic Literature Review (SLR); Impacts; Development strategies; Regional development.

JEL Code: R00; Z32; R10

Resumo

Este artigo contribui para uma clarificação conceptual e uma compreensão de como a investigação em turismo industrial tem evoluído. Baseia-se numa revisão bibliográfica da investigação científica produzida ao longo dos últimos 25 anos, centrada na sua relação com o desenvolvimento regional. A análise foi baseada em 51 artigos científicos identificados da base de dados Scopus. O crescente interesse por este tema, transversal a várias áreas de investigação, é evidente, adotando, na maioria dos casos, uma metodologia qualitativa de estudos de casos. Como promotor do desen-

volvimento regional, o turismo industrial tem aspetos positivos, tais como benefícios económicos, sociais e ecológicos, entre outros, mas também alguns constrangimentos, tais como uma comercialização excessiva e a perda de autenticidade dos locais. Assim, este trabalho contribui também para identificar os impactos e estratégias de desenvolvimento deste produto nos territórios.

Palavras-chave: Turismo Industrial; Revisão Sistemática da Literatura (RSL); Impactos; Estratégias de desenvolvimento; Desenvolvimento regional.

Código JEL: R00; Z32; R10

1. INTRODUCTION

One of the most widespread definitions of industrial tourism was given by Edwards and Llurdés, who stated “that industrial tourism is the development of tourism activities and industries in man-made sites, buildings and landscapes that have their origins in industrial processes of past periods” (Edwards & Llurdés, 1996:342). More recently, Rodriguez-Zulaica (2017) defined industrial tourism as any tourism activity developed in industrial sites and buildings, active or not, provided that its main activity is not or has not been tourism. Frequently, this broad definition of industrial tourism is associated with other types of tourism (Ionica et al., 2020), such as farm tourism (Veeck et al., 2010), farm stays (Shinners et al., 2019), working exhibitions, workplace tourism, factory tourism, sideline tourism (Ionica et al., 2020), and wine tourism (Salvado, 2016). However, these types of tourism have different characteristics and scopes, and as such, should be treated independently. As an example, in the case of wine tourism, if the tourism proposal of a wine farm is to present the industrial process of wine production, it will fit into the scope of industrial tourism. If it is about promoting wine tasting and selling, then it does not.

Moreover, according to Rodriguez-Zulaica (2017), industrial tourism in the English literature is associated with the recovery and enhancement of the industrial past of a city or region, using the term “industrial heritage tourism”. Accordingly, the frequent translation of industrial tourism to Spanish and French appears in many documents as “industrial heritage tourism”, a concept that is considered a subcategory of “heritage tourism”, defined as including tourism activities linked to heritage, essentially cultural heritage. Rudd and Davis (1998: 85) stressed that “industrial tourism is a popular subsection of Industrial Heritage Tourism”. Givental et al. (2019) consider that industrial tourism has become an essential part of cultural tourism, arguing that industrial heritage is a part of the culture and, as such, reflects the national character and national history. Therefore, industrial tourism can be defined as a type of tourism that includes visits to present, past or future industrial sites. Includes places that are no longer active in their industrial function, industrial companies currently in operation and locations of future industrial facilities. Also, it is related to visits to other sites whose theme is associated with the industry (industrial technology centres, museums, industrial tourist routes, schools and industrial laboratories and other similar) (Montenegro & Sousa, 2022). Thus, industrial tourism encompasses all kinds of tourist activities whose primary reason for visiting is related to industrial knowledge. According to Perfetto & Presenza (2017), the literature on industrial tourism heritage management still needs a deeper understanding. Nevertheless, these authors highlight the existence of three main strands in this field of research: tourism demand, local development and destination governance. Although this points to acknowledging a relationship between industrial tourism and regional development, there is a need to better understand the configurations that relationship can assume.

This paper aims to contribute to the scarce literature on industrial tourism and specifically address the relationship between industrial tourism and regional development. This work has two main goals: i) to map and analyse the literature on industrial tourism; and ii) to

explore its relevance and challenges in the context of regional strategies, that is, to understand the contributions of industrial tourism to regional development. The methodology was based on a Systematic Literature Review (SLR), and the bibliographic data were collected from the Scopus database. Fifty-one articles covering 25 years of published research were identified and characterized. Furthermore, based on content analysis, the articles were grouped according to their objectives and main conclusions regarding the relationship between industrial tourism and regional development.

2. RESEARCH METHODOLOGY

2.1. Research model

The SLR is frequently used to locate scientific studies in a given area of knowledge. It helps to select and assess contributions and analyse and synthesise data. Additionally, it provides an evidence report that allows for reasonably clear conclusions about what is known on a given topic or area of knowledge (Denyer & Tranfield, 2009). Performing an SLR in industrial tourism is particularly challenging, however necessary, given the fragmented nature of the topic.

This research followed Denyer and Tranfield's model, whose SLR includes five essential steps (Denyer & Tranfield, 2009):

- (1) Formulation of the research question,
- (2) Location of the studies to be included,
- (3) Selection and evaluation of the selected studies
- (4) Analysis and synthesis of the selected information
- (5) Describe and use the results collected in the previous steps.

The research questions are:

What is state-of-the-art research on industrial tourism?

How can industrial tourism contribute to regional development?

Afterwards, it was necessary to locate, select, and evaluate scientific articles that would answer the research objectives of the SLR. VOSviewer software is used for bibliometric analysis of citation, co-citation and bibliographic coupling analysis. A content analysis was performed manually, using an inductive approach.

2.2. Selection and evaluation of articles

In December 2021, the search was performed in the Scopus database to find articles that could answer the research questions, applying keywords and search conventions and adopting and combining Boolean operators with complex searches, as shown in table 1. For this purpose, the following keywords were used: "Industrial Tourism"; "Industrial Heritage Tourism"; "Factory Tourism". A comprehensive list of 196 articles (primary contributions) was obtained, which allowed addressing the research questions formulated earlier. After filtering according to document type, research area, and language, 100 remained, of which only 92 had a full text available online. Then, identification and ordering those 92 articles using the EndNote citation software tool. Following this, analysed the abstracts, to ensure their relevance to the study. At this stage, was identified some articles that did not fit the specific theme or contributed to answering the research objective. Thus, our final list for the SLR had 51 articles published between 1996 and 2021(appendix 1).

The goal of the analysis and synthesis phase is directly related to how we break down individual articles into compatible parts and the extent to which each part relates to the other, and thus to be able to gauge associations between data (Denyer and Tranfield, 2009). To identify key contributions, articles were reviewed carefully before being summarized individually. In addition, based on the "nine-ball" technique approach (Noy, 2008), two articles not identified during the search process were integrated. These two articles, shown in table 2, were published in journals indexed in the Web of Science database and are in line with the study on the evolution of the literature on regions and industrial tourism.

Table 1. Structure of the search criteria

Selection criteria	Results
Database	Scopus
Search field	Article title, Abstract, Keywords
Keywords	"Industrial Tourism"; "Industrial heritage tourism"; "factory tourism"
Search date	06/12/2021
Years	1996-2021
Total number of documents	196
Selection of document type	Scientific article
Number of scientific articles	136
Selection of research areas	Social Sciences / Business, Management and Accounting, Economics, Econometrics and Finance
Total number according to research areas	106
Selection of language	English; Portuguese, Spanish
Total number according to language selection	100
Duplicate articles	0
Unavailable articles	8
Abstract analysis	92
Out of scope	41
<u>Final number of scientific articles for analysis</u>	51

Table 2. Articles to be included in the analysis

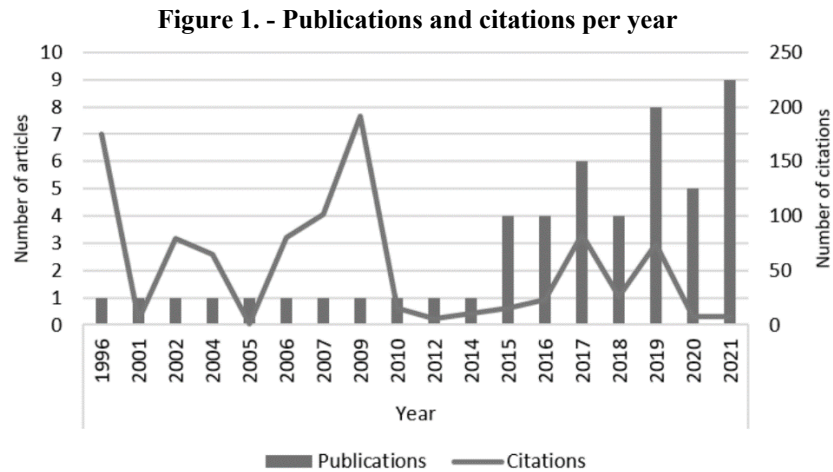
Authors	Title	Year
Botella, MDP	The heritage of the industry: a tourist referent to explore in the Region of Murcia	2018
Rodrigues, JCM	The route of the industrial heritage in the vale do ave (north of portugal) in a new trend of the tourism	2019

3. BIBLIOMETRICS

Industrial tourism has been growing in the last 25 years. Its approach maintains an empirical, qualitative, and somewhat fragmented nature, possible to verify in the predominance of case studies and by the diversity of studies presented in different scientific areas, such as geography, archaeology, social and political sciences, and architecture, among others. From sustainability to management, government, innovation, heritage, stakeholders, and authenticity, among many others, we can stratify the various themes studied over the years. The emphasis on territorial development and community approach is particularly relevant to this research.

3.1. Evolution of publications and citations

Figure 1 shows the number of articles published per year, which reflects the increasing trend over the years, with its most significant focus in the years 2017, 2019 and 2021.



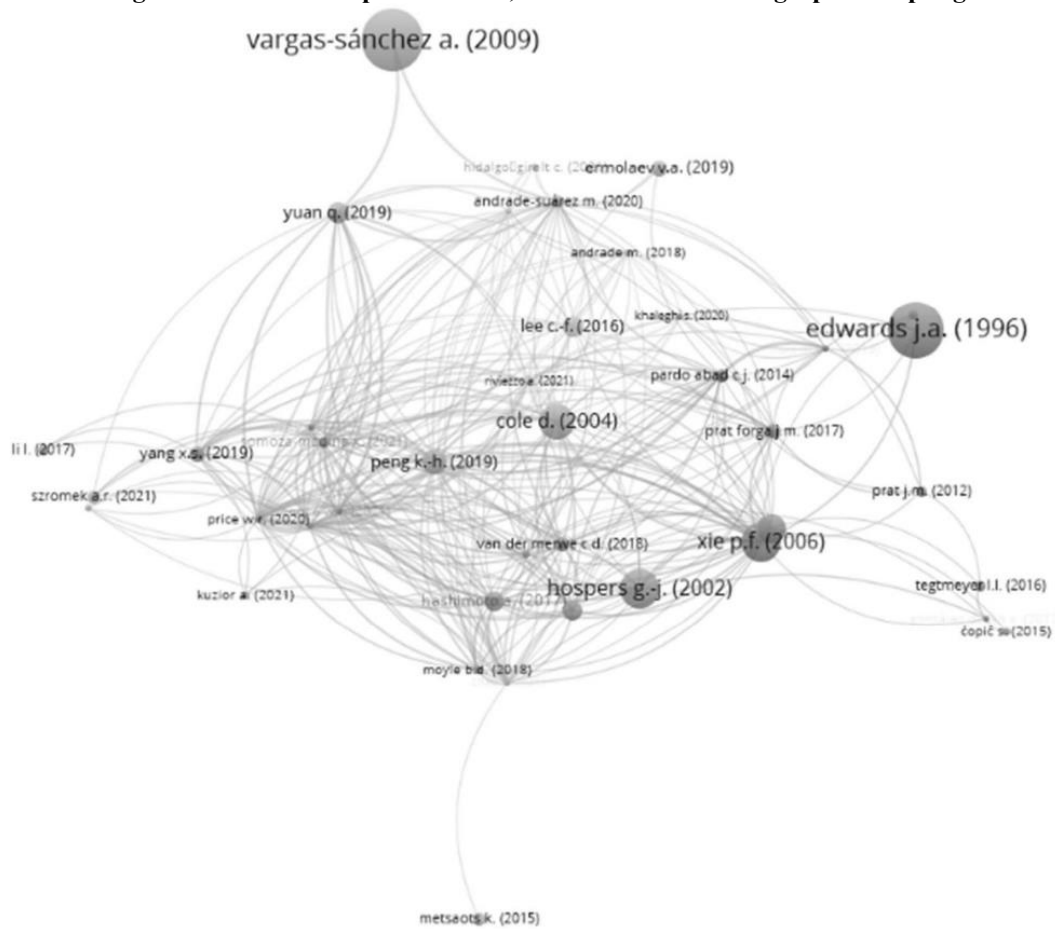
Although the first publication dates from 1996, the following two decades had limited publications, which only began to grow sustainably in 2015. Regarding citations, 2009 stands out with the highest number, even though only one article was published this year. Table 3 shows the most cited articles, where the article with most citations was published 12 years ago. Two relatively recent articles from 2019 already appear in the top cited articles list.

Table 3. Articles with most citations

Authors	Title	Year	Journal	Cited by	Average Quotes / Year
Vargas-Sanchez, A; Plaza-Mejia, MD; Porras-Bueno, N	Understanding Residents' Attitudes toward the Development of Industrial Tourism in a Former Mining Community	2009	Journal of Travel Research	191	16
Edwards, J.A., Llundés I Coit, J.C.	Mines and quarries: Industrial Heritage Tourism	1996	Annals of Tourism Research	175	7
Ballesteros, E.R., Ramírez, M.H.	Identity and community - Reflections on the development of mining heritage tourism in Southern Spain	2007	Tourism Management	101	7
Xie, P.F.	Developing industrial heritage tourism: A case study of the proposed jeep museum in Toledo, Ohio	2006	Tourism Management	80	5
Hospers, G.-J.	Industrial heritage tourism and regional restructuring in the European union	2002	European Planning Studies	79	4
Cole, D.	Exploring the sustainability of mining heritage tourism	2004	Journal of Sustainable Tourism	65	4
Frantál, B., Urbánková, R.	Energy tourism: An emerging field of study	2017	Current Issues in Tourism	39	10
Peng, K.-H., Tzeng, G.-H.	Exploring heritage tourism performance improvement for making sustainable development strategies using the hybrid-modified MADM model	2019	Current Issues in Tourism	28	14
Yuan, Q., Song, H., Chen, N., Shang, W.	Roles of tourism involvement and place attachment in determining residents' attitudes toward industrial heritage tourism in a resource-exhausted city in China	2019	Sustainability (Switzerland)	19	10
Hashimoto A., Telfer D.J.	Transformation of Gunkanjima (Battle-ship Island): from a coalmine island to a modern industrial heritage tourism site in Japan	2017	Journal of Heritage Tourism	16	4

Figure 2 represents the relationship between citations, co-citations, and bibliographic coupling between authors.

Figure 2. - Relationship of citations, co-citations and bibliographic coupling



As for the relationship between the various authors through citations, the influence of Edwards and Llude's I Coit (1996) is noteworthy as the authors who gave the kick-off to this theme. Other authors, such as Hoppers G.J. (2002), Cole D. (2004), Xie P.F. (2006) and Vargas-Sánchez (2009), also appear with higher relevance and influence over the remaining authors.

3.2. Countries, types of studies and methodology

As for the authors/institution's countries, first of all, the country to which the study refers was identified. In cases it was impossible to determine the country, the nationality of the authors was identified. There are four articles where it was identified more than one country. Table 4 shows that the country with the most publications is Spain (10), followed by the United States of America (4) and China (4). Overall, Europe has the most publications, accounting for 63%, followed by Asia with 21%.

Most articles present a qualitative case study methodology (Figure 8 and 9), following the approach adopted by the first article published in 1996. In total, about 84% refer to case studies. Thus, this theme has been primarily explored empirically, lacking studies addressing a more general and conceptual approach.

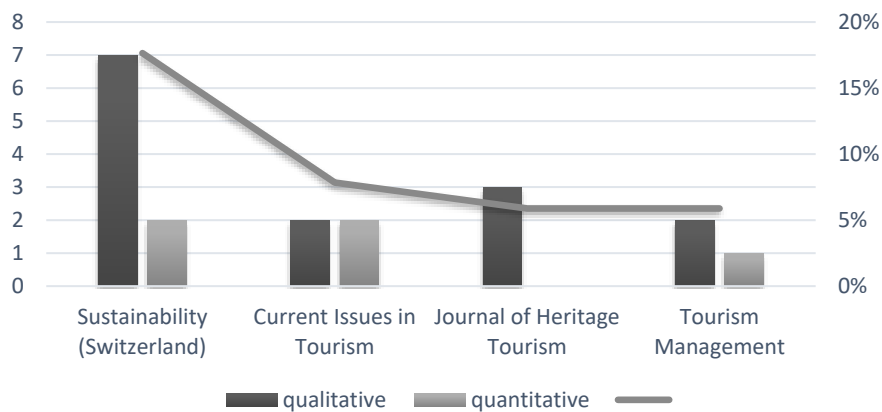
Table 4. Distribution studies per country (with 2 or more published articles) and types of study

	Articles	Type of Study			%
		Misto	Quantitativo	Qualitativo	
Spain	10	2	3	5	19,61%
China	4		1	3	7,84%
USA	4			4	7,84%
Japan	3			3	5,88%
Poland	3		2	1	5,88%
Italy	2	1		1	3,92%
Wales	2				3,92%
Czech Republic	2			2	3,92%
Russia	2			2	3,92%
Taiwan	2	1	1		3,92%
Portugal	2	1		1	3,92%
Countries with 1 published article	11	1		14	21,57%
articles involving several countries	4	1		1	7,84%
	51	7	7	37	

3.3. Journals

The articles are published in 36 journals. Figure 3 shows a list of journals with more than one publication.

Figure 3 - Journals with more than 1 publication and types of studies



Sustainability (Quartile 1) has nine publications, followed by *Current Issues in Tourism* (Quartile 1) with four and *Journal of Heritage Tourism* (Quartile 2) with three, totalling 37.25% of total publications. The remaining 62.75% of the published articles are scattered, with each article corresponding to a different journal.

The selected articles are generally spread over numerous journals from different areas, including Tourism and Hospitality, Culture, Regional Studies, Economics and Management, Law, Geography, Archaeology, Marketing and Social Sciences.

4. CONTENT ANALYSIS: INDUSTRIAL TOURISM AND REGIONAL DEVELOPMENT

The regions, their development and their relationship with industrial tourism are the main aspects addressed in the content analysis. Accordingly, it is possible to identify two main topics of research: i) the impacts (both positive related to opportunities and negative related to challenges) of industrial tourism on the development of regions, and ii) the strategies used to overcome the region's industrial tourism challenges.

4.1. Impacts of industrial tourism on regional development

Tourism, in which priority is given to the responsible use of industrial heritage, can provide new development opportunities for territories, avoiding the degradation and deterioration of resources (Moral-Moral & Fernandez-Alles, 2019). It is considered a way to recover the investment attractiveness of a region and can provide economic and ecological development, preservation of historical heritage, development and enhancement of local culture, and improvement of quality of life (Kuzior et al., 2021; Andrade-Suárez & Caamaño-Franco, 2020). Therefore, industrial tourism brings opportunities for the sustainable development of regions, affecting the three dimensions of the triple bottom line: economic, social and environmental (Elkington, 1994).

This touristic product is often linked to regional economic development, offering the opportunity to generate income and create jobs for the local population (Kuzior et al., 2021; Khaleghi et al., 2020; Ronck & Price, 2019; Hashimoto & Telfer, 2017). It is particularly felt in regions where the industry has declined or disappeared, considered as a source of revitalisation (Pretes, 2002; Del Pozo & Gonzalez, 2012). This deindustrialisation process is regarded by Kandžija et al. (2017) as a natural process (a result of economic growth) in developed countries, marked by the decline of industry and industrial employment, with a simultaneous increase in the importance of the service sector. Deindustrialisation provides empty spaces that, due to non-use, begin to deteriorate, which promotes the loss of meaning, recognition and importance, generating an economic loss in the region (Custódio & dos Santos, 2020). In these contexts, the role of industry in shaping urban space has diminished (Gieranczyk, 2005), and industrial tourism is considered an element of positive diversification: the discovery of a new economic function, based on leisure activities, applied in former manufacturing areas is advantageous for the region (Custódio & dos Santos, 2020; Ruíz et al., 2019). Industrial heritage as a tourism resource is often considered a last resort when these traditional manufacturing sectors have reached a stage of irreversible decay - or even disappeared - and alternative revitalisation measures have already proven impractical or failed (Coit, 2001). Several authors report that industrial tourism activities stimulate other local support services and generate employment (Hospers, 2002; Vargas-Sanchez et al., 2009; Kuzior et al., 2021), acting as an overall dynamic factor for the area (Vargas-Sanchez et al., 2009; Alonso et al., 2010). However, there is debate in the literature about the actual economic impacts of industrial tourism. Some authors point out that income and employment levels are much lower than those of former industrial activities (Edwards & Llurdes, 1996; Xie, 2015). In this context, Andrade & Caamaño-Franco (2018) report that the improvement in job creation will be moderate since it is a type of tourism that does not generate large flows of visitors with a specific demand. Other authors have noted that post-industrial communities may have few economic options that are more viable than tourism; even a moderate economic impact is arguably better than the alternatives (Ronck & Price, 2019).

The literature also stresses the social impacts of industrial tourism, namely by revitalising community development (Hashimoto & Telfer, 2017; Harfst et al., 2021) and promoting social cohesion (Ruíz et al., 2019). Čopić & Tumarić (2015) report that cities affected by deindustrialisation use this type of tourism both for economic and social revitalisation. Reopening brownfield sites to tourists encompasses a variety of purposes and perspectives. The site can provide an opportunity to learn about the past by respecting and preserving memories (Hashimoto & Telfer, 2017; Ruíz et al., 2019) and building a collective memory (Ronck & Price, 2019). Industrial tourism has an important educational function and helps to reinforce the local population's sense of belonging to an industrial community (Prat & Valiente, 2012; Khaleghi et al., 2020) and territorial identity (Ruíz et al., 2019). It also preserves the native culture of the region (Khaleghi et al., 2020). Moreover, it implies the dissemination and knowledge of industrial values and traditions, allowing the enjoyment of this

heritage by the whole society (Moral-Moral & Fernandez-Alles, 2019). According to Custodio & dos Santos (2020), revitalising de-industrialised areas promotes social reconnection, recognition, identity, and attachment to the environment.

Additionally, industrial tourism can provide the impetus for environmental improvement in denuded post-industrial areas (Conesa et al., 2008) and land use (Ronck & Price, 2019). The European Parliament emphasises that developing Europe's industrial heritage could contribute to achieving a more sustainable tourism sector through the preservation, transformation and rehabilitation of industrial sites (Custodio & dos Santos, 2020). This development is essential because it promotes sustainability by reusing the space, constructing a historical narrative and social representativeness and converting abandoned buildings into visitor centres (Hashimoto & Telfer, 2017). On the other hand, investment in these revitalised regions is mainly supported by the European Union's public policies, and the industrial heritage is a crucial tool for tourism promotion and integration of the European Union (Custodio & dos Santos, 2020).

However, scholars warn that industrial tourism does not have the same impact in all territories (Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas, 2019). The positive impacts should be assessed from a long-term perspective or even on an intangible basis. It includes replacing the traditional industrialised image with a more attractive one for potential foreign investors (Coit, 2001, 2004) as well as on a regional and local level, allowing for an improved destination image (Tegtmeyer, 2016; Prat, Forga & Cànoves Valiente, 2017; González Durán, 2017; Andrade & Caamaño-Franco, 2018;) and a strengthening of the local community's identity (Tegtmeyer, 2016; Prat & Valiente, 2012, 2017; Andrade & Caamaño-Franco, 2018; Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas, 2019; Custodio & dos Santos, 2020). Moreover, some scholars have a more nuanced vision of the positive impacts of industrial tourism on regional developments, arguing that it is not a panacea for regions facing industrial decline. According to Coit (2001), industrial heritage tourism initiatives should not be seen as the only solution to the problems of industrial areas facing decline since other forms of tourism can be much more profitable in terms of income and employment. In a more critical perspective, Hospers (2002) considers that it is unlikely that the effects of heritage tourism will be large enough to rejuvenate an entire declining industrial region. This author argues that, in theory, industrial heritage tourism could be an interesting new combination for industrial areas in the European service economy.

However, in practice, its effects on regional restructuring may be limited. Hospers (2002) suggests reusing industrial heritage for other economic activities besides tourism, stating that the contribution of industrial heritage tourism to regional renewal in the EU may be somewhat disappointing for several reasons. Some of these reasons are the relatively low impact on regional employment (Hospers, 2002) and the fact that it does not directly contribute to improving workers' skills in the tourism sector (Andrade & Caamaño-Franco, 2018). Therefore, industrial heritage tourism is only part of the solution to many problems faced by (former) industrial regions (Harfst et al., 2021). Harfst et al. (2021) agree that the economic impacts of industrial heritage tourism on the transition to more sustainable regional development are pretty low. Also, according to Somoza-Medina & Montesión-Abella (2021), industrial tourism may have sustainability problems when implemented outside the significant economic development centres. Especially in the cases of places that depend on this specific product's success for their economic development. From a more critical perspective, there is evidence that industrial tourism may bring some adverse effects and be related to some challenges for regional development. Tegtmeyer (2016) states that transforming the post-industrial city into a tourist attraction has not solved socio-economic problems but commodified them. It is necessary to reflect on how tourism shifts from a leisure activity to a marketing strategy and the importance of tourism in urban development. Another issue to analyse is how destinations will react to increased tourist flows. According to Ermolaev et al. (2019), opening businesses to visitors and creating tourist attractions will stimulate the modification of regions and loss of authenticity, especially if the tourist flow is excessive. Likewise, Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas (2019) report that experiences of enhancing industrial heritage tourism are not always successful and that the boundaries of industrial tourism are blurred. These authors warn about the convenience of evaluating the economic impact and other intangible aspects of social interest or territorial potential. According to Somoza-Medina & Montesión-Abella (2021), industrial heritage tourism has not generated that much progress or innovation in some cases. It is mainly based on exhibition centres that are visited chiefly through school groups on educational visits or by older people for recreation. They are not

seen as engines of innovation or benchmarks for the regeneration of the productive fabric of these places, nor produce structural changes in a territory unless accompanied by many other public and private initiatives (Somoza-Medina & Monteserín-Abella, 2021).

Lastly, Li & Soyez (2017) industrial tourism products rarely use the “negative” side of industrialisation phases or patterns, that is, its disturbing histories of war, occupation, other forms of imposition of foreign influence, disasters, social unrest, and the suffering of individuals or groups triggered by crises, failures, relocations, and destruction.

Table 5 and 6 summarise the main perspectives on the possible benefits and main difficulties of implementing industrial tourism at the regional level.

Table 5. Benefits of industrial tourism for regional development

	Benefits	Authors
Socio-cultural	Educational function	Prat & Valiente (2012); Klempa, Bujok, Jelínek, Porzer, & Pavluš (2015)
	Experiencing industrial environments of different types	Klempa et al. (2015)
	Revitalize community development	Hashimoto & Telfer (2017)
	Social benefits	Harfst, Sandriester, & Fischer (2021); Ćopić & Tumarić (2015) ; Custódio & dos Santos (2020)
	Improve quality of life	Kuzior, Lyulyov, Pimonenko, Kwilinski, & Krawczyk (2021)
	Sense of belonging for the local population	Prat & Valiente (2012)
	Preserving the native culture of the region	Khaleghi, Hosseinzadeh, & Moridsadat, 2020; Hashimoto & Telfer, 2017; Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas, 2019
	Preserving memories	Hashimoto & Telfer, 2017; Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas, 2019
	Increasing community awareness	Khaleghi et al. (2020)
	Recognition, identity, and bonding with the environment	Custódio & dos Santos (2020)
	Offer options for increased participatory activity of the population	Metsaots, Printsman, & Sepp (2015)
	Considering non-locals, help improve integration issues	Metsaots, Printsman, & Sepp (2015)
	Enable the enjoyment of this heritage by the whole society.	Moral-Moral & Fernandez-Alles (2019=)
	Dissemination and knowledge of industrial values and traditions	Moral-Moral & Fernandez-Alles (2019)
Economic	Revitalizing the economy	Ćopić & Tumarić (2015)
	Generating income	Kuzior et al. (2021); Khaleghi et al (2020); Hashimoto & Telfer (2017)
	Stimulate the formation of local service activities	Hospers (2002); Vargas-Sanchez et al. (2009); Kuzior et al. (2021); Rodrigues(2019)
	Investment in these revitalized regions is financed by European Union public policies	Custódio & dos Santos (2020)
	Recovering the investment attractiveness of a region	Kuzior et al. (2021)
Environmental	Preventing degradation and deterioration of resources, preserving historical heritage	Hashimoto & Telfer (2017); Moral-Moral & Fernandez-Alles (2019); Kuzior, Lyulyov, Pimonenko, Kwilinski, & Krawczyk (2021)

Regional Development Through Industrial Tourism: A Systematic Literature Review

	Providing impetus for environmental improvement in denigrated post-industrial areas	Conesa et al. (2008)
	Promote sustainability through reuse of space	Custódio & dos Santos (2020)
Multi-dimensional	To create employment	Kuzior et al. (2021); Khaleghi et al (2020); Hospers (2002); Vargas-Sanchez, Plaza-Mejia, & Porras-Bueno (2009); Kuzior, Lyulyov, Pimonenko, Kwilinski, & Krawczyk (2021); Hashimoto & Telfer(2017)
	New development opportunities for the territories	Moral-Moral & Fernandez-Alles (2019)
	Preserving cultural heritage and saving it from degradation for future generations	Szromek, Herman, & Naramski (2021); Józwiak & Sieg (2021)

Table 6 -Difficulties of industrial tourism at regional level

	Negative points	Authors
Socio-cultural	Relatively low impact on regional employment	Hospers (2002)
	Does not contribute directly to improving the skills of workers in the tourism sector	Andrade & Caamaño-Franco (2018)
	Current valuations of industrial heritage only rarely reflect the other side of the phases or patterns of industrialization, i.e., its disturbing histories of war, occupation, other forms of imposition of foreign influence, disasters, social unrest, and the suffering of individuals or groups triggered by crises, failures, relocations, and destruction.	Li & Soyez (2017)
	Experiences of enhancing industrial heritage in the service of tourism are not always successful and that the boundaries of industrial tourism are blurred	Ruíz, del Pozo, & Ruiz-Valdepeñas (2019)
Economic	Other forms of tourism can be much more profitable in terms of income and employment provision.	CoIT (2001)
	Little effect on the local economy	(Mans eld, 1992 citado por Hospers, 2002)
	Economic impact on the transition to more sustainable regional development are quite low.	Harfst, Sandriester & Fischer (2021)
	Even a moderate economic impact is arguably better than the alternatives	Ronck & Price (2019)
	that industrial heritage tourism experiences various obstacles, such as lack of funding and resources .	Giventalet al.(2019) e Alonso et al. (2010)
	IT has not solved socio-economic problems but instead commodified them	Tegtmeyer (2016)
Multi-dimensional	Its effects on regional restructuring may be limited.	Hospers (2002)
	The contribution of industrial heritage tourism to regional renewal in the EU may be rather disappointing, for several reasons, one of which is doubts about the appeal of industrial heritage to the public	Hospers (2002)
	Industrial tourism is not sustainable in locations distant from centers of economic development	Somoza-Medina & Monteserín-Abella (2021)
	It is unlikely that in practice the effects of heritage tourism will be large enough to rejuvenate an entire declining industrial region	Hospers (2002)

4.2. Identifying strategies to overcome the region's industrial tourism challenges

From the results discussed in the previous section, regional stakeholders need to form a realistic

frame of the potentials and limitations of industrial heritage tourism to create an overall sustainable development strategy (Harfst et al., 2021). The content analysis reveals many ways to develop and promote industrial tourism. According to Xie (2006), the information presented by Kotler, Haider, and Rein in 1993 captures the essence of the complexity of industrial heritage tourism, where two places will never implement development strategies in the same way, as each place has its own culture, resources and products. Places differ in histories, cultures, policies, leadership, and particular ways of managing public-private relationships (Xie, 2006). Therefore, leadership and strategic tourism planning are needed in developing a regional strategy (Van der Merwe & Rogerson, 2018). Other authors mention that the lack of financial resources is a critical issue in developing industrial heritage tourism experiences (Givental et al., 2019; Alonso et al., 2010). Van der Merwe & Rogerson (2018) reinforce that the capacity constraints at the local government level must be correctly addressed to maximize the potential of industrial heritage tourism. Price (2021) notes that developing industrial tourism requires a long-term financial commitment and effective coordination at multiple scales of governance. Moreover, reliance on industrial - and other forms of cultural heritage - as a central aspect of tourism identity and branding can lead to challenges for areas trying to move in new directions or seeking distance from the past. Therefore, regional stakeholders need to form a realistic picture of the potentials and limitations of industrial heritage tourism to create an overall sustainable development strategy (Harfst et al., 2021).

According to Ballesteros & Ramírez (2007), there is a tendency to think that the main explanatory factors to understand the development of heritage tourism (as for any tourism) are the market, its demand generation, and government intervention. However, these authors argue that endogenous factors of the host societies should also be considered to explain better why heritage tourism has developed in some areas and not in others. Tourism affects and builds identities, but identities can also build or obstruct tourism (Ballesteros & Ramírez, 2007).

For Cole (2004), economically speaking, tourism should always be fully integrated with a broader holistic regeneration plan, ideally including providing training and monitoring to the local community. Besides, it should also address considerations of equity in the distribution of benefits, development of marketing programs linked to the industry, and possibly forming alliances that include the promotion of complementary attractions nearby or even between regions that share a similar history. One of the most preeminent challenges is balancing economic impacts with heritage preservation and sustainability concerns. In the long run, industrial tourism can provide sustainable and increasing economic growth (Sjaifuddin, 2018). The industry's history and decline can be valuable discursive tools in some tourism attractions (Price & Rhodes, 2020). In cases where industrial heritage benefits from the classification of cultural heritage after its closure, there is even more potential for industrial tourism development (Somoza-Medina & Monteserín-Abella, 2021). For tourism purposes, the existing heritage must be converted into a tourism resource, and tourism, on the other hand, as an economic activity, is subject to market convergence with relevant public legislation and involvement of local communities (Ballesteros & Ramírez, 2007). According to Peng & Tzeng (2019), decision-makers should prioritize the improvement of criteria such as "social utility," "resource integration," "destination policy and development," "economic development," "cultural linkages," "cultural learning," and "natural landscape resources" to achieve the aspired performance levels. Active management based on implementing sustainable programs and plans for the regions aims to ensure continued economic and social development without depleting existing resources while promoting respect for the environment (Moral-Moral & Fernandez-Alles, 2019). Local authorities should place more importance on strengthening residents' native emotional ties and focus on how to encourage residents to participate in tourism activities to help them form perceptions of positive impacts, deepen attachment to the place, and build a sustainable tourism industry (Yuan et al., 2019)

Therefore, tourism can be seen as a way to preserve cultural heritage and save it from degradation for future generations. Tourism must be based on facilities incorporating this heritage, which requires a specific business model transformation approach (Szromek et al., 2021; Józwiak & Sieg, 2021). The design of tourism activities for industrial heritage is a model that has emerged since the early days of its recognition and that takes as a reference point what has been done for cultural heritage, which can provide a new path for the conservation of this heritage (Botella, 2018). Additionally, the progressive reduction of the life cycle of tourism products has revolutionized territorial planning models, with more flexible offers that can reconcile the identity of tourism with the

capacity for constant renewal of territories (Prat & Valiente, 2012).

Some authors explore some examples of promising strategies being used in several regions. Andrade-Suárez & Caamaño-Franco (2020) address winemaking as a means of enhancing the heritage and memory of the wine industry. Wine tourism, as a form of industrial tourism, can be seen as a tool for regional development that favours the integration of various sectors, agriculture (primary), wine industry (secondary), and tourism (tertiary) (Andrade-Suárez & Caamaño-Franco, 2020). Other studies address diverse realities, such as:

(1) Ecomuseums and collective memory (Prat & Valiente, 2012).

(2) The marble industry in Sardinia and the strategic advantage of having all companies concentrated in a limited and homogeneous area of quarrying and processing activities (Careddu et al., 2017).

(3) The coal's contributions to Wales and the overall legacy of the resources (Price & Rhodes, 2020).

Most studies stress the need to involve several stakeholders in the process. Opinions of local inhabitants and tourists can benefit regional planning, revealing their needs and expectations. Xie (2006) argues that not only do industry and residents' interests need to be coordinated, but also that all stakeholders must be involved and collaborate for the well-being of industrial heritage. One positive side effect is the provision of options for increased participatory activity and considering non-locals could help improve integration issues (Metsaots et al., 2015). Cooperation among stakeholders is highly significant for the development of industrial heritage tourism. However, at the same time, it is somewhat difficult to achieve, and local governments have capacity limitations in tourism development, planning and management (Van der Merwe & Rogerson, 2018). According to Yang et al. (2019), the governments have different roles and interventions during this development process, being possible to identify three distinct phases. In the first phase, the government's part is essential in defining the path to take and allocating financial support. In the second phase, the private sector assumes a more important role, becoming the leading investor, increasing commoditization, and shifting the emphasis from heritage preservation to economic development in search of higher returns for capital investment. Later, the government gets involved again to control the excesses of commodification, creating plans to achieve a better balance between preservation and development.

The need to involve the local population and social authorities would show the value that industrial heritage can acquire (Botella, 2018) to achieve the tourism sustainability of a destination, involving the local population in managing their resources (Moral-Moral & Fernandez-Alles, 2019). Alonso et al. (2010) point out that the participation of academia in projects at industrial plants presents a wide range of benefits for both the educational institutions and the plant. Building relationships with government agencies is also essential to secure future funding for projects. Zhao & Liu (2021) studied the importance of initial conditions and stakeholder collaboration in promoting the development of industrial heritage tourism. They concluded that the participation of local communities, the application of new technologies, and strong support from national and local governments are vital to creating a new path for industrial tourism, believing that industrial heritage sites have the potential to become modern tourism destinations. From the analysis of the specific case of the mining industry, Givental et al. (2019) point out that the recognition and classification of industrial heritage by UNESCO is a critical valuation factor. However, before reaching this stage, it is necessary to improve the quality of domestic tourism sites and amenities before appealing to the international tourism community, seeking cross-sectoral cooperation of various stakeholders, including regional and local government, private companies, investors, and residents.

Pardo Abad (2014) addresses the importance of sustainability in achieving local development, with coordination between the various government administrations (Price, 2021), promotion of private initiative, and sustainable use of heritage wealth being fundamental objectives. It also reinforces the importance of integrating management projects in urban, regional, tourism and cultural policies, as well as in the economy and society of the receiving areas (Pardo Abad, 2014). Frequently, sustainable tourism has been understood only as a long-lasting form of tourism rather than referring to the viability of the activity without causing damage to the environment (Pardo Abad, 2014).

Zhao & Liu (2021) report that in the early stage of industrial tourism development, local business participation, pilot development, and government support play an essential role. Promoting industrial heritage can be a meaningful way to enhance places highly dependent on the original industrial enterprises (Yan et al., 2021). The conversion of industrial heritage into a cultural resource and a

tourism product requires, in most cases, the intervention of public initiatives to finance enterprises' costs. City councils have been the architects of the shift to tourism, applying local or regional government initiatives and using the technical capacity to boost tourism (Pardo Abad, 2014).

The uniqueness of industrial tourism is strongly related to a given region's culture and industrial heritage, depending, among others, on local social and cultural values and the relationships between the local population and the environment. To improve the sustainability of both architectural and cultural space, we should classify industrial heritage sites and implement different measures to preserve the manufacturing process equipment (Han et al., 2020), advising the creation of a database of industrial heritage resources for future reference and better management.

Another important aspect has to do with the ability of this product to attract visitors. Industrial heritage tourism can be a dynamizing phenomenon of the territory by offering differentiated goods and services to tourists with increasingly higher purchasing power and availability of free time. Consequently, regions should consider the preparation and successful implementation of special programs and initiatives to promote tourism (as a regional brand), minimizing its adverse effects (Ermolaev et al., 2019). Specific initiatives are suggested to boost industrial tourism, including marketing industrial tourism, encouraging industrial organizations to become a member of the regional tourism organization, and developing their tourism capacity and products (Moyle et al., 2018). Some case studies highlight that a lack of publicity and visibility can hamper industrial tourism development and its impact on regional development (Givental et al., 2019; Van der Merwe & Rogerson, 2018). For Alonso, O'Neill, & Kim (2010), physical proximity to highways or largely populated cities provides a decisive advantage in attracting visitors, as does the importance of access to an international airport (Nohara, Okamura, & Kawahara, 2016). Location is considered a critical success factor for industrial heritage tourism (Hollick, 2011). Another important aspect is related to the UNESCO World Heritage Site classification, which will obviously impact the industrial heritage sites that obtain such recognition (Hashimoto & Telfer, 2017). In this regard, the conservation of industrial monuments should be an important societal goal (Klempa et al. 2015). Large-scale campaigns may be needed to preserve active industrial heritage, with a rigorous management plan to maximize its cultural value and visitor appeal (Merciu et al., 2015). Nohara et al. (2016) consider it essential to promote cities through industrial tourism by working on regenerating attractive urban spaces in industrial cities. Therefore, urban renewal involves the enhancement of this heritage to develop industrial tourism (Laloyaux, 2016). For the conservation and reuse of industrial heritage sites, relevant policies, regulations, incentives, and plans are needed to clarify the use of industrial heritage to generate economic benefits from tourism (Peng & Tzeng, 2019). The level of reuse and access to industrial heritage sites should assume that no harm will be done to the cultural or natural landscape and that such landscape is incorporated to attract tourists (Peng & Tzeng, 2019). Moreover, there is a need for greater awareness, on the part of the population, of the importance of all the resources that make up the industrial heritage, as well as collaborative work and a long-term strategy that allows its conservation, improvement, promotion and tourism marketing (Andrade & Caamaño-Franco, 2018).

A lack of tourism infrastructure can hamper the region's potential to profit from industrial tourism (Givental et al., 2019). The economic potential of industrial heritage is a strong incentive for implementing several activities, such as information and education centres, visitor centres, museums, shopping centres, tourist accommodations, and sports facilities (Rodrigues, 2019). According to Hollick (2011), developing complementary facilities such as tourist accommodations is essential to increase the income associated with industrial tourism. Regarding tourism infrastructures, industrial tourism influences its improvement, although it is closely linked to the degree of tourism development. That is, as the degree of tourism development increases, the public and the private sector will also invest more in infrastructure (Andrade & Caamaño-Franco, 2018).

Another example of industrial tourism-related infrastructures and facilities are corporate museums, which can assume a central role in developing an agenda between industry, business and territory. Thus, corporate museums and other local institutions responsible for promoting local cultural heritage should cooperate to strengthen local identity while promoting synergies with tourism (Riviezzo et al., 2021). According to Lee (2016), on-site attractions, security and safety systems, and external access are the main dimensions in determining the attractiveness of industrial tourism.

Table 7 summarizes and identifies strategies to overcome the region's industrial tourism challenges

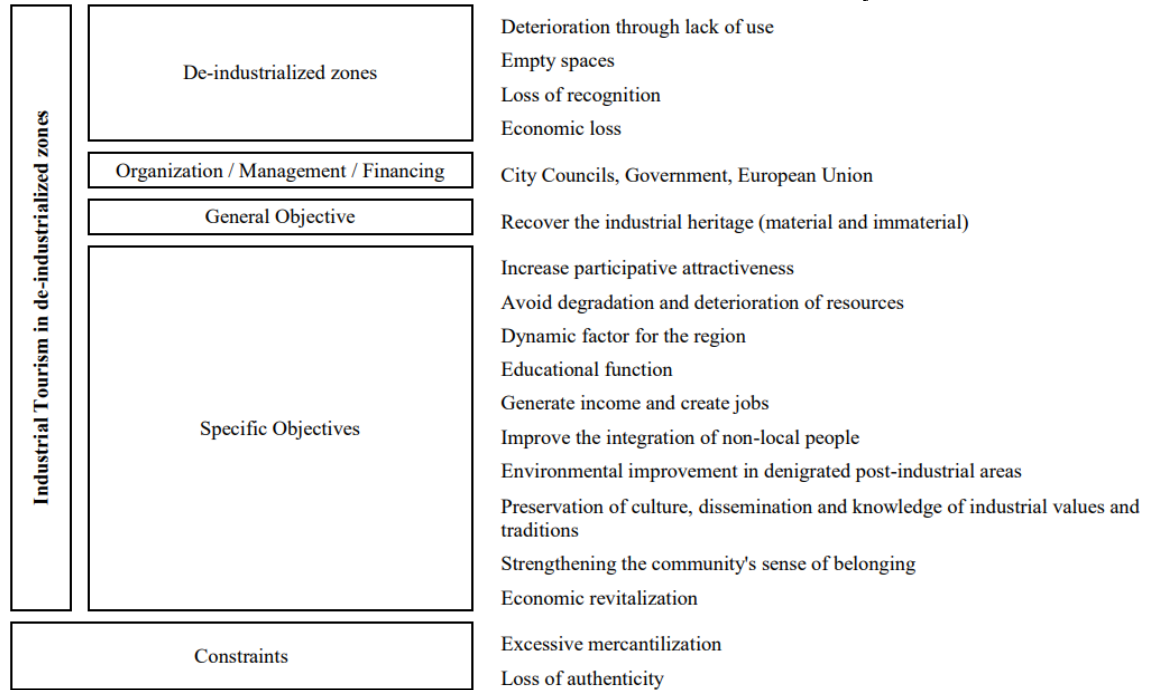
Table 7 - Strategies to overcome the region's industrial tourism challenges

GOVERNMENT	Pardo Abad (2014)	Coordination between the various government administrations.
		Sustainability in the achievement of local development.
		Integrating management projects in urban, regional, tourism and cultural policies.
		Integrating management projects in the economy and society of the receiving areas.
		City councils has the architects of change for tourism.
		Applying local or regional government initiatives and using technical capacity to boost tourism.
	Van der Merwe & Rogerson (2018)	Leadership and strategic tourism in developing a regional strategy.
		Analyse the capacity constraints at the local government level to maximize the potential of industrial heritage tourism.
	Yang et al. (2019)	Government in controlling the excesses of commodification - preservation/development.
	Yang et al. (2019); Zhao & Liu (2021)	The government is essential in defining the path to take and allocating financial support.
Price (2021)	Effective coordination at multiple scales of governance.	
Zhao & Liu (2021)	Pilot development play an essential role.	
SOCIETY	Cole (2004)	Tourism integrated with a broader holistic regeneration plan.
	Ballesteros & Ramírez (2007)	The existing heritage must be converted into a tourism resource
		Tourism, as an economic activity, is subject to market convergence with relevant public legislation and involvement of local communities.
		Endogenous factors of the host societies - to explain why heritage tourism has developed in some areas and not in others
	Botella (2018)	Need to involve the local population and social authorities.
	Yuan et al. (2019)	Strengthening residents' native emotional ties and focus on how to encourage residents to participate in tourism activities to build a sustainable tourism industry.
	Cole (2004)	Equity in the distribution of benefits
	Andrade & Caamaño-Franco (2018)	Need for greater awareness, on the part of the population, of the importance of all the resources that make up the industrial heritage
Cole (2004)	Equity in the distribution of benefits.	
MARKETING	Cole (2004)	Development of marketing programs linked to the industry.
		Forming alliances that include the promotion of complementary attractions nearby or even between regions that share a similar history.
	Merciu et al. (2015)	Large-scale campaigns may be needed to preserve active industrial heritage.
	Lee (2016)	Attractiveness of industrial tourism - On-site attractions, security and safety systems
	Givental et al. (2019); Van der Merwe & Rogerson (2018)	Lack of publicity and visibility can hamper industrial tourism development.
	Ermolaev et al. (2019)	Special programs and initiatives to promote tourism (as a regional brand).

	Givental et al.(2019); Hashimoto & Telfer (2017); Han et al. (2020); Somoza-Medina & Monteserín-Abella (2021)	Importance of classification of industrial heritage by UNESCO.
STAKEHOLDERS	Xie (2006)	Residents' interests need to be coordinated and stakeholders must be involved and collaborate.
	Moyle et al. (2018)	Encouraging industrial organizations to become members of the regional tourism organization, and developing their tourism capacity and products.
	Givental et al. (2019)	Improve the quality of national tourism sites and facilities before appealing to the international tourism community,
		Cross-sectoral cooperation - regional and local governments, private companies, investors and residents.
	Riviezzo et al. (2021)	Local institutions should cooperate to strengthen local identity while promoting synergies with tourism.
	Zhao & Liu (2021)	Participation of local communities, application of new technologies and strong support from national and local governments are vital to creating a new path for industrial tourism.
Harfst et al. (2021)	Need to form a realistic picture of the potentials and limitations of IT to create an overall sustainable development strategy.	
FINANCIAL RESOURCES	Alonso et al. (2010); Givental et al. (2019)	Financial resources is a critical issue.
	Pardo Abad (2014)	Intervention of public initiatives to finance enterprises' costs.
	Yang et al. (2019)	The private sector- becoming the main investor, increasing commoditization, and shifting the emphasis from heritage preservation to economic development.
	Price (2021)	Developing industrial tourism requires a long-term financial commitment.
ACCESSIBILITY	O'Neill, & Kim (2010); Hollick (2011); Nohara, Okamura, & Kawahara (2016)	Location is considered a critical success factor for industrial heritage tourism.
		Physical proximity to highways or largely populated cities provides a decisive advantage in attracting visitors, as does the importance of access to an international airport.
	Hollick (2011)	Developing complementary facilities such as tourist accommodations.
	Lee (2016)	Dimensions in determining the attractiveness of industrial tourism - On-site attractions, security and safety systems, and external access.
SUSTAINABILITY	Cole (2004)	Balancing economic impacts with heritage preservation and sustainability concerns.
	Andrade & Caamaño-Franco (2018)	Collaborative work and a long-term strategy that allows its conservation, improvement, promotion and tourism marketing.
	Peng & Tzeng (2019)	Relevant policies, regulations, incentives, and plans - to generate economic benefits from tourism.
	Moral-Moral & Fernandez-Alles (2019)	Ensuring continuous economic and social development without exhausting existing resources, while promoting respect for the environment.
	Custodio & dos Santos (2020)	Industrial heritage is a crucial tool for tourism promotion and integration of the European Union.

From the analysis of the different perspectives, it was possible to identify the main challenges associated with industrial tourism development in "de-industrialized" areas, presented in figure 4.

Figure 4 - The main challenges associated with industrial tourism development in "de-industrialized" areas. Source: elaborated from the several articles analysed



Therefore, designing a strategy that captures the benefits of industrial tourism requires actions at several levels. According to Xie (2006), these levels can be summarized as follows:

- (1) Potential: Conduct an industrial screening to assess industrial areas' characteristics and decide which tourism programs to invest in.
- (2) Stakeholders: Industrial heritage tourism depends on a diversity of people who may operate in many fields (may include business leaders, planners, and coalition builders; active members in grassroots organizations, supporters, and multiple audiences, or users of facilities, among others).
- (3) Adaptive Reuse: Related to the space where industrial cities recycle degraded buildings and constructive but unglamorous histories into new uses and tourist attractions.
- (4) Economy: Tourism has become an essential means of minimizing the losses associated with economic changes from deindustrialization.
- (5) Authenticity: This attribute is an essential factor in determining the vitality of industrial heritage tourism (Cohen, 1988; Leary & Sholes, 2000; Xie, 2006).
- (6) Perceptions: Successful tourism development needs a common community perception.

5. CONCLUSIONS

The literature review on industrial tourism enabled to conclude that this topic was primarily explored empirically, lacking studies that analyse the theme in a more general and conceptual way. The selected articles are distributed among journals from different areas, including Tourism and Hospitality, Culture, Regional Studies, Economics and Management, Law, Geography, Archaeology, Marketing and Social Sciences.

Industrial tourism is frequently referred to as having social, economic and environmental benefits, thus contributing to regional sustainable development (Prat & Valiente, 2012). However, some disruptive perspectives also argue that there are better solutions to improving the regions than industrial tourism. Nevertheless, its tourism potential is primarily recognized, and the participation of public entities in the management, promotion and financing of industrial tourism is seen as essential for its success. Managing industrial heritage involves creativity, flexibility, networking, dynamism, advertising and information and communication technologies (ICT) that are difficult to reconcile with a traditional approach made by a high bureaucratization, static conservation and unilateral management (Perfetto & Vargas-Sánchez, 2018). Therefore, an adequate strategic plan is essential for the success of this tourism product, allowing strategic and collaborative action and identification of

possibilities and challenges. By combining heritage with industry and fostering synergies, it will be possible to create more awareness of this tourism activity. Namely through specific actions, such as more effective signage, better accessibility and more planned activities throughout the year, to reduce seasonality (Botella, 2018).

The limitations of this study are mainly related to the scope of the articles analyzed, as it was based exclusively on scientific journals present in the SCOPUS database, written in English, Spanish or Portuguese, not contemplating articles from other databases, in other languages, as well as documents in other formats (e.g., books, brochures). As a suggestion for future work, it is recommended a broader approach that relates the concept to different themes, such as the impact of industrial tourism in active companies (on the motivation and productivity of factory workers and as a source of innovation) and its role in the protection of living industrial heritage.

It is also essential to conduct more theoretical studies on topics such as managing and implementing industrial tourism in companies and regions, promoting a deeper conceptual and theoretical discussion. Nevertheless, empirical studies and case studies are critical, reinforcing the practical application of industrial tourism in different parts of the world.

Also, maintaining a dialogue with companies and listening to their needs may provide helpful insights for future research.

REFERENCES

- Alonso, A. D., O'Neill, M. A., & Kim, K. (2010). In search of authenticity: A case examination of the transformation of Alabama's Langdale Cotton Mill into an industrial heritage tourism attraction. *Journal of Heritage Tourism*, 5(1), 33-48. <https://doi.org/10.1080/17438730903469821>
- Andrade, M., & Caamaño-Franco, I. (2018). Theoretical and methodological model for the study of social perception of the impact of industrial tourism on local development. *Social Sciences*, 7(11). <https://doi.org/10.3390/socsci7110217>
- Andrade-Suárez, M., & Caamaño-Franco, I. (2020). The relationship between industrial heritage, wine tourism, and sustainability: A case of local community perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/SU12187453>
- Ballesteros, E. R., & Ramírez, M. H. (2007). Identity and community - Reflections on the development of mining heritage tourism in Southern Spain. *Tourism Management*, 28(3), 677-687. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.03.001>
- Botella, M. D. P. (2018). The heritage of the industry: a tourist referent to explore in the Region of Murcia. *Cuadernos De Turismo* (41), 491-512. <https://doi.org/10.6018/turismo.41.327121>
- Careddu, N., Siotto, G., & Marras, G. (2017). The crisis of granite and the success of marble: errors and market strategies. The Sardinian case. *Resources Policy*, 52, 273-276. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.03.010>
- Cole, D. (2004). Exploring the sustainability of mining heritage tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 12(6), 480-494. <https://doi.org/10.1080/09669580408667250>
- Coit, J. C. L. I. (2001). Heritage tourism and textile "model villages": The case of River Park, Barcelona, Spain. *Tourism Recreation Research*, 26(1), 65-71. <https://doi.org/10.1080/02508281.2001.11081178>
- Conesa, H. M., Schulín, R., & Nowack, B. (2008). Mining landscape: A cultural tourist opportunity or an environmental problem? : The study case of the Cartagena-La Unión Mining District (SE Spain). In (Vol. 64, pp. 690-700). *Ecological Economics: Elsevier*.
- Čopić, S., & Tumarić, A. (2015). Possibilities of industrial heritage reuse as tourist attractions - A case study of City of Zrenjanin (Vojvodina, Serbia). *Geographica Pannonica*, 19(2), 44-49. <https://doi.org/10.5937/GeoPan1502044C>
- Custódio, M. M., & dos Santos, F. B. (2020). The european union's policy in tourism: Cultural tourism and the sustainability of industrial heritage in integration. *Brazilian Journal of International Law*, 17(3), 202-221. <https://doi.org/10.5102/rdi.v17i3.7068>
- Del Pozo, & Pablo Alonso González, P. B. (2012). Industrial Heritage and Place Identity in Spain: From Monuments to Landscapes. In (Vol. 102:4, pp. 446-464): *Geographical Review*.
- Denyer, D., & Tranfield, D. (2009). In Producing a systematic review. *The SAGE handbook of organizational research methods*.

- Edwards, J. A., & Llurdés I Coit, J. C. (1996). Mines and quarries: Industrial Heritage Tourism. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 341-363. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00067-4](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00067-4)
- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California management review*, 36(2), 90-100.
- Ermolaev, V. A., Yashalova, N. N., & Ruban, D. A. (2019). Cheese as a tourism resource in Russia: The first report and relevance to sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195520>
- Gieranczyk, W. (2005). The role of industry in formation of functional structure of torun. *Bulletin of Geography*, 4(1), 57-66.
- Givental, E., Stepanov, A. V., Ilyushkina, M. Y., & Burnasov, A. S. (2019). The Post-Industrial Landscapes of Central Urals, Russia: Heritage Value, Tourist Potential, and Unrealized Opportunities. *Regional Research of Russia*, 9(2), 193-203. <https://doi.org/10.1134/S2079970519020035>
- González Durán, S. (2017). Urban and industrial tourism in the “post-industrial” periphery: Imaginaries and narratives of the inhabitants of the Left Bank of the river Nervión in metropolitan Bilbao. *Scripta Nova*, 21, 1-27.
- Han, R., Liu, D., & Cornaglia, P. (2020). A study on the origin of china's modern industrial architecture and its development strategies of industrial tourism. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093609>
- Harfst, J., Sandriester, J., & Fischer, W. (2021). Industrial heritage tourism as a driver of sustainable development? A case study of steirische eisenstrasse (Austria). *Sustainability (Switzerland)*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/su13073857>
- Hashimoto, A., & Telfer, D. J. (2017). Transformation of Gunkanjima (Battleship Island): from a coalmine island to a modern industrial heritage tourism site in Japan. *Journal of Heritage Tourism*, 12(2), 107-124. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2016.1151884>
- Hollick, M. (2011). Sustaining the benefits of heritage mining for the site, city and region: Exploring the success of Sovereign Hill outdoor museum. In M. Conlin & L. Jolliffe (Eds.), *Mining heritage and tourism: A global synthesis* (pp. 108–128). London: Routledge
- Hospers, G. J. (2002). Industrial heritage tourism and regional restructuring in the European union. *European Planning Studies*, 10(3), 397-404. <https://doi.org/10.1080/09654310220121112>
- Ionica, A., Samuil, I., Leba, M., & Toderas, M. (2020). The path of petrila mining area towards future industrial heritage tourism seen through the lenses of past and present. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1-32. <https://doi.org/10.3390/su12239922>
- Józwiak, M., & Sieg, P. (2021). Tourism development in post-industrial facilities as a regional business model. *Sustainability (Switzerland)*, 13(4), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su13042028>
- Kandžija, V., Tomljanović, M., & Huđek, I. (2017). Deindustrialization as a process in the EU. (pp. 399 - 414): *Ekonomski vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*.
- Khaleghi, S., Hosseinzadeh, M. M., & Moridsadat, P. (2020). Assessment of Geotourism and Industrial Tourism Development: A Case Study of Pars Special Economic Energy Zone, Iran. *e-Review of Tourism Research*, 18(1), 45-67.
- Klempa, M., Bujok, P., Jelinek, J., Porzer, M., & Pavlus, J. (2015). Reconstruction of former industrial complexes and their utilisation in tourism - case study. *Tourism*, 63(2), 247-258.
- Kuzior, A., Lyulyov, O., Pimonenko, T., Kwilinski, A., & Krawczyk, D. (2021). Post-industrial tourism as a driver of sustainable development. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15). <https://doi.org/10.3390/su13158145>
- Laloyaux, S. (2016). Which industrial tourism in touring? (area of Lille). *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 11(3), 436-446. <https://doi.org/10.2495/SDP-V11-N3-436-446>
- Lee, C. F. (2016). An investigation of factors determining industrial tourism attractiveness. *Tourism and Hospitality Research*, 16(2), 184-197. <https://doi.org/10.1177/1467358415600217>
- Merciu, F. C., Cercleux, A. L., & Peptenatu, D. (2015). Roşia montană, Romania: Industrial heritage in situ, between preservation, controversy and cultural recognition. *Industrial Archaeology Review*, 37(1), 5-19. <https://doi.org/10.1179/0309072815Z.00000000039>
- Metsaots, K., Printsmann, A., & Sepp, K. (2015). Public Opinions on Oil Shale Mining Heritage and its Tourism Potential. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 15(4), 380-399. <https://doi.org/10.1080/15022250.2015.1024817>

Montenegro, Z., Marques, J., & Sousa, C. (2022). Understanding the Concept of Industrial Tourism: A Systematic Review of the Literature. In J. Marques & C. Sousa (Eds.), (pp. 271-280). Proceedings of the 5th International Conference on Tourism Research, 2022: Academic Conferences International Limited.

Moral-Moral, M., & Fernández-Alles, M. T. (2019). Perceptions of the local resident to industrial tourism as a sustainable development model. *Revista de Estudios Regionales*(114), 45-69.

Moyle, B. D., Moyle, C. L. J., & Bec, A. (2018). The coexistence of tourism and mining: a strategic framework for cross-sectoral interaction. *Current Issues in Tourism*, 21(17), 1966-1987. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1238884>

Nohara, T., Okamura, Y., & Kawahara, S. (2016). Research for a comprehensive and active planning method in an industrial-residential mixed area focused on ota creative town vision in Ota Ward, Tokyo. *Planning Malaysia*, 4(Special Issue 4), 369-382. <https://doi.org/10.21837/pmjournal.v14.i4.171>

Noy, C. (2008). Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327-344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>

Pardo Abad, C. J. (2004). La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial". In (pp. 7-32): *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*.

Pardo Abad, C. J. (2014). Indicators of touristic sustainability applied to the industrial and mining heritage: Evaluation of results in some case studies. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(65), 11-36+411-415. <https://doi.org/10.21138/bage.1741>

Peng, K. H., & Tzeng, G. H. (2019). Exploring heritage tourism performance improvement for making sustainable development strategies using the hybrid-modified MADM model. *Current Issues in Tourism*, 22(8), 921-947. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1306030>

Perfetto, M. C., & Presenza, A. (2017). Conceptualising industrial heritage tourism management. *International Journal of Tourism Policy*, 7(2), 110-128. <https://doi.org/10.1504/IJTP.2017.085304>

Perfetto, M. C., & Vargas-Sanchez, A. (2018). Towards a Smart Tourism Business Ecosystem based on Industrial Heritage: research perspectives from the mining region of Rio Tinto, Spain. *Journal of Heritage Tourism*, 13(6), 528-549. <https://doi.org/10.1080/1743873x.2018.1445258>

Prat Forga, J. M., & Cànoves Valiente, G. (2017). Cultural change and industrial heritage tourism: material heritage of the industries of food and beverage in Catalonia (Spain). *Journal of Tourism and Cultural Change*, 15(3), 265-286. <https://doi.org/10.1080/14766825.2015.1108327>

Prat, J. M., & Valiente, G. C. (2012). Industrial heritage as a boost for the country: The case of eco-museum the Farinera, in Castelló d'Empúries (Catalunya). *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 58(1), 79-100. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.192>

Price, W. R. (2021). Mining for Tourists: An Analysis of Industrial Tourism and Government Policy in Wales. *Tourism Planning and Development*, 18(4), 435-456. <https://doi.org/10.1080/21568316.2020.1829695>

Price, W. R., & Rhodes, M. A. (2020). Coal dust in the wind: Interpreting the industrial past of South Wales. *Tourism Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1801825>

Riviezzo, A., Garofano, A., Mason, M. C., & Napolitano, M. R. (2021). Italian corporate museums as industrial tourism destinations: A segmentation study based on strategic orientation. *European Journal of Tourism Research*, 29.

Rodrigues, J. C. M. (2019). The route of the industrial heritage in the vale do ave (north of Portugal) in a new trend of the tourism. *Pasos-Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural*, 17(5), 989-1003. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.070>

Rodriguez-Zulaica, A. (2017). Redefining Industrial Tourism. Comparison of the term in Spanish, French and English literature. *Pasos-Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural*, 15(2), 311-318. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.15.019>

Ronck, C. L., & Price, W. R. (2019). Revealing “salt city’s” geological and mining heritage at strataca. *Great Plains Research*, 29(2), 137-151. <https://doi.org/10.1353/gpr.2019.0018>

Rudd, M. A., & Davis, J. A. (1998). Industrial heritage tourism at the Bingham Canyon copper mine. *Journal of Travel Research*, 36(3), 85-89. <https://doi.org/10.1177/004728759803600310>

- Ruíz, M. C. C., del Pozo, P. B., & Ruiz-Valdepeñas, H. P. (2019). The limits of industrial tourism in disadvantaged areas. Singular experiences in Spain. In *Cuadernos Geograficos* (Vol. 58, pp. 180-204).
- Salvado, J. (2016). Wine Culture, Territory/ Landscape and Tourism, the enotourism Key Pillars. How to get Business Success and territorial sustainability inside wine tourism ecosystem? In. A pathway for the new generation of tourism research proceedings of the ESTSA conference.
- Shinners, D., Lewis, R., & Parker, B. (2019). Cultivating hospitality agritourism : Exploring Farm - Stays in Rural Oregon. In. University of Oregon School of Planning, Public Policy, and Management.
- Sjaifuddin, S. (2018). Environmental management prospects of industrial area: A case study on mcie, Indonesia. *Business: Theory and Practice*, 19, 208-216. <https://doi.org/10.3846/btp.2018.21>
- Somoza-Medina, X., & Monteserín-Abella, O. (2021). The sustainability of industrial heritage tourism far from the axes of economic development in Europe: Two case studies. *Sustainability* (Switzerland), 13(3), 1-27. <https://doi.org/10.3390/su13031077>
- Szromek, A. R., Herman, K., & Naramski, M. (2021). Sustainable development of industrial heritage tourism – A case study of the Industrial Monuments Route in Poland. *Tourism Management*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104252>
- Tegtmeyer, L. L. (2016). Tourism aesthetics in ruinscapes: Bargaining cultural and monetary values of Detroit's negative image. *Tourist Studies*, 16(4), 462-477. <https://doi.org/10.1177/1468797615618100>
- Van der Merwe, C. D., & Rogerson, C. M. (2018). The local development challenges of industrial heritage in the developing world: Evidence from Cullinan, South Africa. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 21(1), 186-199.
- Vargas-Sanchez, A., Plaza-Mejia, M. D., & Porrás-Bueno, N. (2009). Understanding Residents' Attitudes toward the Development of Industrial Tourism in a Former Mining Community. *Journal of Travel Research*, 47(3), 373-387. <https://doi.org/10.1177/0047287508322783>
- Veeck, G., Deborah Che, D., & Veeck, A. (2010). America's Changing Farmscape: A Study of Agricultural Tourism in Michigan. *The Professional Geographer*.
- Xie, P. F. (2006). Developing industrial heritage tourism: A case study of the proposed jeep museum in Toledo, Ohio. *Tourism Management*, 27(6), 1321-1330. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.06.010>
- Xie, P. F. (2015). *Industrial Heritage Tourism*: Channel View Publications.
- Yan, Y. Q., Shen, H. J., Ye, B. H., & Zhou, L. (2021). From awe to awe: assessing the co-effects of awe and authenticity on industrial heritage tourism. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1996543>
- Yuan, Q., Song, H., Chen, N., & Shang, W. (2019). Roles of tourism involvement and place attachment in determining residents' attitudes toward industrial heritage tourism in a resource-exhausted city in China. *Sustainability* (Switzerland), 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195151>
- Zhao, Z., & Liu, Z. (2021). Development path of industrial heritage tourism: A case study of kitakyushu (japan). *Sustainability* (Switzerland), 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132112099>

Artigo submetido a 25 de Janeiro 2023; versão final aceite a 26 de Setembro de 2023
Paper submitted on January 25, 2023; final version accepted on September 26, 2023
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.603>

O Potencial de Regeneração do Património Olivícola em Portugal com Suporte no Turismo Criativo¹

The Regeneration of the Olive Heritage in Portugal Supported by Creative Tourism

Inês Soares

Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR); Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, Politécnico de Leiria

Francisco Dias

francisco.dias@ipleiria.pt

Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR); Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, Politécnico de Leiria *Autor correspondente

Resumo

Em várias regiões portuguesas, os olivais destacam-se como testemunho da vitalidade multimilenar do sector olivícola. Contudo, nas últimas duas décadas, a produção intensiva e super-intensiva de azeite ameaçou a sustentabilidade económica das formas de produção tradicionais, condenando ao definhamento um valioso património cultural, tangível e intangível. Neste contexto, o turismo pode surgir como meio de valorização do património olivícola, e as novas abordagens de turismo criativo poderão ser um meio eficaz de valorização do património olivícola, capacitando atores locais e encorajar a inovação dos produtos turísticos, através de uma utilização eficaz dos recursos endógenos. O presente estudo tem como objetivo analisar as possibilidades de utilização do turismo criativo como instrumento de valorização e regeneração do património olivícola em Portugal, com vista à sua salvaguarda e ao desenvolvimento sustentável das regiões rurais portuguesas. A metodologia da presente investigação inclui: (1) um estudo Delphi que permitiu identificar as interações entre o universo oleícola e o universo das experiências criativas; (2) um estudo quantitativo com foco na perspetiva do consumidor, que visa aferir a atratividade e frequência de participação em atividades criativas no âmbito do turismo olivícola. Os resultados obtidos evidenciam que o turismo criativo com foco no património olivícola apresenta potencial para ser um pilar na regeneração das regiões rurais e para a redução dos desequilíbrios regionais, bem como para a promoção de um turismo mais sustentável e responsável. O estudo revela também a existência de uma predisposição significativa por parte dos consumidores inquiridos para a realização de experiências criativas no âmbito do património olivícola.

Palavras-chave: Património olivícola; Olivoturismo; Turismo criativo; Experiência turística.

Códigos JEL: J4; L8; Z32

¹ O presente artigo resume o essencial da dissertação de mestrado “A regeneração do património olivícola em Portugal com suporte no Turismo Criativo” realizada no âmbito do mestrado em Turismo e Ambiente da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar (ESTM) do Instituto Politécnico de Leiria, a qual está disponível na íntegra em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/7914>

Abstract

In several Portuguese regions, olive groves stand out as a testimony to the multi-millennial vitality of the olive sector. However, in the last two decades, the intensive and over-intensive production of olive groves has threatened the economic sustainability of traditional forms of production, condemning a valuable cultural heritage, both tangible and intangible, to wither away. In this context, tourism can emerge as a means of enhancing olive heritage, and new creative tourism approaches could be an effective means of enhancing olive heritage, empowering local actors, and encouraging innovation of tourism products, through an effective use of endogenous resources. This study aims to analyse the possibilities of using creative tourism as a tool to enhance and regenerate the olive heritage in Portugal, with a view to safeguarding it and to the sustainable development of Portuguese rural regions. The methodology of this research includes: (1) a Delphi study that allowed the identification of the interactions between the olive universe and the universe of creative experiences; (2) a quantitative study focused on the consumer perspective, which aims to assess the attractiveness and frequency of participation in creative experiences within the scope of olive tourism. The results obtained shows that creative tourism focused on olive heritage has the potential to be a pillar for the regeneration of rural regions and for the reduction of regional imbalances, as well as for the promotion of a more sustainable and responsible tourism. The study also reveals the existence of a significant predisposition of the consumers surveyed to carry out creative experiences related to the olive heritage.

Keywords: Olive oil heritage; Olive oil tourism; Creative tourism; Touristic experience.

JEL codes: J4; L8; Z32

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos, em Portugal nos demais países do Mediterrâneo, a olivicultura esteve sujeita a uma intensa modernização, a fim de acompanhar o ritmo da crescente competição internacional (Dawson, 2020). A introdução de novas tecnologias e a aposta em olivais de produção intensiva e super-intensiva, mais eficientes e com níveis de produtividade muito superiores, inviabilizaram os modos de produção tradicional. Em consequência, se nada for feito para preservar o vasto património milenar olivícola, este tenderá a desaparecer (Mukundi, 2021).

Em contraponto a esta tendência da olivicultura, no domínio do turismo surgem novas oportunidades, com o aparecimento de novos produtos de nicho, em virtude da crescente pluralização das motivações turísticas, e da diversificação da oferta de experiências, com ênfase na procura de ambientes ao ar livre, de destinos rurais e do contacto com a natureza (Gretzel & Jamal, 2009). Com efeito, aumenta gradualmente a consciência ambiental e social entre os consumidores, induzindo a uma maior procura de experiências mais orgânicas, que promovem a identidade local e a interação cultural (Dinis, 2021). Estes novos perfis motivacionais explicam em grande medida o crescente interesse pelo turismo em meio rural e pela revalorização do património cultural e natural. E, neste contexto, as entidades gestoras de destinos turísticos, apoiadas por uma miríade de empreendedores, apostam cada vez mais na valorização dos recursos endógenos como fatores de sustentabilidade dos seus produtos e destinos turísticos (Folgado-Fernández et al., 2019). Os diversos produtos turísticos de nicho tornam-se elementos de adaptação e valorização dos recursos endógenos, realçando as singularidades dos destinos, através da criação de produtos competitivos e diferenciadores. A última década tem sido especialmente pródiga em literatura científica sobre estas temáticas (Hernández-Mogollón et al., 2019; Murgado-Armenteros et al., 2021).

Neste âmbito, a salvaguarda e a valorização do património olivícola podem tirar partido das novas abordagens de turismo criativo, mais flexíveis e orientadas para a sustentabilidade e para a criação das experiências turísticas em interação harmónica com as comunidades locais (Duxbury et al., 2021). Além de benéfico e aliciante para os turistas, o turismo criativo é também benéfico como meio de valorização do património endógeno das comunidades, na medida em que se baseia na interação entre turistas e habitantes locais e em experiência de profundidade focadas nas especificidades dos lugares (Richards, 2019). Além disso, as experiências criativas têm um vasto espectro de possibilidades, abrangendo atividades tão diversas como olaria, pintura, dança, gastronomia,

idiomas, espiritualidade, natureza, desporto, saúde, bem-estar, etc. (Ali *et al.*, 2016; Richards & Raymond, 2000).

Na perspetiva da valorização do património olivícola existente em Portugal, consideramos muito relevante a adoção de estratégias de turismo criativo, também pelo facto de se basearem em abordagens *bottom-up* (Gato *et al.*, 2020), que favorecem o envolvimento dos habitantes locais, aportando-lhes benefícios tangíveis e contribuindo para a melhoria da sua qualidade de vida e da sua autoestima. Na senda de outros autores (Ferreira & Martín, 2021; Pulido-Fernández *et al.*, 2019), realçamos a pluralidade de atividades que integram o turismo olivícola, enfatizando a dimensão experiencial e o valor identitário do património imaterial, a oferta de produtos mais personalizados, geradores de experiências mais autênticas e repletas de sentido, que contribuem para o enriquecimento pessoal dos visitantes.

Com base nestes pressupostos, o presente estudo tem como objetivo aferir as possibilidades de utilização do turismo criativo como instrumento de valorização e regeneração do património olivícola em Portugal. Após uma breve contextualização histórica do património olivícola (mitologia, simbologia e tradições) e do seu estado na atualidade, procede-se a uma análise deste património do ponto de vista da sua importância para o turismo e para a valorização dos recursos endógenos. Em seguida, procede-se a uma caracterização do turismo criativo, evidenciando os seus atributos distintivos, designadamente: (1) propiciam experiências culturais mais autênticas e envolventes (OECD, 2014); (2) concedem aos turistas um papel mais ativo (Duxbury *et al.*, 2021); (3) oferecem aos turistas a possibilidade de desenvolverem o seu potencial criativo, através da participação ativa em workshops e experiências de aprendizagem (Richards & Raymond, 2000). Finalmente, com vista a validar o pressuposto segundo o qual o turismo criativo poderá ser instrumento eficaz na salvaguarda e valorização do património olivícola, realizámos dois estudos empíricos: o primeiro é de natureza qualitativa (painel delphi), e o segundo, um estudo por inquérito, concetualizado a partir das dimensões extraídas a partir da revisão da literatura e do estudo qualitativo. O painel delphi foca-se em dois tópicos principais: (a) as interações entre turismo criativo e património olivícola; (b) as atividades de turismo criativo com maior probabilidade no contexto do olivoturismo. O inquérito é dirigido aos consumidores finais e pretende aferir a atratividade das experiências olivoturismo, bem como a frequência de participação em atividades de olivoturismo.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 Contextualização do património olivícola

Desde tempos imemoriais, a oliveira tem sido considerada uma árvore sagrada. É um marco de referência de muitas civilizações, e está presente nos costumes, tradições e estilos de vida de diversas culturas, sendo também um elemento frequente nas lendas e mitos dos povos do Mediterrâneo (Şahin & Aydin, 2017). Na mitologia grega, é referência na génese da fundação de Atenas (Percussi, 2019). Nos textos de Homero, as armas dos gregos eram esculpidas com a madeira da oliveira, como símbolo de robustez (Angles, 2016). Também na cultura romana, a oliveira é referenciada como elemento de representação das virtudes e valores do Homem, símbolo de fidelidade, prosperidade e perseverança (Muniz, 2007; Şahin & Aydin, 2017). O seu forte simbolismo está bem vincado nas três religiões monoteístas como emblema de paz, de bênção divina (Muniz, 2007) e de Luz (El Hayek, 2017). A oliveira é ainda considerada uma dádiva nutritiva, símbolo de riqueza agrícola e de promessa territorial (Angles, 2016). Por conseguinte, a expansão da olivicultura extravasou amplamente a sua dimensão agrícola, estando sempre imbuída de um forte significado cultural, portadora de valores e símbolos (Angles, 2016).

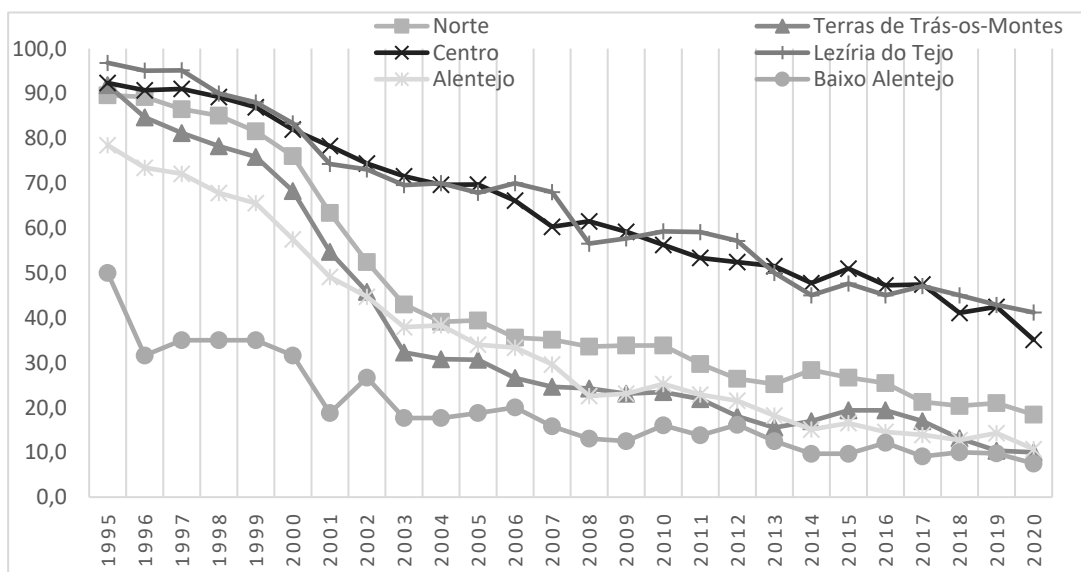
O étimo “azeite” deriva do vocábulo árabe “*az-zait*” que significa sumo de azeitona (Muniz, 2007), mas a origem da olivicultura é tão remota quanto a da própria humanidade (Santos & Ramos, 1987). Os primeiros vestígios do cultivo da oliveira remontam a 4 mil anos A.C. no Médio Oriente - Síria, Palestina, Líbano, Turquia e Israel -, existindo também evidências arqueológicas a oeste do Delta do Nilo no Egito (Abril-Sellarés & Tello, 2019; Muniz, 2007). Desde tempos remotos, os diversos povos tomaram consciência de que o azeite conserva o aroma, o sabor, a qualidade antioxidante e as demais propriedades do fruto de que procede (Böhm, 2013). A partir da Idade do Bronze, entre os séculos XXX e XII a.C., e principalmente desde o dealbar da Civilização de Creta, a produção do azeite e a sua utilização para múltiplas finalidades tornaram-se prática comum. A estratégia económica de Creta assentou em boa parte na olivicultura, exportando azeite para todo o Mediterrâneo (Percussi, 2019).

Posteriormente, o cultivo da oliveira foi-se propagando pelo Mediterrâneo (Böhm, 2013) e mais tarde por toda a Península Ibérica, através da comercialização da variedade *Olea Europaea*, disseminada por fenícios e gregos, considerados naquela época os comerciantes hábeis do chamado “ouro líquido” (Millán et al., 2017). Gradualmente, o azeite passou a ter múltiplas utilizações: óleo para unção ritual dos corpos, produto de cosmética, combustível para piras funerárias (Böhm, 2013), meio de iluminação, de lubrificação de maquinarias e de tratamento de enfermidades (Sánchez Escolano & Ruíz Moya, 2019), entre outras. Consequentemente, ao longo de séculos, a olivicultura assumiu grande relevo no desenvolvimento rural, tornando-se uma importante fonte de rendimento e de emprego na região de Mediterrâneo e na Península Ibérica (Loumou e 2003).

2.2 A modernização da olivicultura em Portugal

A olivicultura esteve sempre presente na agricultura portuguesa (Langhans, 1949). Até ao segundo quartel do séc. XX, predominava uma olivicultura tradicional, com os olivais dispersos e localizados em redor das localidades, sendo os lagares tradicionais construídos junto aos cursos de água (Ribeiro, 1979; Böhm, 2013). A olivicultura tinha um peso significativo na economia nacional, oscilando em função da conjuntura política e económica do país e mediante o aparecimento de novas concorrências e novas tendências do mercado (Reis, 2014). No fim da década de 80, com a entrada de Portugal na Comunidade Europeia, iniciou-se uma intensa modernização do setor, a fim de satisfazer as novas necessidades do mercado (Rodríguez-Cohard et al., 2020). Com o novo contexto de revolução agroindustrial que emergiu na década de 90, a mecanização das operações foi lentamente vulgarizada, com o correspondente abandono ou definhamento de algumas práticas tradicionais. Os produtores tiveram que superar o dilema da modernização ou da manutenção da produção tradicional, daí resultando um decréscimo substancial de lagares tradicionais em laboração (Reis, 2014), como se ilustra no Gráfico 1. Paralelamente, a modernização do setor levou ao aumento da produção de azeite, passando Portugal a assumir o estatuto de quarto maior produtor de azeite da União Europeia, com uma área de 380.412 hectares de olival (PORDATA, 2022). Na última década, Portugal passou a deter uma produção de excelência, internacionalmente reconhecida, associada às particularidades genéticas e ao clima, obtendo distintos azeites virgem extra nas várias Denominações de Origem Protegida (DOP) (GPP, 2020). A modernização da olivicultura portuguesa teve como corolário evidentes ganhos em termos de qualidade. A evolução é inequívoca: em 2005, apenas 72% do total de azeite produzido em Portugal era de tipo virgem e virgem extra; em 2020, 95% da produção nacional de azeite é de tipo virgem e virgem extra (Vilar, 2019). Neste contexto, assiste-se a uma dualidade de situações: a olivicultura tradicional que oscila entre o abandono e algumas práticas menos sustentáveis, e por isso precisam de se “ancorar ao território, nas vertentes biofísicas, socioeconómicas, culturais e patrimoniais” (Reis, 2014 p.29) e, por outro, os modernos olivais intensivos, que mimetizam os novos sistemas vitivinícolas e que apresentam excelentes resultados de produção e de qualidade.

Gráfico 1: Percentagem de lagares tradicionais em Portugal



Fonte: Elaboração própria, baseado nos dados do Inquérito anual à produção de azeite 1995 – 2020 (INE)

2.3 Experiência turística e olivoturismo

Quando entendido como produto tradicional e regional, o azeite constitui um recurso com indisputável potencial para as comunidades locais (Pulido-Fernández *et al.*, 2019). É nesta linha de pensamento, e num contexto de desenvolvimento turístico, que o património olivícola tem merecido um interesse especial por parte dos estudiosos. As práticas de olivoturismo, que representam uma nova dimensão na promoção do setor olivícola (Campón-Cerro *et al.*, 2014), incluem visitas a lagares de azeite, visitas a olivais, colheita da azeitona, provas de azeite, visitas a museus e a centros de interpretação (Alonso & Northcote, 2010), bem como diversas experiências gastronómicas. A experiência turística ligada ao património olivícola exprime-se não só no interesse associado à olivocultura e ao azeite como produto alimentar, mas também à sua história, cultura e tradição. Com efeito, o olivoturismo tem sido frequentemente considerado uma extensão do turismo cultural, uma vez que é a partir das expressões simbólicas e materiais do património olivícola que o olivoturismo se converte num atrativo de valor acrescentado para o turismo (Toselli, 2019). É também associado ao turismo gastronómico (Pulido-Fernández *et al.*, 2019), ao turismo rural (Millán *et al.*, 2014) e ao turismo industrial, na medida em que a recuperação do património industrial – principalmente os lagares inativos – constitui um valioso recurso turístico (Vehbi *et al.*, 2019; Yüceer *et al.*, 2018).

No prisma da oferta, o olivoturismo tende a ser visto como uma atividade complementar à produção e comercialização de azeite (Alonso & Northcote, 2010), na medida em que oferece um conjunto de oportunidades para a revitalização das zonas rurais (Vehbi *et al.*, 2019), atraindo novos empreendedores, novos consumidores e novos mercados (Hernández-Mogollón *et al.*, 2019). Deste modo, o olivoturismo dinamiza o mercado oleícola e acrescenta valor aos seus produtos (Alonso e Northcote, 2010).

Já na ótica da procura, o olivoturismo contribui para o desenvolvimento de um conjunto de atividades que vão ao encontro das aspirações atuais dos consumidores (Hernández-Mogollón *et al.*, 2019). Existem vários estudos focados na identificação do perfil sociodemográfico do olivoturista (López-Guzmán *et al.*, 2016) e nas suas principais motivações e níveis de satisfação após a realização da experiência (Moral-Cuadra *et al.*, 2020; Pulido-Fernández *et al.*, 2020). Por um lado, a indústria turística cada vez mais focada na dimensão experiencial e no património imaterial – especializando-se na oferta de produtos mais sensoriais, segmentados e personalizados –, por outro, os turistas procuram viver experiências autênticas e repletas de sentido, que contribuem para o seu enriquecimento pessoal (Cohen, 1979; Ferreira & Martín, 2021; Pulido-Fernández *et al.*, 2019). Neste novo contexto, assiste-se a uma transformação da procura de serviços no sentido de uma procura relacionada com as emoções e os sentimentos (De Salvo *et al.*, 2013). Por conseguinte, a estruturação dos produtos turísticos deve ser alicerçada em experiências identitárias do território que realçam as singularidades do destino e dos recursos endógenos (Ferreira e Martín, 2021). Deste modo, as experiências focadas no património oleícola são um contexto propício para oferecer ao consumidor um produto que enfatiza as duas dimensões de valor: tangível e intangível (Hernández-Mogollón *et al.*, 2019). Ferreira e Martín (2021) referem ainda que o olivoturismo é um potenciador de experiências e emoções capaz de proporcionar uma experiência de 360 graus, desde a origem até ao consumo do produto final. Nesse sentido, o envolvimento pessoal na experiência é um elemento essencial para a criação de valor da própria experiência e, consequentemente, um meio de aprendizagem e autorrealização do turista, e por isso o olivoturismo apresenta características que o aproximam do turismo criativo (Folgado-Fernández *et al.*, 2019).

2.4 O turismo criativo

A criatividade tem vindo a ser reposicionada no mercado turístico como uma estratégia fulcral para o desenvolvimento rural. O turismo criativo surge como uma reação ao turismo cultural de massas (Duxbury *et al.*, 2021). Esta reação está ancorada na preferência de muitos consumidores por experiências culturais mais autênticas e envolventes (OECD, 2014), que lhes permita desempenhar um papel mais ativo durante as suas viagens (Duxbury *et al.*, 2021). É neste contexto que o turismo criativo se assume como uma oportunidade para os turistas desenvolverem o seu potencial criativo, através da participação ativa em workshops e experiências de aprendizagem, específicas do destino onde são realizados (Richards & Raymond, 2000). Estas experiências criativas combinam diferentes elementos de conteúdo criativo (Richards, 2019) e envolvem geralmente atividades tão diversas como o artesanato tradicional, a olaria, a pintura de porcelana, a gastronomia ou a dança (Ali *et al.*, 2016), as línguas, a espiritualidade, a natureza, o desporto e a saúde e o bem-estar (Richards & Raymond, 2000). Além de economicamente valiosas, as experiências de turismo criativo podem estimular o desenvolvimento de novas ideias, produtos e serviços, através das interações

geradas e das experiências de cocriação (CREATOUR, 2017). É neste sentido que os turistas são convidados a criar as suas próprias narrativas e experiências, agindo como cocriadores da sua experiência turística (Richards & Raymond, 2000). Por sua vez, são também responsáveis por determinar o valor dessas experiências (Mathis et al., 2016). O envolvimento cognitivo e emocional associado a estas interações aumenta o significado, a singularidade e a memorabilidade da própria experiência (Carvalho et al., 2021). Além disso, à medida que desenvolvem as suas capacidades criativas, através de atividades e experiências relacionadas com a autorrealização e autoexpressão, os visitantes entram em contacto com a cultura da comunidade de acolhimento (Ashton et al., 2015; Carvalho et al., 2016; Richards, 2011).

O turismo criativo é considerado uma estratégia particularmente útil para regiões de pequena dimensão, porque se baseia na interação pessoal, nos contactos individuais entre turistas e locais e na experiência de profundidade do lugar (Richards, 2019). Não só os turistas precisam de estar criativamente envolvidos, como também o próprio destino necessita de se tornar criativo na conceção de experiências ligadas ao local, tornando-se um atrativo e um motivo de visita (Richards & Raymond, 2000). Deste modo, a adoção de uma abordagem *bottom-up* tem a capacidade de envolver os habitantes locais em experiências turísticas diferenciadas, contribuindo para uma melhoria da qualidade de vida e da autoestima dos autóctones (Gato et al., 2020). O envolvimento da comunidade local no processo de cocriação de experiências criativas permite o desenvolvimento das suas próprias competências comunitárias e artísticas (Marujo et al., 2021), proporcionando um fluxo de receita suplementar, bem como uma plataforma de apoio às estratégias de empreendedorismo e à construção de redes de colaboração (Duxbury & Silva, 2020). A adoção de práticas criativas e de um pensamento holístico no domínio da criatividade é essencial para a criação de alternativas aos modelos de desenvolvimento dos grandes centros urbanos (Richards, 2019). Portanto, as iniciativas turísticas criativas contribuem para a vitalidade das comunidades locais e para uma potencial dinâmica de regeneração do património local (Duxbury et al., 2021).

Em Portugal assiste-se à implementação de iniciativas turísticas inovadoras, orientadas para a criatividade, com o objetivo de produzirem um efeito impulsionador nas áreas periféricas (Gato et al., 2020). O projeto CREATOUR: “Desenvolver Destinos de Turismo Criativo em Cidades de Pequena Dimensão e em Áreas Rurais” (2016-2020), foi um projeto de investigação-ação multidisciplinar que visou a contribuição para o desenvolvimento de práticas de turismo criativo e sustentável em cidades de pequena dimensão e em zonas rurais de Portugal. De acordo com Duxbury et al. (2019), a visão do Projeto CREATOUR centra-se “na atividade criativa ativa, incentivando a autoexpressão pessoal e a interação entre visitantes e residentes locais, inspirada em recursos endógenos locais (lugar e pessoas), e projetada e implementada por residentes locais.” (p. 295). Os autores salientam também que as experiências realizadas no âmbito do turismo criativo são uma oportunidade de valorização e preservação das tradições e da história local, dos modos de vida, da paisagem local e dos seus agentes.

Considerando que o turismo criativo acrescenta valor aos produtos endógenos e aos modos de vida tradicionais, permitindo aos destinos inovarem os seus produtos, preservando a identidade e autenticidade dos seus recursos endógenos, o presente estudo tem como objetivo aferir as potencialidades do turismo criativo como abordagem dinâmica e regeneradora do património olivícola, com vista à sua salvaguarda e ao desenvolvimento sustentável das regiões rurais portuguesas. Deste modo, e com base na revisão da literatura, são assumidos dois pressupostos centrais orientadoras dos estudos empíricos:

1. O turismo criativo é percebido como um meio eficaz de regeneração e preservação do património olivícola;
2. O turismo criativo, quando assente numa abordagem sustentável, baseada no modelo *bottom-up*, pode acrescentar valor efetivo ao oliveturismo.

Com vista à validação dos referidos pressupostos foram realizados dois estudos sequenciais: um estudo de tipo qualitativo, baseado na metodologia Delphi, e um estudo quantitativo baseado num inquérito online dirigido aos potenciais consumidores.

3. ESTUDO EMPÍRICO

3.1. Metodologia

A presente investigação empírica é de natureza exploratória e consiste numa abordagem mista: realizou-se num primeiro momento estudo qualitativo (método delphi) e, em seguida, com base nos dados extraídos desse estudo, foi elaborado um estudo quantitativo baseado num inquérito online.

O método *delphi* é geralmente utilizado para obter previsões de médio ou longo prazo, a partir do consenso gerado num painel de peritos (Modrak e Bosun, 2014). Não sendo possível obter-se consenso, consegue-se pelo menos reduzir ao máximo a dispersão de opiniões, sem influência direta sobre os membros do painel.

Na seleção dos oito peritos do painel delphi (Quadro 1), os investigadores contaram com a colaboração dos coordenadores do Observatório CREATOUR, e a escolha pautou-se por critérios de interdisciplinaridade e pelo facto de os respetivos currícula incluírem a coordenação de projetos de turismo criativo em territórios de baixa densidade.

Quadro 1: Perfil dos peritos do painel delphi

Perito	Filiação institucional	Área de intervenção
P1	C. Investigação CECHAP	Património
P2	CECS – Univ. do Minho	Território e Ambiente
P3	Inst. Politécnico do Porto	Eno-Olivoturismo
P4	Universidade de Coimbra	Eno-Olivoturismo
P5	Projeto agrícola	Turismo Rural
P6	Empresa de Consultoria	Gestão de projetos
P7	Grupo de Ação Local	Desenvolvimento local
P8	Empresa de Animação	Animação turística

Fonte: elaboração própria

Os estudos delphi incluem várias rondas sucessivas de pergunta-respostas, sendo que na presente investigação foram realizadas duas rondas. A primeira ronda permitiu identificar as articulações que podem ser estabelecidas entre os domínios conceituais do património olivícola e o das experiências criativas. Mais concretamente, os peritos deviam identificar, no âmbito do turismo criativo, as áreas temáticas mais promissoras para a valorização do património olivícola (Quadro 2), bem como os benefícios do turismo criativo na valorização do património olivícola (Quadro 3). A segunda ronda visou identificar prospectivamente os tipos de atividades e experiências turísticas criativas que melhor se coadunam com o domínio do património olivícola, em cada uma das áreas temáticas identificadas na primeira ronda.

Os dados obtidos no estudo qualitativo, sistematizados nos Quadros 2 e 3, serviram de base à elaboração de um inquérito por questionário, dirigido a olivoturistas atuais ou potenciais. Além da caracterização sociodemográfica dos inquiridos, o questionário incluía duas secções temáticas (“*atratividade das experiências de olivoturismo*” e “*participação em atividades de olivoturismo*”), cujos itens de avaliação haviam sido extraídos do estudo delphi.

O link do inquérito foi enviado pelo canal “messenger”, individualmente, a uma lista de cerca de 600 contactos, selecionados a partir de vinte grupos portugueses de Facebook das áreas do turismo criativo e do património, tendo sido obtidas 284 respostas válidas.

Os resultados do inquérito foram submetidos a análise estatística através do programa IBM SPSS Statistics versão 25. Precedeu-se à obtenção das estatísticas descritivas de todas as variáveis (médias e desvios-padrão) e, em seguida, foram identificadas as dimensões fatoriais de cada um dos dois construtos operacionalizados no inquérito (atratividade das experiências e participação em atividades de olivoturismo). Finalmente, procedeu-se ao estudo das correlações entre as várias dimensões de cada um dos referidos construtos.

Nos testes de hipóteses considerou-se um nível de confiança igual ou superior de 95% na refutação da hipótese nula (sig. menor ou igual a 0.05 ou 5%). Os instrumentos de recolha de informação podem ser consultados nos apêndices da dissertação, a que se pode aceder através do seguinte link <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/7914>.

4. RESULTADOS

4.1 Estudo Delphi

Num primeiro momento foi pedido aos peritos que estabelecessem conexões conceituais entre património olivícola e experiências criativas. Foram assim identificadas 9 dimensões ou temas, que refletem a visão dos peritos sobre a articulação desses dois universos, nomeadamente: o

envolvimento, a participação ativa, a sustentabilidade, a responsabilidade, a competitividade, a autoexpressão criativa, a preservação da identidade local, a experiência de imersão e a cooperação.

4.1.1 Experiências de turismo criativo no âmbito do património olivícola

O Quadro 2 elenca os diversos tipos de experiências criativas focadas na valorização do património olivícola tidos como pertinentes pelo painel de peritos. No total foram enunciadas 43 atividades (experiências) que abrangem uma grande diversidade de domínios ou temas, e que categorizámos em 10 tipos ou “categorias de experiência”.

Quadro 2: Experiências e atividades de turismo criativo no âmbito do património olivícola

Áreas de experiência criativas	Atividades criativas
1. Experiências ligadas à produção oleícola	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer a colheita da azeitona e assistir à sua transformação - Workshops de blend (mistura) de azeites - Workshops de engarrafamento - Workshops de rotulagem.
2. Experiências gastronómicas 2.1. Provas gastronómicas	<ul style="list-style-type: none"> - Provas de azeitonas - Provas gastronómicas em que o azeite é o ingrediente principal - Piqueniques no olival para promover o património alimentar, cultura, tradições, costumes (cestas e/ou materiais tradicionais).
2.2. Provas sensoriais	<ul style="list-style-type: none"> - Degustação de azeite - Prova de azeites das cubas (armazenagem)
2.3. Workshops de culinária	<ul style="list-style-type: none"> - Experiências culinárias com a aprendizagem de pratos ou produtos especiais (ex.: bica de azeite típica da Beira Baixa) - Workshop de culinária com a utilização dos diferentes tipos de azeite no mercado e suas aplicações
3. Experiências de natureza 3.1. Experiências ativas e de aventura	<ul style="list-style-type: none"> - Caminhadas no olival - Passeios a cavalo perto do olival - Passeios de bicicleta perto do olival - Passeio de balão sobre o olival - Orientação noturna no olival
3.2. Experiências de natureza e biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> - Observação da paisagem - Conhecer a flora local - Passar um dia no campo - Conhecer variedades de azeitonas e de oliveiras <ul style="list-style-type: none"> - Usufruir do silêncio - Apreciar os sons noturnos e as estrelas <ul style="list-style-type: none"> - Apreciar os aromas - Ver o nascer do Sol no olival
4. Eventos	<ul style="list-style-type: none"> - Festivais temáticos dedicados ao azeite e à azeitona
5. Experiências de património 5.1. Experiências de património tangível	<ul style="list-style-type: none"> - Rotas temáticas no olival ou ao património associado aos lagares <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizagem de ofícios tradicionais - Visitas a centros de interpretação e museus do azeite e do olival <ul style="list-style-type: none"> - Visitas a lagares ativos ou lagares tradicionais <ul style="list-style-type: none"> - Visitas a olivais milenares
5.2. Experiências de património intangível	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizagem de lendas - Aprendizagem de músicas - Aprendizagem de costumes - Aprendizagem de tradições orais - <i>Storytelling</i>, mostrar e contar história que sustentam os lugares e atividades
6. Experiências de expressão artística 6.1. Experiências de pintura	<ul style="list-style-type: none"> - Aulas de pintura com tintas feitas a partir do azeite, vinho e outros frutos
6.2. Experiências de <i>land art</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Vivência da paisagem do olival tradicional (observação desenho de formas, colheita de elementos da paisagem (troncos, folhas pedras terra...) para construção de peças de <i>land art</i>
7. Experiências de saúde e bem-estar	<ul style="list-style-type: none"> - Óleos de massagem; - Banhos terapêuticos à base dos azeites/vinhos;
8. Experiências de cosmética	<ul style="list-style-type: none"> - Experiências de preparação de sabonetes e outros cosméticos à base de azeite;

9. Experiências de hotelaria e restauração	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de cartas digitais de azeites virgem extra - Promoção da função de sommelier de azeites;
10. Experiência baseadas em tecnologias digitais	<ul style="list-style-type: none"> - Usar as TIC para informar (realidade aumentada, realidade virtual, guias digitais, roteiros digitais);

Fonte: Elaboração própria

4.1.2 Benefícios do turismo criativo na valorização do património olivícola

O painel de peritos foi também convidado a hierarquizar 10 potenciais benefícios do turismo criativo (Quadro 3), comumente referidos na literatura científica e sintetizados numa brochura do Observatório CREATOUR. Para tal, receberam do investigador a seguinte instrução: “*Por favor, ordene por nível de importância de 1º (mais importante) a 10º (menos importante), os benefícios do turismo criativo enquanto fator de valorização do património olivícola e oleícola*”.

Quadro 3: Benefícios do turismo criativo na valorização do património olivícola

Benefícios	Ranking de benefícios
Inclusão e envolvimento das comunidades locais	1º
Combate ao isolamento em áreas remotas ou despovoadas	2º
Valorização dos setores cultural e criativo e do turismo, envolvendo atores de distintos quadrantes	3º
Diversificação e diferenciação da oferta cultural e turística local	4º
Combate à sazonalidade	5º
Promoção e estímulo às práticas colaborativas e de cocriação	6º
Valorização e revitalização do património cultural tangível e intangível	7º
Coopetição = cooperação + competição saudável	8º
Complementaridade ao turismo regenerativo	9º
Redução da dependência de subsídios na área da cultura	10º

Fonte: Elaboração própria

Uma leitura atenta dos Quadros 2 e 3, sugere que a comunidade local poderá assumir um papel importante na cocriação de experiências turísticas criativas de olivoturismo, gerando benefícios económicos e sociais para a comunidade anfitriã, e enriquecendo a experiência dos visitantes. Foi também realçado pelos membros do painel delphi o quão diversificado e dinâmico pode ser o turismo criativo no âmbito do património olivícola, acrescentando valor ao olivoturismo. Estas experiências envolvem diversas áreas (artes, gastronomia, natureza, etc.) e vários setores económicos. Além disso, são planeadas para preservar e valorizar os recursos endógenos (a oliveira, o azeite e diversos costumes e ofícios em desuso) revigorando um passado de tradição e história.

4.1.3 Resultados da 2ª ronda

Tomando como ponto de partida a interpretação dos dados da primeira ronda (após análise de conteúdo, categorização e síntese das ideias expressas pelo painel de peritos), solicitou-se a esses mesmos peritos que hierarquizassem as respostas previamente sumariadas. O desafio endereçado aos peritos consistiu em selecionar três áreas de experiência criativa consideradas mais relevantes. O Quadro 4 apresenta as áreas de experiência criativa com maior e menor preferência pelos peritos.

Quadro 4: Ordem de preferência das áreas de experiência criativa

Área de experiência criativa	Nº de peritos
Contacto com o processo produtivo	8/8
Experiências gastronómicas	6/8
Experiências de aventura e natureza	3/8
Eventos	3/8
Experiências de expressão artística	2/8
Experiências de cosmética	1/8
Experiências culturais	1/8
Experiências de saúde e bem-estar	0/8
Experiências de hotelaria e restauração	0/8
Experiências baseadas nas TIC	0/8

Fonte: Elaboração própria

4.2 Inquérito a turistas atuais e potenciais

Com base nos dados fornecidos pelo painel delphi, em particular os que foram sintetizados nos Quadros 2 e 3, afigurou-se pertinente averiguar, por um lado, em que medida as diversas experiências de olivoturismo são atrativas para os consumidores e, por outro, qual o nível de participação dos consumidores em atividades de olivoturismo.

A dimensão “*atratividade das experiências de olivoturismo*” foi operacionalizada através de 15 indicadores obtidos diretamente do estudo delphi (Quadro 5). Por seu turno, a dimensão “*participação em atividades de olivoturismo*” foi operacionalizada com base nos seguintes 19 indicadores (Quadro 6) também extraídos diretamente do estudo delphi.

4.2.1 Caracterização sociodemográfica da amostra

A amostra deste estudo é constituída por 284 respondentes de nacionalidade portuguesa, apresentando uma nítida prevalência de respondentes do sexo feminino (65.8%) e níveis de escolaridade elevados (apenas 29.3% têm habilitação de nível inferior a licenciatura) e sendo constituída maioritariamente por trabalhadores por conta de outrem (62.7%). Apesar do elevado nível de habilitações, o rendimento médio dos inquiridos é algo modesto (apenas 27% dos respondentes referem vencimentos mensais acima de 1500 euros). Relativamente à variável “idade”, observa-se um bom nível de representatividade de todos os escalões etários, com nítida preponderância do escalão de 50 – 59 anos (40.5%). Por último, na variável “região de residência” verifica-se que metade dos inquiridos residem na região Norte. À luz destes dados, pode-se afirmar que esta amostra, embora relativamente expressiva e diversificada, não é representativa da população portuguesa, devendo por isso ser considerada uma amostra de conveniência. Além disso, devido às limitações de amostragem, os dados apresentados neste estudo não são extrapoláveis para a população portuguesa.

4.2.2 Estrutura fatorial das dimensões “atratividade” e “participação”

A análise fatorial em componentes principais (AFCP) é uma técnica multivariada que permite transformar um conjunto de variáveis correlacionadas num conjunto de variáveis independentes que explicam a diminuição das proporções de variação das observações originais (Hair, Black, Babin e Anderson, 2009). A aplicação deste método permite reduzir a complexidade dos dados através da redução do número de variáveis em apreço.

No presente estudo, foram realizadas duas análises fatoriais em componentes principais (AFCP): uma AFCP dos indicadores da dimensão “atratividade”, aglutinando 15 itens em 3 fatores (Quadro

5), e uma AFCP dos 19 indicadores da dimensão “participação”, que aglutinou os 19 itens em 4 fatores (Quadro 6).

Assim, após a aplicação do método AFCP a cada um dos dois conjuntos de itens (atratividade e participação), torna-se possível organizar uma matriz correlacional (Quadro 8) com um total de 21 correlações (sem o recurso à AFCP o número de correlações possíveis entre os 15 itens da dimensão atratividade e os 19 itens da dimensão participação aumentaria exponencialmente para 561, tornando impraticável uma leitura inteligível dos dados do inquérito).

A estrutura do conceito “atratividade das experiências” ficou mais explícita e inteligível a partir de uma AFCP com rotação *varimax*. O modelo obtido, que explica 59.77% da variância total, extraiu três fatores:

- Fator 1 (“*atratividade de experiências de animação*”): aglutina as experiências oliveturísticas mais comumente referidas na literatura: “experiências gastronómicas”, “experiências de aventura e natureza”, “experiências culturais”, “experiências de saúde e bem-estar”, “experiências de hotelaria e restauração”, “experiências de expressão artística” e “experiências de utilização de tecnologias”.

- Fator 2 (“*atratividade de experiências de natureza*”): agrega 5 indicadores experienciais que, embora sejam muito pertinentes no âmbito do oliveturismo, estão mais diretamente relacionados com o contexto natural onde as experiências de oliveturismo ocorrem, designadamente: “observar a paisagem”, “apreciar os sons noturnos e as estrelas”, “apreciar os aromas”, “desfrutar do silêncio” e “ver o nascer do sol no olival”.

- Fator 3 (“*atratividade de experiências especializadas*”): agrupa três itens experienciais ligados a distintas modalidades de aprendizagem, a saber: “participar em eventos temáticos associados ao azeite”, “participar na produção do azeite” e “experiências de cosmética”.

Quadro 5: AFCP da dimensão “atratividade das experiências de oliveturismo”

	Média	Desvio padrão	Variância explicada
Fator 1 – Atratividade de experiências de animação ($\alpha = 0,832$)	4,21	0,60	39,23
Experiências de aventura e natureza	4,54	0,73	0,68
Experiências gastronómicas	4,49	0,74	0,56
Experiências culturais	4,35	0,74	0,74
Experiências de saúde e bem-estar	4,26	0,86	0,74
Experiências de hotelaria e restauração	4,19	0,88	0,62
Experiências de expressão artística	3,93	0,94	0,72
Experiências. Baseadas nas TIC	3,73	1,04	0,59
Fator 2 – Atratividade de experiências de natureza ($\alpha = 0,853$)	4,41	0,59	12,21
Observação da paisagem	4,61	0,62	0,78
Apreciar os sons noturnos e as estrelas	4,49	0,74	0,81
Apreciar os aromas	4,37	0,74	0,73
Desfrutar do silêncio	4,34	0,74	0,75
Ver o nascer do sol no olival	4,24	0,88	0,74
Fator 3 – Atratividade de experiências especializadas ($\alpha = 0,735$)	3,65	0,86	8,36
Eventos temáticos associados ao azeite	3,82	0,95	0,85
Participar na produção do azeite	3,69	1,06	0,84
Experiências de cosmética	3,43	1,16	0,47

Teste de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,86; sig < 0.001

Fonte: Elaboração própria

Relativamente à dimensão “*participação em atividades de olivoturismo*”, foi também realizada uma AFCP cujo modelo obtido, que explica uma variância total de 64.3%, extraiu quatro fatores (Quadro 6):

- Fator 1 (“*experiências tradicionais de olivoturismo*”): engloba as seguintes 6 modalidades de experiência: “degustação de azeite”, “experiências culinárias com pratos ou produtos especiais”, “eventos dedicados ao azeite e à azeitona”, “visitas a centros de interpretação e museus”, “workshops de culinária com diferentes tipos de azeite” e “rotas temáticas no olival ou património associado aos lagares”.

- Fator 2 (“*experiências criativas em olivoturismo*”): agrega os seguintes itens: “passeios a cavalo junto de olivais”, “experiências de preparação de sabonetes e cosméticos”, “aulas de pintura com tintas feitas a partir do azeite”, “construção coletiva ou individual de peças de *land art*” e “passeios a balão sobre o olival”.

- Fator 3 (“*experiências ativas em olivais*”): reúne a participação em cinco tipos de atividades “*outdoor*” no domínio do olivoturismo: “caminhadas no olival”, “colheita da azeitona e assistir à sua transformação”, “passeios de bicicleta perto do olival”, “piqueniques no olival” e “visitas a olivais milenares”.

- Fator 4 (“*experiências de aprendizagem*”): agrega três tipos de workshops: “workshop de engarrafamento”, “workshop sobre variedades de oliveiras” e “workshop de rotulagem da garrafa”.

Quadro 6: AFCP das variáveis relativas à participação em atividades de olivoturismo

	Média	Desvio padrão	Variância explicada
Fator 1 – Experiências tradicionais de olivoturismo ($\alpha = 0,83$)	0,52	0,74	37,3
<u>Degustação de azeite</u>	0,84	1,27	0,64
<u>Experiências culinárias com pratos ou produtos especiais</u>	0,84	1,26	0,68
Eventos dedicados ao azeite e à azeitona	0,50	1,02	0,68
Visitas a centros de interpretação e museus	0,36	0,78	0,63
Workshops de culinária com diferentes tipos de azeite	0,31	0,85	0,78
Rotas temáticas no olival ou património associado aos lagares	0,29	0,76	0,65
Fator 2 – Experiências criativas em olivoturismo ($\alpha = 0,78$)	0,12	0,36	11,8
Passeios a cavalo junto de olivais	0,20	0,72	0,61
Experiências de preparação de sabonetes e cosméticos	0,15	0,50	0,67
Aulas de pintura com tintas feitas a partir do azeite	0,08	0,41	0,83
Construção coletiva ou individual de peças de <i>land art</i>	0,08	0,41	0,83
Passeios a balão sobre o olival	0,07	0,33	0,61
Fator 3 – Experiências ativas em olivais ($\alpha = 0,81$)	0,65	0,94	8,34
<u>Caminhadas em olivais</u>	0,94	1,46	0,83
Colheita da azeitona e assistir à sua transformação	0,71	1,32	0,68
Passeios de bicicleta perto do olival	0,63	1,28	0,76
Piqueniques no olival	0,53	1,10	0,68
Visita a olivais milenares	0,45	1,05	0,54
Fator 4 – Experiências de aprendizagem ($\alpha = 0,85$)	0,10	0,42	6,86
Workshop de engarrafamento	0,13	0,56	0,78

Workshop das variedades de oliveiras	0,10	0,48	37,3
Workshop sobre rotulagem da garrafa	0,07	0,40	0,68

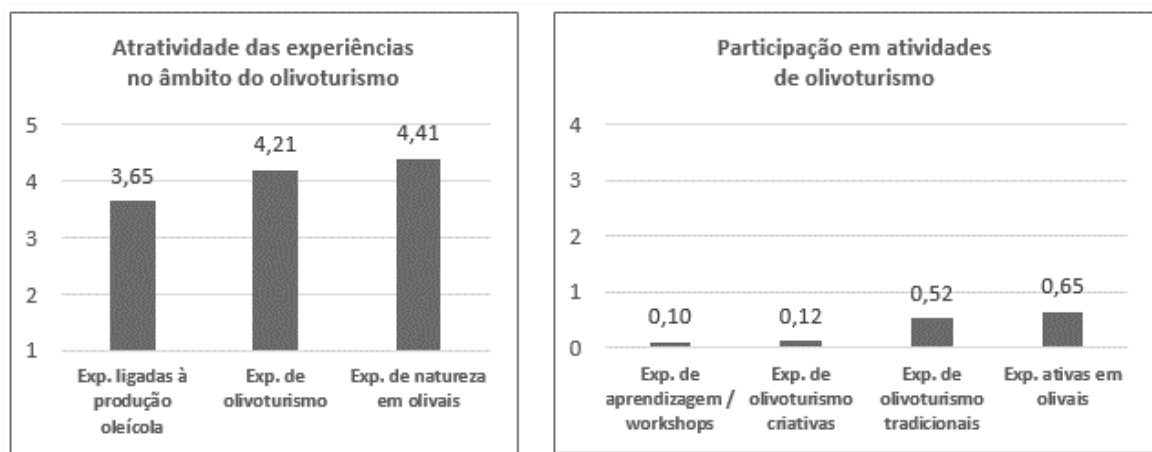
Teste de Kaiser-Meyer-Olkin = ,884; sig < 0.001
 Fonte: Elaboração própria

O Quadro 6 mostra que as experiências relacionadas com a gastronomia e o processo produtivo são aquelas que reúnem maior preferência, provavelmente por se corresponderem às principais motivações de visita a esses locais, principalmente por se tratar de um produto de base agrícola. Estes dados são consistentes com um estudo de Kim, Eves e Scarles (2009), que identifica as motivações para se experienciar a gastronomia local, e que salienta que a gastronomia cria um vínculo entre o território e o turista, tornando-se um veículo de intercâmbio cultural e potenciador de experiências e emoções.

4.2.3 Atratividade versus participação em atividades de olivoturismo

Comparando as duas grandes dimensões conceituais do presente estudo (atratividade e participação), constata-se que, embora os inquiridos considerem as experiências de olivoturismo como “atrativas” (valor 4 na escala de Likert) ou “muito atrativas” (valor 5), o índice de participação desses inquiridos em atividades de olivoturismo é muito reduzido ou praticamente nulo.

Quadro 7: Atratividade das experiências versus participação em atividades de olivoturismo



Fonte: Elaboração própria

A presente discrepância (alta atratividade versus baixa participação) indicia a existência de uma elevada predisposição (atitude favorável) dos inquiridos para a prática do olivoturismo, embora tal predisposição, por razões que importaria averiguar (falta de oportunidade? atividade ainda emergente?), por si só ainda não se traduza numa prática turística efetiva.

4.2.4 Correlações entre fatores de atratividade e fatores de participação

O Quadro 8 apresenta as correlações entre todos os 7 fatores obtidos através da AFPC aos construtos “atratividade das experiências” (3 fatores) e “participação nas atividades” (4 fatores). Os quatro fatores do construto “participação nas atividades” estão correlacionados entre si; de igual modo, os três fatores do construto “atratividade das experiências” apresentam correlações positivas entre si. Distintamente, são mais raras (e mais ténues) as correlações entre os fatores dos dois construtos. Em concreto, o fator “atratividade de experiências de natureza” não está correlacionado com nenhum dos 4 fatores do construto “participação em atividades”. Já o fator “atratividade de experiências de animação” tem apenas correlação significativa, mas fraca, com o fator “participação em atividades de aprendizagem”. Por seu turno, o fator “atratividade de experiências especializadas” tem correlações positivas com todos os fatores do construto “participação em atividades” de olivoturismo.

Quadro 8: Correlação entre as variáveis

	A	B	C	D	E	F
A – Part. em ativ. trad. de olivoturismo	-					
B – Part. em ativ. artísticas	0,49**	-				
C – Part. em ativ. ativas em olivais	0,56**	0,42**	-			
D - Participação em workshops	0,46**	0,47**	0,31**	-		
E - Atratividade de exp. de animação	0,07	0,06	0,02	0,12*	-	
F - Atratividade de exp. de natureza	0,07	0,08	0,05	0,11	0,47**	-
G - Atratividade de exp. especializadas	0,22**	0,16**	0,09	0,14*	0,56**	0,43**

Legenda: **valor de $p < 0,001$; *valor de $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria

Os dados apresentados no Quadro 8 indiciam que, no âmbito do olivoturismo, a participação em atividades específicas de turismo criativo (“atividades artísticas” e “workshops”) tem correlação positiva com a participação em atividade mais convencionais (designadamente, “atividades tradicionais de olivoturismo” e “atividades ativas em olivais”), sugerindo a oportunidade de criação de sinergias favoráveis à utilização do turismo criativo na regeneração do património olivícola.

Em reforço desta ideia geral, verifica-se também que o fator “atratividade de experiências especializadas” (que agrega três atividades específicas de turismo criativo: “participar em eventos temáticos associados ao azeite”, “participar na produção do azeite” e “experiências de cosmética”) apresenta correlações positivas com os fatores “atratividade de experiências de animação” e atratividade de experiências de natureza”.

Além disso, a existência de correlações entre fatores dos construtos “atratividade de experiências” e “participação em atividades”, apesar de mais raras e ténues, não deixa de ser um claro indício de que atratividade manifestada pelos inquiridos em relação às experiências de produção se associa a uma forte propensão para participarem em experiências tradicionais de olivoturismo, em experiências artísticas e em experiências de aprendizagem.

5. CONCLUSÃO

Como referido por Ferreira e Martín (2021), o olivoturismo pode proporcionar uma experiência de 360 graus, desde o ponto de origem nos olivais até ao momento de consumo do produto final: a oliveira, a azeitona, o azeite e todas as suas aplicações. Além disso, Pulido-Fernández et al. (2019) referem que as experiências de olivoturismo estabelecem pontes com outros produtos turísticos de nicho através de um vasto leque de atividades: gastronómicas, de natureza, rurais, de património, entre outras. Neste leque de opções, estes autores incluem também o turismo criativo.

Corroborando esta ideia geral, o nosso estudo qualitativo (painel delphi) permitiu evidenciar um total de 10 áreas de experiências criativas distintas, designadamente: experiências de aventura e natureza, de contacto com o processo produtivo, gastronómicas, de saúde e bem-estar, de património, de expressão artística, de hotelaria e restauração, de cosmética, eventos e ainda experiências baseadas em TIC). Além disso, os peritos elencaram um conjunto de 43 atividades específicas (Quadro 2) com elevado potencial no âmbito de uma estratégia de regeneração e valorização do património olivícola. Em concreto, os dados do estudo delphi colocam em destaque o modo como as abordagens de turismo criativo contribuem para interligar o olivoturismo com outras modalidades de experiência turística, com ênfase nos seguintes domínios:

- *Experiências ligadas à produção oleícola* – participação na colheita da azeitona e na sua transformação em azeite e diverso workshops (engarrafamento, rotulagem, bend de azeites, etc.);
- *Turismo gastronómico* – atividades de culinária, de degustação e sensoriais e, ainda, piqueniques em olivais;
- *Turismo ativo* – experiências ar livre e de aventura, como caminhadas ou passeios de bicicleta ou cavalo em olivais, viagens de balão ou atividades de orientação noturna em olivais;

- *Turismo de natureza* – abrange atividades tão diversas como a observação da paisagem e da flora local, o conhecimento da biodiversidade (variedades de oliveiras), apreciar o silêncio, etc...
- *Turismo de património* – no plano do património intangível, são elencadas diversas atividades, como aprendizagem de lendas, de música, de costumes e tradições orais, envolvendo também o storytelling; já no plano do património tangível, são referidas as rotas temáticas, a aprendizagem de ofícios, as visitas a museus do azeite e a olivais milenares;
- *Novas experiências criativas e artísticas* – aulas de pintura com tintas feitas a partir do azeite e da azeitona, experiências de *land art* envolvendo a paisagem de olival (desenho de formas e construção de peças de *land art* a partir de elementos da paisagem).

Este extenso rol de atividades pode constituir o ponto de partida para a estruturação de uma oferta turística criativa, multidimensional e diversificada que, não apenas contribuirá para o enriquecimento dos produtos turísticos de nicho nos territórios olivícolas, como também constituirá, presumivelmente, uma resposta adequada a necessidades de vários segmentos de turistas. A este propósito, diversos autores (Duxbury *et al.*, 2021; Richards & Raymond, 2000; Carvalho *et al.*, 2021, de Salvo *et al.*, 2013, entre outros) referem que os consumidores manifestam uma crescente predileção por experiências que contribuam para o seu enriquecimento pessoal, através da participação em atividades que lhe propiciem conhecimentos sobre a importância e o valor do património cultural.

De acordo com os peritos do estudo *delphi*, uma oferta criativa no âmbito do olivoturismo está em linha com a referida predileção dos turistas pelo conhecimento do património, podendo assim contribuir para a valorização do património olivícola, e consubstanciar-se num conjunto de benefícios específicos (Quadro 3), com destaque para os seguintes: (1) inclusão e envolvimento das comunidades locais; (2) combate ao isolamento em áreas remotas ou despovoadas; (3) valorização dos setores cultural e criativo e do turismo; (4) diversificação e diferenciação da oferta cultural e turística local; (5) combate à sazonalidade; (6) promoção de práticas colaborativas e da cocriação; (7) valorização e revitalização do património cultural dos territórios olivícolas. Em suma, trata-se de um conjunto de benefícios profundamente alinhados com os desígnios do desenvolvimento sustentável dos territórios de baixa densidade.

Em reforço da tese geral deste estudo, constata-se que todas as atividades previamente elencadas no estudo *delphi* obtêm, por parte dos inquiridos do inquérito online, pontuações positivas (entre 3 e 4 valores) ou muito positivas (acima de 4 valores) na escala de atratividade, sendo as seguintes as mais valorizadas: experiências de natureza (observação da paisagem, apreciar os sons noturnos e as estrelas, apreciar os aromas, ver o nascer do sol no olival, desfrutar do silêncio), gastronómicas, culturais, de saúde e bem-estar, de expressão artística e eventos temáticos associados ao azeite.

No entanto, como ficou patente no Quadro 7, o nível de participação dos inquiridos nas referidas atividades é ainda muito escasso, estando maioritariamente confinado às opções: “nunca” e “1 vez”. Perante estes dados, e apesar dos resultados deste inquérito não serem extrapoláveis para o conjunto dos turistas portugueses, podemos especular com algum grau de razoabilidade que o baixo nível de participação dos inquiridos em atividades olivoturísticas se deve ao facto deste produto turístico de nicho se encontrar ainda na fase inicial do seu ciclo de vida, sendo a oferta de atividade ainda emergente e a carecer ainda da necessária consolidação, estruturação e promoção.

Conjugando, por um lado, as elevadas pontuações atribuídas nas escalas de atratividade das experiências com as baixas pontuações atribuídas nas escalas de participação nas respetivas atividades e, por outro, as sinergias com diversos produtos turísticos de nicho (cultural, rural, gastronómico, etc.) no âmbito das abordagens criativas aplicadas ao olivoturismo, poder-se-á vislumbrar nas várias regiões de Azeite DOP de Portugal uma grande variedade de novas oportunidades de negócios, atendendo também ao facto de este produto turístico (olivoturismo) se encontrar ainda na fase inicial do seu ciclo de vida.

À luz do exposto, consideramos que o principal contributo do presente estudo consistiu, precisamente, em colocar em evidência, dois aspetos fundamentais: (1) a existência de múltiplas interações entre olivoturismo e outros produtos turísticos de nicho, facilitadas por abordagens de turismo criativo capazes de dar resposta à crescente predileção dos turistas por experiências que favorecem a sua participação ativa e o seu enriquecimento pessoal; (2) a existência de uma eventual discrepância entre um nível elevado de atratividade das experiências olivoturísticas e um baixo índice de participação em atividades neste domínio. Outro contributo prende-se com o facto de este estudo contribuir para preencher uma lacuna no domínio da pesquisa científica, dada a escassa bibliografia científica,

quer no domínio do olivoturismo em Portugal (em outros países, principalmente em Espanha, já é muito mais abundante), quer no domínio específico do turismo criativo no âmbito do olivoturismo.

Limitações do estudo empírico

O presente estudo empírico é natureza exploratória e tem no método de amostragem do inquérito online a sua principal limitação metodológica. Por isso, os resultados obtidos, embora úteis do ponto de vista da reflexão que suscitam, não devem ser extrapolados para o conjunto dos turistas portugueses, como referido anteriormente. Outra limitação importante reside no facto do presente estudo não ter sido realizado junto dos atores da oferta, nos territórios olivícolas, carecendo por isso de uma aproximação efetiva às condições de estruturação da oferta de atividades no domínio do olivoturismo.

Sugestões de investigação futura

Com vista a averiguar a exequibilidade das atividades criativas sugeridas dos peritos no painel delphi, principalmente as que extravasam o leque de atividades mais comuns, seria pertinente a realização de entrevistas a empresários e empreendedores, principalmente das regiões de Azeites DOP, de modo a identificar as atividades mais promissoras, a serem incluídas em estratégias de desenvolvimento focadas no olivoturismo.

Além disso, sugere-se a realização de um inquérito focado na mesma temática do inquerito realizado no presente estudo, mas administrado nos locais de visita turística (museus do azeite, lagares de azeite, lojas boutique de azeite, quintas que oferecem experiências de degustação, etc.), de modo a validar (confirmar ou refutar) os dados obtidos no presente estudo. Tal inquérito poderia ainda esboçar o perfil dos olivoturistas atuais e pontenciais, respetivas motivações e interesses, bem como os fatores de satisfação e/ou insatisfação relacionados com as experiências no domínio do olivoturismo.

Financiamento: Os autores agradecem à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT, Portugal) pelo apoio financeiro do projeto "Olive Heritage for Sustainable Development: Raising Community Awareness of Living Heritage", ref. JPICH/0001/2020; DOI do projeto OLIVE4ALL: <https://sciproj.ptcris.pt/175076PRJ>

REFERÊNCIAS

- Abril-Sellarés, M., & Tello, R. (2019). "The olive oil as the dynamizer of the territory for sustainable and responsible tourism. Study case: Les Garrigues". *Journal of Tourism and Heritage Research*, 2(3), 436–467.
- Ali, F., Ryu, K., & Hussain, K. (2016). "Influence of Experiences on Memories, Satisfaction and Behavioral Intentions: A Study of Creative Tourism". *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(1), 85–100.
- Alonso, A. D., & Northcote, J. (2010). "The development of olive tourism in Western Australia: A case study of an emerging tourism industry. *International Journal of Tourism Research*", 12(6), 696–708.
- Angles, S. (2016). "Oléiculture, systèmes oléicoles et territoires méditerranéens : de la filière au paysage". [Université Paris]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01536386>
- Ashton, M. S. G., Valduga, V., & Tomazzoni, E. L. (2015). "Turismo criativo e desenvolvimento da oferta turística do cluster do Vale dos Vinhedos" (RS, Brasil). *Revista Investigaciones Turísticas*, 10, 90–116.
- Böhm, J. (2013). "O Grande Livro da Oliveira e do Azeite Portugal Oleícola" (Dinalivro editora, Ed.).
- Campón-Cerro, A. M., Di-Clemente, E., Hernández-Mogonllón, J. M., de Salvo, P., & Calzati, V. (2014). "Olive oil tourism in southern Europe: Proposals for tourism development of olive grove rural areas". *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 21/22, 63–73.

- Carvalho, M., Kastenholz, E., & Carneiro, M. J. (2021). “Co-creative tourism experiences—a conceptual framework and its application to food & wine tourism”. *Tourism Recreation Research*, 1–25.
- Carvalho, R., Ferreira, A. M., & Mota Figueira, L. (2016). “Cultural and Creative tourism in Portugal Cultural and Creative tourism in Portugal”. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(5), 1075–1082.
- CREATOUR. (2017). “The State of the Art in Creative Tourism”. https://www.ces.uc.pt/ficheiros2/files/CFP_The_State_of_the_Art_in_Creative_Tourism--Coimbra_1-2_June_2017.pdf
- Dawson, D. (2020, January 2). “Portugal May Be the Third-largest Olive Oil Producer by 2030. Olive Oil Times”.
- de Salvo, P., Mogollón, J. M. H., di Clemente, E., & Calzati, V. (2013). “Territory, tourism and local products. The extra virgin oil’s enhancement and promotion: a benchmarking Italy-Spain”. *Tourism and Hospitality Management*, 19(1), 23–34.
- Dinis, M. (2021, May 6). “Turismo pós-pandemia: diagnóstico digital? Escola Do Turismo de Portugal.” <https://escolas.turismodeportugal.pt/novidade/turismo-pos-pandemia-diagnostico-digital/>
- Duxbury, N., Bakas, F. E., de Castro, T. V., & Silva, S. (2021). “Creative tourism development models towards sustainable and regenerative tourism”. *Sustainability (Switzerland)*, 13(1), 1–17.
- Duxbury, N., & Silva, S. (2020). *CREATOUR: Catalisando o turismo criativo em cidades de pequena dimensão e em áreas rurais*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Duxbury, N., Silva, S., & de Castro, T. V. (2019). “Creative Tourism Development in Small Cities and Rural Areas in Portugal: Insights from Start-Up Activities. In *Creating and Managing Experiences in Cultural Tourism*” (pp. 291–304). WORLD SCIENTIFIC.
- el Hayek, S. (2017). “Os Significados dos Versículos do Alcorão Sagrado”. Goodword Books.
- Ferreira, D. I. R., & Martín, J. M. S. (2021). “O Olival Como Oportunidade Para o Turismo no Parque Natural do Tejo Internacional. Finisterra”, *LVI(117)*, 55–80.
- Folgado-Fernández, J. A., Campón-Cerro, A. M., & Hernández-Mogollón, J. M. (2019). “Potential of olive oil tourism in promoting local quality food products: A case study of the region of Extremadura”, *Spain. Heliyon*, 5(10), 2–8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02653>
- Gato, M. A., Costa, P., Cruz, A. R., & Perestrelo, M. (2020). “Creative Tourism as Boosting Tool for Placemaking Strategies in Peripheral Areas: Insights From Portugal”. *Journal of Hospitality and Tourism Research*.
- Gordon, T. J. (1994). “The delphi method. *Futures Research Methodology*”, 2(3), 1–30.
- GPP - Gabinete de Planeamento, Políticas E Admionistração geral (2020). *Análise Setorial Azeite*. https://www.gpp.pt/images/PEPAC/Anexo_NDICE_ANLISE_SETORIAL_AZEITE.pdf
- Gretzel, U.; and Jamal, T. (2009). Conceptualizing the creative tourist class: Technology, mobility, and tourism experiences. *Tourism Analysis*, 14(4), 471–481.
- Hernández-Mogollón, J. M., Di-Clemente, E., Folgado-Fernández, J. A., & Campón-Cerro, A. M. (2019). “Olive oil tourism: State of the art”. *Tourism and Hospitality Management*, 25(1), 179–207.
- Kim, Y. G., Eves, A., & Scarles, C. (2009). “Building a model of local food consumption on trips and holidays: A grounded theory approach”. *International Journal of Hospitality Management*, 28(3), 423–431.
- López-Guzmán, T., Cañero Morales, P. M., Moral Cuadra, S., & Orgaz-Agüera, F. (2016). “An exploratory study of olive tourism consumers”. *Tourism and Hospitality Management*, 22(1), 57–68.
- Marujo, N., Borges, M. do R., Serra, J., & Coelho, R. (2021). “Strategies for Creative Tourism Activities in Pandemic Contexts: The Case of the ‘Saídas de Mestre’ Project.” *Sustainability*, 13(19), 1–17.
- Mathis, E. F., Kim, H. L., Uysal, M., Sirgy, J. M., & Prebensen, N. K. (2016). “The effect of co-creation experience on outcome variable”. *Annals of Tourism Research*, 57, 62–75.
- Millán, G., Arjona, J. M., & Amador, L. (2014). “A new market segment for olive oil: Olive oil tourism in the south of Spain”. *Agricultural Sciences*, 5(3), 179–185.
- Modrak, V., & Bosun, P. (2014). Using the Delphi method in forecasting tourism activity. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 25, 66–72

Moral-Cuadra, S., de la Cruz, R. A., López, R. R., & Cuadrado, E. S. (2020). "Relationship between consumer motivation and the gastronomic experience of olive oil tourism in Spain". *Sustainability (Switzerland)*, 12(10), 2–15.

Mukundi, E. (2021, November 3). "Portugal's Transition to Modern Farming Yields Another Record Harvest." *Olive Oil Times*. <https://pt.oliveoiltimes.com/production/portugals-transition-to-modern-farming-yields-another-record-harvest/100198>

Muniz, F. J. S. (2007). "Olive oil, life key in the Mediterranean area". In *An. R. Acad. Nac. Farm (Vol. 73)*.

Murgado-Armenteros, E. M., Parrilla-Gonzalez, J.A., Medina-Virue, M. J. (2021). "What does the olive oil tourist value at the destination? A criterion for olive oil tourism segmentation". *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 25, 100378.

OECD. (2014). "Tourism and the Creative Economy". OECD, *Studies on Tourism*. <https://doi.org/10.1787/9789264207875-en>

Percussi, L. (2019). "Azeite história, produtores, receitas" (5th ed.). Editora Senac São Paulo.

PORDATA (2022). "Superfície das principais árvores de fruto e oliveiras". <https://www.pordata.pt/portugal/superficie+das+principais+arvores+de+fruto+e+oliveiras-3365-303937>

Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., & Carrillo-Hidalgo, I. (2019). "Introducing olive-oil tourism as a special interest tourism". *Heliyon*, 5(12).

Pulido-Fernández, J. I., Casado-Montilla, J., & Carrillo-Hidalgo, I. (2020). "Understanding the behaviour of olive oil tourists: A cluster analysis in southern Spain". *Sustainability (Switzerland)*, 12(17), 2–21.

Reis, P. (2014). "O Olival em Portugal Dinâmicas, Tecnologias e Relação com o Desenvolvimento Rural" (Animar / Projecto RURANIMAR, Ed.).

Richards, G. (2011). "Creativity and tourism". *Annals of Tourism Research*, 38(4), 1225–1253.

Richards, G. (2019). "Creative tourism: opportunities for smaller places?" *Tourism & Management Studies*, 15(SI), 7–10.

Richards, G., & Raymond, C. (2000). "Creative tourism". *ATLAS News*, 16–20.

Rodríguez-Cohard, J. C., Sánchez-Martínez, J. D., & Garrido-Almonacid, A. (2020). "Strategic responses of the European olive-growing territories to the challenge of globalization". *European Planning Studies*, 28(11), 2261–2283.

Şahin, Ö., & Aydın, A. (2017). "A Cultural, Gastronomic, and Touristic Asset: The Kuşadası Oleatrium Olive and Olive Oil History Museum Case". *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(4), 180–199.

Sánchez Escolano, L. M., & Ruíz Moya, N. (2019). "New Territories and Approaches For Local Development. The Olive Grove Of Alcolea De Las Alpujarras (Almería)". *Espacio, Tiempo y Forma - Revista de La Facultad de Geografía e Historia*, 6, 215–240.

Santos, L., & Ramos, A. (1987). "A Cultura da Oliveira". Instituto Politécnico - Escola Superior Agrária de Castelo Branco. https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/301/1/CULTURA_OLIVEIRA.pdf

Toselli, C. (2019). "Turismo, patrimonio cultural y desarrollo local. Evaluación del potencial turístico". *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural.*, 17(2), 343–361.

UNESCO (2022). "UNESCO - Creative Cities Network". https://en.unesco.org/creative-cities/sites/default/files/uccn_mission_statement_rev_nov_2017.pdf

Vazquez de la Torre, M. G. M., Arjona-Fuentes, J. M., & Amador-Hidalgo, L. (2017). "Olive oil tourism: Promoting rural development in Andalusia (Spain)." *Tourism Management Perspectives*, 21, 100–108.

Vehbi, B. O., Yüceer, H., & Hürol, Y. (2019). "New Uses for Traditional Buildings: The Olive Oil Mills of the Karpas Peninsula, Cyprus. *Historic Environment: Policy and Practice*", 10(1), 58–82.

Vilar, J. (2019). "Alentejo: A Liderar A Olivicultura Moderna Internacional Relatório" Final. <https://www.olivumsul.com/>

Yüceer, H., Vehbi, B. O., & Hürol, Y. (2018). "The conservation of traditional olive oil mills in Cyprus". *Journal of Architectural Conservation*, 24(2), 105–133.

Artigo submetido a 24 de Novembro 2022; versão final aceite a 28 de Maio de 2023
Paper submitted on November 24, 2022; final version accepted on May 28, 2023
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.583>

Avaliação da Qualidade da Oferta de Percursos Pedestres Sinalizados no Norte de Portugal¹

Quality Evaluation of Signposted Pedestrian Routes Offer in North Portugal

Goretti Silva

goretti@estg.ipvc.pt

Professora Coordenadora, CITUR, Instituto Politécnico de Viana de Castelo

Susana Rachão

susana.rachao@estg.ipvc.pt

Professora Adjunta Convidada, CITUR – Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo

Alexandra I. Correia

acorreia@estg.ipvc.pt

Professora Adjunta, CITUR, Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Resumo

O pedestrianismo tem vindo a afirmar-se como uma atividade de lazer e turismo particularmente significativa para o desenvolvimento sustentável de destinos naturais e rurais. Como tal, esta investigação tem como objetivo central a avaliação da qualidade da oferta de percursos pedestres sinalizados no Norte de Portugal. A partir de uma metodologia quantitativa aplicou-se uma matriz diagnóstica, permitindo a avaliação de um conjunto de atributos inerentes à prática do pedestrianismo. Assim, 185 trilhos pedestres foram avaliados por diferentes atores locais, procedendo-se à análise estatística multivariada. Os resultados obtidos permitem afirmar que as NUTS III que compõem a região Norte de Portugal possuem diferentes níveis de qualidade ao nível do pedestrianismo.

Palavras-chave: pedestrianismo; turismo outdoor; planeamento turístico sustentável; Norte de Portugal

Códigos JEL: Q26; Q28; R14; R58

Abstrat

Hiking and walking have been considered as particularly significant leisure and tourism activities for the sustainable development of natural and rural destinations. As such, the research aims to evaluate the level of quality offered by hiking trails in Northern Portugal. Based on a quantitative methodology, a diagnostic matrix was applied, allowing the assessment of a set of attributes inherent to the practice of hiking. Thus, 185 walking trails were evaluated by different local actors, and results analysed using multivariate statistical procedures. The results obtained confirm that the NUTS III composing the North of Portugal display different patterns of quality of hiking infrastructures.

¹ Este artigo científico enquadra-se no âmbito do projeto I&D da UNIAG intitulado Projeto TURNOUT – Desenvolvimento do Turismo Outdoor da Região Norte de Portugal [POCI-01-0145-FEDER-032289].

Keywords: hiking; outdoor tourism; sustainable tourism planning; Northern Portugal

JEL Codes: Q26; Q28; R14; R58

1. INTRODUÇÃO

O pedestrianismo tem-se afirmado como uma atividade estratégica em termos turísticos, em muitos territórios, integrando de forma transversal a oferta de turismo de natureza, turismo desportivo, turismo de aventura, e para o turismo outdoor, contribuindo em simultâneo para a valorização e dinamização dos recursos endógenos (naturais e culturais). Por outro lado, a prática de atividades de pedestrianismo, e atividades de ar livre em geral, acontece genericamente em territórios rurais e áreas periurbanas, zonas de grande valor paisagístico e ambiental, que são também mais sensíveis e vulneráveis, muitas vezes classificadas como áreas protegidas (Balmford et al., 2015; Winter et al., 2020). Apesar de favorável em termos económicos, o crescimento de fluxos de visitantes acarreta implicações e impactos de ordem ambiental e social, que requerem uma abordagem de planeamento integrado de base regional, promovendo o desenvolvimento turístico equilibrado, tendo subjacente os princípios da sustentabilidade (Fazenda et al., 2018; Salgado & Martins, 2019).

O crescimento do pedestrianismo nos últimos anos (Bichler & Peters, 2020), tem sido particularmente visível no Norte de Portugal. Pelo seu potencial natural e nível de infraestruturas (marcação e sinalização de percursos), a região tem presenciado um aumento do número de empresas de animação turística em torno desta atividade de lazer, que tem ganho o estatuto de produto turístico (Travel BI, 2018). Esta apresenta-se como a região com maior número e extensão em quilómetros de percursos pedestres de Pequena-Rota (PR) (Carvalho, 2009).

Tal como sucede noutros países, a procura pelo pedestrianismo em Portugal tem assumido um papel de relevo na oferta turística (Rodrigues et al., 2010). Todavia, o sucesso dos percursos pedestres dependerá da capacidade de resposta às necessidades e preferências dos visitantes (Rodrigues, 2006), bem como da sua manutenção, assegurando de forma continuada a qualidade da experiência (Gamarra et al., 2019). Para tal, é fundamental a inventariação dos percursos pedestres existentes, bem como a existência de sistemas de avaliação sistemática com vista à monitorização dos mesmos, em termos de infraestruturas e facilidades de apoio ao utilizador. Desta forma, o objetivo central desta investigação prende-se com a avaliação da qualidade dos percursos pedestres sinalizados na NUTS II Norte de Portugal. Como tal, traçaram-se dois objetivos específicos: (i) analisar e comparar o conjunto de atributos fundamentais dos percursos pedestres nas NUTS III Norte e (ii) analisar o número de percursos pedestres homologados, assim como as principais entidades que os promovem, e qual o papel dos organismos regionais e locais para o desenvolvimento do pedestrianismo.

A secção seguinte compila um conjunto de reflexões sobre o papel do pedestrianismo e atividades outdoor no desenvolvimento sustentável do turismo, seguido pela secção metodológica e contextualização do estudo aplicado ao território em análise. Por fim, o artigo termina com uma sistematização das principais conclusões relativamente às condições e nível de desenvolvimento da oferta de trilhos na região Norte de Portugal, refletindo sobre as diferenças entre as várias NUT III, com referência a um conjunto de orientações estratégicas para os agentes e entidades, públicas e privadas, diretamente e indiretamente associados à promoção e valorização do pedestrianismo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. O pedestrianismo e a procura pelo turismo outdoor

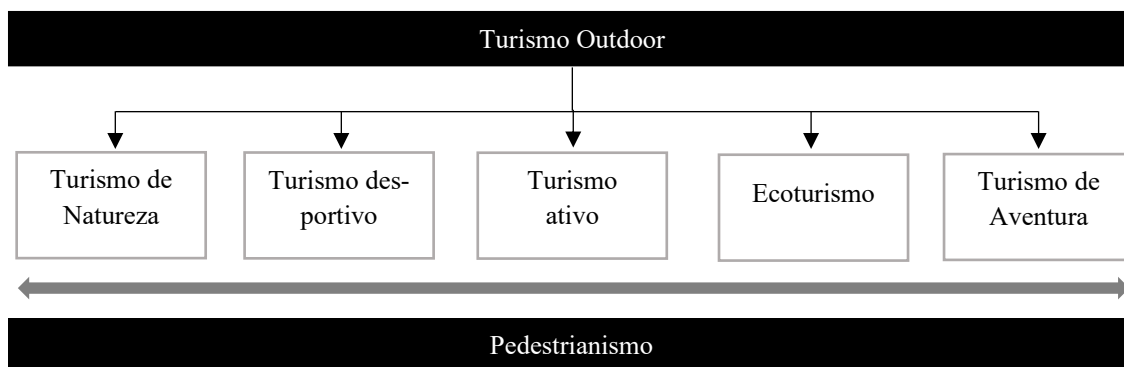
Na literatura científica internacional, a utilização de termos como *walking*, *trekking*, *hiking*, *rambling* e *strolling* são comumente utilizados de forma indistinta (Lee et al., 2018; Tovar & Carvalho, 2011), ainda que os conceitos de *trekking* e *hiking* impliquem, segundo alguns autores, uma deslocação a pé por vários dias envolvendo algum tipo de aventura, contrariamente aos restantes conceitos (Lee et al., 2018). Estas atividades de pedestrianismo enquadram-se em diferentes tipos de turismo (desportivo, de natureza, ativo,...) cujo contato com a natureza e o ar livre são atributos basilares,

inserindo-se no conceito agregador de turismo outdoor. O turismo outdoor define-se como a procura por experiências recreativas ao ar livre e de aventura (Sand & Gross, 2019).

Pode-se afirmar que, o pedestrianismo configura-se como uma atividade outdoor, que envolve atividade física e social, e cuja prática, andar a pé, pode ser realizada na natureza, em ambientes rurais e/ou ambientes urbanos, desenvolvendo-se por caminhos pré-estabelecidos e sinalizados (Karupiah & Bada, 2018; Rodrigues, 2006; Tovar & Carvalho, 2011). Salienta-se também que o pedestrianismo é uma atividade lúdico-desportiva transversal a diferentes tipologias de turismo, tal como evidenciado pela Figura 1.

De acordo com vários autores, o pedestrianismo encerra em si um conjunto de diferentes dimensões motivacionais, designadamente, saúde e bem-estar (Bichler & Peters, 2020; Rodrigues et al., 2010), desporto e competição (Happ et al., 2021), lúdica e de recreação (Svarstad, 2010), imersão na natureza e relaxamento (den Breejen, 2007; Rantala et al., 2018), desafio e descoberta (Lee et al., 2018).

Figura 1. O pedestrianismo como atividade lúdica transversal a várias tipologias de turismo outdoor



Fonte: elaboração própria

Proporcionando um contato direto com o ar livre (outdoor) e, em múltiplos contextos com a natureza, o pedestrianismo influencia o valor percebido da qualidade da experiência dos turistas (Lee et al., 2018).

Vários estudos apontam para a crescente procura turística por áreas naturais e classificadas, relacionada essencialmente com: a riqueza e a conservação da biodiversidade (Priskin, 2001); a existência de instalações de apoio, tais como parques de merendas, e centros de interpretação do património natural, com vista a melhorar a experiência do visitante (Munro et al., 2008; Tubb, 2003); e a segurança, no tocante ao estado do piso e à sinalização dos percursos pedestres (Pickering et al., 2010).

Atentando ao crescimento considerável da procura por esta atividade lúdico-desportiva em contexto outdoor, considera-se particularmente pertinente evidenciar o papel dos organismos regionais e locais na gestão dos percursos no território, assim como na avaliação e monitorização dos mesmos, com vista ao posicionamento internacional de Portugal (Salgado & Martins, 2019) como destino turístico de turismo outdoor.

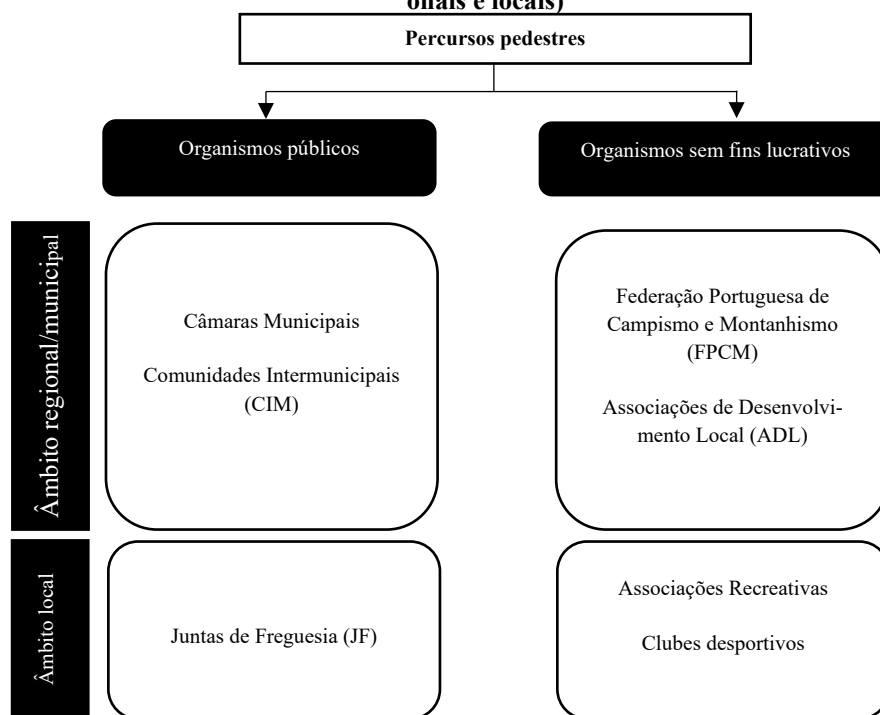
2.2. O papel dos órgãos regionais e locais para o desenvolvimento do pedestrianismo

Numa primeira abordagem, o pedestrianismo em Portugal encontra-se sob alçada de um conjunto distinto de entidades, as quais têm também um papel determinante na viabilidade e monitorização da atividade. Desta forma existem duas realidades coexistentes relativamente aos percursos pedestres: os que se encontram homologados pela Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP) e os que não estão homologados, mas são reconhecidos como adequados à prática de pedestrianismo. A FCMP promove a prática e a divulgação dos percursos pedestres seguindo normas internacionais, em particular na uniformização da componente técnica dos percursos, nomeadamente na sinalização, níveis de dificuldade, tipo e duração dos mesmos (Rodrigues, 2006; Tovar & Carvalho, 2011).

Todavia, e considerando a presença de vários percursos pedestres no território português não homologados, a homologação não parece ser condição *sine qua non*, assumindo outras instituições a sinalização, manutenção e promoção de atividades (Figura 2), nomeadamente, associações

recreativas, clubes desportivos, câmaras municipais, juntas de freguesia, comunidades intermunicipais e associações de desenvolvimento local (ADL) (Salgado & Martins, 2019). Estas últimas, têm como objetivo principal o desenvolvimento local e a valorização dos recursos naturais e culturais dos territórios, potencializando e dinamizando atividades turísticas sustentáveis, entre as quais o pedestrianismo (David & Pinheiro, 2010). Com incidência no território em análise, a região Norte (NUTS II), é possível aferir que são várias as ADL que monitorizam e dinamizam percursos pedestres, sendo exemplos a ADERE – Peneda-Gerês e a Agência de Desenvolvimento Regional do Vale do Tua (ADRVT).

Figura 2. Modelo de gestão territorial dos percursos pedestres (articulação entre os vários atores regionais e locais)



Fonte: elaboração própria

Por fim, importa ressaltar que em 2016, o Turismo de Portugal criou um conjunto de iniciativas públicas para a qualificação e diversificação da oferta de trilhos pedestres lançando a plataforma online *Portuguese Trails* (Turismo de Portugal, 2017). Esta estratégia surge no seguimento das linhas orientadoras para a valorização dos ativos turísticos em Portugal, sendo considerado como um ativo emergente, alocado ao eixo saúde e bem-estar, combinando atividades desportivas e na natureza.

2.3. Enquadramento do pedestrianismo como atividade estratégica para o alcance do Desenvolvimento Sustentável dos territórios

O desenvolvimento do pedestrianismo como atividade âncora no desenvolvimento de territórios, sobretudo naturais e rurais, constitui uma alavanca para a valorização e proteção dos recursos endógenos, quer na sua vertente natural (preservação de ecossistemas), quer na sua vertente patrimonial (histórica, etnográfica, cultural). Estudos recentes demonstram que o pedestrianismo é uma atividade em constante crescimento, apresentando-se como uma atividade outdoor ‘contemporânea’ e na ‘moda’ (Bichler & Peters, 2020), e uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável do turismo (UNWTO, 2019), sendo afirmado como potenciador dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), nomeadamente o ODS3 “Saúde de qualidade”, o ODS10 “Redução das desigualdades” e o ODS15 “Proteção da vida terrestre”.

Apesar do conhecimento sobre o turismo nas áreas de baixa densidade incluindo áreas rurais e naturais onde decorre o turismo outdoor e o pedestrianismo, ainda ser escasso e o conhecimento acerca das suas características, evolução ou intervenientes muito limitado (Goja, et al., 2021), a

visão prevalecte é positiva. Entende-se que a criação de empresas, particularmente, de microempresas de cariz familiar (empresas de animação turística, guias turísticos, comércio de lembranças, comércio de produtos gastronómicos locais), em torno da exploração do produto turístico pedestri-anismo, tem a capacidade de promover a inclusão económico-social de toda a comunidade local através da capacitação. No entanto esta capacitação raramente ocorre, sobretudo em destinos rurais, prevalecendo uma interação breve e superficial (Euzébio et al., 2014).

Por outro lado, o rápido crescimento da visitação baseada na natureza pode levar a mudanças difíceis nas comunidades locais, ter impacto nas infra-estruturas e instalações, criar concorrência por recursos escassos e uma comercialização indesejável de produtos e tradições indígenas (Winter, et al., 2020). Os conflitos podem surgir sobretudo quando os benefícios não se concretizam para os investidores turísticos locais ou para os que procuram emprego (Snyman & Bricker, 2019). Embora o turismo baseado na natureza possa servir para expandir a economia e aumentar o apoio à biodiversidade e aos esforços de conservação, o aumento da visitação recreativa e turística podem trazer mudanças duradouras e nefastas ao ambiente natural e social (Balmford et al., 2015; Winter et al., 2020).

Mas a capacidade do turismo e da atividade de pedestrianismo contribuirão para a qualificação da paisagem e proteção da vida terrestre, assim como a sustentabilidade dos ecossistemas através da valorização dos recursos endógenos, garantindo a monitorização e controle dos fluxos de visitação, mantendo a afluência em níveis considerados aceitáveis (UNWTO, 2019).

Entende-se, no entanto, que a correta manutenção e monitorização dos percursos pedestres (ex. passadiços, ecovias, parques de lazer, limpeza, recolha de lixos, interpretação), através do envolvimento das comunidades e entidades locais, são o melhor garante da sua utilização, quer por parte da população residente, quer pelos visitantes, promovendo simultaneamente a saúde mental e o bem-estar dos seus utilizadores. e a promoção territorial (Azevedo e Pereiro, 2022; Winters et al., 2020).

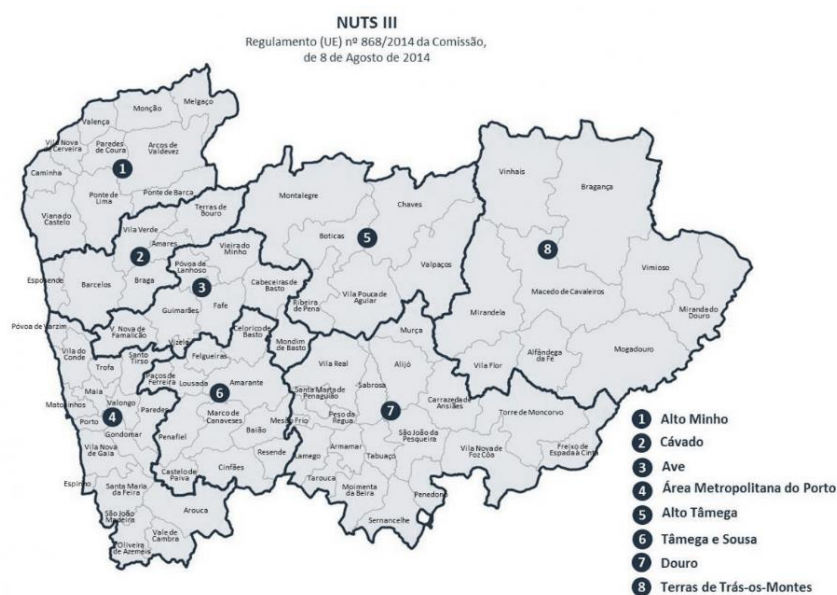
Assim, para fazer face ao anteriormente exposto, torna-se premente avaliar o nível de qualidade das infraestruturas associadas aos trilhos, e outros equipamentos ligados à prática do pedestrianismo, de forma a potencializar estes recursos territoriais.

3. METODOLOGIA

3.1. Território em estudo

A região Norte de Portugal é composta por oitenta e seis municípios, organizados em 8 NUTS III (conforme Figura 3), tendo as repostas obtidas permitido caraterizar trilhos nas NUTS do Alto Minho, Cávado, Ave, Área Metropolitana do Porto, Tâmega e Sousa, Douro e Terras de Trás-os-Montes).

Figura 3. Organização administrativa da região Norte – NUTS III



Fonte: CCDR-N (s.d)

A região Norte é ainda caracterizada por cinco Áreas Protegidas, entre elas o único Parque Nacional, o Parque Nacional da Peneda-Gerês, o Parque Natural do Litoral Norte, o Parque Natural de Montesinho, o Parque Natural do Douro Internacional e o Parque Natural do Alvão. É em particular nestas áreas protegidas, que se desenvolvem atividades nos percursos pedestres, nomeadamente, competições de trail running, montanhismo, BTT, caminhadas envolvendo milhares de participantes promovidas por associações, clubes desportivos e empresas de animação turística (ICNF, 2020).

Estes territórios, pelas suas configurações naturais, são polos de atratividade turística para os pedestrianistas, e à medida que a procura turística aumenta, as empresas de animação turística proliferam nestes territórios (Travel BI, 2018).

Atualmente, existem cerca de 400 percursos pedestres sinalizados no Norte de Portugal, caracterizados como percursos pedestres de curta distância (Pequena Rota), até 30 km, e 13 percursos pedestres (Grande Rota) que abrangem mais de 30 km. Uma dessas rotas de longo alcance é de nível transeuropeu (Rodrigues et al., 2010; Turismo de Portugal, 2020).

3.1. Matriz de avaliação das condições dos percursos pedestres

Para obter uma visão abrangente das condições dos percursos pedestres no Norte de Portugal, o presente estudo utilizou uma matriz de avaliação desenvolvida para um contexto de investigação mais amplo sobre turismo outdoor (Silva et al., 2021). A matriz de avaliação resultou de um processo multi-etapas, implementado por uma equipa multidisciplinar (académicos, instituições públicas, empresas de animação turística, clubes desportivos). Para o propósito deste artigo, apenas a subseção do pedestrianismo será descrita. A matriz de avaliação visa aferir as condições para a prática do pedestrianismo identificando atributos específicos para a prática da mesma.

Deste modo, um primeiro conjunto de atributos foi identificado na literatura, designadamente, recursos naturais (Clius & Patroescu, 2014), acessibilidade, equipamentos disponíveis no local e qualidade das infraestruturas (Alaeddinoglu & Can, 2011; Priskin, 2001). Foram igualmente analisados documentos estratégicos internacionais de associações, federações e diretrizes de sustentabilidade para áreas protegidas, originando outro conjunto de atributos. Por último, dezoito entrevistas semiestruturadas foram realizadas com diferentes *stakeholders*, com experiência em turismo outdoor, incluindo representantes de empresas de turismo de aventura e natureza e organizações relacionadas ao desporto, bem como associações de desenvolvimento, autoridades governamentais locais, municípios e com o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). Com base na revisão da literatura e sustentada pela visão de profissionais experientes em turismo outdoor, dezasseis (16) atributos foram identificados como sendo relevantes para a análise das condições dos percursos pedestres (Tabela 1).

Tabela 1. Principais atributos dos percursos pedestres contemplados na matriz de avaliação

Atributos	Literatura de suporte	Classificação dos atributos adaptada da literatura
Acessibilidade	(Alaeddinoglu & Can, 2011; Priskin, 2001)	1 – A pé; 2 – A pé, veículos não motorizados e veículos motorizados de duas rodas; 3 – A pé, veículos não motorizados, veículos motorizados de duas rodas e veículos motorizados ligeiros de quatro rodas sem estacionamento organizado; 4 – A pé, veículos não motorizados, veículos motorizados de duas rodas, veículos motorizados ligeiros de quatro rodas com estacionamento organizado, Caravanas, Autocaravanas e veículos pesados com estacionamento organizado; 5 – A pé, veículos não motorizados, veículos motorizados de duas rodas, veículos motorizados ligeiros de quatro rodas com estacionamento organizado, Caravanas, Autocaravanas, veículos pesados com estacionamento organizado e é servida por redes de transportes públicos coletivos.
Acessibilidade Universal	(Chikuta et al., 2019; UNWTO, 2016)	1 – Não é acessível a pessoas com mobilidade reduzida; 2 – Possui acessos fáceis, dotado de um percurso acessível que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida; 3 – Possui acessos fáceis, dotado de um percurso acessível que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida e espaço destinado a estacionamento de viaturas para pessoas com mobilidade reduzida; 4 – Possui acessos fáceis, dotado de um percurso acessível que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida, estacionamento de viaturas para pessoas com mobilidade reduzida e acessos fáceis às estruturas de apoio dotado de um percurso acessível que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida; 5 – Possui acessos fáceis, dotado de um percurso acessível que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida, estacionamento de viaturas para pessoas com mobilidade reduzida e acessos fáceis às estruturas de apoio dotado de um percurso acessível

Avaliação da Qualidade da Oferta de Percursos Pedestres Sinalizados no Norte de Portugal

		que permita o acesso a pessoas com mobilidade reduzida bem como Escola/clube/organização capaz de fornecer serviço adaptado para pessoas com mobilidade reduzida.
Sinalização	(Pickering et al., 2010)	1 – Não existe qualquer tipo de sinalização; 2 – Existe informação online e topo guias sobre o percurso; 3 – Existe informação online e topo guias sobre o percurso e sinalização direcional para o ponto de partida do percurso; 4 – Existe informação online e topo guias sobre o percurso, sinalização direcional para o ponto de partida do percurso e sinalização homologada para o percurso; 5 – Existe informação online e topo guias sobre o percurso, sinalização direcional para o ponto de partida do percurso, sinalização homologada para o percurso e informação georreferenciada de todo o percurso.
Informação	(Munro et al., 2008; Tubb, 2003)	1 – Não existe qualquer tipo de informação; 2 – Existe informação online sobre o percurso; 3 – Existe informação online sobre o percurso e painel informativo sobre o percurso no início do percurso; 4 – Existe informação online sobre o percurso, painel informativo sobre o percurso no início do percurso e painéis informativos sobre o percurso ao longo do percurso; 5 – Existe informação online sobre o percurso, painel informativo sobre o percurso no início do percurso, painéis informativos sobre o percurso ao longo de todo percurso e centro interpretativo associado.
Segurança	(Pickering et al., 2010)	1 – Não existe qualquer tipo de sistema de segurança associado ao local; 2 – Existe tabela informativa com números de emergência no local onde se inicia a atividade; 3 – Existe tabela informativa com números de emergência no local onde se inicia a atividade e existe informação do plano de emergência no início do local onde se desenrola a atividade; 4 – Existe tabela informativa com números de emergência no local onde se inicia a atividade, existe informação do plano de emergência no início do local onde se desenrola a atividade, bem como ao longo de todo o percurso; 5 – Existe tabela informativa com números de emergência no local onde se inicia a atividade, existe informação do plano de emergência no início do local onde se desenrola a atividade, bem como ao longo de todo o percurso e toda a área está coberta com rede móvel de telemóvel para possível pedido de resgate por parte do utilizador/praticante.
Distância	(FPCM, 2006)	Km
Duração	(FPCM, 2006)	Horas
Área Protegida	(Gamarra et al., 2019)	Sim ou não
Infraestruturas	(Priskin, 2001)	Sim ou não
Riscos	(Munro et al., 2008; Pickering et al., 2010)	Sim ou não
Centro Interpretativo	(Tubb, 2003)	Sim ou não
Período recomendado	(FPCM, 2006)	3 – 9 meses; todo o ano
Tipo de percurso	(FPCM, 2006)	Linear e/ou circular
Tipo de piso	(FPCM, 2006)	Regular e/ou irregular
Principais valores a observar	(Priskin, 2001)	Baixo (1-2 valores); Médio (3 valores); Elevado (4 ou + valores)
Entidades gestoras(s)	(FPCM, 2006)	Campo de resposta aberta
Entidades que desenvolvem atividades no percurso	Elaboração dos autores	Campo de resposta aberta

Fonte: elaboração própria

De forma a evitar a subjetividade na avaliação dos atributos, esta já evidenciada por outros estudos (por exemplo, Clius & Patroescu, 2014; Priskin, 2001), a matriz de avaliação proposta nesta investigação agrega valor pelo seu cariz abrangente e pela sua objetividade na quantificação dos atributos. Cinco atributos foram classificados em escalas ordinais, variando de 1 a 5 refletindo a progressão positiva em relação às condições específicas de cada atributo (Alaeddinoglu & Can, 2011; Priskin, 2001). Outros atributos são representados como variáveis categóricas, tais como área protegida, infraestruturas, riscos, centro interpretativo associado, período recomendado para a prática da atividade, tipo de percurso, tipo de piso e principais valores a observar. Dois atributos

prendem-se ainda com a caracterização das entidades gestoras dos trilhos e entidades que desenvolvem atividades nos respetivos percursos (ex. empresas de animação ou associações). As respostas nestes campos não estão pré-definidas, são abertas.

3.2 Recolha e análise dos dados

De acordo com o Turismo do Porto e Norte de Portugal, existirão cerca de 400 percursos pedestres sinalizados na região Norte (Turismo de Portugal, 2020). No presente estudo foram avaliados 185 percursos pedestres, (ver Tabela 2) o que se considerou uma amostra adequada (Neuman, 2014; Veal, 2006). Considerando os objetivos e a representatividade dos agentes do território aplicou-se uma amostragem não probabilística do tipo intencional.

Tabela 2. Distribuição dos trilhos analisados por NUTS III

NUTS III	<i>n</i>	%
Alto Minho	56	30,3
Área Metropolitana do Porto	35	18,9
Ave	35	18,9
Cávado	38	20,5
Douro	4	2,2
Tâmega e Sousa	5	2,7
Terras de Trás-os-Montes	12	6,5
Total	185	100

Fonte: elaboração própria

Considerando o contexto pandémico (COVID-19) durante o qual incidiu a recolha de dados, entre março e outubro de 2020, o instrumento de recolha (matriz de avaliação) foi enviado através de email, método comumente aplicado em estudos científicos do turismo (Eslami et al., 2019). A matriz de avaliação foi enviada a diferentes *stakeholders* que se encontram diretamente envolvidos nos percursos pedestres, tais como, empresas de animação turística, associações recreativas e clubes desportivos, assim como aos 86 municípios que compõem o Norte de Portugal. Dos 86 municípios, 16 devolveram as matrizes de avaliação totalmente preenchidas, bem como 1 associação e 1 empresa de animação turística. Cada um dos *stakeholders* listou os percursos pedestres existentes no seu município e procedeu com a sua avaliação de acordo com os atributos predefinidos da matriz de avaliação.

Concluída a fase de recolha dos dados, todas as matrizes recebidas foram sujeitas a análise estatística com recurso ao SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 26. O teste do Qui-quadrado (χ^2) foi aplicado nas variáveis categóricas, assim como o teste de Kruskal-Wallis com correção de Bonferroni foram usados para encontrar diferenças estatisticamente significativas entre as NUTS III que compõem o Norte de Portugal, em relação às variáveis ordinais e contínuas.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Analisando os atributos designados estruturantes dos percursos pedestres, o teste de Kruskal-Wallis evidencia diferenças estatisticamente significativas na distribuição destes pelas NUTS III Norte (Tabela 3).

Tabela 3. Atributos estruturantes dos percursos pedestres

Atributos	Medianas							Kruskal-Wallis		
	Alto-Minho	AMP*	Ave	Cávado	Douro	Tâ-mega e Sousa	TTOM**	χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i>
Acessibilidade	3,00	3,00	3,00	5,00	2,00	3,00	2,00	58,697	6	0,000
Acessibilidade Universal	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	37,137	6	0,000
Sinalização	5,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	5,00	35,148	6	0,000
Informação	4,00	2,00	3,00	3,50	5,00	4,00	5,00	51,958	6	0,000
Segurança	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	56,102	6	0,000
Distância (km)	8,70	2,20	9,50	10,45	6,25	12,00	12,75	32,436	6	0,000
Duração (horas)	3,00	0,30	3,30	3,30	2,15	3,30	4,30	31,583	6	0,000

* Área Metropolitana do Porto
** Terras de Trás-os-Montes
Fonte: elaboração própria

De forma a aferir quais as principais diferenças entre as NUTS III Norte, procedeu-se a uma análise detalhada através do teste *post hoc*, demonstrada na Tabela 4. Salienta-se que o Cávado, possui condições superiores em termos de acessibilidade (md=5,00) contrastando com as restantes regiões, uma vez que encerra todos os itens contemplados no atributo acessibilidade.

Porém, no que diz respeito à acessibilidade universal todas as regiões demonstraram uma fragilidade na adequação dos percursos pedestres face a esta realidade (md=1,00; md=2,00).

Respeitante aos atributos sinalização e informação, à exceção da Área Metropolitana do Porto (AMP) (md=2,00; md=2,00, respetivamente), todas as regiões evidenciaram a existência de sinalização direcional e georreferenciada, informação online, assim como painéis informativos sobre os percursos pedestres.

Terras de Trás-os-Montes (TTOM) destaca-se nos atributos da segurança, apresentando uma mediana superior às restantes regiões (md=3,00), bem como possui os percursos com maior distância (md=12,75), e por sua vez, de maior duração (md=4,30).

Analisando os percursos pedestres que atravessam áreas protegidas ou zonas com regime de classificação/conservação especial verifica-se que, apenas 30,3% destes possuem tal proteção/classificação. Apesar da vasta área classificada em Portugal no seu todo, e no Norte em particular (FCMP, n.d.), uma parte significativa dos percursos presentes nesta investigação não se inserem em áreas protegidas e/ou classificadas. Tal como sugerido por outros autores, os percursos pedestres quer em zonas litorais, montanhosas, rurais ou periurbanas sem classificação ou regime de proteção especial são equitativamente atrativos para a prática do pedestrianismo (Carvalho, 2009).

Tabela 4. Diferenças entre os atributos estruturantes dos percursos pedestres nas NUTS III

Atributos	NUTS III Norte					
	Acessibilidade	Douro*Cávado (p= 0.001)	TTOM*AMP (p= 0.001)	TTOM*Alto Minho (p=0.000)	TTOM*Cávado (p= 0.000)	Ave*Cávado (p= 0.000)
Acessibilidade Universal	TTOM*Cávado (p= 0.031)	TTOM*AMP (p= 0.003)	Ave*Cávado (p= 0.028)	Ave*AMP (p= 0.001)	Alto Minho*Cávado (p= 0.014)	Alto Minho*AMP (p= 0.000)
Sinalização	AMP*Alto Minho (p= 0.001)	AMP*TTM (p= 0.000)	Cávado*Alto Minho (p= 0.013)	Cávado*TTOM (p= 0.004)	Ave*TTOM (p= 0.023)	
Informação	AMP*Alto Minho (p= 0.000)	AMP*TTOM (p= 0.000)	Ave*TTOM (p= 0.000)	Cávado*TTOM (p= 0.000)	Alto Minho*TTOM (p= 0.006)	
Segurança	AMP*Cávado (p= 0.000)	AMP*TTOM (p= 0.000)	Ave*Cávado (p=0.000)	Ave*TTOM (p= 0.000)	Alto Minho*Cávado (p= 0.023)	Alto Minho*TTOM (p= 0.000)
Distância (km)	AMP*Alto Minho (p= 0.006)	AMP*Ave (p= 0.004)	AMP*Cávado (p= 0.001)	AMP*TTOM (p= 0.000)		
Duração (horas)	AMP*Alto Minho (p= 0.039)	AMP*Cávado (p= 0.001)	AMP*Ave (p= 0.001)	AMP*TTOM (p= 0.000)		

Fonte: elaboração própria

Tabela 5. Análise do Qui-Quadrado (χ^2) aos atributos dos percursos pedestres

		Alto Minho	AMP	Ave	Cávado	Douro	Tâmega e Sousa	TTOM	Total	(χ^2)	gl	Sig.	
Área protegida	Sim	%	16,2	1,10	4,3	7,0	0,0	0,0	1,6	30,3	29,659	6	0,000
		N	30	2	8	13	0	0	3	56			
	Não	%	14,1	17,8	14,6	13,5	2,20	2,7	4,9	69,7			
		N	26	33	27	25	4	5	9	129			
Infraestruturas/ equipamentos	Sim	%	25,9	15,7	11,4	15,7	2,2	2,2	0,5	73,5	37,019	6	0,000
		N	48	29	21	29	4	4	1	136			
	Não	%	4,3	3,2	7,6	4,9	0,0	0,5	5,9	26,5			
		N	8	6	14	9	0	1	11	49			
Centro Interpretativo associado	Sim	%	4,9	0,5	1,6	1,6	1,6	1,1	0,5	11,9	23,728	6	0,001
		N	9	1	3	3	3	2	1	22			
	Não	%	25,4	18,4	17,3	18,9	0,5	1,6	5,9	88,1			
		N	47	34	32	35	1	3	11	163			
Período recomendado	Todo o ano	%	24,9	16,80	13,0	11,9	2,2	2,7	6,5	77,8	19,422	6	0,004
		N	46	31	24	22	4	5	12	144			
	3-9 meses	%	5,40	2,20	5,9	8,6	0,0	0,0	0,0	22,2			
		N	10	4	11	16	0	0	0	41			
Riscos	Sim	%	22,7	6,5	14,1	14,1	0,0	1,1	0,0	58,4	43,087	6	0,000
		N	42	12	26	26	0	2	0	108			
	Não	%	7,6	12,4	4,9	6,5	2,2	1,6	6,5	41,6			
		N	14	23	9	12	4	3	12	77			
Linear	%	11,9	15,1	7,0	4,9	0,5	1,1	0,5	41,1	32,699	6	0,000	
	N	22	28	13	9	1	2	1	76				

Avaliação da Qualidade da Oferta de Percursos Pedestres Sinalizados no Norte de Portugal

Tipo de percurso	Circular	%	18,4	3,8	11,9	15,7	1,6	1,6	5,9	58,9			
		N	34	7	22	29	3	3	11	109			
Tipo de piso	Regular	%	5,9	11,9	2,2	0,5	0,5	1,1	0,0	22,2	48,904	6	0,000
		N	11	22	4	1	1	2	0	41			
	Irregular	%	24,3	7,0	16,8	20,0	1,6	1,6	6,5	77,8			
		N	45	13	31	37	3	3	12	144			
Principais valores a observar	Baixo	%	14,1	13,5	11,9	16,8	0,5	1,1	0,5	58,4	110,092	12	0,000
		N	26	25	22	31	1	2	1	108			
	Médio	%	16,2	0,5	7,0	3,8	0,0	0,0	5,9	33,5			
		N	30	1	13	7	0	0	11	62			
	Elevado	%	0,0	4,9	0,0	0,0	1,6	1,6	0,0	8,1			
		N	0	9	0	0	3	3	0	15			

Fonte: elaboração própria

Observa-se que 73,5% dos percursos pedestres possuem algum tipo de infraestrutura/equipamento associados aos mesmos, sendo os parques de merendas, bem como cafés/restaurantes as situações mais frequentes. Todavia, respeitante aos centros interpretativos salienta-se que apenas 11,9% dos percursos pedestres é que possuem este equipamento de interpretação do território associado. Apesar da importância dos centros interpretativos na divulgação e valorização do património natural e cultural atestada por outros estudos (Munro et al., 2008; Tubb, 2003), estes ainda possuem pouca expressão no território do Norte de Portugal.

Maioritariamente, é possível praticar pedestrianismo ao longo de todo o ano, nos diferentes percursos (77,8%), apresentando níveis de dificuldade baixa. O facto de apresentarem, maioritariamente, uma configuração circular (58,9%), torna os percursos mais apetecíveis e de mais fácil fruição, não requerendo apoio de terceiros ou recurso a serviços de transporte para regresso ao ponto de partida. Os trilhos são genericamente compostos por piso irregular (combinação de vários tipos de pavimentação, por exemplo, betuminoso, gravilha, terra batida).

Na análise aos principais valores a observar, para efeitos da presente investigação entendeu-se a classificação das várias situações identificadas entre valores de dimensão natural e cultural. Assim, 58,4% dos percursos pedestres possuem uma diversidade considerada baixa. Neste campo de resposta aberta, os inquiridos indicaram, amplamente, que os principais valores a observar variam entre o paisagístico-cultural e histórico-paisagístico. Assume-se o maior peso de percursos em zonas em que predomina a paisagem humanizada

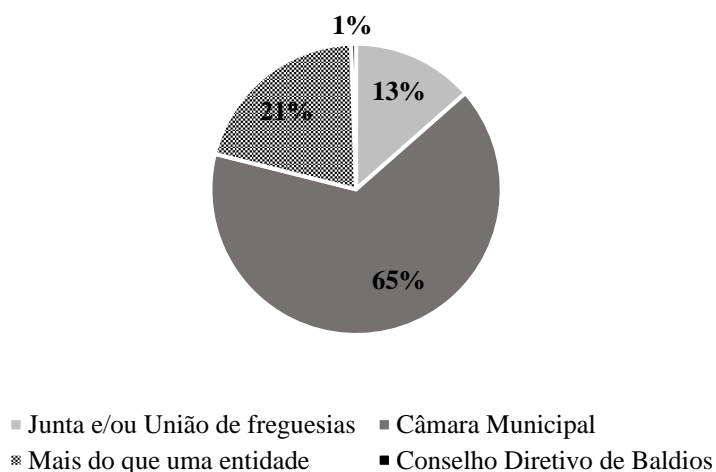
Uma das variáveis, ou atributos considerados fundamentais é a segurança. Nesta matéria, a natureza e paisagem muito diversas, com predomínio de relevo acidentado, traduzem-se numa elevada percentagem (58,4%) dos percursos pedestres a evidenciar alguns riscos inerentes à sua utilização. Os principais riscos elencados variam entre as potenciais quedas devido aos desníveis do território, assim como os riscos de incêndio, particularmente nos meses de maior temperatura, devido à proximidade ou à passagem em zonas de floresta densa. Além disso, o vandalismo na sinalética e, por vezes, as marcações confusas e a pouca manutenção dos percursos, conduzem os pedestrianistas a percorrerem caminhos alternativos e, por consequência, a desorientarem-se.

Esta matéria da segurança (ou falta dela) evidencia o papel das entidades gestoras dos percursos, fundamental na adequação da sinalética, bem como na manutenção dos mesmos, criando as condições necessárias para o seu pleno usufruto. No momento atual, pós-pandémico, a atividade ao ar livre, nomeadamente o pedestrianismo, que já registava um crescimento acentuado, tem ganho o estatuto de tendência irrefutável e irreversível, como forma de contrariar o isolamento e sedentarismo. A melhoria de condições de pedestrianismo beneficia a população local e visitantes, associando atividade física, bem estar, e

desenvolvimento pessoal, permitindo o contacto com paisagens e valores culturais associados ao meio rural (Rodrigues, 2006; Tovar & Carvalho, 2011).

No que diz respeito às entidades gestoras (instituições que promovem a criação e homologação dos percursos pedestres) verifica-se que, maioritariamente, esta realidade é assumida pelos órgãos de administração pública regionais e locais, especificamente, câmaras municipais e respetivas juntas de freguesia, o que está em consonância com outros estudos (Carvalho, 2009). Apesar da importância cada vez mais reconhecida e do papel que os trilhos assumem na atratividade dos territórios rurais e de interior, enquanto oferta turística os trilhos são de utilização coletiva e, apesar de requererem baixo investimento financeiro, obrigam a manutenção e cuidados intensivos e permanentes, e não geram receita direta. Por outro lado, os trilhos não estão restritos a uma única propriedade, seja ela pública ou privada. Atravessam vários terrenos e representam matéria de gestão complexa. Assim, é natural que sejam uma preocupação das entidades públicas. Através da Figura 4 é possível aferir que, 65% percursos pedestres são geridos por mais que uma entidade. A análise dos dados permite ainda afirmar que a gestão conjunta dos percursos pedestres resulta, frequentemente, entre as câmaras municipais e as juntas de freguesia, surgindo pontualmente a gestão conjunta destas com alguma associação recreativa ou associação sem fins-lucrativos (por exemplo, o caso da câmara municipal de Braga, conjuntamente com a junta de freguesia e uma associação local).

Figura 4. Entidades gestoras dos percursos pedestres (%)



Fonte: elaboração própria

Respeitante ao número de percursos pedestres homologados pela FPCM (Figura 5), verifica-se que a NUTS III Ave é a região que possui um maior número de percursos homologados ($n=9$). Todavia, pode afirmar-se que o número de percursos pedestres homologados é diminuto quando comparado com a amostra nesta investigação ($n=185$), assim como com o universo de percursos pedestres existente na região Norte de Portugal (cerca de $n=400$) (Turismo de Portugal, 2020).

Figura 5. Percursos pedestres homologados pela FPCM

NUTS III	<i>n</i>	%
Alto-Minho	2	10
Ave	9	45
Cávado	1	5
Tâmega e Sousa	2	10
TTOM	6	30
Total	20	100

Fonte: elaboração própria

Importa salientar que alguns municípios, enquanto entidades gestoras, já efetuaram a inscrição dos seus percursos pedestres no Registo Nacional de Percursos Pedestres (RNPP), porém, ainda se encontram em fase de homologação, tal como é o caso do município de Cabeceiras de Basto (NUTS III – Ave).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que o objetivo geral da presente investigação foi atingido, contribuindo a dois níveis: no desenvolvimento da ferramenta de diagnóstico, a matriz de avaliação da qualidade dos trilhos, que provou ser eficaz no diagnóstico das condições para a prática de pedestrianismo; e na avaliação da oferta de trilhos existentes na região Norte, recolhendo informação relativa a 186 trilhos, num total de 400.

Em termos da ferramenta, esta apresenta-se como funcional apesar de poder ser ainda melhorada, e passível de utilizada em qualquer contexto, pela sua objetividade e consistência, que resultam de um processo de construção sólido.

Por outro lado, os resultados que resultaram da aplicação da metodologia, permitem concluir sobre os atributos mais relevantes, e qual a qualidade efetiva dos trilhos, como estruturas que favorecem a prática de pedestrianismo, mas também o reconhecimento dos territórios como espaços turísticos. É visível pela análise o papel dos órgãos regionais e locais, focalizando nas NUTS III que compõem a região Norte de Portugal, os quais se revelam determinantes tanto para a sua criação como para a sua manutenção e sustentação. Destacam-se neste papel as câmaras municipais e juntas de freguesia.

Os resultados revelam que existem diferenças significativas no grau de estruturação e organização da oferta, em relação aos atributos considerados estruturantes, nomeadamente informação, interpretação e segurança, o que traduz níveis igualmente diferentes no processo de reconhecimento do pedestrianismo, seja como atividade de recreio e lazer seja como oferta turística. O facto de não se traduzir diretamente em receitas para o território pode ter alguma influência nisso.

A acessibilidade universal é um atributo que deverá merecer atenção por parte das administrações públicas regionais e locais, não apenas como reflexo de maior responsabilidade social por parte dos organismos intervenientes, mas também como uma forma de contribuir para alcançar as metas inerentes aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na redução de desigualdades. Uma comunidade local inclusiva deverá incorporar planos de gestão territorial capazes de responder aos desafios da acessibilidade universal, quer para a comunidade local usufruir, quer para os seus atuais e potenciais visitantes.

As prioridades na gestão dos percursos pedestres por parte das câmaras municipais e juntas de freguesia deverá recair sobre o planeamento da segurança. A segurança é matéria fundamental, sendo que os resultados traduzem problemas diversos, nomeadamente falhas na instalação de mecanismos de salvaguarda, como sinalização e tabelas informativas com números de emergência no local onde se iniciam os percursos. A implantação de tabelas informativas. Considerando que muitos trilhos atravessam zonas remotas, não habitadas e sem acesso a redes móveis, ou a outra qualquer forma de comunicação, e que há histórico de acidentes com consequências mais ou menos graves, como identificado acima, é fundamental que as questões de segurança sejam devidamente asseguradas, garantindo o bem-estar dos utilizadores. Sendo o reforço de rede uma matéria alheia aos gestores dos trilhos, deve o investimento e reforço deve recair sobre todas as outras componentes como a sinalização, informação, e manutenção da qualidade do piso. Alguns dos problemas identificados passam pelo vandalismo da sinalização colocando em causa a segurança dos praticantes e visitantes. A homologação dos trilhos, poderia, à partida, promover a melhoria de condições para assegurar o reconhecimento, mas não tem sido eficaz nesse sentido, perante a baixa taxa de submissão de trilhos para homologação.

A interpretação do território associado aos trilhos, nas suas vertentes natural e cultural deverá ser também considerada uma prioridade. Os praticantes e visitantes procuram cada vez mais compreender o meio natural que os envolve tornando-se essencial a disponibilização de informação, quer na criação de centros interpretativos, permitindo traduzir num espaço delimitado uma realidade muito mais abrangente e difusa na paisagem atravessada ao longo dos percursos, mais difícil de apreender. A incorporação nos centros interpretativos de abordagens mistas, com soluções tradicionais, mais

sensoriais e visuais e, em simultâneo, com soluções digitais, permite uma maior versatilidade e dar resposta a públicos também mais diversos.

Deve haver ainda, por parte das entidades gestoras incentivo à criação de oferta de serviços ao longo dos percursos, ou em pontos estratégicos, de serviços de apoio, que sejam em simultâneo oportunidades de empreendedorismo e envolvimento das populações locais. As empresas de animação da região podem assegurar atividades complementares, associadas p.e à gastronomia, ou práticas de cariz lúdico-recreativo, que constituem a essência do turismo criativo. Apesar de existirem a nível regional e nacional exemplos que podem antecipar o valor económico inerente a essas iniciativas, o valor maior que advém desse envolvimento é a valorização e dinamização da cultura local, favorecendo ainda o posicionamento como potencial território turístico (criativo).

Apesar de reconhecido o valor deste trabalho e de sentir que foram atingidos os objetivos estabelecidos à priori, fica também visível que há espaço para a melhoria. Designadamente, o facto de não ter sido possível caracterizar um maior número de trilhos, tendo ficado sensivelmente a meio. O momento em que decorre a investigação, em plena pandemia, não é favorável à realização de trabalho de campo, ou formas alternativas de recolha de dados, tendo a equipa ficado limitada ao e-mail e telefone.

Por outro lado, não sendo um objetivo à partida, reconhecemos que na situação de ser dada continuidade a este trabalho. Será pertinente incorporar outras variáveis e contributos para um planeamento verdadeiramente integral e informado do território, reconhecendo o papel e dando espaço à participação das comunidades locais, e uma visão ainda mais holística dos fatores e dos impactos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaeddinoglu, F., & Can, A. S. (2011). Identification and classification of nature-based tourism resources: Western Lake Van basin, Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 19, 198–207. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.124>
- Azevedo, P. & Pereira, X., (2022) A Oferta Turística de Percursos Pedestres em Trás-Os-Montes e Alto Douro (TMAD): Mecanismos de Desenvolvimento Regional? *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 62, 39-55.
- Balmford, A., Green, J.M., Anderson, M., Beresford, J., Huang, C., Naidoo, R., Walpole, M., Manica, A. (2015) Walk on the wild side: Estimating the global magnitude of visits to protected areas. *PLoS Biol.*, 13, e1002074. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002074>
- Bichler, B. F., & Peters, M. (2020). Soft adventure motivation: an exploratory study of hiking tourism. *Tourism Review, ahead-of-p*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TR-10-2019-0403>
- Carvalho, P. (2009). Pedestrianismo e percursos pedestres. *Cadernos de Geografia*, 28/29, 193–204.
- CCDR-N. (s.d.). Mapa da região do Norte. <https://www.ccdr-n.pt/pagina/regiao-norte/apresentacao>
- Chikuta, O., du Plessis, E., & Saayman, M. (2019). Accessibility expectations of tourists with disabilities in National Parks. *Tourism Planning and Development*, 16(1), 75–92. <https://doi.org/10.1080/21568316.2018.1447509>
- Clius, M., & Patroescu, M. (2014). An evaluation matrix for ecotourism potential in certain categories of protected areas in Romania. Case studies: National parc, nature parc, geoparc. In *Conference Proceedings 14th International Multidisciplinary Scientific Geoconference and EXPO, SGEM 2014*, (9–16). Albena: Bulgaria. <https://doi.org/0.5593/SGEM2014/B52/S20.002>
- David, F., & Pinheiro, O. (2010). Importância das Associações de Desenvolvimento Local na economia do turismo. In D. P. U. e ASEPELT (Ed.), *Anales de economía aplicada 2010*. <http://hdl.handle.net/10314/2672>
- den Breejen, L. (2007). The experiences of long distance walking: A case study of the West Highland Way in Scotland. *Tourism Management*, 28(6), 1417–1427. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.12.004>
- Eusébio, C., Kastenholz, E. & Breda, Z., (2014) Tourism and sustainable development of rural destinations: A stakeholders' view. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 36, 14–20.
- Eslami, S., Khalifah, Z., Mardani, A., Streimikiene, D., & Han, H. (2019). Community

attachment, tourism impacts, quality of life and residents' support for sustainable tourism development. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 36(9), 1061–1079. <https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1689224>

Fazenda, N., Nunes Da Silva, F., & Costa, C. (2008). Política e planeamento turístico à escala regional o caso da agenda regional de turismo para o norte de Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 18, 77–100.

Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP). (2006). Percursos Pedestres: Registo Nacional de Percursos Pedestres (RNPP). <http://www.fcmpportugal.com/Percursos.aspx>

Gamarra, N. C., Correia, R. A., Bragagnolo, C., Campos-Silva, J. V., Jepson, P. R., Ladle, R. J., & Mendes Malhado, A. C. (2019). Are Protected Areas undervalued? An asset-based analysis of Brazilian Protected Area Management Plans. *Journal of Environmental Management*, 249(July), 109347. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109347>

Goja, R., Santos, V., & Duxbury, N., (2021) O Estado do Conhecimento Sobre o Turismo nas Áreas Não-Metropolitanas de Portugal Continental (2010-2020). *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, nº 59, 2021, 99-117.

Happ, E., Hofmann, V., & Schnitzer, M. (2021). A look at the present and future: The power of emotions in the interplay between motivation, expectation and attitude in long-distance hikers. *Journal of Destination Marketing and Management*, 19, 100527. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100527>

ICNF. (2020). *Turismo Sustentável*. <https://www.icnf.pt/turismodenatureza/turismosustentavel>

Lee, S. A., Manthiou, A., Chiang, L., & Tang, L. R. (2018). An assessment of value dimensions in hiking tourism: Pathways toward quality of life. *International Journal of Tourism Research*, 20(2), 236–246. <https://doi.org/10.1002/jtr.2176>

Munro, J. K., Morrison-Saunders, A., & Hughes, M. (2008). Environmental interpretation evaluation in natural areas. *Journal of Ecotourism*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.2167/joe137.0>

Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Pearson.

Organização das Nações Unidas. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1163/157180910X12665776638740>

Pickering, C., Castley, J. G., Hill, W., & Newsome, D. (2010). Environmental, safety and management issues of unauthorised trail technical features for mountain bicycling. *Landscape and Urban Planning*, 97(1), 58–67. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.04.012>

Priskin, J. (2001). Assessment of natural resources for nature-based tourism: The case of the Central coast region of Western Australia. *Tourism Management*, 22(6), 637–648. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00039-5](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00039-5)

Karupiah, P. & Bada, A.B. (2018) A qualitative study on walking in the Penang Botanical Gardens, Malaysia, *Annals of Leisure Research*, 21:2, 199-214. <https://doi.org/10.1080/11745398.2017.1359790>

Rantala, O., Hallikainen, V., Ilola, H. & Tuulentie, S. (2018). The softening of adventure tourism”, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 18(4), 343-361. <https://doi.org/10.1080/15022250.2018.1522725>

Rodrigues, Á. (2006). Os trilhos pedestres como uma actividade de Lazer, Recreio e Turismo – Uma análise exploratória ao mercado dos trilhos pedestres em Portugal. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 6, 83–94.

Rodrigues, Á., Kastenholz, E., & Rodrigues, A. (2010). Hiking as a relevant wellness activity - an exploratory study of hiking tourists in Portugal. *Journal of Vacation Marketing*, 16(4), 331–343. <https://doi.org/10.1177/1356766710380886>

Salgado, M., & Martins, J. A. (2019). Pedestrianismo no vale do Alva: Rotas de Água Hiking. *Journal of Tourism and Development*, 32, 143–157.

Sand, M., & Gross, S. (2019). Tourism research on adventure tourism—Current themes and developments. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*. 28, 100261.

Svarstad, H. (2010). Why hiking? Rationality and reflexivity within three categories of meaning construction. *Journal of Leisure Research*, 42(1), 91–110. <https://doi.org/10.1080/00222216.2010.11950196>

Silva, G., Correia, A.I., Rachão, S., Nunes, A., Vieira, E., Santos, S., Soares, L., Fonseca, M., Ferreira, F., Veloso, C., Carranço, P., & Fernandes, P.O. (2021). A methodology for the

identification and assessment of the conditions for the practice of Outdoor and Sport Tourism-related activities. *Sustainability*, 13(13), 7343. DOI: 10.3390/su13137343

Snyman, S. & Bricker, K.S., (2019) Living on the edge: Benefit-sharing from protected area tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 27, 705–719. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1615496>

Tovar, Z., & Carvalho, P. (2011). Percursos pedestres e turismo de passeio pedestre em Portugal. *Turismo e Sociedade*, 4(2). <https://doi.org/10.5380/tes.v4i2.24765>

Travel BI. (2018). *Animação turística em Portugal. Inquérito à caracterização da atividade e à procura turística*. <https://travelbi.turismodeportugal.pt/animacao-turistica/animacao-turistica-em-portugal-2018/>

Tubb, K. N. (2003). An evaluation of the effectiveness of interpretation within dartmoor national park in reaching the goals of sustainable tourism development. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(6), 476–498. <https://doi.org/10.1080/09669580308667217>

Turismo de Portugal. (2017). *Estratégia 2027*. In *Estratégia 2027*. http://estrategia.turismodeportugal.pt/sites/default/files/Estrategia_Turismo_Portugal_ET2027.pdf

Turismo de Portugal. (2020). *Passeios a pé*. <https://www.visitportugal.com/pt-pt/content/passeios-a-pe>

UNWTO. (2016). Highlights of the 1st UNWTO Conference on Accessible Tourism in Europe (San Marino, 19-20 November 2014). In *Highlights of the 1st UNWTO Conference on Accessible Tourism in Europe (San Marino, 19-20 November 2014)* (Issue November). <https://doi.org/10.18111/9789284417902>

Winter, P.L.; Selin, S.; Cervený, L.; Bricker, K. Outdoor Recreation, Nature-Based Tourism, and Sustainability. *Sustainability* 2019,12, 81. <https://doi.org/10.3390/su12010081>

UNWTO. (2019). *Walking tourism: Promoting regional development*.

Veal, A. J. (2006). Research methods for leisure and tourism. A practical guide. In *Pearson Education Limited* (3rd ed.). Prentice Hall. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.01.009>

Este artigo científico enquadra-se no âmbito do projeto I&D da UNIAG intitulado Projeto TUR-NOUT – Desenvolvimento do Turismo Outdoor da Região Norte de Portugal [POCI-01-0145-FEDER-032289].

Artigo submetido a 9 de junho 2022; versão final aceite a 15 de Dezembro de 2022
Paper submitted on June 9, 2022; final version accepted on December 15, 2022
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.524>

Política Pública de Promoção de Áreas Protegidas Privadas no Semiárido

Public Policy to Promote Private Protected Areas in the Semiarid

Adriano Lucena da Silva

adrianolucena3@gmail.com

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Vila Real, Portugal, Departamento de Economia, Sociologia e Gestão

Lívia Maria da Costa Madureira

lmadurei@utad.pt

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Vila Real, Portugal.

Marco Antonio Diodato

Universidade Federal Rural do Semi-Árido, UFRSA, Mossoró, Brasil.

RESUMO

O presente estudo tem como principal propósito analisar as principais contribuições das políticas públicas de promoção de áreas protegidas e a sua interface com a conservação praticada em áreas privadas de RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) inserida no Semiárido Brasileiro. A análise das políticas públicas criadas e implementadas para fortalecer a rede de conservação ambiental justifica-se por destacar a importância de áreas protegidas privadas como estratégia de desenvolvimento sustentável e ordenamento territorial, para recortes geográficos de grande complexidade socioambiental, o caso do Semiárido brasileiro. Para responder a estes objetivos o presente estudo socorre-se de uma análise temática, de caráter descritivo e explicativo, feita através de uma abordagem qualitativa de dados secundários obtidos por meio da análise documental. A pesquisa realizada permitiu concluir que os diferentes arranjos legais instituídos no âmbito dos Estados que compõem o Semiárido viabilizaram contribuições quanto a constituição conceitual de RPPN e introduziram inovações ao instituir legalmente modalidades de atividades compatíveis às áreas privadas de RPPN no Semiárido.

Palavras-chave: Áreas Protegidas Privadas; RPPN; Semiárido; Política Pública; Desenvolvimento Sustentável; Brasil

Códigos JEL: Q57; Q58

ABSTRACT

The main objective of this study is to address the contribution of public policy instruments to strengthening the areas of protection of reserves by private lands under the regime of Private Natural Heritage (RPPN) and to understand how that works at the interface with the conservation and protection practiced in private areas under the RPPN regime. Addressing the public policies created and implemented to strengthen the environmental conservation is justified by the importance of nonpublic protected areas as a strategy for sustainable development and territorial planning for geographical

areas of broad socio-environmental complexity as is the case of the semi-arid Brazilian region. The present study consists of a thematic analysis, adopts a descriptive and explanatory approach based on secondary data gathered through documental analysis. The study results enable to conclude that the different legal arrangements instituted within the scope of the States included in the Brazilian semi-arid made possible contributions to the conceptual constitution of RPPN and have introduced innovations by legally defining modalities of activities compatible with the private areas of RPPN in the semi-arid region.

Keywords: Privately Protected Areas; RPPN; semi-arid; Public Policy; Sustainable Development; Brazil

Codes JEL: Q57; Q58

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como foco a análise dos objetivos e instrumentos das políticas públicas de promoção de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) no Semiárido, com o intuito de apresentar as contribuições e os desafios relacionados à implementação de políticas para a criação de áreas protegidas privadas de forma voluntária. Países e regiões precisam encontrar formas inovadoras de incluir terras de propriedade privada em sistemas nacionais de conservação para garantir que as metas nacionais e globais de proteção do meio ambiente e da biodiversidade sejam alcançadas (Rambaldi et al., 2005; Pegas & Castley, 2016). Para tal, é necessário que a formulação e implementação de políticas públicas considerem as implicações sociais, económicas e ambientais da estratégia de expansão das áreas protegidas privadas.

No caso das RPPN's, as questões políticas e institucionais que afetam as áreas protegidas são fatores decisivos para determinar se a criação e manutenção de espaços especialmente protegidos são bem-sucedidas ou não (Ramos, 2012). Isso torna a possibilidade de analisar a questão do ponto de vista da *policy design* uma alternativa promissora, pois permite uma melhor formulação de políticas públicas por meio da identificação e caracterização de questões, objetivos e instrumentos mais adequadas ao contexto (Linder & Peters, 1984; 1989).

A *policy design* é um subcampo da *policy analysis* que almeja encontrar a melhor combinação entre os instrumentos a serem usados para intervir nas questões requisitadas pela sociedade, com os objetivos mais adequado no tempo e espaço (Geet et al., 2019). Esse entendimento auxilia na melhor caracterização da questão da conservação da natureza e do uso sustentável dos recursos ambientais em áreas protegidas privadas, bem como na identificação dos objetivos que devem ser perseguidos e dos instrumentos adequados ao escopo das políticas públicas empregadas no Semiárido.

O Semiárido brasileiro abrange uma grande área da região Nordeste do país, com cerca de 1.322.000 Km² e uma população estimada de 31,7 milhões de habitantes (Resolução CONDEL/SUDENE nº 150, 2021), incluindo partes dos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, bem como uma porção norte da região Sudeste, que compreende parte do estado de Minas Gerais e uma ínfima área do estado do Espírito Santo, inserida na última atualização do Semiárido. É um *locus* de assimilação de várias políticas públicas, permitindo a avaliação de diversas dimensões da realidade em diversos temas (Mata et al., 2019). Em virtude disso, a endogenização das políticas de promoção de áreas protegidas privadas no Brasil, possibilita o reconhecimento de mais um véis da complexa realidade inerente aos espaços terrestres semiáridos.

Essa discussão de *policy design*, com ênfase na conservação da natureza e no uso sustentável dos recursos ambientais a partir da promoção de áreas protegidas privadas de RPPN no Semiárido, tem potencial para agregar ao corpo da literatura sobre o assunto, contribuições valiosas, porque a realidade brasileira envolve inúmeros arranjos institucionais e emprega vários objetivos e instrumentos aos desenhos de políticas para tratar da questão. O que implica na possibilidade de estudos sobre a consistência dos elementos de *design* nas políticas públicas, além de estudos sobre disseminação e transferência de *designs*, bem como estudos de preferência organizacional (Lima et al., 2021).

Os estudos atualmente desenvolvidos têm forte predominância conceitual e poucas referências empíricas (Geet et al., 2019). O espaço para o estabelecimento de uma abordagem de análise de conteúdo do desenho de políticas (Siddiki, 2014), que contemple aspectos substantivos, elementos que formam

o conteúdo das políticas, expressos na forma empírica, como leis e estatutos administrativos, é um campo pouco explorado e aberto a novos pontos de vista analíticos (Howlett et al., 2015). Foi este o contexto, que suscitou a pergunta de pesquisa central deste estudo: como os desenhos das políticas públicas de promoção de áreas protegidas privadas contribuem para a conservação da natureza e o uso sustentável de recursos ambientais em áreas privadas de RPPN voluntariamente criadas no Semiárido? Assim, pretende-se analisar as principais contribuições das políticas públicas de promoção de áreas protegidas e a sua interface com a conservação praticada em áreas privadas de RPPN, a partir dos elementos substantivos que estruturam as principais formas empíricas das políticas públicas de promoção de áreas protegidas privadas no Semiárido brasileiro.

Para responder aos objetivos da pesquisa, este estudo apresenta primeiramente a evolução conceitual da figura jurídica da RPPN e das políticas públicas de promoção de áreas protegidas, para em seguida, explicar como o conceito de área protegida privada foi endogeneizado pelas políticas públicas. A terceira etapa deste estudo mapeia e analisa o conteúdo substantivo dos instrumentos normativos estabelecidos pelas políticas públicas, visando a verificação da expressão do conteúdo quanto à conservação da natureza e ao uso sustentável dos recursos ambientais no Semiárido.

2. METODOLOGIA

O presente estudo consiste numa pesquisa exploratória e descritiva, na qual se adotou a pesquisa documental, ancorada na técnica de análise de conteúdo, que possibilitou a construção de um arcabouço analítico, tendo em vista, “compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas” (Chizzotti, 2018, p. 98).

Para tanto, os documentos foram submetidos a três etapas: pré-análise, codificação e categorização (Bardin, 2011). A primeira etapa consistiu em organizar e explorar o material foco da análise. Na segunda, ocorreu as operações de codificação, em seguida, na terceira etapa, os dados foram tratados e categorizados, viabilizando as inferências e as interpretações do conteúdo.

Assim, o *corpus* de análise é constituído pelos atos legais de regulação de áreas protegidas privadas. Trata-se da forma empírica das políticas públicas responsáveis pelo desenho dos elementos estruturadores dos aspetos substantivos da ação política (Lima et al., 2021). Nesses termos, foram selecionadas as formas empíricas que melhor expressam o propósito de promover as RPPN's no Semiárido. Estas incluem um vasto conjunto de atos legais estaduais, a saber: Decreto Estadual n.º 3.050 de 09/02/2006 (Alagoas, 2006); Decreto Estadual n.º 10.410, de 25/07/2007 (Bahia, 2007); Decreto n.º 31.255, de 26/06/2013 (Ceará, 2013) e sua atualização parcial pelo Decreto n.º 32.309, de 21/08/2017 (Ceará, 2017); Decreto n.º 36.415 de 18/12/2020 (Maranhão, 2020); Decreto n.º 39.401, de 21 de janeiro de 1998 (Minas Gerais, 1998); Decreto n.º 23.834 de 27.12.2002 (Paraíba, 2002); Decreto n.º 19.815, de 02/06/1997 (Pernambuco, 1997); Lei Ordinária n.º 5.977 de 24/02/2010 (Piauí, 2010); Decreto n.º 31.283, de 17 de fevereiro de 2022 (Rio Grande do Norte, 2022). Embora o estado do Espírito Santo, faça parte da atual configuração do Semiárido, o instrumento de regulação de RPPN em sua jurisdição não foi selecionado, pois sua representatividade espacial compreende seis municípios incluídos recentemente ao Semiárido (Resolução CONDEL/SUDENE n.º 150, 2021).

Definido o *corpus*, passou-se à etapa de codificação e descrição fundamentada nos preceitos de codificação em ciclos (Miles et al., 2014), ancorada em uma ação indutiva. Para tanto, utilizou-se o *software* ATLAS.ti (Friese, 2022), que é uma ferramenta de análise e tratamento de dados qualitativos, aqui aplicado no contexto da análise de conteúdo. Esse procedimento permitiu construir a análise do *corpus*, que viabilizou a identificação dos atributos substantivos dos instrumentos normativos selecionados, a qualificação e por conseguinte, a apresentação dos contributos relacionado às políticas públicas para a conservação da natureza e do uso dos recursos ambientais em áreas protegidas privadas de RPPN no Semiárido.

3. RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN): EVOLUÇÃO CONCEPTUAL

Nesta secção, a questão central de análise é apresentar a evolução normativa e conceptual relacionada à conservação da natureza e da biodiversidade, em terras privadas. Isso permitirá enriquecer a discussão sobre o assunto e contribuirá para a visualização de percalços normativos e conceptuais relacionados à figura jurídica RPPN.

O reconhecimento de áreas protegidas privadas é uma prática comum regulamentada pelo arcabouço legal brasileiro. No entanto, sob uma perspectiva de preservação privada e voluntária, pode-se intuir que os Refúgios Particulares de Animais Nativos estabelecidos em 1977, pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), para proteger propriedades da prática de caça não autorizada, e as Reservas Particulares de Fauna e Flora, instituídas em 1988 pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), para reafirmar a proibição da caça e amparar o interesse de conservação de proprietários, foram etapas de regulamentações de áreas protegidas privadas decisivas para a conformação conceptual da RPPN em 1990. Segundo Wiedmann e Guagliardi (2018), a configuração legal de áreas protegidas privadas de RPPN foi uma abordagem inovadora de regulamentação do artigo 6.º do Código Florestal, de 1965, pelo Decreto Federal n.º 98.914, de 31 de janeiro de 1990, que estabeleceu diretrizes mais consistentes e agregou dinamismo às práticas de conservação em terras privadas. Esta política pública estimulou a criação voluntária de áreas protegidas privadas pela sociedade potencializando a estratégia brasileira de conservação da natureza e da biodiversidade (Medeiros, 2006).

Partindo-se desse contexto, os anos de 1990 e 1999, o período correspondente à primeira década de existência da figura legal da RPPN, é caracterizado pela estabilidade legal. O Decreto Federal n.º 98.914 (1990) e a sua atualização pelo Decreto Federal n.º 1.922 (1996), que legitimou as áreas protegidas em domínio privado, viabilizou um campo legal estável às práticas de preservação ambiental em terras privadas. Nesta década, as áreas protegidas privadas de RPPN evoluíram de 11 unidades (em 1990) para 249 (em 1999), um aumento de mais de 200%. No final desse período a cobertura totalizava 331.488ha de área afeta a RPPN (Brasil, 2021b).

No início dos anos 2000, com a Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho 2000, a RPPN transmuta de uma visão conceptual mais genérica de controlo cartorial do Estado para um entendimento conceptual mais robusto, pois a área protegida privada sob a denominação de RPPN passa a integrar o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (Brasil, 2000), na condição de Unidade de Conservação de uso sustentável. Esta alteração viabilizou o fortalecimento e um maior alcance territorial da estratégia da política pública de conservação da natureza brasileira pela criação de áreas protegidas privadas. Em 2021 as RPPN's eram em todo o Brasil 1.309 unidades com uma área de 716.996 ha (Brasil, 2021b).

A análise anterior, relativa à dinâmica temporal das políticas de conservação em terras privadas no caso do Brasil, mostram-nas estar alinhadas com os entendimentos consolidados na literatura. Ou seja, que as áreas protegidas privadas, caso das RPPN's no Brasil, constituem uma importante estratégia para responder mais rapidamente às demandas de conservação da natureza articuladas com o uso sustentável a longo prazo de terras privadas (Gooden & Sas-Rolfes, 2020). Face à informação apresentada relativamente à evolução da política pública de RPPN, é possível concluir que o entendimento conceptual de áreas protegidas privadas, desenvolvido no Brasil, é um experimento bem-sucedido. Com as RPPN's, o enquadramento legal conferiu maior estabilidade à preservação da natureza e dos ecossistemas, em terras privadas, e garantiu um contexto jurisdicional agregador de áreas públicas e privadas, com a inclusão das RPPN's no *hall* das Unidades de Conservação do SNUC.

Uma vez estabelecidos os parâmetros legais balizadores da construção conceptual da preservação ambiental em terras privadas, passa-se à discussão das políticas públicas de promoção de áreas protegidas e a sua interface com as RPPN's.

4. AS POLÍTICAS PÚBLICAS E OS ASPECTOS NORMATIVOS DE CONSOLIDAÇÃO E PROMOÇÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS PRIVADAS

A presente secção destaca o papel das políticas públicas na promoção de áreas protegidas e relaciona os seus principais aspetos de regulamentação à conservação ambiental, bem como os seus desdobramentos relativos às terras privadas. Tal abordagem é necessária para analisar o processo de endogenização da estratégia de formação e fortalecimento de áreas protegidas privadas de RPPN pelas políticas públicas de conservação ambiental brasileira.

Segundo Ramos (2012), a conservação de espaços com base em área protegidas é uma questão intrínseca às políticas públicas ambientais, pois a formulação e a implementação destas podem resultar em benefícios ou ameaças à proteção de ambiental. Sobretudo, em temas onde o público e o privado compõem necessariamente um contexto imbricado de atuação de agentes do Estado e da

iniciativa privada, para o controle e gestão de bens ambientais.

Neste contexto, o conhecimento e a compreensão sistemática do arcabouço legal de sustentação das políticas públicas relativas aos temas vinculados às terras privadas ganham relevância, pois esses espaços construídos são destinados à conservação ambiental de áreas sob regência de particulares, no entanto, com forte influência de demandas de segmentos públicos e de múltiplos segmentos da sociedade em geral.

Segundo a categorização sugerida por Monosowski (1989), as políticas ambientais implementadas no Brasil podem ser enquadradas sob quatro abordagens. Inicialmente, no período que se estende até meados dos anos 1960, observa-se uma abordagem fortemente marcada por uma visão econômica de uso dos recursos naturais, em que prevaleciam entendimentos sustentados em diretrizes eminentemente economicistas dos recursos naturais. Este entendimento é modulando no início dos anos 1970, para uma visão focada no controle da poluição industrial, ou seja, em aspetos corretivos e não de prevenção, mas com a manutenção do viés de sobrevalorização dos aspetos económicos em detrimento dos socioambientais.

Posteriormente, no final dos 1970, esboçava-se a ideia de planeamento territorial com uma visão preventiva. Ao tempo, esta ideia apresentava-se ao nível das políticas ainda de uma forma limitada relativamente ao seu alcance espacial e socioambiental. Isto porque estabeleceu como foco prioritário os espaços urbanos, sem observância à construção de mecanismos de participação pública efetiva para a abordagem dos temas ambientais.

Somente a partir dos anos 1980, segundo Monosowski (1989), as políticas ambientais se muniram de instrumentos de ação para a prevenção, conservação da natureza e da biodiversidade sem a restrição territorial, com pretensões de abrangência nacional e a formatação de mecanismos para permitir a efetiva participação pública sobre as questões socioambientais. É sob esse auspício que se estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981), com reflexo no texto do artigo 225 da Constituição Federal do Brasil (Brasil, 2018), em vigor até os dias atuais. Isso consequentemente resultou no conjunto de políticas públicas implementadas posteriormente relacionadas à conservação *in situ*, ou seja, numa vasta produção legislativa que vinculou as políticas públicas à conservação, manutenção e recuperação dos ecossistemas e dos recursos ambientais em seus ambientes naturais, quer acolhidos em áreas públicas quer em terras privadas.

Esta conceptualização abrangente da conservação da natureza e uso sustentável dos recursos ambientais permite relacionar os instrumentos normativos de conservação *in situ* com base no estabelecimento de área protegidas, ao contexto das demandas que resultaram na formalização de textos legais responsáveis pelos direcionamentos das políticas públicas ambientais brasileira com conteúdo vinculado à conservação da natureza e dos ecossistemas. O Quadro 1 mostra a relação das abordagens predominantes das políticas públicas e os aspetos relativos à conservação ambiental baseados na restrição do uso de áreas privadas.

As informações contidas no Quadro 1 apresentam um panorama das intercorrências relacionadas às abordagens predominantes das políticas públicas ambientais desenhadas para responder as questões vinculadas à conservação em terras privadas. A partir da década de 1980, proliferam e ganharam destaque as formas empíricas que substanciaram os conteúdos das políticas públicas com instrumentos normativos destinados a qualificar, especificar ou orientar o uso de áreas protegidas privadas, sobretudo, as iniciativas de conservação voluntária, caso das RPPN's.

Ao observar as quatro abordagens fundamentais da política ambiental brasileira definidas por Monosowski (1989), percebe-se que a ideia dominante até à década de 1980, nasceu da necessidade de utilizar os recursos naturais do país para garantir o crescimento económico. Esta perspectiva está intrinsecamente ligada à ideia de progresso, que sustenta que as sociedades podem avançar perpetuamente para níveis materiais cada vez mais elevados (Diegues, 1992). A visão cristalizada das políticas públicas da época reflete um plano de desenvolvimento menos ligado às preocupações ambientais.

Embora eclipsadas pelos aspetos económicos, as demandas ambientais foram absorvidas, em certa medida, pelo arcabouço legal vigente, no período correspondente às décadas de 1960 e 1970, motivadas por pressões internas e externas. As políticas públicas ambientais implementadas no Brasil nesse período são direcionadas aos espaços urbanos, possuem caráter corretivo, são desarticuladas nacionalmente e apresentam um espaço limitado à participação pública (Peccatiello, 2011; Monosowski, 1989). Consequentemente, as práticas de conservação, nomeadamente as vinculadas aos espaços rurais, reverteram-se em pautas sem grandes repercussões nas políticas públicas

ambientais. Ferreira e Salles (2016) pontuam “enquanto o espaço urbano tornou-se alvo de regulação, o espaço rural permaneceu aberto a todas as formas de apropriação para o desenvolvimento da atividade produtiva”.

Quadro 1: Políticas públicas e regulação de áreas protegidas privadas no Brasil

Tipos de abordagem predominantes da Política ambiental brasileira	Especificações das abordagens relacionadas à preservação ambiental com base em área e em terras privadas	Instrumentos normativos de regulação da conservação em terras privadas
Administração dos recursos naturais	A exploração intensiva dos recursos naturais era efetivamente a regra para espaços rurais e urbanos, dificultando qualquer iniciativa preservacionista.	Código Florestal de 1965, em seu artigo 6°.
Controle de poluição industrial	A política de controle de poluição industrial era prevalente e pautava-se pela regulação de espaços urbanos.	Sem inovação normativa consistente, vigorava o Código florestal de 1965
Planeamento territorial	Regular áreas localizadas em espaços urbanos resistia, no entanto, redirecionada para as regiões metropolitanas. Espaços constituídos de entendimento legal, para além de uma urbanidade específica. Denominadas “áreas críticas de poluição”.	Sem inovação normativa consistente, vigorava a ideia contida no Código florestal de 1965
Política nacional integrada dos recursos ambientais	A inserção da variável ambiental, no planeamento de projetos em espaços urbanos ou rurais e a visão sistémica, descentralizada e nacional para as questões ambientais tornaram-se a regra. Foi o início das mudanças conjunturais que dariam formatação ao novo paradigma de sustentação das políticas ambientais.	Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), de 1981; Constituição Federal de 1988; Decretos Federais nº 98.914/1990 e o n.º 1.922/1996; Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) de 2000; Decreto Federal nº 4.340/2002, a Política Nacional de Biodiversidade de 2002; Decreto Federal nº 5.746/2006, Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP) de 2006; Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA) de 2021.

Fonte: Construção própria (2022)

Entretanto, apesar das circunstâncias adversas, o Código Florestal de 1965 estabeleceu em seu artigo 6° a previsão legal para a preservação por área em terras de particulares (Brasil, 1965). O referido artigo destaca que verificada a existência de interesse público, os proprietários de áreas de floresta não preservada poderão exercer o direito de preservá-la em perpetuidade. Esta possibilidade de preservação ambiental, em terras de particulares, trazida pelo Código Florestal de 1965 a despeito de sua pouca aplicabilidade e ausência de regulação naquela altura, contribuiu para viabilizar instrumentos mais sofisticados de preservação ambiental em áreas protegidas por particulares, como o caso das Áreas de Refúgios de Animais Nativos em 1977, das Reservas Particulares de Flora e Fauna em 1988, e das RPPN's em 1990 (Wiedmann & Guagliardi, 2018).

Donde decorre que o processo de aprimoramento dos instrumentos de regulamentação da conservação em áreas privadas, embora não possa ser considerado de forma linear, contribuiu para compor uma base colaborativa de entendimentos que substanciaria o conjunto de políticas ambientais formatadas a partir da década de 1980. Década em que estabelece a nível global um novo paradigma de referência para o enfrentamento das questões ambientais. Trata-se de um momento da história marcado pela materialização de renovadas regulamentações de estratégias para a preservação ambiental. Influenciado por um amplo movimento ambientalista global, impulsionado em décadas anteriores, pelo alerta provocado com descobertas de Carson (2010) sobre o uso excessivo e inadequado de inseticidas na agricultura e seus reflexos prejudiciais a saúde pública.

Isso permitiu a legitimação de um novo paradigma para a ideia de desenvolvimento, pelo qual os aspetos económicos, tradicionalmente aceites como indicadores para o conceito, são agregados aos

aspectos sociais e ambientais, para construir uma ideia de desenvolvimento com sustentabilidade a longo prazo e foco na sociedade (CMMAD, 1991).

No bojo dessas inovações, a política pública ambiental brasileira apresentou interessantes mecanismos de conservação ambiental com base em áreas protegidas em terras sob domínio público e privado. Definiu, adicionalmente, o papel dos agentes públicos e privados na tarefa de garantir a preservação ambiental por todo o território brasileiro, e demarcou a participação pública como essencial na abordagem de temas ambientais.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é o ponto de partida desse processo, em que se aglutinaram as ideias de gestão de recursos naturais, a preservação e a conservação com base em áreas protegidas sob uma perspectiva ambientalmente sustentável. Em particular, o seu artigo 9º inciso VI, que define como instrumento da PNMA “a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extractivistas” (Brasil, 1981). Reconheceu-se como imprescindível a definição de áreas especialmente protegidas, denominada na lei de espaços territoriais especialmente protegidos, como um dos instrumentos necessários para garantir os meios ao desenvolvimento sustentável almejado pelo Estado brasileiro.

Ao declarar serem necessários espaços territoriais especialmente protegidos para garantir o direito a toda coletividade o acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado em seu artigo 225, a Constituição Federal de 1988, rececionou o entendimento da PNMA, e permitiu forjar um arcabouço legal infraconstitucional suporte de regulamentações operacionalizáveis. Além disso, viabilizou desenhos inovadores de políticas públicas voltadas à promoção de áreas protegidas privadas. Estas mudanças legislativas representaram um avanço para a sociedade brasileira e permitiram, na época, fortalecer o projeto político ambiental brasileiro contido na Constituição Federal de 1988. O avanço nas grandes políticas enquadradoras realçou a importância da questão da conservação da natureza e do uso sustentável dos bens ambientais em áreas protegidas privadas, evidenciado ser necessário regulamentá-la e agregá-la ao projeto de desenvolvimento sustentável nacional.

Nesses termos, no início dos anos 2000, com a inclusão da RPPN no *hall* do SNUC, sob a condição legal de Unidade de Conservação de uso sustentável a política pública ambiental brasileira estruturou a principal modalidade de proteção de área instituída pelo Poder Público sob a regência de agentes privados (Brasil, 2000). Medeiros (2006) destaca que a criação das RPPN's e a sua inclusão no *hall* de Unidades de Conservação representou uma mais-valia, pois viabilizou e estimulou a participação voluntária da sociedade civil para a criação de áreas protegidas privadas pelo território brasileiro. Aprofundou-se esta perspectiva através da regulamentação de RPPN como Unidade de Conservação (Brasil, 2006a) e o reconhecimento de seu papel no Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP) (Brasil, 2006b). Consolidou-se, assim, a estratégia de fortalecer o projeto de preservação ambiental brasileiro com a ajuda de áreas privadas, permitindo garantir o papel estratégico das RPPN's na gestão integrada do território.

A consolidação do papel estratégico das RPPN's na gestão integrada do território deveu-se, em parte, às demandas legais estabelecidas nos decretos que imputaram aos proprietários, entre várias obrigações, a de apresentar estudos de reconhecimento de fauna e flora, permitindo simultaneamente a obtenção de vantagens fiscais e financeiras associadas, como a isenção do Imposto sobre Propriedade Territorial Rural (ITR) sobre a área preservada, e preferência na análise de pedidos de concessão de crédito agrícola em instituições oficiais de crédito. Além disso, os proprietários beneficiaram ainda da criação e acesso ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA), criado em 1989, e aos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte (FNO), do Centro-Oeste (FCO) e do Nordeste (FNE), criado pela Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988.

No entanto, a despeito dos avanços obtidos quanto aos aspectos legais, institucionais e financeiros, em 2015, ocorreu a primeira tentativa de atualização do estatuto que regulamenta a RPPN, através do Projeto de Lei 1.548/2015. Novos paradigmas legais para a prática de preservação ambiental em terras privadas foram introduzidos, reverberando até a atualidade. Trata-se de uma tentativa arquivada em 2019 e reavivada no mesmo ano pelo Projeto de Lei n.º 784/2019 (Brasil, 2019) contendo um teor normativo similar, ainda em pauta e não concluso.

O entendimento legal preconizado nesta propositura prioriza iniciativas de criação de RPPN's em áreas de entorno de UC existentes, potencializando os processos de regularização fundiárias de áreas de amortecimento de UC públicas. Cria condições à manutenção econômica das RPPN's, com maior abertura à implementação de atividades produtivas em áreas de RPPN's, incentivos fiscais e

financiamentos estatais direcionados. São pontos sintonizados ao entendimento dos proprietários de RPPN's exposto no Levantamento de Temas Prioritários para o Futuro das RPPNs Brasileiras, no 1º Fórum Nacional de RPPNs realizado pela Confederação Nacional de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (CNRPPN, 2017). São perspectivas ainda em debate, mas com potencial de viabilizar um alinhamento mais eficiente entre as RPPN e as políticas públicas de conservação da natureza e da biodiversidade em terras privadas. Sobretudo, face a recém promulgada Lei de Pagamento por Serviços Ambientais (Brasil, 2021a), que pode engejar oportunidades económicas alvissareiras para os proprietários de RPPN's.

O enquadramento integrado de políticas públicas ambientais do Brasil relacionadas à preservação ambiental em áreas protegidas privadas permitiu reconhecer que a regulamentação para a prática de conservação ambiental em terras privadas não é um aspeto estranho ao arcabouço legal brasileiro. E possibilitou viabilizar os esforços empreendidos pela sociedade rumo a maiores responsabilidades com a natureza e a biodiversidade. Pode, portanto, concluir-se que no caso do Brasil, o delineamento de regulamentação mais sintonizada com valores preservacionistas reverberou por todo o corpo legal instituído, permitindo o surgimento e a conformação da figura legal RPPN como uma estratégia de conservação da natureza, proteção da biodiversidade e a possibilidade do uso sustentável dos recursos ambientais em áreas privadas sob o auspício do Estado.

Com base na argumentação apresentada ao longo desta secção, é possível pontuar que a RPPN sintetiza o arranjo mais bem estruturado e aprimorado apresentado pelas políticas públicas vinculadas à preservação ambiental baseada em terras privadas. Isso deve-se as adequações engendradas das regras para garantir um arranjo institucional com aderência espacial e atualizações necessárias ao longo do tempo (Ostrom, 2009). Estabelecido esse entendimento, passa-se a análise mais pontual das políticas públicas e dos instrumentos de regulação das áreas protegidas privadas sob o regime de RPPN no semiárido.

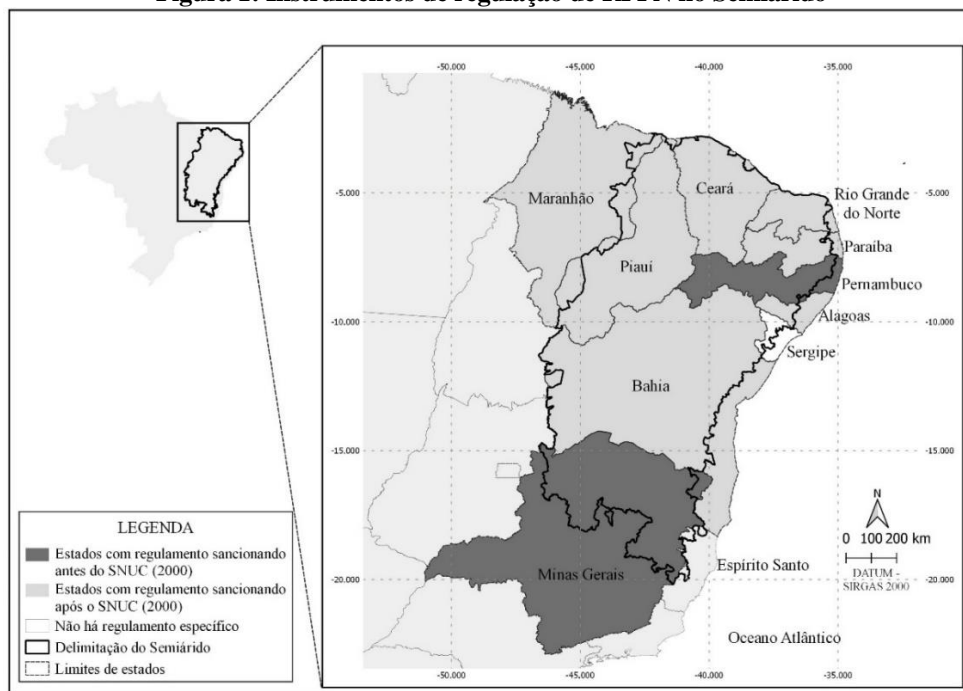
5. AS POLÍTICAS PÚBLICAS E OS INSTRUMENTOS DE REGULAÇÃO DE RPPN NO SEMIÁRIDO

A presente secção tem como foco analisar o conteúdo substantivo dos instrumentos normativos estabelecidos pelas políticas públicas para as práticas de conservação voluntária em terras privadas, nomeadamente, as RPPN's no Semiárido. Para tanto, destacaram-se as iniciativas regulatórias vigentes e instituídas no contexto da jurisdição dos estados com áreas inclusas no Semiárido. Esta abordagem é necessária para estabelecer o entendimento das características e o modo de ação prioritário do quadro legal e institucional direcionado à modalidade de conservação voluntária pela criação de RPPN em terras privadas no Semiárido. Trata-se de espaço geográfico caracterizado por condições climáticas típicas de semiaridez, marcado por baixos índices pluviométricos, hidrografia com predominância de rios intermitentes e ecossistemas bem adaptados a ambientes com escassez de água.

Observa-se no caso do Semiárido um lento e gradual processo de assimilação da política pública ambiental relacionada à conservação voluntária pela criação de RPPN em terras privadas. Esse processo, que incorreu na endogenização das políticas públicas de promoção de áreas protegidas privadas no Semiárido, se intensificou após o ano 2000, com o reconhecimento das RPPN's como Unidade de Conservação pelo SNUC (Figura 1).

Foi nesse contexto, que Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte instituíram as suas políticas públicas. Antes disso, somente os estados de Minas Gerais e de Pernambuco haviam regulamentado a questão em suas respetivas jurisdições. O estado de Sergipe ainda não tem um instrumento normativo específico quanto as áreas protegidas privadas no âmbito do seu território. Essa dinâmica de criação de instrumentos, em nível estadual, no âmbito do Semiárido, é reflexo da crescente demanda da sociedade em participar de processos de conservação da biodiversidade e do fortalecimento do SNUC (Ojidos et al., 2018). O enquadramento legal e institucional descrito resultou em arranjos legais e institucionais diversos formatados a partir do arcabouço jurídico produzido pelos estados que compõem o Semiárido brasileiro. Assim, as inferências produzidas foram organizadas tomando como referência a forma e o conteúdo expresso nos documentos de sustentação legal para as práticas de conservação ambiental em terras privadas. Ou seja, a forma aqui referenciada é compreendida a partir da escolha do instrumento normativo para o assentamento do conteúdo substantivo expresso.

Figura 1: Instrumentos de regulação de RPPN no Semiárido



Fonte: Construção própria (2022)

A partir da análise dos atributos formais das construções normativas, a regulamentação de RPPN no Semiárido possui no decreto estadual a forma predominante de apresentação do conteúdo referente à preservação ambiental em terras privadas. No entanto, o estado do Piauí regulamentou a matéria por meio de uma lei estadual. Em tese, é possível atribuir à regulamentação por decreto uma menor força normativa relativa, pois ao regulamentar a conservação em terras privadas por esse meio a questão adentra no mundo jurídico por meio de uma autoridade baseada unicamente no poder executivo. Contudo, observando-se por outro prisma, a regulamentação por meio de uma lei demanda mais exposição e participação em sua construção, havendo nesse caso a efetiva participação do poder legislativo, ainda que a eficácia da lei exige ajustes e detalhes técnicos que demandam o poder executivo (Junior, 2018). A existência de regulamentação legal geral sobre o tema, expressa pela Lei Federal N° 9.985 de 18 de julho de 2000, que criou o SNUC, permite inferir que a conservação ambiental por meio de áreas protegidas privadas sob o instrumento normativo decreto, prevalente na área do Semiárido, possui capacidade de expressar os aspectos mais operacionais necessários para garantir a efetividade da lei geral já regulamentada em sentido amplo.

Quanto ao conteúdo do *corpus* usado na análise de conteúdo realizada neste estudo, inspecionaram-se as normas a partir do seu conteúdo expresso, visando identificar os temas em fragmentos textuais para obter as Unidades de Registro (UR's) (Bardin, 2011). Isso permitiu identificar e qualificar os códigos e agregá-los em categorias de análise, que podem ser uma palavra ou fragmentos, curtos ou longos, com capacidade de expressar atributos constitutivos do material inspecionado (Miles et al., 2014). A Quadro 2 apresenta a lista de códigos com expressão das categorias temáticas identificadas. A lista de códigos foi organizada com base no recorte de temas que emergiu dos conteúdos expressos nos documentos selecionados e citados na metodologia.

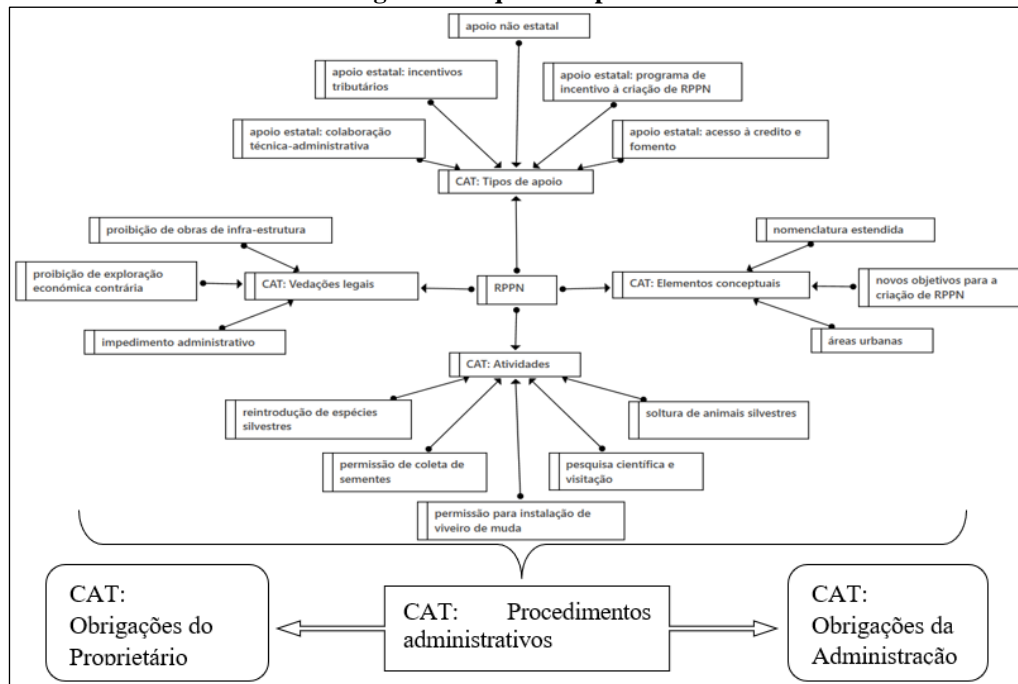
As categorias manifestam-se pela magnitude e densidade dos códigos emergentes do *corpus* formado pelos documentos selecionados para este trabalho. A magnitude expressa o volume de citação vinculada às categorias, a densidade representa o número de códigos vinculados por categorias (Friese, 2022). O esquema explicativo exposto na Figura 2 apresenta a visão esquemática de diferentes contribuições contidas e extraídas dos conteúdos expressos pelos instrumentos de regulação das políticas públicas com impacto na orientação da preservação e das ações para o desenvolvimento ambiental com base em terras privadas no Semiárido.

Quadro 2: Categorias temáticas

Código	Magnitude	Densidade
CAT: Elementos conceptuais	12	3
CAT: Atividades	23	5
CAT: Tipos de apoio	48	5
CAT: Vedações legais	22	5
CAT: Procedimentos administrativos de reconhecimento de RPPN	9	0
CAT: Obrigações do Proprietário	9	0
CAT: Obrigações da Administração	15	0

Fonte: Construção própria (2022)

Figura 2: Esquema explicativo



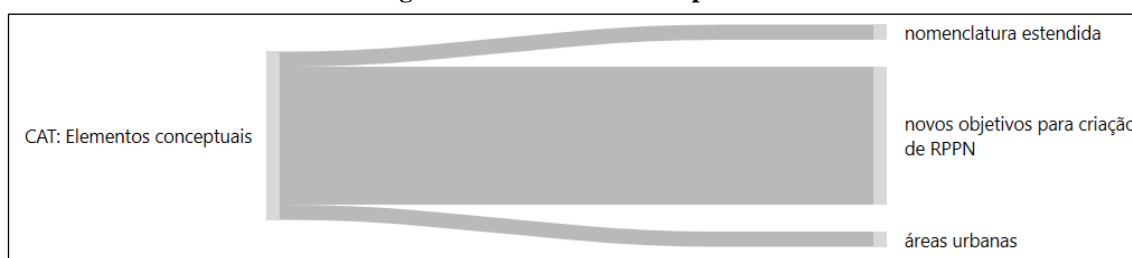
Fonte: Construção própria (2022)

São as informações catalogadas com entendimentos que demarcam a agregação de novos valores conceptuais a ideia de áreas protegida privada de RPPN, e a apresentação de tipos de apoio e de atividades aderentes ao contexto do Semiárido. Adicionalmente, pelas vedações legais, exprime cuidados ao expor práticas incompatíveis com a preservação ambiental em RPPN. Subjacente a isso, os procedimentos administrativos são pontuados, com referência as obrigações das partes, proprietários e a Administração Pública, que são submetidas aos procedimentos do processo administrativo necessário a criação e formalização de áreas protegidas privadas de RPPN.

Obtiveram-se sete categorias de análises básicas, denominadas elementos conceptuais, atividades, tipos de apoios, vedações legais, procedimentos administrativos de reconhecimento, obrigações dos proprietários e da Administração Pública, todos relacionados à condição para a conservação e a contribuição de implementação de ações para o desenvolvimento sustentável em áreas de RPPN's.

Com base nesse entendimento, a categoria “elementos conceptuais” corresponde ao conjunto de elementos com expressão de novos conteúdos ao conceito de RPPN estabelecido pelo SNUC. Trata-se de novos elementos agregadores à ideia de área protegida privada criada pela vontade de seu proprietário, em caráter perpétuo, com o objetivo de conservar a diversidade biológica e recuperar áreas degradadas. Partindo desse pressuposto, encontram-se nos documentos analisados três tipos de conteúdo com potencial de alargar o entendimento conceptual de RPPN, expressas pelos códigos: áreas urbanas, nomenclatura estendida e a indicação de novos objetivos para a criação de RPPN, representados na Figura 3.

Figura 3: “Elementos Conceptuais”



Fonte: Construção própria (2022)

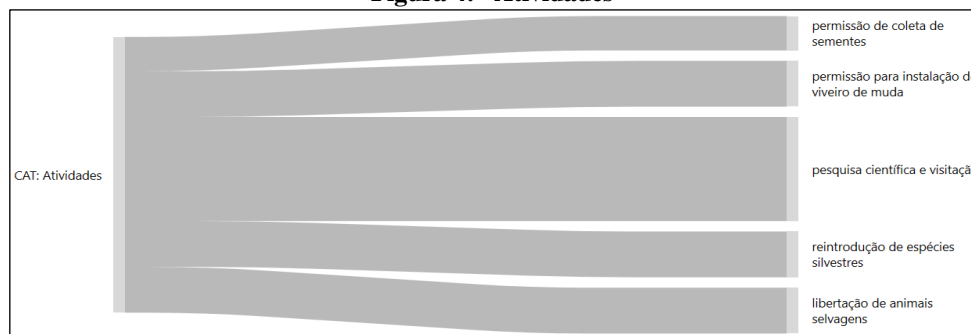
A Figura 2 destaca, a partir de um gráfico de Sankey¹, maior ênfase à ocorrência do código “novos objetivos para a criação de RPPN”. São expressões que abarcam situações com indicação de aspectos relacionados à estrutura física e social, passando por questões históricas e a inclusão de elementos económicos, a título de exemplo os serviços ambientais. O estado da Bahia e do Piauí destacaram-se por apresentar o maior volume de descrição desses objetivos. No caso da Bahia (2007) são apresentadas inúmeras situações que expressam objetivos, a maioria relacionadas à recuperação de área em razão do valor cultural, paisagístico, histórico, estético, biológico, arqueológico, turístico, paleontológico, ecológico, espeleológico e científico ou para a preservação do ciclo biológico de espécies nativas, agregados à possibilidade de qualquer outro atributo que justifique a recuperação da área. Ou seja, temos um campo amplo na jurisdição da Bahia para justificar a criação de áreas protegidas privadas de RPPN. Observa-se ainda, com menor destaque (uma ocorrência), a inclusão expressa da possibilidade do reconhecimento de RPPN’s em áreas urbanas, no caso da realidade do Piauí (2010). E a visão estendida do conceito de RPPN apresentado pela regulamentação do Ceará (2013), na qual foi aplicada o conceito de sítios ecológicos de relevante valor cultural para fins de obtenção benefícios fiscais do imposto de renda na área.

Os elementos conceptuais descritos evidenciam potencial para ampliar conceptualmente a figura legal da RPPN, agregando a ideia existente nos instrumentos normativos federais, a possibilidade de inclusão de áreas urbanas, isso viabilizaria a municipalidade maior participação nos processos de conservação implementados em terras privadas. Por outro lado, a nomenclatura remodelada e a variedade de objetivos expressos relacionados a RPPN podem contribuir para o delineamento de políticas públicas federais mais ajustadas à realidade da diversidade do Semiárido exposta pelos instrumentos normativos dos Estados que o compõem.

O SNUC e o Decreto Federal n.º 5.746/2006 determinam que as RPPN’s são destinadas ao desenvolvimento das atividades de ecoturismo, pesquisas científicas, educação ambiental. Trata-se de um *hall* de possibilidades de atividades com potencial de rececionar outros véis de uso sem ferir os ditames legais gerais expostos pelas normas nacionais (Ojidos et al., 2018).

A categoria “atividades” compreende possibilidades de atividades a serem desenvolvidas nas áreas de RPPN. Ou seja, incluem o conjunto de atividades com capacidade de agregar mais-valia aos espaços sob classificação RPPN, devidamente sintonizadas aos preceitos do uso sustentável da área preservada. A Figura 4 apresenta essas possibilidades, com base na magnitude de ocorrências no *corpus*.

Figura 4: “Atividades”



Fonte: Construção própria (2022)

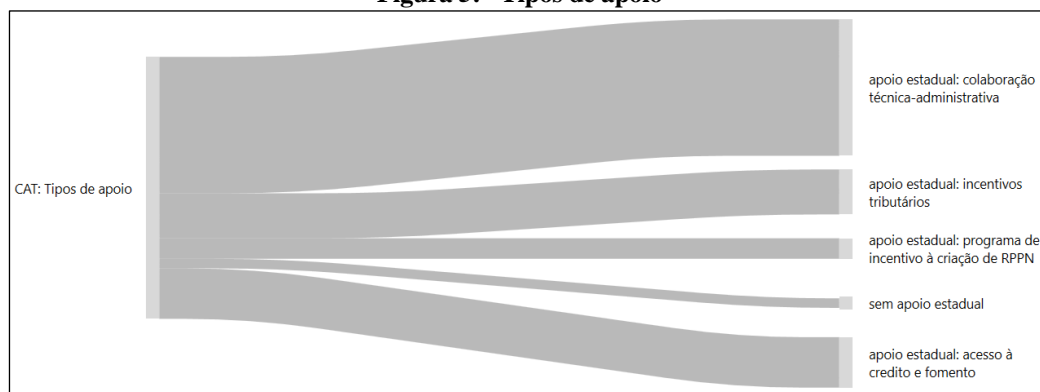
¹ O diagrama de Sankey é uma técnica de visualização de dados muito eficaz. Os diagramas de Sankey receberam o nome do capitão irlandês Matthew Henry Phineas Riall Sankey, que usou em uma ilustração clássica da eficiência energética de um motor a vapor em 1898. Hoje, os diagramas Sankey são usados em muitas áreas do conhecimento para representar fluxos de dados e conexões (Frieze, 2022).

É possível observar, a partir das atividades vinculadas às RPPN's, a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais como o conjunto de atividades com maior presença. Isso deve-se ao entendimento tradicional existente no SNUC sobre as atividades possíveis de serem realizadas em RPPN.

No entanto, os instrumentos analisados apontam para outras possibilidades de atividades. É o caso da libertação de animais selvagens, da permissão de coleta de sementes, da reintrodução de espécies silvestres e da permissão para instalação de viveiros de muda. A legislação dos estados da Bahia (2007), Maranhão (2020) e Rio Grande do Norte (2022) apontam para essa abertura de uso das terras de RPPN's, ao destacar outras atividades para além do ecoturismo, pesquisa e educação ambiental. Trata-se da apresentação de novas modalidades de atividades permitidas em áreas de RPPN. Não são alternativas de substituição às indicações tradicionais, antes são apresentações de possibilidades com fortes vínculos de interação com as atividades relacionadas ao ecoturismo, pesquisa e educação ambiental. Permitindo assim, a produção de dinâmicas de uso mais alargadas e ambientalmente sustentáveis, sem violar a natureza de proteção e conservação ambiental própria da RPPN.

Os “tipos de apoios” constitui uma categoria que relaciona tipos de apoio à prática da conservação ambiental em terras privadas. É um aspecto da análise que permite apontar os mecanismos mais recorrentes de apoio do Estado e da sociedade com vista à criação e manutenção de áreas sob RPPN's. A Figura 5 destaca os tipos de apoio identificados com base na magnitude das ocorrências.

Figura 5: “Tipos de apoio”



Fonte: Construção própria (2022)

A análise de conteúdo mostra que os principais tipos de apoio suscitados referem-se aos mecanismos de apoio do Estado para a formação ou manutenção de espaços sob regime de RPPN. Assim, observa-se a disposição estadual em colaborar técnica-administrativamente com os espaços protegidos de RPPN's, através de estímulos à criação, orientação, monitoramento e fiscalização e proteção das áreas de RPPN's. Ainda que relacione apoios não estaduais, são possibilidades tuteladas pelo poder público, caso da obtenção de apoio de entidades ambientalistas devidamente credenciada pela Administração Pública, existente no contexto de Alagoas (2006) e Pernambuco (1997).

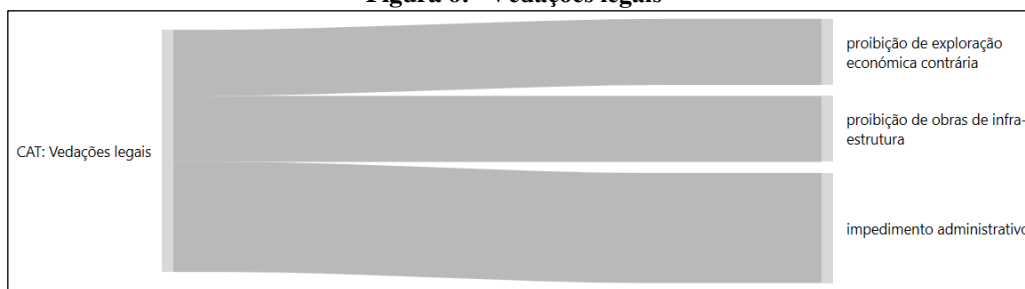
Os resultados evidenciam a importância da RPPN como alternativa ao projeto de conservação nacional e sugerem a necessidade do Estado de implementar ações que permitam colaborar ativamente com a sociedade civil na construção de alternativas potencializadoras da conservação da natureza e biodiversidade de forma mais sintonizada com os diferentes contextos no interior do Semiárido e para além de seu limites. Sugerem igualmente ser necessário expressar nos instrumentos normativos aspectos mais refinados e compatíveis de apoios, tendo em vista, a integração da sociedade civil com o poder público.

O contexto de regulamentação das áreas protegidas também reconhece a necessidade de apontar vedações legais necessárias para resguardar adequadamente os espaços protegidos sob RPPN's a longo prazo. Ou seja, a área particular, deve observar situações ou condições proibidas face à necessidade de conservar / proteger adequadamente e a longo prazo a área delimitada de RPPN.

Na análise identificaram-se como vedações legais mais recorrentes: proibições de obras de infraestrutura, proibição de exploração económica contrária aos objetivos da RPPN e impedimentos administrativos, como o uso vinculado da compensação ambiental por empreendimentos com licenciamento ambiental em andamento e a impossibilidade de afetação da área para outra finalidade. Na

Figura 6 é possível visualizar a magnitude das ocorrências dos tipos de vedações legais no *corpus* em estudo.

Figura 6: “Vedações legais”



Fonte: Construção própria (2022)

Dentre as vedações legais, o impedimento administrativo corresponde ao maior volume de ocorrências. Exemplos das vedações legais encontradas nos estados da Bahia (2007) e do Ceará (2013) incluem o acesso à compensação ambiental para RPPN criadas após o início do licenciamento de um empreendimento, ou a intenção de criação da RPPN no caso de a área não ser afetada para outros fins. Destaca-se no caso do estado do Maranhão (2020) a vedação de criação de RPPN em áreas já concedidas para a atividade mineira. Outro tipo de vedações legais, relacionadas com o modo de efetivar a recuperação ambiental em área de RPPN destaca-se o caso do Ceará (2013), em que se determinou o limite de até 30% da área de RPPN como parâmetro máximo para se destinar a recuperação ambiental; ou a proibição de uso de outras espécies para recuperação ambiental em área de RPPN, regulamentada pelo Rio Grande do Norte (2022).

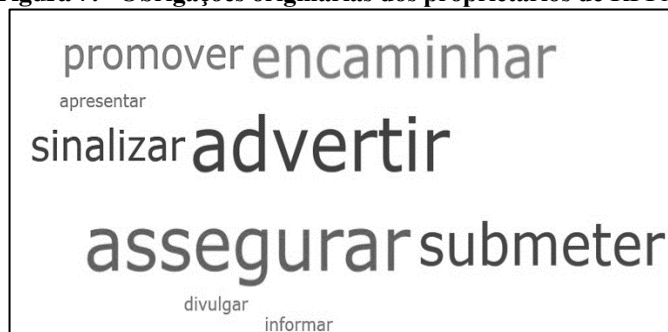
As vedações legais observadas expressam, em grande medida, proibições definidas em instrumentos normativos de alcance nacional, caso do SNUC e do Decreto nº 5.746 de 2006. Estes resultados permitem afirmar que a possibilidade de expressar vedações legais mais compatíveis com os aspectos típicos ao Semiárido não parece ter sido suficientemente explorada.

A categoria “Procedimentos administrativos de reconhecimento das RPPN’s” relaciona o conjunto de procedimentos necessários ao reconhecimento estatal da área privada, na sua integralidade ou parcialmente, em uma RPPN. Nesse processo, não se observa nenhuma inovação procedimental significativa. A tomada de decisão do particular é o ponto de partida. É a vontade expressa do particular em preservar / proteger uma área em carácter perpétuo que será reconhecida pelo Poder Público. Uma vez constituída formalmente a relação entre o proprietário e o poder público institui-se um fato jurídico com consequências jurídicas pautadas no objetivo expresso de preservar ou proteger uma área formalmente delimitada. Assim, identificaram-se as obrigações e responsabilidades dos proprietários das RPPN’s e da Administração Pública.

Segundo Filho (2012) obrigação e responsabilidade são conceitos fundamentados na conceção do dever jurídico, ou seja, são desdobramentos oriundos de toda a necessidade imposta ou sancionada pelo direito. No caso da obrigação o dever jurídico é sempre originário e a sua violação resulta em responsabilidade, sendo essa um dever jurídico sucessivo daquela.

A categoria “obrigações dos proprietários” compreende o conjunto de dever jurídico originário no qual o proprietário assume cumprir, em carácter perpétuo, as obrigações estabelecidas, estando, portanto, ligado à responsabilidade de compor o prejuízo causado pelo não cumprimento das obrigações originárias. A Figura 7 destaca, a partir dos verbos registados no *corpus*, as obrigações originárias de maior incidência.

Figura 7: “Obrigações originárias dos proprietários de RPPN”



Fonte: Construção própria (2022)

É possível visualizar um conjunto concatenado de obrigações que apontam para a necessidade de “assegurar” a manutenção dos atributos ambientais da RPPN; “promover a divulgação da RPPN na região; “advertir” a terceiros quanto a situação legal de proteção área; “submeter” à aprovação do órgão responsável o plano de manejo; e “encaminhar”, anualmente e sempre que solicitado, ao órgão responsável pelo reconhecimento, relatório de situação da reserva e das atividades desenvolvidas.

O proprietário de RPPN encontra-se sujeito a um conjunto de obrigações intrinsecamente ligadas à necessidade irrevogável e perpétua de manter e aprimorar a conservação da natureza e biodiversidade em sua propriedade. Estando este submetido ao triplo sistema de responsabilidade, ou seja, às sanções administrativas, civis e penais previstas na legislação vigente.

Quanto à categoria “obrigações da administração pública”, é marcada pelo conjunto de ações necessariamente positivas e motivadas pelo interesse do proprietário em obter o reconhecimento ou a chancela do Poder Público de sua área particular de preservação ambiental. A Figura 8 apresenta a partir dos verbos capturados pelo *corpus*, as obrigações originárias de maior incidência.

Figura 8: “Obrigações da Administração Pública”



Fonte: Construção própria (2022)

Nesse contexto, observa-se com destaque os termos com clara indicação de obrigação de fazer por parte da Administração Pública. Assim, “verificar”, “aprovar” e “credenciar” as áreas de interesse do particular constituem em espécie de obrigação de fazer, sendo essas obrigações apenas estágios iniciais da Administração Pública para a manutenção da preservação ambiental de áreas privadas.

Uma vez reconhecidas as áreas privadas legalmente como RPPN’s, a Administração Pública fica obrigada a criar e implementar mecanismos de manutenção e melhoramentos contínuos, tendo em vista, potencializar a preservação ambiental em terras privadas. Face a essa circunstância, observa-se na Figura 8 com destaque termos indicativos a obrigações de “apoiar”, “vistoriar”, “manter”, “estabelecer” ou “realizar”, ações que visam a consolidação da preservação da natureza e da biodiversidade em áreas legalmente protegidas sob a propriedade de particulares.

Portanto, as políticas públicas de regulação relacionadas às áreas formadas por terras privadas sob regime de RPPN no Semiárido podem impactar diretamente na formulação de novas políticas públicas de conservação, sobretudo, às áreas vinculadas ao bioma Caatinga. Esse fenómeno é potencializado pelos processos desencadeados de regulamentação de conservação com base em RPPN nos estados incluídos no Semiárido. Ou seja, com a progressivo delineamento de políticas públicas ambientais de regulação de terras privadas sob regime de RPPN, edificou-se no Brasil um quadro legal mais versátil de institucionalização de ações de uso sustentável de áreas privadas. Esta versatilidade contribuiu para o aumento do número e da área de terras protegidas privadas no Semiárido e impulsionou outras práticas de uso nos espaços protegidos sob RPPN.

6. CONCLUSÕES

O presente trabalho salienta a importância de analisar as contribuições das políticas públicas direcionadas à regulamentação de modalidades de conservação ambiental baseadas em áreas, sobretudo, às áreas formadas por terras privadas. A pesquisa desenvolvida proporcionou um conhecimento aprofundado sobre as ações estatais na regulamentação específica de áreas protegidas privadas de RPPN no Semiárido Brasileiro.

A análise empírica de regulações delineadas ou aprimoradas nos estados que compõem o Semiárido Brasileiro propiciou duas conclusões principais. A primeira, de é possível destacar a RPPN como uma contribuição conceitualmente bem-sucedida inserida no conteúdo substantivo das regulamentações de

áreas protegidas privadas do enquadramento legal brasileiro. O aprimoramento contínuo de políticas públicas ambientais de conservação da natureza e biodiversidade, observado ao longo do estudo, permite destacar os esforços empreendidos pela sociedade civil em consentir maiores responsabilidades com a natureza e a biodiversidade. A segunda conclusão prende-se com o fato de o aprimoramento destas políticas públicas se ter traduzido em regulamentações mais sintonizadas com valores preservacionistas, expressas numa diversidade de configurações legais para a preservação sob a regência privada.

Salienta-se ainda, a partir da análise dos instrumentos de regulamentação de áreas protegidas privadas no Semiárido, a contribuição à composição de *policy design* capaz de agregar valor conceitual mais amplo à RPPN, bem como a capacidade de agregar um diversificado leque de tipos de apoios e novas atividades em conformidade aos preceitos do desenvolvimento sustentável. Note-se, todavia, que quando se passa para o nível de delineamento técnico das políticas, a nossa análise sugere a existência de viés sintonizados a jurisdições de menor amplitude espacial inseridas no Semiárido, caso dos municípios.

Este estudo evidencia também diversas lacunas no conhecimento sobre as políticas e práticas de preservação da natureza e biodiversidade em áreas protegidas privadas. Assim, contribuições com a finalidade de realizar estudos comparados de regulamentação de áreas protegidas privadas com base em outros recortes geográficos, ou confrontar o delineamento de políticas (*policy design*) com foco em RPPN com outras modalidades de áreas protegidas privadas existentes no Brasil e em outros países, podem ajudar a ampliar o campo de aplicação da preservação ambiental e do uso sustentável em terras privadas.

REFERÊNCIAS

Alagoas. (2006). *Decreto nº 3.050, de 09 de fevereiro de 2006 - Dispõe sobre a instituição de Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN e dá outras providências*. Diário Oficial de Alagoas, 10 de Fevereiro de 2006. https://www.ima.al.gov.br/wp-content/uploads/2015/03/Decreto-nb0-3.050_06.pdf

Bahia. (2007). *Decreto nº 10.410, de 25 de julho de 2007 - Dispõe sobre a Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, estabelece critérios e procedimentos administrativos para sua criação, implantação e gestão, institui o Programa Estadual de*. Diário Oficial Da Bahia, 26 de Julho de 2007. <http://www.seia.ba.gov.br/legislacao-ambiental/decretos/decreto-n-10410>

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & P. Augusto (eds.)). Edições 70.

Brasil. (1965). *Lei nº 4. 771, de 15 de setembro de 1965 - Institui o novo Código Florestal*. Diário Oficial Da União, 28 de Setembro de 1965.

Brasil. (1981). *Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências*. Diário Oficial Da União de 02 de Setembro de 1981. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

Brasil. (1990). *Decreto nº 98.914, de 31 de janeiro de 1990 - Dispõe sobre a instituição, no território nacional, de Reservas Particulares do Patrimônio Natural, por destinação do proprietário*. Diário Oficial Da União. 02 de Fevereiro de 1990. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D98914imprensa.htm

Brasil. (1996). *Decreto nº 1.922, de 5 de junho de 1996 - Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural, e dá outras providências*. Diário Oficial Da União, 07 de Junho de 1996. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D1922.htm#art18

Brasil. (2000). *Lei nº 9.985 da Presidência da República do Brasil: Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza*. Diário Oficial Da União, Seção de 19 de Julho de 2000. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm

Brasil. (2006a). *Decreto nº 5.746 da República do Brasil: Regulamenta os procedimentos para criação e reconhecimento de RPPN*. Diário Oficial Da União, de 06 Abril de 2006. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5746.htm

Brasil. (2006b). *Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006 - Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências*. Diário Oficial Da União de 17 de Abril de 2006.

Brasil. (2018). Constituição da República Federativa do Brasil 1988 - Atualizada até a EC n. 99/2017. In *Supremo Tribunal Federal*.

Brasil. (2019). *Projeto de Lei nº 784/2019 - de autoria do Deputado Federal Rodrigo Agostinho*. Portal Da Câmara Dos Deputados Do Brasil; Câmara dos Deputados do Brasil. <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2192045>

Brasil. (2021a). *Lei nº 14.119 da Presidência da República do Brasil: Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais*. Diário Oficial Da União, de 14 de Janeiro de 2021 e Retificado Em 15 de Janeiro de 2021. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm

Brasil. (2021b). *Lista das Unidades de Conservação ativas no SNUC*. Sistema Nacional de Conservação Da Natureza (SNUC)Portal Brasileiro de Dados Abertos. <https://dados.gov.br/dataset/unidadesdeconservacao>

Carson, R. & Martins(trad.), C. S. (2010). *Primavera silenciosa*. Gaia.

Ceará. (2013). *Decreto nº 31.255, de 26 de junho de 2013 - Dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, como unidade de conservação da natureza no território do Estado do Ceará, estabelece critérios e procedimentos administrativos para a sua criação*, . Diário Oficial Do Ceará. <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=256260>

Ceará. (2017). *Decreto nº 32.309, 22 de agosto de 2017 - Altera o Decreto nº 31.272, de 26 de junho de 2013, que dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural-RPPN*. Diário Oficial Do Ceará, de 22 de Agosto de 2017. <https://www.sema.ce.gov.br/legislacao-uc/>

Chizzotti, A. (2018). *Pesquisa em ciências humanas e sociais* (2ª. edição). Cortez Editora.

Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). (1991). *Nosso futuro comum*. In *FGV*.

Confederação Nacional de Reservas Particulares do Patrimônio Natural-(CNRPPN). (2017). *Levantamento de Temas Prioritários para o Futuro das RPPNs Brasileiras - 1º Fórum Nacional de RPPNs*.

Diegues, A. C. S. (1992). *Desenvolvimento Sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradgmas* (pp. 22–29).

Ferreira, M. B. M. & Salles, A. O. T. (2016). Política ambiental brasileira: análise histórico-institucionalista das principais abordagens estratégicas. *Revista de Economia*, 43(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5380/re.v42i2.54001>

Filho, S. C. (2012). *Programa de Responsabilidade Civil* (10ª Edição). Atlas.

Friese, S. (2022). *ATLAS.ti Windows 22* (p. 121). ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH.

Geet, M. T. Van, Lenferink, S. & Leendertse, W. (2019). *Policy design dynamics: fitting goals and instruments in transport infrastructure planning in the Netherlands*. 2, 1–73. <https://doi.org/10.1080/25741292.2019.1678232>

Gooden, J. & Sas-Rolfes, M. (2020). A review of critical perspectives on private land conservation in academic literature. *Ambio*, 49(5), 1019–1034. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-01258-y>

Howlett, M., Mukherjee, I. & Woo, J. J. (2015). From tools to toolkits in policy design studies: The new design orientation towards policy formulation research. *Policy and Politics*, 43(2), 291–311. <https://doi.org/https://doi.org/10.1332/147084414X13992869118596>

Junior, T. S. F. (2018). *Introdução ao estudo do direito : técnica, decisão, dominação*. Atlas.

Lima, L. L., Aguiar, R. B. de & Lui, L. (2021). Conectando problemas, soluções e expectativas: mapeando a literatura sobre análise do desenho de políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciência Política*, 36, 1–41. <https://doi.org/10.1590/0103-3352.2021.36.246779>

Linder, S. H. & Peters, B. G. (1984). From Social Theory to Policy Design. *Journal of Public Policy*, 4(3), 237–259. <https://doi.org/10.1017/S0021937100024837>

Linder, S. H. & Peters, B. G. (1989). Instruments of Government: Perceptions and Contexts. *Journal of Public Policy*, 9(1), 35–58. <https://doi.org/10.1017/S0143814X00007960>

Maranhão. (2020). *Decreto nº 36.415, de 18 de dezembro de 2020 - Regulamenta o art. 23 da Lei nº 9.413 , de 13 de julho de 2011, que dispõe sobre o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza do Maranhão e institui o Programa Estadual de Incentivo às Reservas P*. Diário Oficial Do Maranhão, 19 de Dezembro de 2020. <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=406549>

Mata, D. da, Freitas, R. E. & Resende, G. M. (2019). *Avaliação de Políticas Públicas no Brasil : uma análise do semiárido* (Vol. 4). Ipea.

Medeiros, R. (2006). Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade, IX*, 41–65.

Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis - A methods sourcebook* (3 Edition). Sage.

Minas-Gerais. (1998). *Decreto nº 39.401, de 21 de janeiro de 1998 - Dispõe sobre a instituição, no Estado de Minas Gerais, de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN, por destinação do proprietário*. Diário Oficial de Minas Gerais, 22 de Janeiro de 1998. <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1493>

Monosowski, E. (1989). Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. *Cadernos Fundap, 9*(16), 15–24.

Ojidos, F., Padua, C. V. & Pellin, A. (2018). *Conservação em ciclo contínuo: como gerar recursos com a natureza e garantir a sustentabilidade financeira de RPPN's*. Esencial Idea Editora.

Ostrom, E. & Levin, S. (ed). (2009). The Governance Challenge: Matching Institutions to the Structure of Social-Ecological Systems. In *Forthcoming in The Princeton Guide to Ecology*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Paraíba. (2002). *Decreto nº 23.834, de 27 de dezembro de 2002 - Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN pelo Estado da Paraíba e dá outras providências*. Diário Oficial Da Paraíba, 29 de Dezembro de 2002.

Peccatiello, A. F. O. (2011). Políticas públicas ambientais no Brasil : da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000) Environmental Public Policies in Brazil : from the Administration of Natural Resources (1930) to. *Desenvolvimento e Meio Ambiente, 24*, 71–82. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5380/dma.v24i0.21542>

Pegas, F. de V. & Castley, J. G. (2016). Private reserves in Brazil: Distribution patterns, logistical challenges, and conservation contributions. *Journal for Nature Conservation, 29*, 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2015.09.007>

Pernambuco. (1997). *Decreto nº 19.815, de 02 de junho de 1997 - Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN pelo Estado de Pernambuco e dá outras providências*. Diário Oficial de Pernambuco, 03 de Junho de 1997. <http://www2.cprh.pe.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/dec19815.pdf>

Piauí. (2010). *Lei nº 5.977, de 24 de fevereiro de 2010 - Dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, como unidade do Grupo de Proteção Integral, e institui o Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs, e dá out*. Diário Oficial Do Piauí, de 25 de Fevereiro de 2010. <http://legislacao.pi.gov.br/legislacao/default/ato/14504>

Rambaldi, D. M., Fernandes, R. V. & Schmidt, M. A. R. (2005). Private protected areas and their key role in the conservation of the Atlantic Forest biodiversity hotspot, Brazil. *Journal Parks, 15*(2), 30–38.

Ramos, A. (2012). As unidades de conservação no contexto das Políticas Públicas. In M. O. Cases (Ed.), *Gestão de unidades de conservação : compartilhando uma experiência de capacitação* (pp. 44–54). WWF-Brasil.

Resolução CONDEL/SUDENE nº 150, de 13 de dezembro de 2021. (2021). *Aprova a Proposição n. 151/2021, que trata do Relatório Técnico que apresenta os resultados da revisão da delimitação do Semiárido 2021, inclusive os critérios técnicos e científicos, a relação de municípios habilitados, e da regra de transição para munic*. Diário Oficial Da União. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-condel/sudene-n-150-de-13-de-dezembro-de-2021-370970623>

Rio-Grande-do-Norte. (2022). *Decreto nº 31.283, de 17 de fevereiro de 2022 - Dispõe sobre os critérios e o processo administrativo para criação, implantação e gestão das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), no âmbito do Estado do Rio Grande do Norte, bem como institui* . Diário Oficial Do Rio Grande Do Norte, 18 de Fevereiro de 2022. http://diariooficial.rn.gov.br/dei/dorn3/docview.aspx?id_jor=00000001&data=20220218&id_doc=758167

Siddiki, S. (2014). Assessing Policy Design and Interpretation: An Institutions-Based Analysis in the Context of Aquaculture in Florida and Virginia, United States. *Review of Policy Research,*

31(4), 281–303. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ropr.12075>

Wiedmann, S. M. P. & Guagliardi, R. (2018). A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN): unidade de conservação particular. In *Programa Estadual de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs: 10 anos de apoio à conservação da biodiversidade* (pp. 11–39). Gerência de Publicações e Acervo Técnico (Gepat/Inea).

Artigo submetido a 30 de Maio 2022; versão final aceite a 18 de Dezembro de 2022
Paper submitted on May 30, 2022; final version accepted on December 18, 2022
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.542>

A Resistência e Recuperação Económica das Regiões Portuguesas em Períodos de Crise

The Resistance and Economic Recovery of Portuguese Regions in Times of Crisis

Márcio Ferreira

marcioferreira16@hotmail.com

Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT) e Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP)

Teresa Sá Marques

teresasamarques@gmail.com

Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT) e Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP)

Resumo

Nas duas últimas décadas, Portugal tem vindo a vivenciar períodos recessivos em termos económicos que colocam o país sob pressão social. O conceito de resiliência está cada vez mais nas agendas políticas nacionais e internacionais e reflete-se nos Planos de Recuperação e Resiliência (PRR) dos diferentes países europeus. Os PRR pretendem apoiar a recuperação dos países europeus do recente choque pandémico e preparar as organizações para outros eventuais choques, interligando a importância de aumentar a resiliência às alterações climáticas com a necessidade de apoiar a transição digital. Esta investigação tem como objetivo analisar a capacidade de resistência e recuperação das sub-regiões portuguesas (NUT III), entre 2000 e 2019. Primeiro, efetuou-se uma análise temporal aos ciclos económicos do emprego e do PIB, com o objetivo de identificar os períodos recessivos e de crescimento em Portugal. Em seguida, calcularam-se os índices de resistência e de recuperação e comparou-se os resultados nos dois períodos. Por fim, analisa-se a crise com mais impacto e relacionam-se os índices de resistência e recuperação com um conjunto de indicadores económicos. Consta-se que primeira crise (2002) foi pouco expressiva a nível nacional e teve impactos territorialmente assimétricos; a segunda crise (2008) teve fortes repercussões a nível nacional e também em termos regionais. Consta-se que as sub-regiões portuguesas têm capacidades de resistência e recuperação distintas, confirmando a heterogeneidade e a desigualdade territorial. Esta heterogeneidade relaciona-se com a estrutura económica sub-regional, identificando-se perfis territoriais homogéneos.

Palavras-chave: Resiliência Regional, Resistência, Recuperação, Portugal.

Códigos JEL: R10; R11; R13; O18.

Abstract

In the last two decades, Portugal has experienced periods of economic recession that have put the country under social pressure. The concept of resilience is becoming increasingly present in national and international policy agendas and is reflected in the Recovery and Resilience Plans (RRP) of different European countries. The RRP aim to support the recovery of European countries from the recent pandemic shock and prepare organizations for other possible shocks, linking the importance of increasing resilience to climate change with the need to support the digital transition.

This research aims to analyze the resilience and recovery capacity of Portuguese sub-regions (NUT III), between 2000 and 2019. Firstly, a temporal analysis of the economic cycles of employment and GDP was carried out to identify the recessive and growth periods in Portugal. Then we calculated the resistance and recovery indexes, analyzed the results in the two periods and then compared both. After these procedures, the crisis with the most impact was analyzed, and the indices of resistance and recovery were engaged to a set of economic indicators. We conclude that the first crisis (2002) was not very expressive at the national level and had asymmetric impacts in a regional outlook. In contrast, the second crisis (2008) had strong repercussions at national level and in regional terms. We observe that Portuguese sub-regions have distinct resistance and recovery capacities, confirming the heterogeneity and territorial inequality. This heterogeneity is related to the sub-regional economic structure, where we identify homogeneous territorial profiles.

Keywords: Regional Resilience, Resistance, Recovery, Portugal.

JEL codes: R10; R11; R13; O18.

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em momentos de grande incerteza e de rápida mutação. Lidar com esta imprevisibilidade exige capacidade de reação e de resiliência por parte dos territórios. Hoje existe um interesse crescente em perceber se os territórios são capazes de enfrentar e ultrapassar as crises e os choques e se conseguem autorregenerar (Hassink & Gong, 2020; Martin & Gardiner, 2019). As cidades, regiões e países estão constantemente expostos a vários eventos, muitos deles imprevisíveis ou difíceis de prever e quantificar, que podem pôr em causa a sua estabilidade social, económica e territorial, afetando as suas populações (Davoudi, 2012; Fastenrath, et al, 2019). Esta imprevisibilidade e instabilidade foi comprovada pela forte propagação da pandemia Covid-19 e, mais recentemente, pelo impacto do conflito armado entre a Rússia e a Ucrânia.

O início do século XXI está a ser marcadamente condicionado por crises económicas e sociais. Na transição do século, Portugal adotou a moeda única europeia, que se perspectivava como algo bastante positivo para a economia do país: "...uma maior estabilidade monetária e financeira contribuiria para promover o crescimento económico; por outro lado, uma maior integração dos mercados de bens e serviços e dos mercados de trabalho e de capitais geraria ganhos de eficiência" (Aguar-Conraria et al, 2012, p.300). No entanto, os impactos acabaram por ficar aquém do esperado, pois a economia portuguesa continuou a apresentar fracos desempenhos económicos (Frade et al, 2006; Farto, & Morais, 2013). Segundo os autores, foram desencadeados um conjunto de fatores, a redução de juros e o fomento do crédito pelas entidades bancárias, mas isso também levou ao endividamento das empresas e famílias, e ao aumento do consumo. E, em simultâneo, o país atravessou um período de instabilidade política, que se refletiu no aumento dos impostos e nos consideráveis cortes nas despesas públicas (Frade et al, 2006; Farto, & Morais, 2013).

Em 2002 sentiu-se uma recessão marcada pela contração do consumo e do investimento das empresas, num contexto de instabilidade e desconfiança dos agentes económicos (CDCEP, 2021a). Mais tarde, a crise económica e financeira internacional de 2008 determinou a aplicação de duras políticas de austeridade em Portugal, tendo-se registado elevados níveis de desemprego, quebras nas exportações, aumento da pobreza e o enfraquecimento do sistema de segurança social, num contexto de incerteza e grande insatisfação social (Hespanha et al, 2013; Seixas et al, 2015; Marques & Matos, 2016). Depois, o país parece prosperar com o turismo e o imobiliário, mas, entretanto, surgiu novamente um novo choque, desta vez de carácter pandémico (COVID-19), transversal e impetuoso, que ainda está em curso e é ainda cedo avaliar. À pandemia veio-se juntar uma situação de forte instabilidade na Europa decorrente da guerra entre a Rússia e a Ucrânia e da emergência de uma crise energética com fortes impactos.

Perante este clima de incerteza e imprevisibilidade esta pesquisa pretende responder à seguinte questão: nas últimas crises, as sub-regiões portuguesas apresentam algum padrão de resistência e capacidade de recuperação, evidenciando-se diferentes perfis territoriais? Para responder a esta questão, começa-se por identificar os períodos recessivos e de recuperação, a partir do comportamento nacional do produto interno bruto (PIB) e da população empregada, nas últimas duas décadas. Depois analisa-se o comportamento desses dois indicadores por sub-regiões, nos períodos recessivos

e de recuperação. Em termos metodológicos, aplicam-se análises quantitativas-descritivas, para de-
tetar os ciclos económicos e construir índices de resistência e recuperação.

De seguida, dirigimos a pesquisa para a crise de 2008-2013, pois foi a que teve mais impactos
nacionais e regionais. Com o objetivo de identificar as diferenciações regionais na resposta à crise
económica de 2008-2013, em termos de resistência e recuperação (2013-2019), fizeram-se um con-
junto de procedimentos metodológicos.

Neste artigo começa-se por fazer um enquadramento teórico dirigido ao conceito de resiliência
(secção 2), sistematizando algumas das principais abordagens e enquadrando a análise aqui desen-
volvida. Depois, na secção 3, é sistematizada a metodologia utilizada nesta pesquisa. Na secção 4,
primeiro identificam-se os períodos recessivos, e depois aborda-se a capacidade de resistência e
recuperação sub-regional em cada crise e a possível relação entre elas. No final, identificam-se 5
perfis territoriais, que compartilham similaridades nas capacidades de resistência e de recuperação
e estão, em parte, relacionadas com as suas estruturas económicas regionais. Na secção 5 faz-se uma
sumula das principais conclusões.

2. A RESISTÊNCIA E A RECUPERAÇÃO ECONÓMICA NA ABORDAGEM TEÓRICA DA RESILIÊNCIA

Há décadas que as áreas de engenharia, psicologia e medicina desenvolvem ensaios e estudos
sobre resiliência. A primeira definição de resiliência pode ser encontrada na Encyclopedia Britan-
nica (1824), onde é definida como “a capacidade de um corpo tenso recuperar o seu tamanho e forma
após uma deformação causada especialmente por stress compressivo” ou ainda “uma capacidade de
recuperação ou ajuste fácil ao infortúnio ou à mudança” (Stanickova & Melecký, 2018; Palekiene
et al 2015). Recentemente este conceito foi adotado pela ecologia, pelos estudos ambientais e pelas
ciências sociais e passou a ter uma maior abrangência e aplicabilidade (Martin, 2012). Devido ao
seu carácter interdisciplinar, nos últimos anos registou uma forte e múltipla evolução teórica e me-
todológica (Moser et al, 2019). A sua abrangência torna a sua interpretação difícil, pois engloba
diversas perspetivas e visões (Moser et al, 2019). O conceito de resiliência é também alvo de um
conjunto de críticas pela comunidade científica. Questiona-se o seu uso indiscriminado e excessivo,
que o tornaram numa “buzz word”. Sendo muito utilizado, acabou por ter múltiplos significados e
gerar confusões conceptuais. Além disso, alguns autores consideram que houve uma tradução acrí-
tica da resiliência dos sistemas naturais para as abordagens sociais. E que alguns continuam a en-
tender que a resiliência significa sobretudo o retorno à situação de partida, ao estado anterior à crise
ou ao choque (bounce-back, etc) (Moser et al, 2019; Meerow & Newell, 2019).

Martin, 2012 e Martin & Sunley, 2020, sistematizam as várias perspetivas em torno de quatro
interpretações: a resiliência na perspetiva da engenharia; a resiliência ecológica; a resiliência adap-
tativa ou evolucionista; e a resiliência transformativa.

A primeira perspetiva, a “resiliência na engenharia”, é uma das noções mais abrangente e das
mais utilizadas, que associa a resiliência a um regresso à normalidade. Esta noção sustenta-se, em
parte, na origem etimológica da palavra latina *resilire*, onde se presume que algo (objeto, estrutura,
sistema) que tenha sido sujeito a algum tipo de pressão, causando uma disrupção, consegue suprimir
essa pressão e retomar ao seu ponto de equilíbrio, mais conhecido como bounce back (Martin &
Sunley, 2015; Ringwood et al, 2018). Assim, o termo é utilizado para refletir a resistência de um
sistema a perturbações impostas por choques inesperados, e a partir daí avalia-se a velocidade/rapi-
dez de recuperação para voltar ao estado anterior à perturbação. Como refere Fratesi, U. & Rodri-
guez-Pose (2016), a capacidade de um sistema regressar ao seu estado inicial após um choque
disruptivo. Nesta definição assume-se que um sistema antes de ser atingido por um choque, está em
equilíbrio e num estado considerado como estável. Assim, um sistema resiliente é aquele que é me-
nos vulnerável aos choques ou que regressa mais rapidamente ao seu estado de equilíbrio (Walker
et al, 2006).

A segunda perspetiva é a “resiliência ecológica”, introduzida por C. S. Holling em 1973, refere-
se à capacidade de um sistema absorver um choque sem alterar a sua estrutura e/ou identidade. Esta
perspetiva foca-se no papel dos choques, ou das perturbações, levarem um sistema para lá do seu
“limite de elasticidade”, para um novo estádio. Assim, a resiliência mede a capacidade de absorção
de um sistema, face à magnitude de um choque ou perturbação, antes do sistema mudar de forma,

função ou posição (Holling, 1973, 1996). Mais tarde, no final dos anos 80 (Holling, 1996), a resiliência passa a ser a capacidade de um sistema absorver choques e se organizar, passando por mudanças, conseguindo reter a sua função, estrutura, identidade e feedbacks (Walker et al, 2006).

A terceira abordagem, a “resiliência adaptativa”, ou como alguns referem a “resiliência evolutiva” (Simmie & Martin, 2010; Boschma, 2015; Martin & Sunley, 2020), explora, de certa forma, a teoria dos sistemas adaptativos complexos (CAS), dos ciclos adaptativos e da teoria evolutiva (Martin & Sunley, 2020). Esta perspetiva questiona a existência de equilíbrios e defende que a natureza dos sistemas pode mudar ao longo do tempo, com ou sem a ocorrência de perturbações externas (Scheffer, 2009). O mundo, em vez de ser visto como um sistema ordenado, mecânico e razoavelmente previsível, passa-se a ser encarado como um sistema caótico, complexo, incerto e imprevisível (Davoudi et al, 2012). Nesta perspetiva, a resiliência não é um regresso à normalidade, mas a capacidade de um sistema mudar, adaptar e, fundamentalmente, se transformar em resposta a choques e perturbações (Carpenter et al, 2005; Davoudi et al, 2012; Martin & Sunley, 2020).

Por fim, existe uma interpretação mais radical de resiliência, que interpreta a resiliência enquanto processo de transformação sistémica. O choque experienciado pelo sistema põe em causa a sua sustentabilidade e viabilidade, e a única solução passa por uma reformulação/transformação completa da estrutura do sistema, das suas funções e mecanismos. Nesta perspetiva é necessário ir além de uma adaptabilidade parcial ou seletiva do sistema em si, é preciso redirecionar e reorientar as dinâmicas do sistema com o objetivo de alcançar um estado mais viável e sustentável (Dudin et al, 2013; Martin & Sunley, 2020).

Na geografia económica e na economia em geral, as pesquisas em torno da resiliência ganharam notoriedade e interesse, sobretudo, a partir da crise económica e financeira de 2008. Inicialmente, a literatura científica focava-se sobretudo em procurar compreender a capacidade de um território, após um choque económico, regressar aos níveis anteriores ao choque em termos de crescimento económico, produção ou emprego (Sabatino, 2019). Concretamente, a sua capacidade de resistir à recessão e depois a sua capacidade de recuperar, voltar a crescer.

Numa perspetiva regional mais avançada, a capacidade de uma região responder aos choques e perturbações resulta de uma conjugação complexa de fatores, nomeadamente das suas características intrínsecas, a sua estrutura social e económica, os níveis de internacionalização, os graus de confiança política e a eficácia da governança, entre outros aspetos (Fingleton et al, 2012). A mera existência de recursos regionais (económicos, sociais, infraestruturais, ambientais) não garante que a sua utilização e gestão seja eficaz, mas também a sua inexistência pode criar fragilidades e vulnerabilidades ao tecido económico. A resiliência regional também não é estática, pode ser reforçada ou enfraquecida ao longo do tempo, estando dependente da evolução de diversas variáveis (internas e externas). Os fatores de instabilidade podem afetar apenas partes do sistema ou alterá-lo profundamente, dependendo da natureza e intensidade das perturbações e das características da região (Giacometti & Teräs, 2019). Com isto, concluiu-se que analisar a resiliência de um território à escala regional exige uma compreensão profunda da estrutura económica interna e, simultaneamente, uma forte perceção das mudanças macroeconómicas em curso.

Este artigo não pretende ser uma abordagem empírica global ao conceito de resiliência, mas um contributo para uma primeira descrição e análise das capacidades regionais de resistir e recuperar face às crises económicas. Ao assumir essa posição, avança-se para uma abordagem concetual mais restrita, associada à perspetiva da “engenharia”, que valoriza a necessidade de “voltar ao estado inicial”, antes da crise.

3. METODOLOGIA

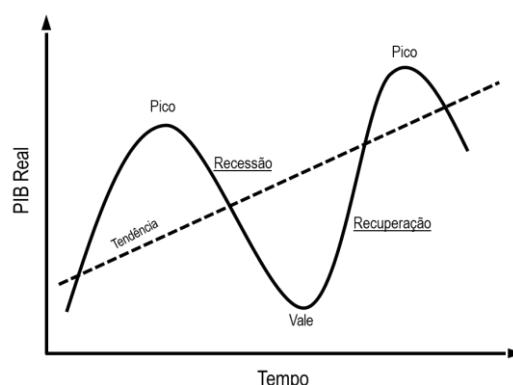
As abordagens conceptuais evoluíram e tornaram-se mais complexas e as metodologias acompanharam essa dinâmica. Desta forma, desenvolveram-se análises quantitativas, mais ou menos descritivas e explicativas, sustentadas em indicadores econométricos, índices de resiliência e análises multivariadas. Outras pesquisas evoluíram para um registo analítico mais qualitativo, realizando workshops, entrevistas e inquéritos aos atores económicos, sociais e políticos. Outros investigadores procuraram conjugar várias abordagens metodológicas (Martin & Sunley, 2020).

Em termos metodológicos, este artigo desenvolve uma abordagem quantitativa-descritiva, inspirada por alguns autores de geografia económica (Martin & Sunley (2015; 2020), Muštra et al (2020), Martin & Gardiner (2019), Sensier et al (2016), Di Caro (2014), Fingleton et al (2012), Hill et al

(2012), Oprea et al, 2020, entre outros), restringindo a sua ambição, porque trata-se de um ponto de partida para uma investigação mais complexa e mais abrangente. Tendo essa investigação como objetivo abordar a resiliência a várias escalas territoriais, considerou-se pertinente começar essa pesquisa por uma análise quantitativa-descritiva à escala da NUT III. Assim, o objetivo deste artigo restringe-se a analisar os níveis de resistência e a capacidade de recuperação das regiões portuguesas face a um choque ou uma crise. Em termos temporais, a análise foca-se só no século XXI. Em termos de fontes de informação, utilizaram-se dados do Instituto Nacional de Estatística, EUROSTAT e ARDECO.

Primeiro, começou-se por fazer a análise das séries temporais da população empregada (2000-2020) e do produto interno bruto (PIB) a preços constantes (2000-2020), de modo a identificar os períodos temporais de recessão ou expansão da economia portuguesa neste século (através dos comportamentos do PIB e da população empregada). Para esse efeito, construíram-se gráficos de evolução do PIB e da população empregada, de modo a identificar os pontos de transição do ciclo económico nacional, permitindo quantificar as perdas existentes nos períodos de recessão e os ganhos nos tempos de recuperação. Estes pontos de transição são detetados através da análise dos gráficos de evolução do ciclo económico (Figura 1), onde se pode identificar os “vales” e os “picos” da economia, e consequentemente reconhecer as recessões e recuperações económicas. Em suma, um “pico” põe fim a uma expansão e um “vale” põe fim a uma recessão (Sensier et al, 2016).

Figura 1 – Ciclo económico.



Fonte: Elaboração do autor.

A seleção do PIB e da população empregada, como indicadores, segue as práticas da comunidade científica na avaliação e medição da resiliência económica dos territórios. Considera-se que o emprego é uma medida mais significativa que o PIB, porque contabiliza o número de pessoas empregadas na região, sendo menos sensível a revisões e não necessitando de sofrer deflações (Di Caro, 2014). Contudo, o PIB é também importante, pois é considerada uma medida padrão do desenvolvimento económico das regiões e tende a ser o indicador mais utilizado para medir, a entrada e a saída, nas recessões económicas (Sensier et al, 2016). De modo a possibilitar a análise do PIB e a sua evolução ao longo do tempo, sem a presença do efeito da inflação nos preços, optou-se por utilizar o PIB a preços constantes.

Neste artigo, seguindo outros estudos, optou-se por utilizar dados com uma escala temporal anual (Martin & Gardiner, 2019; Martínez et al, 2019; Hennebry, 2018; Cellini & Torrissi, 2014). Essa decisão foi motivada pela ausência de dados na escala temporal trimestral. Reconhece-se a importância do estudo destes indicadores a uma escala temporal trimestral, pois essa análise permitiria explorar os resultados mais imediatos da estrutura produtiva da economia portuguesa e desta forma poder-se esconder possíveis variabilidades trimestrais ao longo do ano (p.e: a sazonalidade influencia certos setores económicos, nomeadamente a sua produção).

Em primeiro lugar, começa-se por identificar a nível nacional os períodos recessivos e expansivos da economia portuguesa, pelos prismas do PIB e da população empregada, utilizando a lógica apresentada na figura 1. Em termos de enquadramento global, analisa-se também a importância do PIB e da população empregada das regiões portuguesas (por NUT III).

Posteriormente aplicaram-se métodos quantitativos habitualmente utilizados na avaliação da resistência e recuperação económica, sobretudo quando se pretende comparar territórios (cidades ou

regiões). Calcularam-se os índices de sensibilidade (resistência) e de crescimento (recuperação), tendo como referência os valores nacionais, visto que uma recessão nacional é um evento que abrange normalmente toda a economia (macro), e partindo do pressuposto que cada região que compõe essa economia poderá reagir da mesma forma (na população empregada ou no PIB). Caso não aconteça, significa que a região reagiu melhor ou pior que o expectável, face ao comportamento do país.

As fórmulas utilizadas para o cálculo dos índices de resistência e recuperação foram as adotadas em vários estudos (Martin, 2012; Di Caro, 2014; Martin et al 2016; Giannakis & Bruggeman, 2017; Faggian et al, 2018; Sabatino, 2019; Martin & Gardiner, 2019; Di Pietro et al, 2020). Especificamente, cada índice de cada região é calculado de acordo com as seguintes fórmulas:

$$R (\text{resistência}) = \frac{[(E_t^R - E_{t-1}^R)/E_{t-1}^R - (E_t^N - E_{t-1}^N)/E_{t-1}^N]}{|(E_t^N - E_{t-1}^N)/E_{t-1}^N|}$$

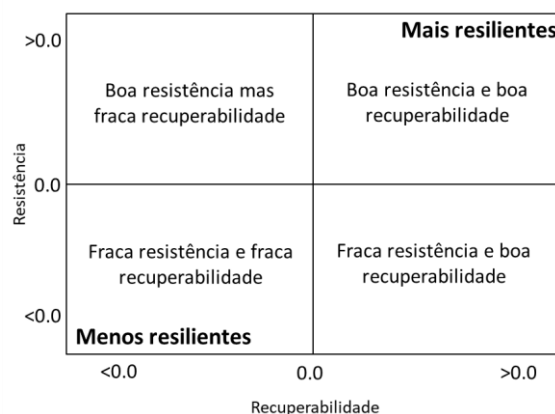
$$R (\text{recuperação}) = \frac{[(E_t^R - E_{t-1}^R)/E_{t-1}^R - (E_t^N - E_{t-1}^N)/E_{t-1}^N]}{|(E_t^N - E_{t-1}^N)/E_{t-1}^N|}$$

Nas duas fórmulas matemáticas: o E^R refere-se à população empregada numa região; o E^N diz respeito à população empregada a nível nacional. Na fórmula referente à Resistência: o t refere-se ao último ano de recessão; $t-1$ refere-se ao primeiro ano de recessão. Na fórmula referente à Recuperação: o t refere-se ao último ano de crescimento, pós-recessão; $t-1$ refere-se ao primeiro ano de crescimento, pós-recessão. O mesmo procedimento estatístico é desenvolvido para o PIB.

Os índices são construídos de forma semelhante. Ambos medem a diferença entre o crescimento (ou decréscimo) das sub-regiões face ao crescimento (ou decréscimo) do país. Um valor positivo de Resistência significa que a região é menos afetada pela recessão que o país e, de igual forma, um valor positivo na Recuperação mostra que a região tem uma maior capacidade de crescer e recuperar que o país. Um valor negativo de Resistência significa que a região é mais afetada pela recessão que o país e, de igual forma, um valor negativo na Recuperação mostra que a região tem uma menor capacidade de crescer e recuperar que o país.

Os resultados podem ser dispostos e organizados numa matriz onde se cruzam os resultados relativos à resistência e à recuperação de cada sub-região. Desta forma, podem-se identificar quatro tipos de sub-regiões (Figura 2): a) as sub-regiões mais resilientes apresentam boa resistência e uma boa recuperabilidade face ao país (corresponde ao quadrado superior direito do esquema); b) as sub-regiões que têm uma boa resistência, mas detêm uma fraca recuperabilidade (quadrado superior esquerdo); c) as sub-regiões que manifestam uma boa recuperabilidade, mas demonstram uma fraca resistência (quadrado inferior direito); d) as sub-regiões menos resilientes, que registam fracos índices de resistência e de recuperabilidade face ao país (canto inferior esquerdo).

Figura 2 - Combinação da capacidade de resistência e recuperabilidade



Fonte: Elaboração do autor. Adaptado de Martin et al. 2016.

Após a construção dos índices e sua análise, fizeram-se um conjunto procedimentos metodológicos complementares, tendo em vista analisar a crise de 2008, com fortes impactos nacionais:

- Primeiro, foram selecionados 12 indicadores que traduzem a evolução do PIB e do Emprego no período de crise (2008-2013) e no período pós-crise / recuperação (2013-2019) e fez-se uma Análise de Componentes Principais;

- Depois, com base nas componentes principais identificadas aplicou-se a classificação hierárquica ascendente (a partir das distâncias euclidianas e o critério de agregação de Ward). Nesta análise, um conjunto de indicadores ficaram ativos: os que integraram a Análise de Componentes Principais e definiram os perfis de resposta à crise; juntaram-se à análise um conjunto de indicadores passivos, ou seja, indicadores auxiliares de interpretação dos perfis (relativos à dimensão e à evolução de vários setores de atividade, em termos de pessoal ao serviço, número de estabelecimentos e volume de negócios, para cada região).

- Por fim, com base nas classes identificadas, passou-se à sua descrição.

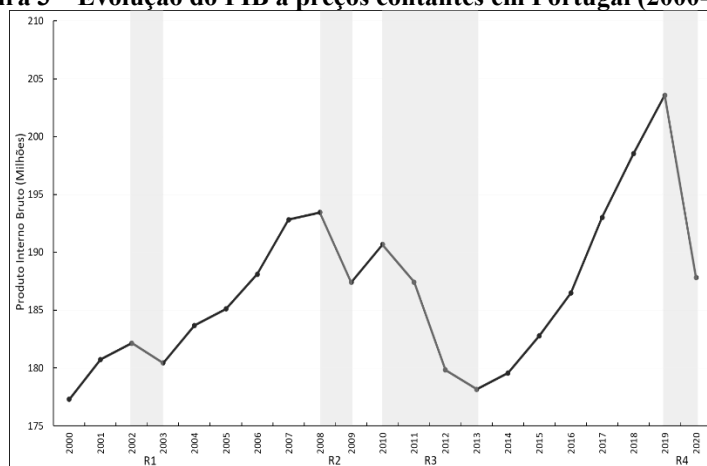
4. DUAS CRISES: RESISTÊNCIA E RECUPERAÇÃO SUB-REGIONAL

4.1 Identificação dos períodos de recessão

Ao analisar a evolução do PIB a preços constantes entre 2000 e 2020 em Portugal (Figura 3), identificam-se 3 períodos recessivos: 2002-2003; 2008-2009; 2010-2013; pós 2019. A 1ª recessão, entre 2002 e 2003 foi breve e de fraca expressão (o PIB diminuiu -0,9%). A 2ª recessão (2008 a 2013) foi muito extensa e de grande impacto (o PIB diminuiu -3,1% entre 2008 e 2009 e o pico entre 2011 e 2012 onde o PIB diminuiu -4,1%). Registaram-se dois momentos recessivos, interrompidos entre 2009-2010 (pois o PIB aumentou 1,7%), no entanto, é aceitável a agregação destas duas recessões numa só, pois este pequeno e breve crescimento é considerado uma exceção (*European Commission*, 2011) e pode ser explicado por vários fatores¹. De acordo com os valores provisórios de 2020, prevê-se que Portugal esteja já numa nova recessão, pois houve uma quebra de -7,8% do PIB nacional de 2019 para 2020, justificada pela pandemia COVID-19 e pelas medidas de contenção aplicadas.

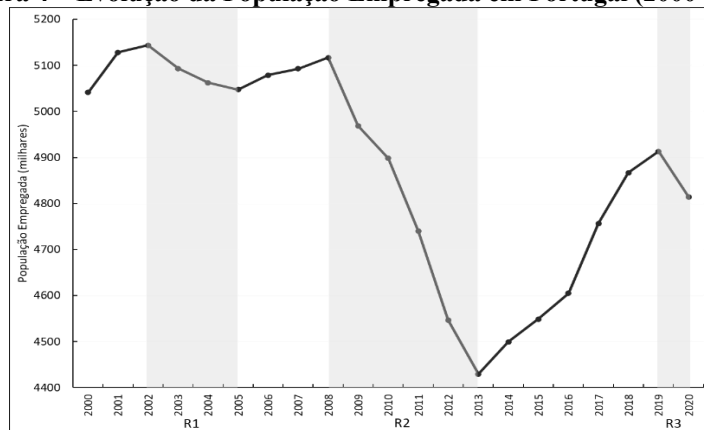
Tendo como referência a evolução da população empregada entre 2000 e 2020 (Figura 4), identificam-se também três períodos recessivos: 2002-2005; 2008-2013 e pós 2019. Na 1ª recessão a diminuição da população empregada prolongou-se no tempo (diminuiu de -1,9% entre 2002 e 2005). Na 2ª recessão a quebra do emprego foi brutal e estendeu-se ao longo de cinco anos (baixou -15,5%). Na 3ª o processo ainda está em curso (de acordo com os dados provisórios registou-se uma quebra de 2% na população empregada entre 2019 e 2020).

Figura 3 – Evolução do PIB a preços contantes em Portugal (2000-2020).



Fonte: Elaboração do autor; INE.

¹ A Comissão Europeia (2011) explicita esses fatores: a baixa inflação dos preços, impulsionada pela queda dos preços da energia; o aumento da procura e do consumo interno do consumidor final, pois perspectivava-se o aumento dos impostos indiretos, que veio mesmo a ocorrer em julho de 2010 e em janeiro de 2011 com o aumento do IVA, levando assim a que existisse uma antecipação das despesas; um crescimento mais intenso das exportações de bens e serviços por parte da comunidade internacional, enquanto as importações desaceleraram.

Figura 4 – Evolução da População Empregada em Portugal (2000-2020).

Fonte: Elaboração do autor; INE.

Ao analisar em simultâneo a evolução dos dois indicadores pode-se afirmar que, genericamente, em Portugal as recessões prolongam-se mais no tempo no emprego do que no PIB, demonstrando que os impactos sociais das recessões são mais prolongados do que os económicos. A recessão do PIB sucedeu entre 2002-2003 e a recessão na população empregada decorreu entre 2002-2005; na 2ª recessão económica, de 2008, a quebra do PIB prolongou-se até 2013, mas com uma breve interrupção, enquanto a recessão do emprego prolongou-se até 2013, sem interrupções ou sinais positivos.

Frederico Cantante (2020) explica isso, referindo que algumas empresas têm capacidade de reter o emprego (nomeadamente, as de maior dimensão), durante algum tempo, em períodos recessivos” (Cantante, 2020: p. 171). Além disso, muitas vezes desenvolve-se um contraciclo entre o crescimento da economia (medido pelo aumento do PIB) e o mercado de trabalho (registando-se quebras de emprego). Esta situação pode ser explicada por uma série de fatores, nomeadamente pelo reforço da automação e a diminuição da necessidade de pessoal. As melhorias tecnológicas, implementadas durante ou após um período de recessão podem proporcionar um aumento generalizado do PIB, da produção e da rentabilidade, levando a uma diminuição gradual ou à extinção de alguns postos de trabalho.

Na primeira recessão do PIB, iniciada em 2002, o país conseguiu atingir o valor registado na pré-crise, aproximadamente 2 anos e meio depois. No segundo período recessivo, iniciado em 2008, o país só conseguiu atingir os valores anteriores à crise em 2017, demorando praticamente uma década. Na população empregada, Portugal desde a crise de 2002 nunca mais conseguiu voltar aos valores de população empregada que detinha (5,143 milhões aproximadamente). Em 2008, quase que atingia esse valor (5,116 milhões aproximadamente) mas voltou a cair e entrou em recessão, chegando ao mínimo de 4,429 milhões de empregados em 2013. Desde então, tem vindo a recuperar (em 2020, 4,814 milhões), mas está ainda longe dos valores de 2002.

Como referimos, no 1º período recessivo, registou-se a quebra do PIB (2002 a 2003) e da população empregada (2002 a 2005). No início do século, a redução de juros e a facilitação do crédito (Lourtie, 2011) resultou num aumento do endividamento das empresas e das famílias, nomeadamente para a compra de habitação e outros bens ou serviços (Frade et al, 2006; Farto & Morais, 2013). Em simultâneo, com a adoção da moeda única, Portugal ficou obrigado a limitar o seu défice orçamental a 3% do PIB, de forma a equilibrar as contas públicas (CDCEP, 2021a; Pinto, 2014). Portugal aumenta os impostos e faz cortes consideráveis nas despesas públicas. A recessão sente-se na desconfiança dos agentes económicos, na diminuição dos investimentos das empresas e na contração do consumo (CDCEP, 2021a).

O 2º período de recessão prolongou-se entre 2008 e 2013, no que concerne à população empregada, embora tenha dado alguns sinais já em 2007, pois houve um decréscimo significativo do emprego. Em relação ao PIB, o período recessivo estendeu-se de 2008 a 2013 (com uma breve recuperação do PIB entre 2009 e 2010). Este período recessivo deveu-se a fatores externos. Tudo começou com a crise financeira de 2007-2008 iniciada nos EUA e que rapidamente se alastrou à economia internacional. Esta crise teve fortes repercussões no sistema financeiro português, levando a uma espiral recessiva do desemprego, um forte aumento da dívida pública (na tentativa de estimular socioeconómica, uma quebra da produção, uma desaceleração da capacidade exportadora, um aumento exponencial uma resposta à crise), cortes nos rendimentos dos portugueses e um aumento dos impostos (CDCEP, 2021b; CDCEP, 2021c; Valadas, C. 2013; Farto & Morais, 2013; Marques & Matos, 2016). Este cenário culminou com a necessidade de o país pedir ajuda financeira externa, nomeadamente ao Fundo Monetário Internacional.

O 3º período não será objeto desta pesquisa, porque a crise pandémica está ainda em curso (Paes Mamedé et al 2020; Marques, T.S. et al 2021). Entretanto, com a crise energética decorrente da

guerra entre a Rússia e a Ucrânia, estes dois choques estão a desencadear uma crise socioeconómica, com grandes impactos macroeconómicos, nas atividades, no mercado de trabalho e na sociedade em geral.

Assim, a análise vai focar-se nas duas crises. Na primeira crise, a análise dirige-se ao período de 2002 a 2008, na segunda crise ao período de 2008 a 2019. Comparando as duas crises a nível nacional, os impactos da 1ª crise no PIB e na população empregada são menores do que os da 2ª crise. A crise económico-financeira de 2008 foi claramente muito mais intensa, com maior duração e mais impactos.

4.2 A resistência e recuperação das sub-regiões portuguesas (2002-2019)

De modo a analisar a resiliência das sub-regiões portuguesas neste século, analisou-se os períodos de recessão e de recuperação do PIB e da População Empregada. Os períodos em análise são estruturados, no PIB e na População Empregada, da seguinte forma:

- entre 2002 e 2008, a recessão de 2002 a 2003 e a recuperação de 2003 a 2008;
- entre 2008 e 2019, a recessão de 2008 a 2013 e a recuperação de 2013 a 2019.

4.2.1 Produto interno bruto (2002 - 2019)

Ao analisar os resultados dos índices de resistência e de recuperação do PIB (Tabela 1 e Figura 5) é possível retirar algumas ilações sobre o comportamento das sub-regiões relativamente aos períodos de recessão e aos períodos de crescimento.

Ao analisar a tabela 1, onde se consegue comparar os dois períodos em análise, consegue-se demonstrar que no primeiro período (P1) de recessão, a capacidade de resistência foi mais desigual regionalmente, isto é, a capacidade de resposta das regiões foi muito diferenciada. Existem só nove sub-regiões (NUT III) que resistem menos que o país, sendo a recessão sentida sobretudo no noroeste do país (Cávado, Ave, AMP e Tâmega e Sousa) e no Baixo Alentejo. Existem NUT III que aparentemente não sentiram o impacto da crise.

No segundo período (P2) recessivo, que foi muito intenso e prolongado à escala nacional, catorze sub-regiões resistiram ainda pior que o país. As regiões mostraram níveis de resistência relativamente semelhantes, umas ligeiramente melhores que o país, outras ainda um pouco piores.

Tabela 1 – Valores dos índices de resistência e dos índices de recuperação, do PIB²

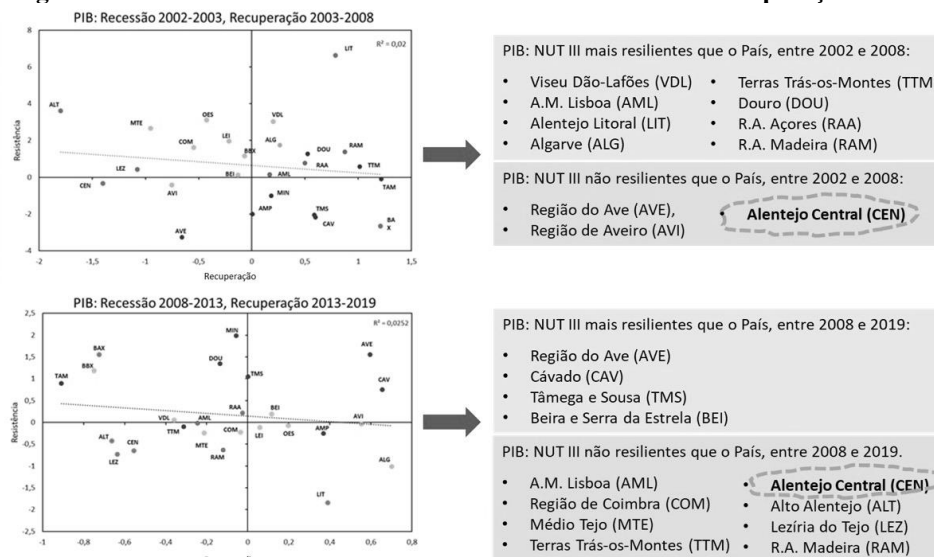
NUT III	Índice de resistência 2002-2003	Índice de resistência 2008-2013	Índice de recuperação 2003-2008	Índice de recuperação 2013-2019
Alto Minho	-1,01	1,99	0,18	-0,06
Cávado	-2,17	0,75	0,60	0,66
Ave	-3,27	1,55	-0,66	0,60
A. M. Porto	-2,00	-0,26	0,01	0,37
Alto Tâmega	-0,11	0,89	1,22	-0,91
Tâmega e Sousa	-2,04	1,04	0,59	0,002
Douro	1,26	1,34	0,53	-0,13
Terras de Trás-os-Montes	0,58	-0,10	1,01	-0,31
Oeste	3,11	-0,08	-0,42	0,20
Região de Aveiro	-0,42	-0,04	-0,75	0,55
Região de Coimbra	1,60	-0,23	-0,54	-0,03
Região de Leiria	1,95	-0,12	-0,21	0,06
Viseu Dão Lafões	3,01	0,05	0,20	-0,36
Beira Baixa	1,14	1,18	-0,06	-0,75
Médio Tejo	2,65	-0,25	-0,95	-0,21
Beiras e Serra da Estrela	0,10	0,18	-0,13	0,12
A. M. Lisboa	0,13	-0,02	0,17	-0,24
Alentejo Litoral	6,64	-1,85	0,79	0,39
Baixo Alentejo	-2,66	1,55	1,21	-0,72
Lezíria do Tejo	0,42	-0,74	-1,07	-0,63
Alto Alentejo	3,62	-0,43	-1,80	-0,66
Alentejo Central	-0,35	-0,65	-1,40	-0,55
Algarve	1,75	-1,02	0,27	0,70
R. A. Açores	0,75	0,21	0,50	-0,02
R. A. Madeira	1,37	-0,64	0,87	-0,12

Fonte: Elaboração do autor. Eurostat e ARDECO

² Na tabela, evidencia-se a cinzento-escuro as sub-regiões que apresentaram valores negativos (no índice de resistência ou no índice de recuperação) e a cor cinzento-claro as regiões que apresentaram valores positivos.

O mesmo se pode concluir quando se observa os índices de recuperação. Na primeira crise, a recessão foi sobretudo sentida em algumas regiões e a recuperação também o será. Na segunda crise, entre 2008 e 2019, o impacto da crise económico-financeira foi muito forte à escala nacional e esta repercutiu-se à escala regional, de forma intensa e relativamente homogénea, pois os índices resistência e recuperação a nível regional variaram pouco, não existindo grandes diferenciações regionais.

Figura 5 – Cruzamento dos índices de resistência e índices de recuperação do PIB



Na figura 5 está representada a combinação das capacidades de resistência e de recuperabilidade das regiões relativamente ao PIB, sistematizado nos diferentes quadrantes, tal como foi referido no capítulo metodológico (Figura 2).

Na primeira crise, no PIB, só três NUT III mostraram-se não resilientes face ao comportamento do país (resistem menos e recuperam pior), a região do Ave, a região de Aveiro e o Alentejo Central. Além disso, várias NUT III da Região Norte têm comparativamente com o país, fraca capacidade de resistência, mas recuperam melhor - Cávado, Tâmega e Sousa, e Alto Minho. Comparativamente, o Douro resistiu bem e recuperou também bem (foi resiliente) e o Alto Tâmega e as Terras de Trás-os-Montes mostraram níveis de recuperação melhores que o país.

Perante a 2ª crise, a Região Norte resistiu relativamente bem (2008-2013) e recuperou razoavelmente (2013-2019). Na região do Centro, a maior parte das NUT III, face ao país, demonstraram capacidades de resistência à recessão, mas fracas capacidades de recuperação (à exceção da região de Aveiro que foi menos resiliente e Viseu Dão-Lafões que foi mais resiliente).

No período de 2008-2019, um grande número de sub-regiões conseguiu ser mais resilientes comparativamente com o país ou demonstraram capacidades de recuperação acima da média. A maioria das NUT III com menos peso económico, demonstram terem uma capacidade de resistência mais significativa, mas fraca capacidade de recuperação, sendo mais lentas na recuperação. Ou seja, de um modo geral, as economias mais frágeis resistem melhor, mas têm dificuldades em recuperar perante as recessões económicas.

Fazendo uma análise cruzada consegue-se encontrar algumas evidências, nomeadamente:

- nenhuma região foi resiliente nos dois períodos;
- o Alentejo Central foi a única região que não foi resiliente em nenhum dos dois períodos, tornando-se assim a região portuguesa menos resiliente, em termos de PIB;
- a AML, Terras de Trás-os-Montes e os Açores e a Madeira foram resilientes no primeiro período, mas no segundo não;
- no sentido oposto, a Região do Ave passou de região não resiliente para uma região resiliente no segundo período.

4.2.2 População Empregada (2002-2019)

Ao analisar os resultados dos índices de resistência e de recuperação do emprego (Tabela 2 e Figura 6), é possível evidenciar as regiões que possuíram melhores capacidades de resistência e de recuperação, na resposta às crises que vivenciaram.

Ao analisar a tabela 2, consegue-se comparar os dois períodos em análise, consegue-se demonstrar que, à semelhança do PIB, o primeiro período de recessão na ótica da População Empregada, a capacidade de resistência teve um carácter mais assimétrico, isto é, as diferenças de resposta das regiões foram mais desiguais, enquanto no segundo período recessivo existiu uma maior aproximação ao comportamento nacional, isto é, existe alguma convergência na intensidade de resistir à crise, pois as sub-regiões seguiram, mais ou menos, a tendência nacional.

Tabela 2 – Valores dos índices de resistência e índices de recuperação do Emprego³

NUT III	Índice de resistência 2002-2005	Índice de resistência 2008-2013	Índice de recuperação 2005-2008	Índice de recuperação 2013-2019
Alto Minho	-0,41	0,06	-1,47	0,01
Cávado	-0,41	-0,09	-0,55	0,27
Ave	-1,80	0,13	-3,67	0,23
A. M. Porto	-1,11	0,10	-0,35	0,20
Alto Tâmega	1,91	0,71	-4,48	-0,86
Tâmega e Sousa	0,20	-0,07	0,18	0,03
Douro	1,77	0,44	-6,65	-1,46
Terras de Trás-os-Montes	2,73	0,36	-2,62	-1,26
Oeste	-2,73	-0,32	4,06	-0,57
Região de Aveiro	-0,33	0,12	2,12	-0,07
Região de Coimbra	-0,71	-0,12	-4,16	-0,73
Região de Leiria	0,05	-0,26	-3,90	-0,16
Viseu Dão Lafões	1,26	0,07	-1,84	-0,55
Beira Baixa	0,47	0,14	0,67	-0,82
Médio Tejo	-2,88	-0,29	-7,02	-0,73
Beiras e Serra da Estrela	-0,13	0,12	-3,31	-1,07
A. M. Lisboa	0,38	0,12	2,79	0,42
Alentejo Litoral	1,22	-0,08	2,12	0,07
Baixo Alentejo	3,32	-0,04	-2,03	-0,65
Lezíria do Tejo	-1,14	-0,38	-0,21	-0,63
Alto Alentejo	0,37	-0,28	-2,79	-0,74
Alentejo Central	-0,85	-0,31	-1,35	-0,63
Algarve	3,96	-0,46	2,93	0,99
R. A. Açores	2,61	-0,17	2,85	0,05
R. A. Madeira	3,29	-0,27	-1,84	-0,29

Fonte: Elaboração do autor. Eurostat e ARDECO

Contudo, à semelhança do PIB, a capacidade de resistência da População Empregada em Portugal no primeiro período foi mais intensa para algumas regiões, tanto positivamente como negativamente, existindo regiões que superaram positivamente a tendência nacional e outras regiões ficaram aquém, ou seja, tiveram menos resistência que o país. A título exemplificativo o valor máximo atingido no P1 foi de 3,96 (Algarve) enquanto no P2 foi de 0,71 (Alto Tâmega). O mesmo se aplica nos valores mínimos, onde no P1 foi -2,88 (Médio Tejo) e em P2 -0,46 (Algarve).

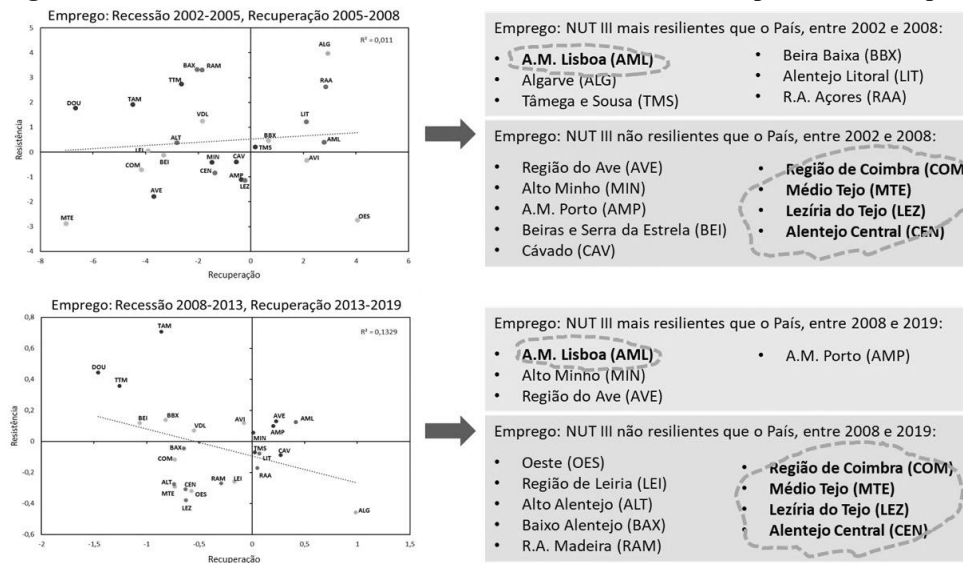
O mesmo se pode concluir ao observar os índices de recuperação, onde existiu uma redução das assimetrias regionais do primeiro período para o segundo período. Isto pode significar que as regiões têm vindo a acompanhar os valores de referência do país, demonstrando que poderá existir também uma certa tendência mais estrutural e convergente no que diz respeito à recuperação regional. A título exemplificativo o valor máximo atingido em P1 foi de 4,06 (Oeste) enquanto no P2 foi de 0,99 (Algarve). O mesmo se aplica nos valores mínimos, onde no P1 foi -7,02 (Médio Tejo) e em P2 -1,46 (Douro).

Observa-se que em termos da análise do Emprego, genericamente, no primeiro período 2002-2008, existiram reações regionalmente mais assimétricas, enquanto no período 2008-2019, decorrente da crise económico financeira, os comportamentos em termos regionais foram mais

³ Nota: Em cada índice evidencia-se a cor cinzento-escuro as regiões que apresentaram valores negativos (no índice de resistência ou no índice de recuperação e a cor cinzento-claro as regiões que apresentaram valores positivos.

semelhantes ao país, pois todas as NUT III sentiram intensamente a recessão em matéria da população empregada (com intensidades muito semelhantes ao país).

Figura 6 – Cruzamento dos índices de resistência e índices de recuperação do Emprego



Fonte: Elaboração do autor. Eurostat e ARDECO

Na figura 6 está representada a combinação das capacidades de resistência e de recuperabilidade das regiões, tal como se fez anteriormente para o PIB.

No período de 2002-2008 torna-se evidente que foi um período particularmente penoso para as sub-regiões (NUT III) do Norte, nomeadamente aquelas que demonstram ter um tecido económico mais robusto, com valores de exportações elevados, um PIB alto e um VAB das empresas igualmente elevado. Referimo-nos, nomeadamente, à A.M. Porto, ao Ave, Cávado e Alto Minho. A única exceção na região Norte foi o Tâmega e Sousa que conseguiu ser resiliente. As restantes 3 regiões (Douro, Tâmega e Sousa e Terras de Trás-os-Montes) conseguiram ser resistentes ao impacto da recessão, mas não conseguiram ter capacidade de recuperação. Este período também foi impactante para três sub-regiões da região Centro – Região de Coimbra, Beiras e Serra da Estrela e Médio Tejo. Numa situação oposta encontram-se a A.M. Lisboa, o Algarve, o Alentejo Litoral, a R.A. Açores, a Beira Baixa e o Tâmega e Sousa, que manifestaram ser as regiões portuguesas com maiores capacidades de resiliência. A AML e o Algarve foram praticamente as únicas regiões, daquelas que detém um tecido económico aparentemente mais robusto, que obtiveram resultados positivos na resiliência.

Pode-se concluir que este primeiro período recessivo afetou em grande medida as sub-regiões da região Norte e algumas sub-regiões do Centro. Em sentido inverso, a A.M. Lisboa e o Algarve não foram muito afetadas nesta recessão.

No período de 2008-2019 aconteceu genericamente o inverso do período anterior, isto é, algumas das regiões do país com uma economia mais forte, que no período anterior não tinham sido resilientes, neste período foram as mais resilientes, nomeadamente a A.M. Porto, o Ave e o Alto Minho. Este período foi especialmente difícil para as regiões do Centro e do Alentejo, onde metade das sub-regiões do Centro não foram resilientes, incluindo Coimbra e Leiria, e 4 das 5 sub-regiões alentejanas também não conseguiram sê-lo (a única exceção foi o Alentejo Litoral).

Pode-se afirmar que as regiões portuguesas apresentaram valores mais elevados, no que diz respeito às capacidades de resistência e recuperação, no primeiro período de recessão-recuperação, registando praticamente sempre valores elevados. O mesmo se verifica nos valores mais negativos.

Ao fazer uma análise cruzada, à semelhança do PIB, consegue-se encontrar também algumas evidências:

- a A.M. Lisboa foi a única região que foi resiliente nos dois períodos, demonstrando assim as suas capacidades de resistência e recuperação, assumindo-se como a região mais resiliente em termos de população empregada. Esta resiliência poderá resultar do facto da sua base de emprego público ser percentualmente muito alta, que tendencialmente é menos suscetível a sofrer oscilações;
- no sentido oposto, a Região de Coimbra, Médio Tejo, Lezíria do Tejo e Alentejo Central foram as regiões que nunca conseguiram ser resilientes neste século;
- a A.M. Porto, o Ave e o Alto Minho partilham o mesmo perfil, não foram resilientes no primeiro período, mas foram no segundo;
- as regiões do Algarve, R.A. Açores, Tâmega e Sousa e Alentejo Litoral foram resilientes no primeiro período, mas no segundo período perderam capacidades de resistência, sendo o Algarve a região com menor resistência nesse período.

4.2.3 O PIB e a População Empregada (2002-2019)

Ao fazer-se uma análise cruzada dos dois períodos de resistência e de recuperação, consegue-se identificar quais as regiões que têm melhor e pior capacidade (global) de resistir às crises e também as regiões com maior ou menor capacidade de recuperação (Figura 7)⁴.

Figura 7 – Resistência e recuperação do PIB e do Emprego, nos dois períodos em análise

Resistência nos dois períodos		Recuperação nos dois períodos	
PIB	Emprego	PIB	Emprego
<p>NUT III RESISTENTES nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Douro • Beira Baixa • Viseu Dão-Lafões • Beiras e Serra da Estrela • R.A. Açores 	<p>NUT III RESISTENTES nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Douro • Beira Baixa • Viseu Dão-Lafões • A.M. Lisboa • Alto Tâmega • Terras de Trás-os-Montes 	<p>NUT III que RECUPERARAM nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algarve • Alentejo Litoral • Tâmega e Sousa • A.M. Porto • Cávado 	<p>NUT III que RECUPERARAM nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algarve • Alentejo Litoral • Tâmega e Sousa • A.M. Lisboa • R.A. Açores
<p>NUT III NÃO RESISTENTES nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alentejo Central • A.M. Porto • Região de Aveiro 	<p>NUT III NÃO RESISTENTES nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alentejo Central • Cávado • Lezíria do Tejo • Oeste • Médio Tejo • Região de Coimbra 	<p>NUT III que NÃO RECUPERARAM nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alentejo Central • Alto Alentejo • Médio Tejo • Lezíria do Tejo • Região de Coimbra • Beira Baixa 	<p>NUT III que NÃO RECUPERARAM nos dois períodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alentejo Central • Alto Alentejo • Lezíria do Tejo • Médio Tejo • Região de Coimbra • Alto Tâmega • Baixo Alentejo • Beiras e Serra da Estrela • Douro • R. A. Madeira • Região de Leiria • Terras de Trás-os-Montes • Viseu Dão Lafões

Fonte: elaboração do autor.

Na figura 7 está presente a conjugação dos dois períodos, onde se pode visualizar as regiões de acordo com a sua performance ao nível da capacidade de Resistência e Recuperação do PIB e do Emprego nos dois períodos em análise.

Em relação à Resistência tiram-se as seguintes conclusões:

- três sub-regiões são resistentes nos dois períodos, no PIB e no Emprego – Viseu Dão-Lafões, Douro e Beira Baixa
- apenas uma sub-região não são resistente nos dois períodos, no PIB e no Emprego – Alentejo Central;
- as restantes regiões oscilam e seguem trajetórias diferenciadas.

Em relação à Recuperação tiram-se as seguintes conclusões:

- três sub-regiões recuperam nos dois períodos, no PIB e no Emprego – Algarve, Alentejo Litoral e Tâmega e Sousa;
- cinco sub-regiões têm dificuldades em recuperar nos dois períodos, no PIB e no Emprego – Região de Coimbra, Médio Tejo, Lezíria do Tejo, Alentejo Central e Alto Alentejo;

⁴ As regiões que se encontram a negrito são aquelas que coincidem em ambos os períodos, ou na resistência ou na recuperação.

- as restantes regiões oscilam e seguem trajetórias diferenciadas.

Concluimos então, que ao comparar as duas crises a nível nacional, os impactos da 1ª crise no PIB e na população empregada são menores do que os da 2ª crise. A crise económico-financeira de 2008 foi claramente muito mais intensa, com maior duração e mais impactos. Neste sentido, como o impacto da 1ª crise foi menor e regionalmente mais heterogéneo, isto é, não foi vivenciado de uma forma estrutural pelo país, considerou-se oportuno avançar para uma análise mais pormenorizada da 2ª crise, que foi claramente muito mais intensa e transversal regionalmente, onde ir-se-á analisar a estrutura económica das sub-regiões e procurar compreender como é que esta foi influenciada, ou influenciou, a capacidade de resistência e de recuperação das sub-regiões.

4.2.4 A crise de 2008 e as estruturas económicas locais

O primeiro período, entre 2002 e 2008, foi menos intenso a nível nacional que o segundo período. No segundo período, entre 2008 e 2019, o impacto da crise económico-financeira foi mais intenso e abrangente em termos temporais e territoriais. Assim, esta pesquisa vai agora focar-se só no 2º período, tendo em conta o seu carácter avassalador sobre o país, tendo marcado profundamente as diferentes NUT III.

4.2.4.1 Recessão e crescimento entre 2008 e 2019

Com o objetivo de compreender a dinâmica da economia portuguesa durante o segundo período de crise, considerou-se pertinente aprofundar a análise, incorporando mais indicadores, aplicando uma Análise de Componentes Principais (ACP) e, posteriormente, uma análise classificatória hierárquica ascendente.

Numa primeira fase, tendo em vista a aplicação de uma ACP, montou-se uma base de dados por NUT III, com os seguintes indicadores: os índices de resistência para 2008-2013 e de recuperação 2013-2019, para o Emprego e para o PIB, já descritos; e as variações absolutas e relativas do Emprego e do PIB, entre 2008 e 2013 (período de recessão) e 2013 e 2019 (período de crescimento). Num total foram considerados 12 indicadores.

Em seguida, aplicou-se a ACP e obtiveram-se três fatores ou componentes principais e as respectivas *comunalidades* (Tabela 3), *a variância explicada* (Tabela 4) e os *scores* por unidade espacial (por NUT III). Depois aplicou-se uma análise classificatória aos scores das três componentes principais, tendo-se obtido cinco perfis ou classes. No final, mapearam-se os resultados (Figura 8), de forma a visualizar-se os perfis territoriais.

Tabela 3. Comunalidades relativas às Principais Componentes Principais (ACP)

INDICADORES	COMPONENTES PRINCIPAIS		
	1	2	3
	Perdas de Emprego e de PIB elevadas na recessão (2008 a 2013), associam-se a capacidades de recuperação do Emprego e do PIB (2013 a 2019)	Resistentes no Emprego e no PIB na recessão (2008 a 2013) evidenciam capacidade relativa entre 2013 e 2019	PIB resistente na recessão (2008 a 2013) e depois com capacidade recuperativa (2013 a 2019)
Varição absoluta do Emprego 2008-2013	-0,8	-0,4	0,3
Varição absoluta do PIB 2008-2013	-0,8	-0,4	0,4
Varição absoluta do Emprego 2013-2019	0,8	0,5	-0,2
Varição relativa do Emprego 2013-2019	0,8	-0,1	0,4
Varição absoluta do PIB 2013-2019	0,8	0,5	-0,2
Índice de Recuperação do Emprego 2013-2019	0,8	-0,1	0,4
Índice de Resistência do Emprego 2008-2013	-0,4	0,8	0,2
Varição relativa do Emprego 2008-2013	-0,4	0,8	0,2
Índice de Resistência do PIB 2008-2013	-0,4	0,6	0,5
Varição relativa do PIB 2008-2013	-0,4	0,6	0,5
Índice de Recuperação do PIB 2013-2019	0,6	-0,2	0,7
Varição relativa do PIB 2013-2019	0,6	-0,2	0,7

Fonte: elaboração do autor.

Tabela 4. Variância total explicada pelas três Componentes Principais.

Componentes	Total	% de variância	% variância acumulada
1	5,4	44,8	44,8
2	3,0	25,4	70,2
3	2,1	17,3	87,5

Fonte: elaboração do autor.

Foram identificadas três componentes principais, que explicam 87,5% da variância total. A primeira componente (Tabela 3 e 4), explica 44,8% da variância total. Representa perdas muito significativas, absolutas e relativas, de Emprego e PIB na recessão (2008/2013), mas também ganhos muito positivos no período da recuperação (2013/2019). Os índices de recuperação do emprego são positivos e altos e os índices de recuperação do PIB, um pouco mais baixos, mas também altos.

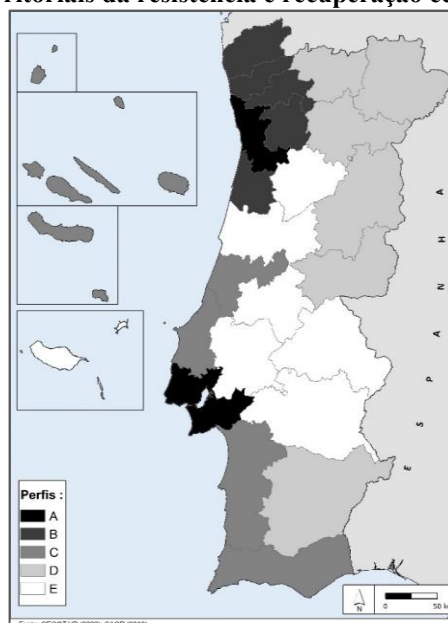
A segunda componente, explica 25,4% da variância total. Associa-se a variações relativas positivas de emprego e PIB no período recessivo (2008/2013). Já no período de crescimento (2013/2019), verificaram-se valores moderados nas variações absolutas, tanto no Emprego como no PIB. Os índices de resistência são muito elevados, tanto no PIB como no Emprego.

A terceira componente, explica 17,3% da variância total. Agrega variações relativas favoráveis no PIB, quer no período recessivo (2008/2013), quer no período expansivo (2013/2019). Esta componente é fortemente definida pelas capacidades de resistência do PIB às crises, bem como à sua recuperação.

Em seguida, aplicou-se uma análise classificatória hierárquica ascendente à matriz de *scores*, tendo-se obtido cinco *clusters* ou perfis territoriais (Figura 8 e Tabela 5).

Para esta análise, foram considerados um conjunto de indicadores ativos e outros passivos. Como ativos, foram considerados os doze indicadores que entraram na ACP e definiram os perfis territoriais. Juntaram-se à análise um conjunto de indicadores passivos, por atividade económica⁵: o peso das exportações, do PIB, do Emprego, para 2008, 2013 e 2019; e as variações absolutas e relativas (para 2008/2013 e 2013/2019), atendendo ao pessoal ao serviço, ao volume de negócios e aos estabelecimentos empresariais. Com esta análise é agora possível desrever as classes selecionadas com base num conjunto de indicadores caracterizadores de cada classe, de acordo com uma medida estatística: o valor-teste (V-test), que traduz o valor do desvio (em termos de variância) entre os valores das variáveis observados na classe e os valores observados no conjunto dos dados.

Figura 8 – Perfis territoriais da resistência e recuperação económica – 2008-2019



Fonte: elaboração do autor.

⁵ Agricultura; Indústrias alimentares; Indústria têxtil, vestuário e couro; Indústria da madeira e cortiça; Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais; Fabricação de outros produtos minerais não metálicos; Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos; Indústria das máquinas e de equipamentos; Fabrico de mobiliário e de colchões; Construção; Comércio por grosso; Comércio a retalho; Transportes e armazenagem; Alojamento, restauração e similares; Serviços às empresas; Serviços sociais; Serviços pessoais.

Os resultados podem ser sistematizados da seguinte forma (Figura 8 e Tabela 5).

O primeiro perfil territorial, agrupa as duas **áreas metropolitanas** na mesma classe. Os índices de resistência são negativos e os de recuperação são positivos, tanto no emprego como no PIB. São territórios que perderam muito na recessão, mas demonstram grande capacidade de recuperar. Concentra-se nestes territórios, a nível nacional, um peso muito significativo do PIB (52%), do emprego (46%) e das exportações (53%). Na recessão (2008/2013), registaram-se perdas de emprego e de PIB muito significativas, mas também ganhos muito positivos no período da recuperação (2013/2019). Em 2008, destacava-se com um peso significativo das atividades do Comércio por grosso, Serviços às Empresas, Serviços Pessoais. No período recessivo (2008/2013) estas sub-regiões registaram perdas acentuadas no Comércio a retalho, Comércio por grosso, nos Serviços Sociais, na Fabricação de produtos metálicos, entre outras atividades. Mas, no período expansivo (2013/2019), houve ganhos expressivos no Comércio a retalho, no setor dos Alojamentos, restauração e similares, nos Serviços às Empresas, nos Serviços Pessoais e na Indústria das Máquinas e Equipamentos, entre outras.

Tabela 5. Caracterização dos clusters territoriais

Cluster	Indicadores Ativos	T-value		Indicadores Passivos	T-value
Cluster A <i>Resistem mal no PIB e no Emprego</i> <i>Recuperam bem no PIB e no Emprego</i> AREAS METROPOLITANAS	Varição absoluta do PIB (2008-2013)	-4,3	Peso nacional	Peso nacional do Emprego 2008 (%)	4,5
	Varição absoluta do Emprego (2008-2013)	-4,4		Peso nacional do Emprego 2013 (%)	4,5
	Varição absoluta do PIB (2013-2019)	4,6		Peso nacional do Emprego 2019 (%)	4,5
	Varição absoluta do Emprego (2013-2019)	4,4		Peso nacional do PIB 2008 (%)	4,3
				Peso nacional do PIB 2013 (%)	4,3
				Peso nacional do PIB 2019 (%)	4,4
				Peso nacional das Exportações 2008 (%)	4,6
				Peso nacional das Exportações 2019 (%)	4,5
			Atividades 2008	Pessoal ao serviço nos Serviços às Empresas (%)	3,5
				Volume de negócios nos Serviços às Empresas (%)	3,1
				Estabelecimentos nos Serviços às Empresas (%)	3,6
				Pessoal ao serviço no Comércio por grosso (%)	2,3
				Volume de negócios no Comércio por grosso (%)	2
				Pessoal ao serviço nos Serviços Pessoais (%)	2,2
			2008-2013	Varição absoluta do pessoal ao serviço no Comércio a retalho	-4,5
				Varição absoluta do pessoal ao serviço no Comércio por grosso	-4,4
		Varição absoluta do pessoal ao serviço na Fabricação de produtos metálicos, exceto máq. e equip.		-4,5	
			Varição absoluta do pessoal ao serviço nos Serviços Sociais	-4,4	
		2013-2019	Varição absoluta do pessoal ao serviço no Comércio a retalho	4,4	
			Varição absoluta do pessoal ao serviço no setor dos Alojamentos, restauração e similares	4,1	
			Varição absoluta do pessoal ao serviço nos Serviços às Empresas	4,5	
			Varição absoluta do pessoal ao serviço nos Serviços Pessoais	4,3	
			Varição absoluta do pessoal ao serviço na Indústria das Máquinas e Equipamentos	4,1	
Cluster B <i>Resistem bem no PIB</i> <i>Recuperam bem no PIB</i> NOROESTE	Índice de resistência PIB (2008-2013)	2,4	Atividades 2008	Pessoal ao serviço na Indústria Têxtil, vestuário e couro (%)	3,5
	Varição relativa do PIB (2008-2013)	2,4		Volume de negócios da Indústria Têxtil, vestuário e couro (%)	3,4
	Índice de recuperação PIB (2013-2018)	2,3		Estabelecimentos da Indústria Têxtil, vestuário e couro (%)	3,5
	Varição relativa do PIB (2013-2019)	2,3		Varição absoluta do volume de negócios na Indústria Têxtil, vestuário e couro	3,4
			2008-13	Varição relativa do nº de estabelecimentos do Fabrico de mobiliário e de colchões	3,2
				Varição relativa do nº de estabelecimentos do Comércio a retalho	3,2
				Varição relativa do nº de estabelecimentos de Serviços às Empresas	3,1
				Varição relativa do nº de estabelecimentos de Serviços Pessoais	3,0
			2013-19	Varição absoluta do pessoal ao serviço na Indústria Têxtil, vestuário e couro	2,9
				Varição absoluta do volume de negócios da Indústria Têxtil, vestuário e couro	2,7
Cluster C <i>Resistem mal no PIB</i> <i>Recuperam bem no Emprego</i> LITORAL centro e sul, e AÇORES	Índice de resistência PIB (2008-2013)	-2,5	Atividades 2008	Volume de negócios da Fabricação de produtos químicos e fibras sintéticas (%)	3,2
	Varição relativa do PIB (2008-2013)	-2,5		Pessoal ao serviço na Fabricação de produtos químicos e fibras sintéticas ou artificiais (%)	2,3
	Índice de recuperação Emprego (2013-2019)	2,2		Volume de negócios do setor dos Alojamentos, restauração e similares (%)	2,7
	Varição relativa do Emprego (2013-2019)	2,2		Pessoal ao serviço no setor dos Alojamentos, restauração e similares (%)	2,7
			2008-13	Varição relativa do pessoal ao serviço das Indústrias Alimentares	-2,0
				Varição relativa do volume de negócios das Indústrias Alimentares	-2,5
				Varição relativa do pessoal ao serviço no Fabrico de mobiliário e de colchões	-2,2
			2013-19	Varição relativa do pessoal ao serviço na Agricultura	3,6
				Varição absoluta do pessoal ao serviço na Agricultura	3,1
				Varição relativa do pessoal ao serviço na Fabricação de produtos minerais não metálicos	3,3
				Varição relativa do volume de negócios da Fabricação de outros minerais não metálicos	3,7
				Varição absoluta do volume de negócios da Fabricação de produtos químicos e fibras sintéticas	2,4
				Varição relativa dos estabelecimentos no setor dos Alojamentos, restauração e similares	2,3
				Varição relativa do pessoal ao serviço na Fabricação de produtos metálicos, exceto máq. e equip.	-2,4
Cluster D <i>Resistem bem no PIB e no Emprego</i> <i>Recuperam mal no PIB e no Emprego</i> INTERIOR	Índice de resistência Emprego (2008-2013)	3,2	Atividades 2008	Pessoal ao serviço no Comércio a retalho (%)	3,6
	Varição relativa do Emprego (2008-2013)	3,2		Volume de negócios do Comércio a retalho (%)	3,3
	Varição relativa do PIB (2008-2013)	2,0		Estabelecimentos do Comércio a retalho (%)	2,6
	Índice de resistência PIB (2008-2013)	2,0		Pessoal ao serviço nos Serviços Pessoais (%)	2,4
	Índice de recuperação Emprego (2013-2019)	-2,2		Pessoal ao serviço nos Serviços Sociais (%)	2,2
	Índice de recuperação PIB (2013-2019)	-3,2		Estabelecimentos das Indústrias Alimentares (%)	2,5
	Varição relativa do PIB (2013-2019)	-2,2		Estabelecimentos no setor dos Alojamentos, restauração e similares (%)	2,4
	Varição relativa do Emprego (2013-2019)	-3,2	2008-13	Varição relativa de estabelecimentos das Indústrias Alimentares	3,4
				Varição relativa do pessoal ao serviço das Indústrias Alimentares	2,6
				Varição relativa do nº de estabelecimentos nos serviços sociais	-3,0
				Varição relativa do nº de estabelecimentos no setor dos Alojamentos, restauração e similares	-2,0
			2013-19	Varição absoluta do volume de negócios da Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	-2,0
		Varição relativa do pessoal ao serviço nos Transportes e armazenagem		-2,1	
			Varição relativa do pessoal ao serviço nos Serviços às empresas	-2,1	
Cluster E <i>Resistem mal no PIB</i> <i>Resistem mal no Emprego</i> VISEU DÃO LAFÕES, COIMBRA E NORTE ALENTEJO	Índice de resistência PIB (2008-2013)	-2,0	Atividades 2008	Volume de negócios das Indústrias Alimentares (%)	2,9
	Índice de resistência Emprego (2008-2013)	-2,9		Pessoal ao serviço nas Indústrias Alimentares (%)	2,2
	Varição relativa do PIB (2008-2013)	-2,0		Pessoal ao serviço em Transportes e armazenagem (%)	2,3
	Varição relativa do Emprego (2008-2013)	-2,9		Varição relativa dos estabelecimentos das Indústrias Alimentares	-2,3
				Varição relativa dos estabelec. da Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	-2,8
			2013-19	Varição relativa dos estabelecimentos na Agricultura	-2,4
				Varição absoluta dos estabelecimentos na Agricultura	-2,4
			Varição relativa dos estabelecimentos no Comércio por grosso	-2,8	

Fonte: Elaboração do autor

No segundo perfil territorial, estão as sub-regiões do **Noroeste**, que manifestaram **boas capacidades de resistência e de recuperação no PIB**. Ao analisar as bases e as dinâmicas económicas sobressai: um peso muito forte da Indústria têxtil, de vestuário e do couro. Estes territórios sofreram quebras relativas no mobiliário, no comércio a retalho e nos serviços às empresas, entre 2008 e 2013, mas ainda assim, foram quebras abaixo da média nacional, posicionando-se numa situação menos desfavorável que o resto do país. Entre 2013 e 2019, a variação relativa os estabelecimentos de serviços pessoais tiveram um aumento bastante considerável e acima da média nacional, e como era expectável os indicadores da Indústria têxtil, de vestuário e do couro também sentiram variações positivas e acima da média nacional. Na recuperação os estabelecimentos empresariais aumentam noutros setores (comércio e serviços, nomeadamente).

O terceiro perfil territorial, é constituído por sub-regiões localizadas no **litoral centro e sul e nos Açores, com fracas capacidades de resistência no PIB, mas com capacidades de recuperação no Emprego** acima da média nacional. Nestas sub-regiões em 2008, o peso do setor do Alojamento, restauração e similares é significativo, e eventualmente, em algumas sub-regiões, a Fabricação de produtos químicos poderá também ser. Na recessão, diminuiu o setor Alimentar, o Mobiliário e os Produtos Metálicos. No período de recuperação (2013-2019), são os setores da Agricultura, da Fabricação de produtos químicos, e/ou os Produtos minerais não metálicos que mostraram maiores capacidades para aumentar o seu pessoal ao serviço, contribuindo para o crescimento destes sectores.

O **quarto perfil territorial**, é composto por um conjunto de sub-regiões localizadas no **interior**, que **têm capacidade de resistência no PIB e no Emprego, mas fracas capacidades de recuperação**. Nas estruturas locais, o comércio a retalho e os serviços têm um peso relevante. Entre 2008 e 2013, as perdas foram pouco acentuadas e a Indústria alimentar conseguiu mesmo aumentar. Entre 2013 e 2019, as perdas continuaram a registar-se em vários setores de atividade, não havendo recuperação.

O **quinto perfil territorial**, agrupa as sub-regiões com **fracas capacidades de resistência no PIB e no Emprego**, Viseu Dão Lafões, Coimbra e o Norte do Alentejo. Em termos de atividades, a Indústria alimentar e os Transportes e Armazenagem evidenciavam-se em 2008. Nas dinâmicas só emergem perdas: entre 2008 e 2013, a Indústria alimentar e os produtos não metálicos variam negativamente; e na fase seguinte, entre 2013 e 2019, as perdas evidenciam-se para as Indústrias alimentares, a Agricultura e o Comércio por grosso.

5. CONCLUSÕES

A resiliência e a recuperação entraram na agenda nacional e internacional. A Europa concebeu o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), com o objetivo de capacitar e apoiar os Estados Membros na recuperação do choque pandémico e preparara-los para eventuais choques, interligando a resiliência com a transição climática e a transição digital. Assim, é pertinente desenvolver conhecimento capaz de enquadrar medidas de políticas de base territorial dirigidas ao reforço da resiliência das regiões. Para isso, é de grande utilidade analisar de que forma as diferentes regiões portuguesas reagem às crises, quais são as menos resistentes (e as mais) e aquelas que conseguem retomar o seu crescimento económico mais rapidamente.

Este artigo pretende ser um contributo, um ponto de partida para um estudo mais aprofundado sobre resiliência regional em Portugal, procurando sistematizar em termos territoriais as dinâmicas registadas nos períodos pós crise, fazendo uma descrição analítica da resposta económica às crises de 2002 e de 2008. Neste período, Portugal ultrapassou dois períodos recessivos no que diz respeito ao PIB e ao Emprego. Normalmente, as crises recessivas do emprego são mais longas e duradouras que as do PIB, comprovando que o mercado de trabalho demora mais tempo a recuperar (*jobless recovery*)⁶ do que o crescimento económico efetivo. Nesta pesquisa, os dados analisados para o caso português confirmam a literatura. As capacidades de resistência e de recuperação das sub-regiões portuguesas mostraram-se diferenciadas. Comparando as duas crises a nível nacional, os impactos da 1ª crise no PIB e na população empregada são menores e com menos intensidade do que os da 2ª crise. No primeiro período houve uma maior resistência, tanto no PIB como no Emprego. A recuperação foi mais positiva no PIB do que no Emprego, pois efetivamente existiu uma maior dificuldade

⁶ O termo “*jobless recovery*” foi criado e formulado pelo economista americano Nick Perna no início dos anos 90 do século passado.

em recuperar o Emprego. A crise económico-financeira de 2008 foi claramente muito mais intensa, com uma maior duração e mais impactos em termos territoriais, destacando-se pelo seu carácter avassalador.

Relativamente à questão central desta pesquisa: as regiões portuguesas apresentam algum padrão de resistência e evidenciam níveis diferentes de recuperação regional? Podemos concluir que a resiliência das sub-regiões portuguesas é muito heterogénea. Isto reforça uma ideia, já existente, de que cada território age e reage de forma distinta às crises, sendo necessário analisar cada território, sobretudo as suas características estruturais. Os territórios reagem de forma diversa, em função do tipo de choque e recessão, mas também das suas próprias características ou capacidades.

O fomento de uma maior capacidade de resistência e recuperação deverá ser refletido tendo em consideração as características económicas e sociais das sub-regiões. Desta forma, esta pesquisa avançou para uma análise aprofundada aos impactos da crise de 2008, onde se cruzou os índices de resistência e de recuperação, com um conjunto de variáveis económicas, de modo a encontrar diferentes perfis territoriais em matéria de resposta.

Concluimos que, as áreas metropolitanas foram muito avaladas pela crise de 2008, mas também demonstraram grandes capacidades de recuperar. Têm uma estrutura económica diversificada e de considerável dimensão nacional. A sua resiliência advém da sua dimensão e elasticidade, contraem na recessão e expandem na recuperação. Em termos de atividades, perdem e depois ajustam-se. O noroeste de Portugal mostrou-se resiliente. Tendo uma base económica marcadamente especializada na indústria têxtil, vestuário e couro, este setor respondeu com resistência e uma forte capacidade de recuperação em termos de PIB. A dinâmica empresarial no comércio e serviços ajudaram na recuperação. O litoral português e os Açores, têm fracas capacidades de resistência no PIB, mas recuperam bem no Emprego. No período do crescimento, a recuperação do Emprego é explicada pela dinâmica dos sectores da Agricultura, dos Produtos químicos, dos Produtos não metálicos e dos Alojamentos e restauração. O interior português demonstrou capacidades de resistência significativas no Emprego e no PIB, em parte justificadas por uma estrutura de emprego terciária (comércio e serviços, sobretudo) e por variações pouco acentuadas, visto que são regiões com uma base económica que já tem pouco para perder (pouco Emprego e baixos níveis PIB). Entre 2008 e 2013, a indústria alimentar conseguiu mesmo crescer. Entre 2013 e 2019 não há recuperação (PIB e Emprego), porque as dinâmicas são negativas em vários setores. Tudo isto significa que estas regiões não estão a ser capazes de inverter os seus processos de perda económica. E ainda, temos as sub-regiões de Viseu Dão Lafões, Coimbra e do Norte do Alentejo que demonstraram fracas capacidades de resistência (PIB e Emprego), com perdas significativas em vários setores (nomeadamente na indústria alimentar), tanto no período de 2008-2013, como entre 2013 e 2019. São sub-regiões que se caracterizam pela sua vulnerabilidade à crise de 2008, pois resistem mal e têm dificuldades em recuperar.

Em face destas conclusões territoriais, levantamos agora algumas considerações complementares. Mesmo incorporando na análise um número significativo de indicadores, ficamos longe de uma caracterização profunda das bases económicas e das suas dinâmicas. A título exemplificativo, não incluímos alterações ou variações em matéria de produtividade do trabalho, investimentos no capital físico ou humano, ou dinâmicas relativas a possíveis processos de inovação tecnológica ou transformação de natureza setorial. Os resultados obtidos respondem significativamente aos objetivos desta investigação, mas deverão ser aprofundados no futuro, dada a necessidade de incluir outros processos de mudança, também em curso.

Esta pesquisa também evidencia a necessidade de Portugal desenvolver mais análises em matéria de avaliação da resiliência regional. É verdade que se trata de um conceito complexo, que exige uma abordagem analítica multivariada (cruzando informação económica e social), incorporando dinâmicas temporais e refletindo processos multi-escalares (dado que as crises decorrem de choques externos) e analisando os históricos regionais em matéria de reações às diferentes crises. Além disso, refletir a resiliência também implica questionar e envolver os atores regionais, para compreender melhor os processos em jogo e as possíveis medidas a adotar. No futuro, este aprofundamento torna-se, por tudo isto, fulcral.

Referências

- Aguiar-Conraria, L., Alexandre, F. & De Pinho, M. C. (2012) O euro e o crescimento da economia portuguesa: uma análise contrafactual. In *Análise Social*, 203, XLVII (2.º), 2012, 298-321. Lisboa.
- Boschma, R. (2015) Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience, *Regional Studies*, 49:5, 733-751.
- Cantante, F. (2020) A desigualdade económica e a crise existencial do país. In *Um olhar sociológico sobre a crise covid-19 em livro*. Renato Miguel do Carmo, Inês Tavares e Ana Filipa Cândido (organizadores). Observatório das Desigualdades, CIES-Iscte.
- Carpenter, S.R., Westley, F. & Turner, G. (2005) Surrogates for resilience of social–ecological systems, *Ecosystems*, 8(8), pp. 941–944.
- CDCEP (2021a) Crises na economia portuguesa - Recessão 2002-2003: Depois da euforia, a ressaca. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- CDCEP (2021b) Crises na economia portuguesa - Recessão 2008-2009: Filha da crise financeira internacional. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- CDCEP (2021c) Crises na economia portuguesa - Recessão 2010-2013: A mais longa e severa das crises. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Cellini, R. & Torrisci, G. (2014) Regional Resilience in Italy: A Very Long-Run Analysis, *Regional Studies*, 48:11, 1779-1796, DOI: 10.1080/00343404.2013.861058.
- Davoudi, Simin. 2012. “Resilience: A Bridging Concept or a Dead End?” *Planning Theory and Practice* 13(2):299–307.
- Di Caro, P. (2014). Recessions, recoveries and regional resilience: evidence on Italy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 2014, 8, 273–291 doi:10.1093/cjres/rsu029.
- Di Pietro, F., Lecca, P. & Salotti, S. (2020): Regional economic resilience in the European Union: a numerical general equilibrium analysis, *Spatial Economic Analysis*, DOI: 10.1080/17421772.2020.1846768.
- Dudin, M.N., Lyasnikov, N.V., Kuznecov, A.V. & Fedorova, I.J. (2013) Innovative Transformation and Transformational Potential of Socio-Economic Systems, *Middle East Journal of Scientific Research* 10, 1434-1437.
- European Commission (2011) *The Economic Adjustment Programme for Portugal*. Directorate-General for Economic and Financial Affairs.
- Faggian, A., Gemmiti, R., Jaquet, T. & Santini, I. (2018) Regional economic resilience: the experience of the Italian local labor systems. *Ann Reg Sci* (2018) 60:393–410
- Farto, M. & Morais, H. (2013) Portugal no furacão da crise económica. *Observare - EdiUAL*, 163 p.
- Fastenrath, S., Coenen, L. & Davidson, K. (2019) *Urban Resilience in Action: the Resilient Melbourne Strategy as Transformative Urban Innovation Policy?*.
- Fingleton, B., Garretsen, H. & Martin, R. (2012) Recessionary shocks and regional employment: evidence on the resilience of UK regions, *Journal of Regional Science*, 52, 109–133.
- Frade, C. (coord.) (2006), *Desemprego e Sobreendividamento: Contornos de uma Ligação Perigosa*, Coimbra: Centro de Estudos Sociais.
- Fratesi, U.; Rodriguez-Pose, A. (2016) The crisis and regional employment in Europe: What role for sheltered economies? *Camb. J. Reg. Econ. Soc.* 9, 33–57, doi:10.1093/cjres/rsv032
- Giacometti, A. & Teräs, J. (2019) Regional economic and social resilience: An Exploratory In-Depth Study in the Nordic Countries. *NORDREGIO REPORT 2019:2*. DOI: doi.org/10.30689/R2019:2.1403-2503.
- Giannakis, E., & Bruggeman, A. (2017) Determinants of regional resilience to economic crisis: a European perspective, *European Planning Studies*, 25:8, 1394-1415, DOI: 10.1080/09654313.2017.1319464.
- Hassink, R. & Gong, H. (2020). Regional Resilience. In: Kobayashi, A, Boyle M, Castree, N, Collins, F, Crampton J, de Leeuw, S, Ho, E, Luginah, I, Maharaj, B and J Tyner (eds.) *International Encyclopedia of Human Geography*. Oxford: Elsevier.
- Hennebry B. (2018). Regional resilience in Ireland and the existence of a two-tier recovery. *Quaestiones Geographicae* 37(4), Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, pp. 99–110.

Hespanha, P., Ferreira, S. & Pacheco, V. (2013) O Estado Social, crise e reformas. In *A Anatomia da Crise: Identificar os problemas para construir as alternativas*. Observatório sobre crises e alternativas. Centro de Estudos Sociais. Lisboa.

Hill, E., Clair, T., Wial, H., Wolman, H., Atkins, P., Blumenthal, P., Ficenec, S. & Friedhoff, A. (2012) *Economic Shocks and Regional Economic Resilience*. Macarthur foundation research network on building resilient regions.

Holling, C. S. (1996) *Engineering Resilience versus Ecological Resilience, Engineering Within Ecological Constraints*, 31–43.

Holling, C. S. (1973) *Resilience and Stability of Ecological Systems, Annual Review of Ecology and Systematics* 4, 1-23.

Lourtie, P. (2011) Portugal no contexto da crise do euro. *Relações Internacionais*. pp. 61-105

Marques, T. S.; de Matos, F. L. (2016) Crise e vulnerabilidade social: uma leitura territorial. In *Geografia, paisagem e riscos: livro de homenagem ao Prof. Doutor António Pedrosa*. Imprensa da Universidade de Coimbra. DOI: https://doi.org/10.14195/978-989-26-1233-1_9.

Marques, T. S.; Santos, H.; Honório, F.; Ferreira, M.; Torres, M.; Ribeiro, D. (2021) "O mosaico territorial do risco ao contágio e à mortalidade por Covid-19 em Portugal Continental". *Finisterra* 55 115 (2021): 19-26.

Martin, R. (2012) *Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. Journal of Economic Geography*, 12, 1, pp. 1-32, Social Sciences.

Martin, R. & Sunley, P. (2015) 'On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation', *Journal of Economic Geography*, 15, p. 1-42.

Martin, R., Sunley, P., Gardiner, B., & Tyler, P. (2016). *How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure. Regional Studies*, 50(4), 561-585.

Martin, R. & Gardiner, B. (2019) *The resilience of cities to economic shocks: A tale of four recessions (and the challenge of Brexit)*. *Regional Science. Pap Reg Sci*. 2019;98:1801–1832.

Martin, R. & Sunley, P. (2020) *Regional economic resilience: evolution and evaluation*. In: *Handbook on Regional Economic Resilience*. Edward Elgar publishing. ISBN: 978 1 78536 085 5, p. 10-35.

Martínez, Y. U., García-Lautre, I., Iraizoz, B. & Pascual, P. (2019). *Why are some Spanish regions more resilient than others? Papers in Regional Science*, Wiley Blackwell, vol. 98(6), pages 2211-2231.

Meerow, S. & Newell, P.J. (2019) *Urban resilience for whom, what, when, where, and why? Urban Geography*, 40:3, 309-329, DOI: 10.1080/02723638.2016.1206395

Moser, S., Meerow, S., Arnott, J. & Jack-Scott, E. (2019) *The turbulent world of resilience: interpretations and themes for transdisciplinary dialogue. Climatic Change* (2019) 153:21–40 <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2358-0>.

Muštra, V., Šimundić, B. & Kuliš, Z. (2020) *Does innovation matter for regional labour resilience? The case of EU regions. Regional Science Policy and Practice. Reg Sci Policy Pract.* 2020; 12:955–970.

Oprea, F., Onofrei, M., Lupu, D., Vintila, G., & Paraschiv, G. (2020). *The Determinants of Economic Resilience. The Case of Eastern European Regions. Sustainability*, 12(10), 4228.

Palekiene, O., Simanaviciene, Z. & Bruneckiene, J. (2015) *The Application of Resilience Concept in the Regional Development Context, Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 213, Pages 179-184.

Paes Mamede, R., Pereira, M. & Simões, A. (2020) *Portugal: Uma análise rápida do impacto da COVID-19 na economia e no mercado de trabalho. Organização Internacional do Trabalho*. Junho, 2020.

Pinto, M. (2014) *A crise de dívida soberana na área do euro. Dissertação de Mestrado em Economia. Faculdade de Economia e Gestão da Universidade do Porto*.

Ringwood, L., Watson, P., & Lewin, P. (2018) *A quantitative method for measuring regional economic resilience to the great recession. Growth and Change*. 2019;50:381–402.

Sabatino, M. (2019) *Economic resilience and social capital of the Italian region. International Review of Economics & Finance*. Volume 61. Pages 355-367. ISSN 1059-0560. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.02.011>.

Scheffer, M. (2009) *Critical Transitions in Nature and Society* (Princeton NJ, Princeton University Press).

Seixas, J., Tulumello, S., Corvelo, S., Drago, A. (2015). Dinâmicas sociogeográficas e políticas na Área Metropolitana de Lisboa em tempos de crise e de austeridade. *Cadernos Metrópole*. 2015, v. 17, n. 34, pp. 371-399.

Sensier, M., Bristow, G., & Healy, A. (2016) Measuring Regional Economic Resilience across Europe: Operationalizing a complex concept, *Spatial Economic Analysis*.

Simmie, J. & Martin, R. (2010) The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach, *Cambridge Journal of the Regions, Economy and Society*, 3(1), pp. 27–43.

Stanickova, M. & Melecký, L. (2018) Understanding of resilience in the context of regional development using composite index approach: the case of European Union NUTS-2 regions, *Regional Studies, Regional Science*, 5:1, 231-254, DOI: 10.1080/21681376.2018.1470939.

Valadas, C. (2013) Mudanças nas políticas: do (des)emprego à empregabilidade. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. 102, pp. 89-110. doi: 10.4000/rccs.5479.

Walker, B., Gunderson, L., Kinzig, A., Folke, C., Carpenter, S. & Schultz, L. (2006) A handful of heuristics and some propositions for understanding resilience in socio-ecological systems. *Ecology and Society*, 11.

Agradecimentos

Esta investigação é financiada por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da bolsa de doutoramento: 2020.07947.BD. Esta investigação teve o apoio do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), financiado por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) com a referência UIDB/04084/2020.

Artigo submetido a 19 de Novembro 2022; versão final aceite a 15 de Março de 2023
Paper submitted on November 19, 2022; final version accepted on March 15, 2023
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.582>

Educação Intergeracional no Contexto de Migração e Migração de Retorno no Brasil: Uma Análise Através do Logit Ordenado Generalizado

Intergenerational Education in the Context of Migration and Return Migration in Brazil: An Analysis Through Generalized Ordered Logit

Weiga Vieira Cavalcante

weiga.cavalcante@urca.br

Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Urbana da
Universidade Regional do Cariri (PPGERU/URCA), Crato, CE, Brasil.

Graduado em Ciências Econômicas (URCA), Crato, CE, Brasil.

Wellington Ribeiro Justo

justowr@yahoo.com.br

Doutor em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco (PIMES/UFPE), Recife, PE, Brasil. Professor do Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Urbana (PPGERU) da Universidade Regional do Cariri (URCA) e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco (PPGECON), Crato, CE/Caruaru, PE, Brasil.

Resumo

Este estudo propõe investigar a mobilidade intergeracional de educação para o migrante e migrante de retorno no Brasil usando-se os microdados da PNAD de 2014 e seu suplemento. Mensurou-se a persistência de educação entre os filhos que migraram na infância e seus pais. Valeu-se de uma aplicação do modelo *logit* ordenado generalizado com a finalidade de investigar os determinantes da mobilidade intergeracional de educação. Constatou-se que a migração de jovens migrantes no Brasil, cuja decisão foi tomada pela figura paterna ou materna gera ganhos de escolarização destes ao atingir a idade adulta, quando comparados aos indivíduos conterrâneos não migrantes, bem como daqueles que migraram junto com seus pais e decidiram retornar às suas origens. Foi encontrado também que as características individuais, *backgrounds* familiares e regionais têm grande poder em alterar as probabilidades de os indivíduos atingirem maiores níveis de educação.

Palavras-chave: Escolaridade Intergeracional. Migração. Migração de Retorno.

Código JEL: I25; J61; J62; N36; R10

Abstract

This study proposes to investigate the intergenerational mobility of education for migrants and return migrants in Brazil using microdata from the 2014 PNAD and its supplement. The persistence of education among children who migrated in childhood and their parents was measured. An application of the generalized ordered logit model was used in order to investigate the determinants of intergenerational mobility in education. It was found that the migration of young migrants in

Brazil, whose decision was made by the father or mother, generates educational gains for these when reaching adulthood, when compared to non-migrant countrymen as well as those who migrated with their parents and decided to return to its origins. It was also found that individual characteristics, family and regional backgrounds have great power in altering the probabilities of individuals reaching the highest levels of education.

Keywords: Intergenerational education. Migration. Return migration.

JEL: I25; J61; J62; N36; R10

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo parte das condições de migração relacionadas às decisões individuais, sendo expandida para o contexto macro da migração, por sua vez envolvendo aspectos socioeconômicos e que desencadeiam a decisão de migrar dos agentes econômicos. Para assim, entender o efeito intergeracional da decisão de migrar sobre o nível de escolaridade dos indivíduos afetados pela decisão de migração dos pais.

Individualmente, o migrante possui características não observáveis que modificam positivamente sua renda em relação ao não migrante, essas características são fatores como espírito empreendedor, visão sobre o futuro, possuir habilidade e aptidão para lidar com situação de recursos limitados e não aversão ao risco. Assim, segundo Silveira Neto (2008) essas características permite o migrante a ter um diferencial de renda em relação ao não migrante.

A presença destas características é tratada na literatura como seletividade do migrante e tem sido comprovada em estudos como Santos Junior, Ferreira e Menezes-Filho (2005) e Justo e Silveira Neto (2009) fazendo uso da estimação da equação minceriana com correção do viés de seleção.

A decisão ao nível individual ou familiar de migrar pode significar mudanças estruturais na cadeia socioeconômica da população, pois esta faísca gerada com esta decisão irá desencadear mudanças em mais de uma geração, não ficando restrita ao indivíduo que teve a iniciativa de migrar. A parte da literatura que trata a migração do ponto de vista macro atribui em parte a decisão de migrar a fenômenos histórico-estrutural. Segundo Muniz (2005) áreas mais desenvolvidas tendem a atrair migrantes de regiões menos desenvolvidas.

Quando se analisa a migração, é relevante identificar características individuais dos jovens filhos de migrantes no local de destino da migração dos pais, quando aqueles estiverem em idade adulta e, em especial o nível de escolaridade.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014 permite fazer esse tipo de análise ao dispor de informações que possibilitam apreender a mobilidade intergeracional da escolaridade e possíveis impactos no processo de desenvolvimento das regiões receptoras dos fluxos migratórios. Borjas (2021) com base no modelo de Solow (1956) sugere que a migração está fortemente correlacionada com o crescimento econômico, essencialmente quando o fluxo de migrantes é de indivíduos qualificados.

Ao se pensar o fenômeno da migração, este tem relevante papel no desenvolvimento do país, tomando-se como referência os fluxos migratórios do êxodo rural vivenciado nas décadas 1940-1980. Nesse período, a migração de nordestinos para a região Sudeste foi a mais expressiva. Uma explicação para o deslocamento de nordestinos é a expulsão pelas secas na região, que se associa como agravante da pobreza junto à atratividade de mudanças na qualidade de vida que era a visão passada pelos grandes centros urbanos (Justo & Silveira Neto, 2009).

Contudo, a migração para o Sudeste não fora um fato isolado restrito a um único movimento espacial, Nordeste ao Sudeste. Tem-se que o cenário migratório no Brasil possui várias motivações, ou seja, tiveram vários acontecimentos no cenário interno para gerar nos indivíduos a condição de decisão por migrar. Estudos como Alves e Vaz (2021), centram seu foco na onda migratória de Nordeste ao Sudeste. Elas concluem que os filhos de migrantes que fizeram a trajetória Nordeste ao Sudeste ainda na infância por decisão de seus pais entre as décadas de 1950-1980, possuem baixa mobilidade intergeracional de educação, quando comparado ao nativo da região de origem ou de destino.

Uma lacuna observada no referido artigo é a ausência de verificar a escolaridade intergeracional no contexto da migração de retorno, o movimento inverso da migração, que ocorreu após os possíveis efeitos intergeracionais da educação nos filhos de pais que decidiram migrar, onde esses filhos fizeram o movimento contrário, para o Nordeste em maior magnitude. A migração de retorno é a retomada ao seu local de origem após haver mudanças significativas ou não ao perfil socioeconômico desses migrantes. Desde Ravenstein (1885), na literatura internacional apontam fluxos e contra fluxos, sendo este último em menor intensidade representando o movimento dos migrantes retornados. Outra contribuição desse artigo é pegar um período de migração maior e contemplar os vários fluxos migratórios predominantes no Brasil, diferente do trabalho de Alves e Vaz (2021) que fez um recorte temporal e espacial para contemplar apenas o maior fluxo de migração Nordeste Sudeste entre 1950-1980.

Partindo das constatações de mobilidade educacional dos indivíduos no processo de migração, esse trabalho tem o propósito de investigar a mobilidade intergeracional de educação de migrantes e retornados no Brasil. Para atingir o objetivo da pesquisa, parte-se de uma contextualização do fenômeno da migração e uma breve descrição da migração de retorno no Brasil. A transmissão de educação entre pais e menores migrantes é tratada como uma regressão múltipla, na finalidade de se obter o nível de persistência de educação entre os indivíduos. E para mensurar a influência das características pessoais, *background* familiar e regional sobre o nível de educação, vale-se da aplicação de um modelo de escolha qualitativa: logit ordenado generalizado permitindo identificar os determinantes da mobilidade de educação entre as gerações. Assim, este estudo avança na literatura da migração ao associar a mobilidade intergeracional da educação e a migração de retorno no Brasil.

O trabalho está estruturado em quatro seções, sendo a próxima a apresentação da revisão de literatura e contextualização do movimento migratório no Brasil. Segue-se com a metodologia adotada na terceira seção, os resultados e discussões na quarta seção e, por fim, as conclusões.

2. ESCOLARIDADE INTERGERACIONAL NO CONTEXTO DA MIGRAÇÃO

Esta seção explora a escolaridade intergeracional no contexto da migração no Brasil. Até recentemente foram poucos os estudos nacionais que associam a escolaridade intergeracional com migração. Busca-se trazer inicialmente a contextualização da migração, para ser suporte à interpretação dos dados da parte empírica do estudo, já que o banco de dados referência ao fenômeno da migração, retorna informações educacionais de 1930¹ a 2014.

A literatura que aborda a migração no Brasil ver a migração sobre duas perspectivas, que seria tratar o fenômeno, em uma visão macro, também conhecida como abordagem histórico-estrutural, e a visão micro associada à escola neoclássica, que individualiza o fenômeno atribuindo protagonismo a decisão pessoal de migrar. Tem-se que a visão macro explica os fluxos como consequência do processo de desenvolvimento regional do país, consequentemente as políticas atingem o indivíduo e a decisão por migrar de forma compulsória. Já na abordagem micro, parte da investigação do indivíduo para fazer inferência sobre proporções regionais que os fluxos exercem sobre a economia do país (Muniz, 2005; Justo, 2008; Oliveira & Jannuzzi, 2015).

Oliveira e Jannuzzi (2015) argumentam que independente da abordagem dada para a motivação por migração, compulsória ou pessoal, resultam-se em motivos relacionados ao trabalho.

Entende-se que o desenvolvimento do país está em consonância com o tratamento do capital humano, sendo este moldado pelo capital fixo. Ao início do processo de desenvolvimento, o capital tende a acumula-se em torno do eixo de desenvolvimento do país, região Sudeste. E é para esta região que são direcionados os fluxos migratórios interno do país.

Na década de 1960, as políticas estavam vinculadas à busca por homogeneização do desenvolvimento, havendo um movimento de espraiamento do capital (Cano, 2008; Baeninger, 2013). Em que, fizeram parte as políticas de desenvolvimento regional, destacando-se a

¹ Na base de dados há indicativo de informações educacionais para pessoas que migraram antes que este ano, mas se mostram em menor magnitude e não são fluxos consistentes como a partir de 1930.

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e a Zona Franca de Manaus (Sobrinho & Azzoni, 2015).

A literatura considera o movimento Nordeste ao Sudeste (1950-1970) como o mais expressivo fluxo migratório, sobressaem fatores climáticos e as condições de pobreza da população como ponderação para tomada de decisão por migrar (Justo & Silveira Neto, 2009; Correia & Ojima, 2017). Mas, deve-se ressaltar que para as demais regiões os movimentos estão associados à expansão da fronteira agrícola do Paraná, Goiás e Mato Grosso, Plano de Metas a partir de 1950, colonização da Amazônia e migração para o Centro-Oeste a partir da década de 1970, que influenciou o surgimento da agroindústria (Cano, 2008; Baeninger, 2013). Somam-se, as políticas de modernização da agricultura, concessão de crédito rural e estímulo à exportação tangida pela revolução verde nas décadas de 1960 a 1970 (Lucena & Souza, 2001).

Consequentemente, a desconcentração de capital trazida pela II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) irá atingir os fluxos migratórios do país, por surgimento de novos pontos de interesse para onde migrar. Alencar e Justo (2022) destacam que as cidades médias surgem como novos centros atrativos para a migração de retorno. Assim, a intensificação do processo de urbanização das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, orientada pela diversificação dos serviços e criação de indústrias locais são incentivos que levam às deseconomias da urbanização paulistana (Sobrinho & Azzoni, 2015).

Para Baeninger (2013) o movimento migratório de retorno na década de 1980 se destaca como alternativa, havendo a intensificação deste movimento que a literatura sobre migração, associa à crise da década 1980 e mudanças nas preferências dos indivíduos pelo movimento de curta distância. Para o cenário nacional após essa década, intensificaram-se os movimentos de retorno, pendulares e o fluxo das cidades médias às metrópoles (Queiroz & Santos, 2009; Baeninger, 2011).

O contexto das políticas neoliberal no Governo Collor e a concretização dessas políticas no Governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) estão ligadas aos determinantes dos recentes movimentos migratórios, havendo destaque para o agravamento de problemas sociais, característicos da violência e criminalidade, que representa a desvalorização dos grandes centros, remetendo ao movimento de retorno (Queiroz & Santos, 2009).

Alencar *et al.* (2017) associam o movimento de retorno, instalação de empresas nacionais e multinacionais na região Nordeste com a dinâmica recente (1991-2016) de crescimento de municípios de médio porte. Apontam que os municípios menores crescem mais rapidamente que os maiores, onde a direção de crescimento destes foca no estado de equilíbrio de longo prazo. Ainda, variáveis como infraestrutura, saúde e renda *per capita* tendem a influenciar positivamente o crescimento, enquanto a concentração de renda e altos índices de analfabetismo atuam negativamente.

Do ponto de vista micro, a educação formal para o indivíduo migrante possui uma relação diretamente positiva, implicando serem nos maiores níveis de educação que podem retornar as maiores chances de deslocamento. Então, os resultados do perfil do migrante e retornado, encontrado na literatura, demonstram essa relação.

Santos *et al.* (2018) reforçam o perfil e características individuais do migrante já estudadas em pesquisa como as de Justo e Silveira Neto (2009), Siqueira, Magalhães e Silveira Neto (2008), Santos Junior, Ferreira e Menezes-Filho (2005). Onde, o perfil do migrante é mais escolarizado, mais jovem, tem origem em UF em condição social relativamente precária (Justo & Silveira Neto, 2009).

Cavalcante e Justo (2017) encontram um perfil moldado pela seletividade positiva. Em que, os retornados para o Nordeste no período de 1998 a 2012 são em sua maioria indivíduos do sexo masculino, pardo, de idade entre 18 aos 41 anos, possuem maiores escolaridades e rendimentos superiores aos seus conterrâneos, ocupando cargos que exigem mais qualificação.

Netto Júnior (2008) explora as desigualdades da mobilidade de renda e de formação de capital humano sobre o território ao nível inter-regional e intrarregional. Vindo a explorar os dados da PNAD em três recortes temporais, sendo os anos de 1989, 1999 e 2005. No que concerne à mobilidade intergeracional de educação, encontrou que para o migrante regional em relação ao nativo, indivíduo de mesma origem que o migrante, este dispõe de maiores índices que os nativos. Mas em oposição aos residentes da mesma área para a qual migrou, possui escolarização próxima

desses indivíduos, o que sugere que a migração seja um investimento que implica em ganhos que distancia a educação do filho em relação à educação do pai.

Especificamente, a mobilidade educacional para Netto Júnior (2008: 94), “as famílias com pessoas de referência migrantes analfabetas têm uma menor probabilidade de que seus filhos permaneçam nos baixos estratos educacionais se comparados com a dos não-migrantes”.

Com dados do censo demográfico 2000, Sousa (2012) concentra sua investigação em saber se o migrante possuía uma dinâmica educacional maior em comparação a dinâmica educacional de sua região de origem. Atribui essa diferença ao dinamismo econômico ao qual o migrante busca se encaixar quando sai da região de origem e, conseqüentemente, eleva seu quociente de persistência educacional. Estando atrelado a esse resultado para o migrante às características não observáveis, caracterizando a seletividade positiva. Essa evidência é presenciada em estudos como Silva Neto Júnior (2008), Sousa e Silva Neto Júnior (2012), Alves e Vaz (2020), Lopes, Justo e Alencar (2021).

Gonçalves e Silveira Neto (2013) traçam o fenômeno da mobilidade educacional para o Brasil, pondo em evidência a Região Metropolitana de Recife. Este estudo não é específico ao tema de migração, mas a dualidade da abordagem para mobilidade e persistência educacional generaliza o movimento de quedas na persistência educacional da população entre a PNAD de 1996 com uma base de dados da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj) para o Recife em 2010, concluem que nas regiões metropolitanas do Brasil a persistência educacional é menor que no resto do país, atribui-se ao dinamismo dos fatores e rotatividade de capital humano como causador desta constatação. Vindo que a persistência de educação entre pais e filhos no Brasil é muito alta e heterogênea.

O estudo de Mahlmeister *et al.* (2019) com dados da PNAD de 2014 e suplemento faz um comparativo com o estudo Ferreira e Veloso (2003) que usou dados da PNAD de 1996 e suplemento, demonstra tendência decrescente do coeficiente de persistência intergeracional educacional entre filhos e pais no Brasil, decrescendo de 0,68 em 1996 para 0,48 em 2014. Ainda, assume ser característico de países subdesenvolvidos que haja uma maior variação para este coeficiente, assim como é atribuído a países desenvolvidos menores variações no coeficiente de persistência educacional e menores mudanças ao longo do tempo, tendo evidência de estudos como Hertz *et al.* (2007).

Leite e Justo (2020) buscam analisar a mobilidade intergeracional de educação e renda no Ceará, encontraram melhoras nos indicadores de mobilidade intergeracional de renda e educação no período de 1996-2009. Significando que filhos de pais de menores níveis de renda e de grau educacional de 0-4 anos de estudo nascidos no Ceará em 2009 apresentam menores probabilidades em replicar o perfil dos pais, ou seja, permanecerem analfabetos e pobres se comparados aos nascidos no ano de 1996. Ainda, destacam influências de características de localização geográfica e atributos pessoais (raça/cor e gênero) como determinantes da mobilidade de educação e renda.

Quando a mobilidade intergeracional de educação é associada à migração para o caso brasileiro, uma referência é o artigo de Souza (2012) que utilizou dados do Censo Demográfico de 2000 e encontrou evidências de uma ascendente mobilidade educacional dos migrantes em relação aos não migrantes.

O mais recente estudo para o caso brasileiro é o trabalho de Alves e Vaz (2021), que estimam a persistência intergeracional da educação no contexto da migração com foco no fluxo migratório do Nordeste para o Sudeste entre 1950 e 1980 com base na Pnad de 2014 e seu suplemento. As autoras identificaram uma persistência elevada e menor mobilidade educacional entre os filhos de migrantes em comparação com aqueles que permaneceram na sua região de origem. Atribuem esse resultado à facilidade de acesso ao mercado de trabalho onde, a opção por trabalhar foi prioritária em relação a elevar o capital humano.

Já no contexto internacional, os trabalhos relatam maior mobilidade educacional tendo em vista que os filhos dos migrantes têm maiores oportunidades educacionais no destino e facilita a acumulação de capital em comparação com aqueles que permaneceram nas suas regiões de origem (Schneebaum, Rumlmaier & Altzinger, 2016, Oberdabernig & Schneebaum, 2017, Lam & Liu, 2019).

3. METODOLOGIA

Este estudo usa como fundamental fonte capaz de captar informações necessárias para investigação dos movimentos no Brasil os microdados da PNAD, ano 2014. O que diferencia este ano dos demais anos até então, salvo a excepcional base de 1996, são os suplementos da pesquisa que se voltou ao tema das “Características de Mobilidade Sócio-Ocupacional do Morador de 16 Anos ou Mais de Idade”. Permitindo se fazer inferência para o migrante tomando um horizonte mais amplo por características da autodeclaração que atinge as gerações de indivíduos conectados pela decisão de migrar.

3.1 Escolha do conceito de migração

É possível encontrar na literatura dois conceitos para migrante. Em que o primeiro é considerado migrante aquele indivíduo que saiu de seu local de origem e na data de referência estava em local diferente na data de referência da pesquisa. Este conceito é conhecido como migrante data-fixa. Porém, quando a pretensão é investigar um processo intergeracional, convém adotar o segundo conceito, migrante natural. Que diz respeito a tornar evidente o local de nascimento dos indivíduos, assim será migrante quem na data de referência residia em local diferente do local de nascimento. A escolha por esse último conceito foi para compatibilização do conceito de migrante de retorno, já que o processo de formação para a variável retornado se constitui como indivíduos naturais que moraram em outro local que não o de seu nascimento e na data de referência residia onde nasceu.

Aplicando esses conceitos, ficou sendo jovem migrante aqueles nascidos na UF_i e que informaram a UF que residiam quando tinha 15 anos para o suplemento da pesquisa, onde ao possuir 15 anos morava em UF diferente daquela que era natural. De forma similar, o migrante de retorno será os indivíduos que para o suplemento aos 15 anos moravam em unidade da federação, que não a UF de nascimento e que para a data base da pesquisa retornaram para a UF de nascimento. Logo, envolve três variáveis que captam a localização dos indivíduos para ser possível gerar a variável migrante de retorno. Sendo, UF de residência na data base da pesquisa, UF de nascimento dos indivíduos e UF que morava quando tinha quinze anos.

3.2 Coeficiente de persistência intergeracional de educação

O grau de transmissão intergeracional da escolaridade é tratado pela literatura com a estimação de uma regressão linear múltipla por de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Desta forma, buscou-se aproximar da metodologia empregada por (Ramalho & Netto Junior, 2018; Alves & Vaz, 2021). Em que, o coeficiente β expressa a medida do grau de persistência de educação no modelo:

$$S_{fi} = \alpha + \beta S_{pi} + X_i \theta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Onde, S_{fi} é a educação do filho da família i e S_{pi} representa a educação do pai da família i quando seu filho tinha 15 anos. X_i um vetor-linha de características socioeconômicas e regionais, α e β são coeficientes, θ é um vetor-coluna de parâmetros e ε_i é um termo aleatório normalmente distribuído e com variância constante.

Alves e Vaz (2021), destacam que pode ser forçosa a admissão que o modelo padece da omissão de variáveis relevantes para que se venha determinar o nível de escolaridade dos indivíduos, em razão da indisponibilidade de informações. Pois, salienta a ausência de variáveis que a literatura coloca como determinantes ao modelo, porém a fonte de dados provoca restrição ao modelo. A ausência de variáveis como acesso de crédito, nível de habilidades, de atributos cognitivos e fatores socioeconômicos poderia remeter a endogeneidade e exige cautela na interpretação dos resultados.

3.3 Logit Ordenado Generalizado e Alternativas de Modelos

O modelo logit ordenado é uma categoria dentro dos modelos multinomiais, onde a diferença dos modelos ordenados reside na variável explanatória seguir ao encadeamento ordinal e lógico (Greene, 2019). Na maioria das vezes, a depender de qual classificação se usa, o próprio termo multinomial é usado para referir-se aos modelos não ordenados.

Conforme Greene (2019), sendo y uma variável ordenada assumindo valor j ($0, 1, 2, \dots, j$). Tem-se que y como variável latente ou não observada pode ser expressa como:

$$y^* = x'\beta + \varepsilon \quad (2)$$

Em que X' é uma matriz de variáveis controles. Neste estudo considera-se como variável dependente o nível de escolaridade do filho, então esta variável irá assumir valores de 0 a 3. Usualmente, y^* como variável não observada assume:

$$\begin{aligned} y = 0 \text{ se } y^* \leq 0; \quad y = 1 \text{ se } 0 < y^* \leq \mu_1; \quad y = 2 \text{ se } \mu_1 < y^* \leq \mu_2; \\ \vdots \\ y = j \text{ se } \mu_{j-1} \leq y^* \end{aligned} \quad (3)$$

Onde, μ_i são parâmetros a serem estimados, assim como os β . Especificamente para o modelo μ_i representa o ponto de corte da passagem de um estrato de escolaridade para o próximo. Em que, a determinação da quantidade deste parâmetro é dada pelo número de estratos diminuído de uma unidade, ou seja $n_\mu = j - 1$.

O termo ε , é o erro que segue uma distribuição logística padrão acumulada, Greene (2019) diz não haver muita diferença entre a distribuição logística e a normal, pois geralmente irá retornar resultados similares na prática. As probabilidades assumem as seguintes expressões:

$$\begin{aligned} Pr(y = 0|x) &= \Phi(x'\beta), \\ Pr(y = 1|x) &= \Phi(\mu_1 - x'\beta) - \Phi(x'\beta), \\ Pr(y = 2|x) &= \Phi(\mu_2 - x'\beta) - \Phi(\mu_1 - x'\beta), \\ \vdots \\ Pr(y = j|x) &= 1 - \Phi(\mu_{j-1} - x'\beta) \end{aligned} \quad (4)$$

O termo Φ representa a distribuição logística padrão acumulada, faz-se necessário que as probabilidades sejam positivas, então os valores de μ_i seguiram a relação: $0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{j-1}$. É característico dos modelos com variáveis dependentes discretas e limitadas que os coeficientes não sejam os efeitos marginais, já que em modelos não lineares os regressores possuem valores diferente dos betas estimados. Os efeitos marginais podem ser calculados pela primeira derivada das expressões de probabilidade, onde ϕ é a derivada de Φ .

$$\begin{aligned} \frac{\partial Pr(y = 0|x)}{\partial x} &= -\phi(x'\beta)\beta, \\ \frac{\partial Pr(y = 1|x)}{\partial x} &= [\phi(x'\beta) - \phi(\mu_1 - x'\beta)]\beta, \\ \vdots \\ \frac{\partial Pr(y = j|x)}{\partial x} &= \phi(\mu_{j-1} - x'\beta)\beta \end{aligned} \quad (5)$$

Quando o modelo logit ordenado não segue a propriedade de probabilidades proporcionais, então é necessário uso de outro modelo. Um modelo alternativo é o logit ordenado generalizado, que parte para uma generalização do logit ordenado, onde se assumiria inicialmente restringir os coeficientes β para serem os mesmos para cada estratos μ_i ou a possibilidade de recorrer ao logit multinomial não ordenado. Para decisão sobre o uso do logit ordenado, emprega-se o teste de Brant.

No modelo logit ordenado é característico ser representado por uma série de regressões logísticas conforme a equação (4), para cada uma das variáveis binárias dependentes, com parâmetros de regressão comuns que refletem a hipótese de probabilidades proporcionais. A proposta apresentada por Brant é verificar se há validade da hipótese de probabilidades proporcionais, por assumir $H_0: b_j = b$, onde $j = (1, \dots, 4)$ e ser uma variação próxima do teste de Wald.

De acordo com Abrudan, Pop e Lazar (2020), o critério para escolher o modelo logit ordenado generalizado é a rejeição da hipótese das probabilidades proporcionais ou retas paralelas, podendo se generalizar e partir de um modelo onde as probabilidades são iguais para as categorias:

$$\begin{aligned} Prob(y_i = j) &= g(Xb_j) = \frac{\exp(a_j + x_j b)}{1 + \exp(a_j + a_j)} \\ j &= 1, 2, \dots, M = 1 \end{aligned} \quad (6)$$

Onde, M é o número de categorias da variável dependente ordinal. Pode-se determinar que as probabilidades de que y assumirão cada um dos valores de 1 a M são iguais a:

$$\begin{aligned} Prob(y_i = 1) &= g(x_i b_1) \\ Prob(y_i = j) &= g(x_i b_{j-1}) - g(x_i b_j) \quad j = 2, \dots, M - 1 \\ Prob(y_i = M) &= g(x_i b_{M-1}) \end{aligned} \quad (7)$$

3.4 Descrição e tratamento do banco de dados

Seguindo as evidências dos trabalhos que usaram o suplemento da PNAD de 2014, foi necessário fazer transformação na variável escolaridade dos pais. Antes de adentrar nos pormenores, deve-se deixar claro que a metodologia como se trata a escolaridade dos pais é distinta da parte comum da PNAD, assim como o tempo de referência das perguntas dos questionários do suplemento que visam a retornar resultados de um indivíduo quando este possuía quinze anos. Assim, conforme é constante apenas a proposição obtida do local que ele residia quando tinha quinze anos e a unidade da federação que se encontrava respondendo o questionário.

Outra regularidade é a informação da escolaridade dos pais, para deixar comparável à escolaridade do filho, tem-se que se fizerem algumas compatibilizações e mensurá-la em anos de estudos. Para construção da variável anos de estudos dos pais, adota-se a metodologia usada por Alves e Vaz (2021). Desta forma assume-se para indivíduos que responderam que a figura paterna ou materna tinha o maternal (ou jardim de infância) ou que tinha classe de alfabetização foi atribuído zero anos de estudo, assim como ainda se assumiu que as respostas como nenhum seria referente aos indivíduos não que possuía escolarização e atribuiu-se valor zero. Para os que declararam que a figura paterna ou materna dispunha de nível de alfabetização de jovens e adultos foram imputados 4 anos de estudo diante deste curso não ser concluído, e 8 anos de estudo quando concluído. O nível primário (elementar) ganhou 4 anos de estudo quando completo e 2 anos de estudo quando incompleto. O nível ginásial (médio 1º ciclo) e ensino fundamental (ou 1º grau) foram agregados, uma vez que se referem ao mesmo nível educacional. A esse nível foi atribuído 8 anos de estudo quando concluído e 6 anos quando não concluído. Já os níveis científico, clássico, colegial, normal (médio 2º ciclo) e ensino médio (ou 2º grau) também foram agregados, pois representam o ensino médio. Esse nível recebeu 11 anos de estudo quando concluído e 10 anos quando não concluído. O nível superior de graduação recebeu 16 anos de estudo quando completo e 13 anos quando incompleto. Para o nível de mestrado ou doutorado foram atribuídos também 16 anos de estudo.

Para a escolaridade do filho, os anos de estudos estão distribuídos no intervalo de 0 a 14 anos e 15 ou mais nos dados da PNAD. Para contornar essa situação e saber exato quem possui 16 anos de estudo, adotou-se como Mahlmeister *et al.* (2019) contornaram o problema, que relaciona a informação de o indivíduo ter 15 anos ou mais e ter curso superior completo, usando para isso a variável nível de ensino alcançado pelas pessoas da pesquisa. Nesta situação atribui-se valor de 16 anos de estudo por satisfazer as duas condições conjuntamente, quando não há satisfação da condição atribui-se 13 anos de estudo para escolaridade dos indivíduos. Nos demais anos, 0 a 14 anos, seguiram-se as informações anos de estudo (variável derivada) sem a necessidade de fazer inferência.

Assumidas essas transformações para a escolaridade dos pais e filhos, possibilita reagrupar os anos de estudos em uma variável categórica com os seguintes estratos que serão adotados ao longo deste estudo. Sendo eles: não estudou ou não possui ensino fund. completo (0); possui ensino fund. completo ou médio incompleto (1); possui médio completo ou ens. superior incompleto (2); possui ens. superior completo (3).

Na estimação da regressão por MQO e no modelo logit ordenado, emprega-se o corte de idade maior igual a 25 anos, sustentada na justificativa de ser necessário deixar fora da amostra indivíduo que estejam em processo de escolarização. O tratamento para a variável raça/cor foi agrupar indivíduos brancos e amarelos em uma mesma categoria, sustentado na especificação que estudos relacionam as características educacionais do indivíduo amarelo muito próximas ao branco, inclusive a renda é uma individualidade que a raça/cor amarela possui a mesma magnitude que os indivíduos brancos.

Vale destacar que os dados foram submetidos ao tratamento de divisão em dois grupos de dados, um para ver o comportamento da escolaridade dos filhos em relação à escolaridade do pai e outra com base na escolaridade da mãe. A justificativa para essa divisão é para acompanhar os procedimentos empregados em pesquisas como Sousa (2012), Leite e Justo (2020) e Alves e Vaz (2021), já que serão estimadas regressões por categoria de figura paterna e materna.

Para o modelo logit ordenado, que busca ver os determinantes da escolaridade intergeracional para os migrantes e migrante de retorno, o quadro abaixo dispõe de cada variável que irá compor o modelo, tendo em vista as variáveis utilizadas em estudos recentes (Sousa, 2012, Alves & Vaz, 2021).

Quadro 1 Descrição das variáveis para o modelo logit ordenado

MODELO	VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
educfilho	Educação do filho	Variável dependente: Assumir valor (0), (1), (2) e (3).
deducp1 ou deducm1	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assume estrato (1).	Variável binária: 1 se possui médio completo ou ens. superior incompleto; 0 caso contrário.
deducp2 ou deducm2	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assume estrato (2).	Variável binária: 1 se possui ens. superior completo; 0 caso contrário.
deducp3 ou deducm3	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assume estrato (3).	Variável binária: 1 se possui ensino fund. Completo ou médio incompleto; 0 caso contrário.
idade	Idade do indivíduo	Variável explicativa (Corte maior igual a 25 anos)
idade2	Idade do indivíduo ao quadrado	Idade do indivíduo ao quadrado (idade*idade).
Dsexo	Sexo	Variável binária: 1 masculino; 0 feminino.
Dcorbran	Raça/Cor	Variável binária: 1 branco e amarelo; 0 não branco e não amarelo.
Durbanrural	Família do meio Urbano ou Rural	Variável binária: 1 morava no urbano; 0 morava no rural.
dMENORMigra	Menor migrante na infância	Variável binária: 1 migrante; 0 não migrante.
dREmigra	Migrante de retorno	Variável binária: 1 migrante de retorno; 0 não migrante
Dresidenatural	Nativo	Variável binária: 1 não migrante e mora onde nasceu; 0 caso contrário.
resid_dNot; resid_dSdst; resid_dSul; resid_dCntO	Variáveis binárias regionais	Interação dresidenatural e <i>dummy</i> regional (dNot, dSdst, dSul ou dCntO)
dNot	Região Norte	Variável binária: 1 Reside na região Norte; 0 caso contrário
dCntO	Região Centro-Oeste	Variável binária: 1 Reside na região Centro-Oeste; 0 caso contrário
dSul	Região Sul	Variável binária: 1 Reside na região Sul; 0 caso contrário
dSdst	Região Sudeste	Variável binária: 1 Reside na região Sudeste; 0 caso contrário
_cons	Constante	

Fonte: Elaboração pelos autores.

4. RESULTADOS

4.1 Persistência intergeracional da educação

Vale destacar, que o efeito deslocamento sobre a educação da população menor de idade diferem dos efeitos do migrante na idade adulta, já que a decisão de migrar é de inteira responsabilidade de seus responsáveis, sendo estes agentes que irão ponderar os custos e benefícios da migração (Alves & Vaz, 2021). Pois, a migração é tratada como maior dispêndio, quando os fluxos migratórios se deslocam para regiões mais distantes, enquanto em médias e curtas distâncias os custos dos deslocamentos são menores. Logo, o investimento da migração pondera os benefícios e os custos de deslocamentos (Sjaastad, 1962).

O efeito da escolha pelo local de destino age como ampliador da escolaridade dos migrantes na infância, já que na região de destino é esperado que disponha de características melhores que as do local de origem. Apesar da escolha por migrar não ser decisão individual dos menores, essa decisão foi tomada pela racionalidade da figura paterna ou materna. Quando se segue a teoria da acumulação do capital humano, o sucesso na decisão da migração poderá não resultar necessariamente em contrafluxos, ou seja, pode não haver o retorno ao local de origem (Magalhães & Silveira Neto, 2008).

A tabela 1 foi construída com a variável dependente anos de estudos dos indivíduos que responderam à parte do suplemento da PNAD de 2014, onde apresenta separadamente a equação de persistência educacional dos filhos em relação a educação da figura paterna e materna. E a partir dessa divisão foram estimadas duas regressões seguindo a equação (1) cujos resultados estão apresentados na tabela 1 na primeira e segunda coluna, respectivamente. Desta forma, colocando em evidência a educação do migrante em oposição aos migrantes na infância. Em estudos como Borjas (1987), evidencia-se que a comparação do migrante² em relação ao não-migrante como categoria base pode captar a endogeneidade da decisão de migrar. A categoria base de comparação entre o migrante é centrada na população de origem ou de destino, aqui tratada com auxílio de *dummies* e interações destas com variáveis explicativas nos dois modelos econométricos.

Neste estudo tem a finalidade de analisar o grau de persistência educacional para o migrante e retornado, adotada como categoria base o não migrante. Como análise da consistência dos dados, tem-se que para os dois modelos retornaram resultados afirmativos de serem modelos válidos. Foram testadas as hipóteses clássicas³ do modelo de regressão linear múltipla por MQO.

O grau de persistência para a população pesquisada se dá em torno do valor 0,436 para a figura paterna e 0,425 a figura materna, informação disposta respectivamente na primeira e segunda coluna da tabela 1 (Anoestudpai e Anoestudmae). Esses valores representam o grau de persistência intergeracional da educação para indivíduos, significando o quanto que educação dos pais está exercendo influência sobre a educação dos filhos⁴.

Um fato relevante é que a persistência intergeracional da educação no caso da figura paterna diminui para 0,293 (0,436-0,132) para o caso do migrante de retorno. Já para o caso materno esse efeito não é significativo permanecendo o coeficiente em 0,425.

O foco principal desta seção é tratar do grau de mobilidade intergeracional para o migrante, os resultados diferirão de estudos que tratam somente da mobilidade intergeracional de educação, já que o modelo é totalmente adaptado a ver a persistência por categoria de migrante. Um estudo que utiliza uma metodologia e cortes nas variáveis mais próximos deste e permite comparação dos resultados é o de Alves e Vaz (2021) que encontraram coeficientes de 0,69 e 0,42 para fluxo de migração Nordeste ao Sudeste, em uma base de dados com duas subamostras, adultos que migraram na adolescência e que estão com menos de 48 anos e aqueles que estão com mais de 48 anos.

² Borjas (1987) coloca em evidência a endogeneidade da decisão em migrar para comparar os rendimentos esperados pelos imigrantes em contraste aos nativos dos EUA.

³ Uma vez identificada heteroscedasticidade, partiu-se para a estimação das regressões com erros-padrão robustos. Foi testada a normalidade dos resíduos com o teste Jarque-Bera e a hipótese de normalidade não foi rejeitada. A ausência de multicolinearidade foi verificada por análise de matriz de correlação como primeiro procedimento e submissão das bases ao teste de *Variance Inflation Factor* (VIF).

⁴ Vale notar que na tabela 1, as variáveis estão listadas por nome de variáveis e a falta de valores deve-se a nomenclatura das variáveis e não a ausência destas.

Tabela 1 Grau de persistência intergeracional da educação

	Variável dependente: anos de estudo filho	
	Regressão 1: Pai	Regressão 2: Mãe
Anoestudpai	0,436***	
	[0,0165]	
Idade	-0,0854***	-0,0757***
	[0,00270]	[0,00254]
Dsexo	-0,375***	-0,403***
	[0,0806]	[0,0733]
Dcorbran	1,138***	1,166***
	[0,0876]	[0,0790]
Durbanrural	2,652***	2,652***
	[0,0951]	[0,0869]
dMENORMigra	0,954**	0,832**
	[0,305]	[0,264]
dREmigra	0,871*	0,728
	[0,410]	[0,377]
estudpai_dMENOR	-0,0545	
	[0,0377]	
estudpai_dREmigra	-0,132*	
	[0,0618]	
resid_dNot	0,344	0,236
	[0,239]	[0,229]
resid_dSdst	0,634***	0,386*
	[0,164]	[0,150]
resid_dSul	0,361	0,435
	[0,279]	[0,250]
resid_dCntO	-0,299	-0,196
	[0,261]	[0,246]
estudpai_rdNot	-0,0517	
	[0,0402]	
estudpai_rdSdst	-0,0698**	
	[0,0219]	
estudpai_rdSul	-0,0769**	
	[0,0262]	
estudpai_rdCntO	-0,0404	
	[0,0416]	
dNot	0,0954	0,113
	[0,174]	[0,165]
dSdst	0,269	0,366**
	[0,148]	[0,136]
dSul	0,257	0,179
	[0,261]	[0,234]
dCntO	0,457**	0,514***
	[0,165]	[0,146]
Anoestudmae		0,425***
		[0,0154]
estudmae_MENOR		-0,0301
		[0,0392]
estudmae_REMIGRA		-0,0585
		[0,0607]
estudmae_rdNot		-0,0755*
		[0,0337]
estudmae_rdSdst		-0,00744
		[0,0214]
estudmae_rdSul		-0,0503*
		[0,0254]
estudmae_rdCntO		-0,0457
		[0,0411]
_cons	8,492***	7,932***
	[0,191]	[0,176]
N	14148	17003
adj. R2	0,406	0,398

Fonte: Elaboração pelos autores com base nos microdados das PNAD de 2014.

Obs.1: significância nos níveis * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ e Erro padrão em cochetes.

Obs.2: Pai**White's general test statistic: 794,8731 Chi-sq(123) P-value = 8,1e-99; Mãe**: White's general test statistic : 828,7148 Chi-sq(123) P-value = 5,e-105.

Ao longo do trabalho será adotado como significância máxima o percentual de 10%. Na regressão 1, o coeficiente da variável *dummy* de migrante na infância (dMENORMigra) foi significativa, podendo se inferir que o migrante apresenta em média 0,954 anos a mais de estudo em comparação

com aqueles que permaneceram na origem e seus pais não migraram, tudo mais constante. Enquanto, em relação à escolarização da mãe (dMENORMigra), este coeficiente é de 0,832 e significativo.

Já para a condição captada pela *dummy* migrante de retorno para a subamostra da escolaridade dos pais, o fato de ser migrante de retorno faz com que este tenha em média 0,871 anos a mais de estudo em comparação aqueles cujos pais não migraram e em média 0,728 anos a mais de estudo na subamostra da escolaridade da mãe.

Seguindo próximo estudo de Alves e Vaz (2021), buscou-se comparar o grau de persistência em relação aos indivíduos que são naturais e que não passaram pelo processo de migração na infância. Então é introduzido no modelo variáveis *dummies* para ver o grau de persistência em relação aos não-migrantes naturais. Entende-se como não-migrante natural os indivíduos que no banco de dados nasceram em unidade da federação UF_i e que nelas permaneceram até a data base da PNAD de 2014. Descartando qualquer movimento que se possa ter existido entre a idade de quinze anos dos indivíduos que declararam residir na infância na mesma UF que nasceu, informação captada pela parte do suplemento da PNAD, até o ano de 2014. Assim como qualquer deslocamento que se possa ter existido e não consiga ser captado pelos intervalos do suplemento e da PNAD, a exemplo disso seria um movimento de retorno de curto período e média escala de distância na (re)migração, já que são mais comuns por representar baixo empreendimento.

Partindo dessas suposições são introduzidas *dummies* para as quatro macrorregiões, deixando a região Nordeste como categoria de referência. Ainda é pertinente adicionar variáveis binárias de interação com variáveis discretas, sendo essa a interação da escolaridade do pai com o fato do filho de ser migrante e retornado. Em decorrência desse incremento, é possível ver especificamente quanto a educação do migrante difere da persistência intergeracional do não migrante. Onde, a *dummy* não migrante também foi associada às variáveis binárias de região.

Pelos resultados das variáveis para captar os efeitos regionais, tem-se que a persistência de educação entre filhos e mães nas regiões Norte e Sul não apresenta diferença estatisticamente significativa, enquanto as regiões Sudeste e Centro-Oeste possuem maiores persistências entre a educação de filhos e a figura materna. Não há diferença significativa em relação às *dummies*, com exceção da persistência entre filhos e pai do Centro-Oeste, reforçando o dinamismo desta região ligado à expansão da fronteira agrícola,

Enquanto, o migrante natural dessas regiões, exceto da região Sul e Sudeste possui a mesma escolarização que os naturais do Nordeste. Para o processo de migração apontado de maior intensidade como as décadas de 1930 a 1980, como todos os processos de deslocamento medido no suplemento da PNAD, tem-se que os ganhos por efeitos regionais em educação para os migrantes menores acontecem na região Sudeste, fazendo com que tenham uma maior mobilidade educacional por efeito de deslocamento para esta área.

4.2 Determinantes da mobilidade intergeracional da educação para migrante e migrante de retorno

Seguindo a metodologia posposta para verificar quais os determinantes da mobilidade intergeracional de educacional para o grupo de migrantes, agora com foco na migração de retorno para as macrorregiões do país. Inicialmente foi estimado o modelo logit ordenado, mas na verificação da hipótese das retas paralelas o modelo não foi enquadrado no pressuposto que fundamenta esse modelo, que seria a chance de escolha aleatória entre os estratos seja a mesma para qualquer estrato. Como solução a essa violação usou-se o modelo logit ordenado generalizado, sendo uma alternativa segundo Leite e Justo (2020). Ainda, existia possibilidade de se seguir a um modelo multinomial tradicional, já que os dados neste atendem a condição chave para os modelos multinomial, que seria a hipótese das alternativas irrelevantes⁵ ou em inglês *independence from irrelevant alternatives* (IIA). Mas que fugiria da teoria da mobilidade intergeracional da escolaridade, empregadas em estudos nacionais (Ferreira & Veloso, 2003; Figueiredo *et al.*, 2012; Mahlmeister *et al.*, 2019).

⁵ Foram estimados dois modelos com a exclusão das alternativas, logo em seguida usou o teste Hausman como decisão, assim como aponta Greene (2019) como teste usual para verificação de IIA o *Hausman's specification test*, sendo confirmada a IIA, mas se deu preferência ao Logit Ordenado Generalizado por atender à teoria da mobilidade intergeracional da escolaridade.

A base de dados foi dividida em duas para se analisar os determinantes da mobilidade educacional para as famílias onde a figura responsável pelo grupo familiar era a figura paterna ou a materna, havendo estudos que fazem análise conjunta com as figuras sem distinguir o efeito separado como Souza (2012). Serão apresentados os resultados para figuras paterna e materna separadamente na tabela 2, pois há ganhos em identificar de forma isolada a escolaridade do pai e da mãe. Dessa forma é possível identificar no modelo Logit Ordenado Generalizado que trata direto a chance do filho se encontrar em qualquer um desses estratos de escolarização, depende apenas da escolaridade que seu pai ou mãe tinham.

Desta forma, adotou-se como categoria base para introdução das *dummies* de escolaridade das figuras paterna e materna, a classe que não dispunha de escolaridade e não concluíram o ensino fundamental (0). As *dummies* deducp1/deducm1, deducp2/deducm2 e deducp3/deducm3 são nesta ordem respectiva a escolaridade para os pais quando assumem a condição (1), (2), e (3).

As primeiras constatações para as estimações do modelo de logit ordenado generalizado são em relação ao migrante de retorno na tabela 2, corte figura materna. Neste caso há diferença de escolaridade ligada ao fato do filho ser retornado em relação à escolaridade do não migrante, ou seja, há diferenças significativas entre a escolaridade dos filhos de mãe não migrante em relação àqueles que optaram pelo movimento de retorno. Os migrantes de retorno comparados aos não migrantes apresentam 51,7% de chance a mais de ter o nível superior comparado àqueles que não possuem escolaridade ou apenas fundamental incompleto. Nas demais faixas de escolaridade não se constataram que filhos de mãe migrantes que retornaram às suas origens apresentam chances diferentes de obter maior escolaridade em relação aos filhos de mãe não migrante. Uma possível explicação para esse resultado é a expansão do ensino superior nas demais regiões, notadamente no Nordeste bem como a instalação de grandes projetos como os Portos do Pecem e Suape em Pernambuco, polos automotivos na Bahia e Pernambuco que contratam mão de obra mais qualificada. Cavalcante e Justo (2017) já apontavam este perfil dos retornados com maior escolaridade que os nativos, notadamente nas faixas de maior escolaridade.

Diferentemente de Alves e Vaz (2021), foi possível encontrar resultados significativos envolvendo migrantes na infância e as probabilidades de atingirem maiores níveis educacionais em comparação àqueles que permaneceram nas suas regiões de origem e em relação àqueles sem nenhuma escolaridade ou fundamental incompleto. Contudo, as autoras ficaram apenas no fluxo migratório do Nordeste para o Sudeste. Assim como aqui o foco é no fluxo entre todas as macrorregiões, pode ser essa a diferença dos resultados.

Ter migrado na infância no Brasil acompanhando os pais significa ter uma maior chance de finalizar uma das três etapas de ensino em comparação a não ter nenhuma escolarização ou possuir ensino fundamental incompleto. Então, para os filhos, o fato de ter migrado na infância e possuir uma figura paterna migrante faz com que eleve a chance de alcançar o ensino fundamental completo ou médio incompleto em 39,79% em comparação aos filhos de não migrantes. Sendo essa chance maior considerando a figura materna, ficando esse aumento em 43,26%.

Da mesma forma, a chance de possuir ensino médio completo ou ensino superior incompleto é elevada em 59,83% para os filhos na condição de ter migrado na infância e ter um pai migrante em comparação aos filhos de não migrantes. Esse mesmo nível de escolaridade do migrante agora considerando a escolaridade da mãe, é elevado em 56,8%.

Quanto aos indivíduos que possam concluir ensino superior completo, tem-se que o fato de possuir pai migrante e ter migrado na infância, a chance de obter esse nível de ensino é de 65,15% maior em relação aos filhos de não migrantes. Já esse percentual seria elevado é de 56,84% condicionado à escolaridade da mãe.

No entanto, quando é especificada a região de residência, há um efeito adicional significativo quando a região de residência é a Sudeste. Pois, em todos os estratos educacionais, a chance de obtenção de níveis escolares mais elevadas destes comparados aos não migrantes é ainda maior do que não ter escolaridade ou fundamental incompleto. Isso independente de ter pai ou mãe migrante. Para as demais regiões esse efeito também ocorre, mas não de forma regular, depende do estrato educacional.

Tabela 2 Modelo Logit Ordenado Generalizado: A variável dependente é a escolaridade do filho.

dedufilho1	Corte Figura Paterna			dedufilho1	Corte Figura Materna		
	Coef.	P>z	Odds Ratio		Coef.	P>z	Odds Ratio
mleq1				mleq1			
deducp1	1,4371	0,0000	4,2084	deducm1	1,6340	0,0000	5,1246
deducp2	1,6064	0,0000	4,9849	deducm2	1,6938	0,0000	5,4399
deducp3	2,6077	0,0000	13,5682	deducm3	2,3793	0,0000	10,7975
Idade	-0,0446	0,0000	0,9564	Idade	-0,0281	0,0010	0,9722
idade2	-0,0001	0,3430	0,9999	idade2	-0,0002	0,0100	0,9998
Dsexo	-0,1794	0,0000	0,8358	Dsexo	-0,1937	0,0000	0,8239
Dcorbran	0,5275	0,0000	1,6947	Dcorbran	0,5577	0,0000	1,7467
Durbanrural	1,2712	0,0000	3,5650	Durbanrural	1,2861	0,0000	3,6185
dMENORMigra	0,3350	0,0140	1,3979	dMENORMigra	0,3595	0,0020	1,4326
dREmigra	0,2132	0,1830	1,2376	dREmigra	0,2345	0,1130	1,2643
resid_dNot	0,2649	0,0720	1,3033	resid_dNot	0,1819	0,1790	1,1995
resid_dSdst	0,1333	0,0310	1,1426	resid_dSdst	0,0927	0,0990	1,0971
resid_dSul	0,0124	0,9280	1,0125	resid_dSul	0,1179	0,3580	1,1251
resid_dCntO	-0,2855	0,0400	0,7516	resid_dCntO	-0,1510	0,2280	0,8598
dNot	-0,0913	0,4200	0,9127	dNot	-0,0908	0,4000	0,9132
dSdst	0,2094	0,0020	1,2329	dSdst	0,2364	0,0000	1,2667
dSul	0,1784	0,1910	1,1953	dSul	0,0824	0,5140	1,0859
dCntO	0,1631	0,0920	1,1772	dCntO	0,1388	0,1140	1,1489
_cons	1,4595	0,0000		_cons	0,8884	0,0000	
mleq2				mleq2			
deducp1	1,4394	0,0000	4,2180	deducm1	1,5141	0,0000	4,5454
deducp2	1,6166	0,0000	5,0361	deducm2	1,6015	0,0000	4,9604
deducp3	2,3107	0,0000	10,0814	deducm3	2,2461	0,0000	9,4511
Idade	-0,0205	0,0210	0,9797	Idade	-0,0017	0,8330	0,9983
idade2	-0,0002	0,0090	0,9998	idade2	-0,0004	0,0000	0,9996
Dsexo	-0,2086	0,0000	0,8117	Dsexo	-0,1860	0,0000	0,8302
Dcorbran	0,6372	0,0000	1,8912	Dcorbran	0,6363	0,0000	1,8895
Durbanrural	1,2120	0,0000	3,3602	Durbanrural	1,2486	0,0000	3,4855
dMENORMigra	0,4690	0,0000	1,5983	dMENORMigra	0,4498	0,0000	1,5680
dREmigra	0,1173	0,4550	1,1244	dREmigra	0,1941	0,1820	1,2142
resid_dNot	0,1510	0,3070	1,1630	resid_dNot	0,1743	0,2000	1,1904
resid_dSdst	0,2524	0,0000	1,2871	resid_dSdst	0,1379	0,0130	1,1479
resid_dSul	-0,1116	0,4200	0,8944	resid_dSul	0,0427	0,7390	1,0436
resid_dCntO	-0,2964	0,0310	0,7435	resid_dCntO	-0,2430	0,0480	0,7842
dNot	-0,0747	0,5200	0,9280	dNot	-0,0796	0,4700	0,9235
dSdst	0,1129	0,0960	1,1195	dSdst	-0,0021	0,9730	0,9979
dSul	0,0010	0,9940	1,0010	dSul	-0,1043	0,4100	0,9010
dCntO	0,0057	0,9530	1,0057	dCntO	-0,0268	0,7580	0,9735
_cons	0,0941	0,6740		_cons	-0,5578	0,0060	
mleq3				mleq3			
deducp1	1,2667	0,0000	3,5491	deducm1	1,2001	0,0000	3,3205
deducp2	1,4469	0,0000	4,2500	deducm2	1,5029	0,0000	4,4949
deducp3	2,1991	0,0000	9,0171	deducm3	2,1367	0,0000	8,4717
Idade	0,0777	0,0000	1,0808	Idade	0,0865	0,0000	1,0903
idade2	-0,0008	0,0000	0,9992	idade2	-0,0009	0,0000	0,9991
Dsexo	-0,3430	0,0000	0,7096	Dsexo	-0,3230	0,0000	0,7240
Dcorbran	0,7310	0,0000	2,0772	Dcorbran	0,7918	0,0000	2,2073
Durbanrural	1,2391	0,0000	3,4525	Durbanrural	1,1913	0,0000	3,2914
dMENORMigra	0,5017	0,0010	1,6515	dMENORMigra	0,4501	0,0010	1,5684
dREmigra	0,1673	0,4170	1,1821	dREmigra	0,4132	0,0260	1,5117
resid_dNot	-0,4024	0,0770	0,6687	resid_dNot	-0,4442	0,0310	0,6414
resid_dSdst	0,5454	0,0000	1,7253	resid_dSdst	0,4965	0,0000	1,6429
resid_dSul	0,0610	0,7330	1,0629	resid_dSul	0,2045	0,2290	1,2269
resid_dCntO	-0,1728	0,3240	0,8413	resid_dCntO	-0,1634	0,2980	0,8493
dNot	0,1465	0,3870	1,1578	dNot	0,1997	0,2030	1,2210
dSdst	0,2422	0,0170	1,2740	dSdst	0,1523	0,1020	1,1645
dSul	0,0392	0,8260	1,0399	dSul	-0,0638	0,7070	0,9382
dCntO	0,2728	0,0280	1,3136	dCntO	0,3273	0,0040	1,3872
_cons	-5,0570	0,0000		_cons	-5,3911	0,0000	
N	14148		14148	N	17003		17003
(Wald) Prob > chi2	0,0000			(Wald) Prob > chi2	0,0000		
Pseudo R2	0,1742			Pseudo R2	0,1660		

Fonte: Elaboração pelos autores com base nos microdados das PNAD de 2014.

Obs.: significância nos níveis * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

As *dummies* educp1, educp2 e educp3 apresentaram coeficientes significantes e positivos tanto quando é considerada a figura paterna e materna a despeito do nível de escolaridade destes. Os valores dos coeficientes indicam que filhos têm maiores chances de atingir uma maior escolarização dada a escolaridade do pai ou da mãe. Esses valores corroboram a mobilidade intergeracional educacional observada nos coeficientes de persistência discutidos na seção anterior.

Vale destacar, que possuir figura paterna que concluiu ensino fundamental faz com que seja elevada em um pouco mais do triplo da chance para que os filhos virem a ter ensino fundamental completo comparado a não chegar a atingir nenhum grau de estudo. Já quando o pai possui ensino médio, eleva em quase quatro vezes a chance de o filho atingir esse patamar de escolaridade em relação a não ter nenhuma escolaridade formal. Já filho que seu pai possui ensino superior completo, significa que ele tem em média doze vezes mais de chance para atingir o ensino fundamental em comparação a não possuir escolaridade formal.

Focando agora na influência da escolaridade da mãe na escolaridade do filho, conforme pode ser observado na tabela 2. Destas estimações têm-se que essa influência se dá de forma próxima da escolaridade do pai. Sendo, que à medida que se eleva os níveis educacionais da mãe, maiores serão as chances de conclusão do nível subsequente em relação a não ter escolarização ou ter ensino fundamental incompleto.

Na tabela 2, examinando as características individuais como raça/cor, idade, sexo e morar em área rural ou urbana, observa-se que os coeficientes destas variáveis foram significantes. Dada a quantidade de coeficientes estimados, adotou apresentar os resultados para figura paterna, haja vista que seguem próximas para a figura materna. É esperado que indivíduos que sejam brancos tenham 69,47% de chance maior de eles concluírem o ensino fundamental ou ter médio incompleto pelo simples fato de ser branco a não ter nenhum grau de escolarização completo, em relação aos indivíduos que são não brancos. Percebe-se, que à medida que se aumenta o nível de escolaridade, maiores são as diferenças nas chances de os indivíduos brancos em relação ao não branco em conseguir escolarização no próximo nível, em comparação a não ter escolarização nenhuma ou fundamental incompleto. Ficando essas chances em 89,12% e 107,72% para os dois níveis subsequentes.

Da mesma forma, quanto maior a idade, menor será a chance para os indivíduos terem ensino completo nos níveis de fundamental e médio, sendo a chance menor em 4,36% e para ter ensino fundamental completo ou médio incompleto em 2,03% que não ter nenhum ensino. Esse condicionante é diferenciado para o estrato educacional do ensino superior, pois uma maior idade aumenta 8,08% de terem ensino superior completo em oposição a não ter instrução ou escolarização incompleta. Isto pode ser um indicativo que a evasão escolar da educação básica é acentuada à medida que o aluno se distancia da média da faixa etária de escolarização, enquanto o ingressando no nível superior pode ser tratado como uma alternativa, dando preferência para a formação profissional e postergando o ingresso no mercado de trabalho.

O coeficiente da idade e idade ao quadrado deve ser vista com cautela, pois em virtude do corte para não pegar indivíduos em fase de formação escolar, os sinais dos coeficientes tendem a se comportar de forma contrária quando comparados às populações sem esse recorte. Em síntese, estes resultados estão em acordo com a literatura feita essa ressalva. Ou seja, quanto maior a idade, menor a chance de atingir maiores níveis de escolaridade comparada à categoria sem escolaridade ou com ensino fundamental incompleto. Ademais, há um limite para esse efeito, também em acordo com a literatura.

Percebe-se o efeito distinto do sexo na população que migrou na infância, pois, homens têm menor probabilidade de atingir o mais alto nível de escolaridade, comparativamente com o sexo feminino, homens têm 16,42% de chance menor em possuir ensino fundamental completo ou médio incompleto que não possuir instrução nenhuma. Para os próximos níveis de ensino, tem-se que essa chance é da ordem de 18,83% menor no estrato de possui médio completo ou ensino superior incompleto e 29,04% menor em possui ensino superior completo considerando o estrato de referência. Esses resultados corroboram com os trabalhos de Beltrão (2002) que usando dados do Censo Demográfico aponta que a partir de 1991 as mulheres apresentam maior nível de escolaridade média que os homens. Nessa mesma linha, Jesus, Silva e Neves (2020) com dados mais recentes atestam esse comportamento.

Onde, a condição de escolaridade da mãe também é atribuída como fator contributivo na educação dos migrantes na infância que fizeram o deslocamento de retorno na idade adulta. Pelo

valor do coeficiente da variável dREmigra, tem-se que a escolaridade dos filhos de mãe migrante que retornaram às origens, possui em média 51,17% de chance maior que os filhos de não migrantes de virem concluir o ensino superior em comparação a não adquirir nenhuma escolarização.

No que diz respeito ao efeito de residir em área urbana ou rural, foi constatado que ser residente em área urbana, têm maiores probabilidades de atingir os maiores estratos de educação no modelo.

Finalmente, em relação às *dummies* regionais, observa diferenças na escolaridade nas duas amostras. Uma regularidade observada é que a despeito da amostra da figura materna ou paterna, residir na região Sudeste eleva a chance em relação ao Nordeste de obtenção de maiores níveis de escolaridade em comparação a não ter escolaridade ou apenas o fundamental incompleto. Já residir na região Norte apresenta uma menor chance em relação ao Nordeste de atingir o nível superior comparada à categoria de referência, aproximadamente 34% e 36% menor de chance na amostra do grupo paterno e materno, respectivamente. Já residir no Sul e Centro-Oeste apresenta resultado similar ao Sudeste quando comparado ao Nordeste. Ou seja, residir nessas duas regiões em geral também eleva a chance de obtenção de maiores níveis de escolaridade em comparação a não obter nenhuma escolaridade ou ensino fundamental incompleto. Contudo, as magnitudes são relativamente menores quando da comparação do Sudeste em relação ao Nordeste. Por exemplo, residentes no Sudeste têm 72,33% a mais de chance de atingir o nível superior comparado aos nordestinos, enquanto para os residentes do Sul essa chance é de 3,39% e do Centro-Oeste é de 31,36% no grupo paterno em relação a não ter nenhuma escolaridade ou ensino fundamental incompleto.

Assim, diferentemente do trabalho de Alves e Vaz (2021) que focaram na migração Nordeste-Sudeste e encontraram baixa mobilidade intergeracional de educação, aqui os resultados mostram que ao considerar um período maior e considerando todos os principais fluxos migratórios no Brasil⁶ maior mobilidade ficando mais próximos dos achados por Lam e Liu (2019) para Hong Kong.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intensificação do movimento de retorno passa a ser uma consequência de fatores contemporâneos e um volume significativo dos fluxos migratórios no Brasil. Assim, esse movimento ganha força nos estudos da migração, pois revela informações importantes sobre os deslocamentos migratórios. Este estudo propôs-se a investigar a mobilidade intergeracional de educação para o migrante e migrante de retorno no Brasil.

Estimou-se a persistência da mobilidade intergeracional de educação entre pais e filhos e valeu-se de uma aplicação do modelo logit ordenado generalizado com a finalidade de investigação dos determinantes da mobilidade intergeracional de educação.

A migração de indivíduos na infância no Brasil por decisão dos pais promove ganhos de escolarização destes ao chegarem à idade adulta quando comparados aos indivíduos cujos pais e filhos não migraram. A persistência de 0,436 para os migrantes na subamostra da figura paterna e de 0,425 na materna está em acordo com os achados da literatura. Uma inovação deste estudo é a estimação da persistência para os migrantes de retorno que foi de 0,234 na subamostra paterna, portanto menores que a dos migrantes e a mesma na materna. Isto sugere uma menor influência da escolaridade do pai em relação à da mãe na escolaridade os filhos nessa categoria. Contudo, a escolaridade média dos adultos cujos pais migraram é em média de 0,954 anos a mais, enquanto para a categoria dos retornados é de 0,832. Isso indica que aqueles que permanecem no destino apresentam escolaridade maior. Pode ser que aqueles que retornam ainda deslumbram um cenário de melhorias na qualidade de vida ao retornar ou mesmo incorpore possibilidade de ganhos não monetários, tendo em vista que a literatura aponta que os retornados em grande medida estão dispostos a sacrificar a renda em favor de melhores condições de serviços de saúde, criminalidade e fatores relacionados à aglomeração.

Em geral, observou-se que os migrantes internos brasileiros que deixam suas origens seguindo os fluxos de migração prevaletentes, a depender do período analisado, e com os incentivos que os conduziram a tal decisão associados a estes fluxos levando seus filhos menores não somente puderam, em grande medida, almejar melhores condições de vida, mas, sobretudo, permitir seus filhos atingirem melhores níveis de escolaridade quando comparados àqueles filhos de pais que não

⁶ As seções anteriores fizeram-se menção às explicações para os principais fluxos migratórios (como exposto na introdução).

migraram. E, mesmo para aqueles filhos que foram atingidos pela decisão de migração dos seus pais e que na idade adulta resolveram retornar às origens, apresentam níveis escolares mais elevados que os seus conterrâneos que ali permaneceram.

Assim, conclui-se que a decisão de migração dos pais independente do destino escolhido, levando seus filhos menores, foi exitosa no sentido de permitir a estes obter níveis de escolaridade mais elevados que seus pais e maiores que seus conterrâneos que não migraram. Também ficou evidente que a escolaridade do pai ou da mãe, o *background* familiar, características pessoais e regionais afetam o nível de escolaridade daqueles que migraram quando criança levada pela decisão de migração do pai ou da mãe.

Uma limitação do trabalho é não fazer a análise considerando as especificidades dos fluxos migratórios internos prevaletentes em cada período, que permitiria identificar com mais clareza as motivações na decisão de migração dos pais e seus perfis. Uma adaptação que capte o efeito do conjunto das figuras materna e paterna é uma possibilidade para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRUDAN, I. N.; POP, C. M.; LAZAR, P.S. (2020). *Using a General Ordered Logit Model to Explain the Influence of Hotel Facilities, General and Sustainability-Related, on Customer Ratings*.

ALENCAR, N. S. et al.. (2017) Dinâmica de crescimento dos municípios de médio porte do nordeste: 1991 a 2016. *Anais ERESPP...* Campina Grande: Realize Editora. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/32968>>. Acesso em Set. 2022.

ALENCAR, N. S.; JUSTO, W. R. (2022). Dinâmica de crescimento das cidades médias do Nordeste: 1991 a 2016. *Geosul*, v. 37, n. 84, p. 256-281.

ALVES, T. S.; VAZ, D. V. (2021). *Efeito da migração interna na infância sobre a mobilidade intergeracional de educação*.

BAENINGER, R. (2011). Migração, migrações. *Ideias*, v. 2, n. 1, p. 31-41.

BAENINGER, R. (2013). *Fases e faces da migração em São Paulo*. Núcleo de Estudos de População (NEPO)-UNICAMP.

BELTRÃO, K. I. (2002). Acesso à educação: diferenciais entre os sexos. Textos para discussão nº 879, Rio de Janeiro: IPEA.

BORJAS, G. (2021). Immigration and Economic Growth," in *Prospects for Economic Growth in the United States*, edited by John W. Diamond and George R. Zodrow, Cambridge University Press.

BORJAS, G. J. (1987). *Self-selection and the earnings of immigrants*. National Bureau of Economic Research.

CANO, W. (2008). Desconcentração regional produtiva do Brasil 1970-2005. *São Paulo, Editora da Unesp*.

CAVALCANTE, W. V.; JUSTO, W. R. (2017). Migração de retorno para o nordeste e o impacto sobre a renda dos estados no período de 2003-2012. *V ENPECON: Transformações da estrutura produtiva de Pernambuco*, v. 1, p. 237-268.

CORREIA, I. A.; OJIMA, R. (2018). Emigração e imobilidade no nordeste brasileiro: adaptação ou resistência?. *RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico*, v. 3, n. 38.

FERREIRA, S. G.; VELOSO, F. A. (2003). Mobilidade intergeracional de educação no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE)*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 421-513, dez.

GONÇALVES, M. B. C.; SILVEIRA NETO, R. M. (2013). Persistência intergeracional de educação no Brasil: o caso da Região Metropolitana do Recife. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 43, p. 435-463.

GREENE, W. (2019). *Econometric Analysis*, 8th edition. New York: Pearson.

HERTZ, Tom et al. (2008). The inheritance of educational inequality: International comparisons and fifty-year trends. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, v. 7, n. 2.

IBGE. (2014). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD 2014*.

JESUS, D. F. de; SILVA, A.M.R. da; NEVES, O.J.F. (2020). Diferencial de rendimentos por nível de escolaridade entre homens e mulheres no Brasil: uma análise dos primeiros trimestres de 2012, 2015 e 2019. *Revista de Economia Regional Urbana e do Trabalho*, Volume 9, Número 1 (2020). pp. 57 – 8.

JUSTO, W. R. (2008). Migração e teoria econômica neoclássica. *Revista Economia em Debate – RED*. Crato: v. 2, p.5-30.

JUSTO, W. R.; SILVEIRA NETO, R. M. (2006), “Migração inter-regional no Brasil: evidências a partir de um modelo espacial”, *Revista Economia*, 7 (1), Elsevier, Brasília, Brasil, pp. 163-187.

JUSTO, W. R.; SILVEIRA NETO, R. M. (2009). Quem são e para onde vão os migrantes no Brasil? O perfil do migrante interno brasileiro. *Revista da ABET*, v. 8, n. 1, p. 125-144.

KATZ, E; STARK, O. (1987). International migration under asymmetric information. *The Economic Journal*, v. 97, n. 387, p. 718-726.

LAM, K. C.; LIU, P. W. (2019). Intergenerational Educational Mobility in Hong Kong: Are Immigrants More Mobile than Natives? *Pacific Economic Review*, v. 24, n. 1, p. 137-157, fev.

LEITE, Á. R; JUSTO, W. R. (2020). Persistência e Dinâmica da Mobilidade Intergeracional de Renda e Educação no estado do Ceará. *Redes (St. Cruz do Sul Online)*, v. 25, n. 1, p. 381-399.

LOPES, A. A.; JUSTO, W. R.; ALENCAR, M. O. (2021). Migração intermunicipal na Mesorregião Sul Cearense nos períodos de 1995-2000 e 2005-2010. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo*, v. 3, n. 3, p. e337174-e337174.

LUCENA, R. B.; SOUZA, N. J. (2001). Políticas agrícolas e desempenho da agricultura brasileira: 1950-00. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 29, n. 2, p. 180-200.

MAHLMEISTER, R. et al.. (2019). Revisitando a mobilidade intergeracional de educação no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 73, p. 159-180.

MUNIZ, J. O. (2020). *Um ensaio sobre as causas e características da migração*. 2002. Disponível em <<https://docplayer.com.br/16195482-Um-ensaio-sobre-as-causas-e-caracteristicas-damigracao.html>> Acesso em Fev. 2022, v. 28, p. 749-765.

NETTO JÚNIOR., J. L. S. (2008). *Desigualdade regional de renda e migrações: mobilidade intergeracional educacional e intrageração de renda no Brasil*. 2008. 120 f. Tese (Doutorado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

OVERDABERNIG, D.; SCHNEEBBAUM, A. (2017). Catching up? The educational mobility of migrants’ and natives’ children in Europe. *Applied Economics*, v. 49, n. 37, p. 3701-3728.

QUEIROZ, S. N.; SANTOS, J. M. (2009). Principais alterações nos saldos migratórios brasileiros: uma análise por estado e regiões. In: XIV Encontro Regional de Economia, 2009. *Anais...*

RAMALHO, H. M. B.; NETTO JUNIOR, J. L. S. (2018). Dinâmica intergeracional de educação e coresidência entre pais e filhos adultos no Brasil. *Análise Econômica*, v. 36, n. 69.

RAVENSTEIN, Ernest George. (1885). The laws of migration. *Journal of the statistical society of London*, v. 48, n. 2, p. 167-235.

SANTOS JUNIOR, E. R.; FERREIRA, P. C.; MENEZES-FILHO, N. (2005). Migração, Seleção e Diferenças Regionais de Renda no Brasil, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 35, n. 3, 299-331.

SANTOS, F. P. et al.. (2018). Os determinantes da migração no Brasil: uma análise Probit para os anos de 2004, 2009 e 2014. *Economía, sociedad y territorio*, v. 18, n. 56, p. 107-139.

SCHNEEBBAUM, A.; RUMPLMAIER, B.; ALTZINGER, W. (2016). Gender and migration background in intergenerational educational mobility. *Education Economics*, v. 24, n. 3, p. 239-260, jun.

SIQUEIRA, L. B. O.; MAGALHÃES, A. M.; SILVEIRA NETO, R. M. (2008). Fluxo migratório para região pobre: quem são os migrantes?. In: XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2008, Caxambu *Anais...*

SJAASTAD, L. A. (1962). The Costs and Returns of Human Migration. *Journal of Political Economy*, Vol. 70, No. 5, Part 2: Investment in Human Beings (Oct.), pp. 80-93.

SOBRINHO, E. M. G.; AZZONI, C. R. (2015). Aglomerações industriais relevantes do Brasil em 2010. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, v. 9, n. 1, p. 1-18.

SOUSA, R. B. (2012). *Dinâmica intergeracional educacional no Brasil: um estudo sobre as famílias migrantes, seletividade e efeitos do ambiente*. 59 f. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2012.

Artigo submetido a 27 de Julho 2022; versão final aceite a 16 de Abril de 2023
Paper submitted on July 27, 2022; final version accepted on April 16, 2023
DOI: <https://doi.org/10.59072/rper.vi68.549>

A Resposta do Plano de Recuperação e Resiliência às Situações de Indignidade Habitacional: Um Olhar Sobre as Estratégias Locais de Habitação Traçadas e as Oportunidades em Aberto.

The Recovery and Resilience Plan's Response to Situations of Housing Indignity: a Look at Local Housing Strategies Outlined and Open Opportunities.

Sílvia Jorge

silviajorge@tecnico.ulisboa.pt

Investigadora do Centro para a Inovação em Território, Urbanismo e Arquitetura (CiTUA), Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, Pavilhão de Civil, Av. Rovisco Pais, 1049-001, Lisboa, Portugal.

Resumo

Na atual crise habitacional tende-se a destacar a crescente dificuldade de acesso à habitação por parte das classes médias, mas progressivamente, quer a nível global, quer a nível nacional, também se reconhecem as situações de precariedade e indignidade habitacional em que vivem desde há muito alguns grupos de menores recursos, aqui em enfoque. Em Portugal, a Nova Geração de Políticas de Habitação apresenta, em 2018, o 1.º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação como a principal resposta a estas situações, enquanto no ano seguinte a Lei de Bases da Habitação determina os pilares de suporte à garantia de um direito consagrado na Constituição da República Portuguesa desde 1976. Contudo, é no rescaldo da pandemia de COVID-19 que, no quadro do Plano de Recuperação e Resiliência (2021-2026), se relança na prática em Portugal uma política pública de habitação dirigida às situações de precariedade e indignidade habitacional, sob a égide da coesão social e territorial e da transição verde. Com o olhar centrado nas estratégias locais de habitação aprovadas até março de 2022 – e que são condição de acesso a financiamento no âmbito do 1.º Direito –, traçamos um retrato geral da precariedade habitacional, procurando perceber o caminho percorrido e a sua pegada no território, mas também a distância ou proximidade a que se está da narrativa e das metas traçadas pelo atual quadro legal e financeiro.

Palavras-chave: indignidade habitacional; políticas públicas; Portugal; 1.º Direito; Plano de Recuperação e Resiliência.

Código JEL : R21 - Housing Demand

Abstract

In the current housing crisis, there is a tendency to highlight the increasing difficulty of access to housing by the middle classes, but progressively, both globally and nationally, the situations of precariousness and housing indignity in which low-income groups, here in focus, lived for a long time are also recognized. In Portugal, the New Generation of Housing Policies presents, in 2018, the 1st Right – Program to Support Access to Housing as the main response to these situations, while in the following year the Basic Housing Law determines the pillars that sustain the guarantee of a right enshrined in the Constitution of the Portuguese Republic since 1976. However, it is in the

aftermath of the COVID-19 pandemic that, within the framework of the Recovery and Resilience Plan (2021-2026), a public housing policy is relaunched in practice in Portugal aimed at situations of housing precariousness and indignity, under the aegis of social and territorial cohesion and the green transition. With a focus on local housing strategies approved until March 2022 – and which are a condition for access to financing under the 1st Right program –, we draw a general picture of housing precariousness, seeking to understand the path taken and its footprint in the territory, but also the distance or proximity to the narrative and goals outlined by the current legal and financial framework.

Keywords: housing indignity; public policy; Portugal; 1st Right; Recovery and Resilience Plan.

JEL Code: R21 - Housing Demand

1. INTRODUÇÃO

A habitação regressa à agenda política. Depois de uma longa ausência, durante a qual a expansão do setor imobiliário e a promoção do acesso a habitação própria, através do recurso ao crédito bancário, ditaram uma resposta habitacional dada sobretudo pelos mecanismos de mercado (ver, e.g., Rolnik, 2015; Aalbers, 2016; Madden & Marcuse, 2016), assiste-se nos últimos anos a uma mudança de narrativa (Ferrão, 2018). A nível global, a Agenda para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada em 2015 na Cimeira das Nações Unidas, assume o compromisso de, até 2030, assegurar o acesso universal a uma habitação adequada, segura e acessível – primeiro ponto do objetivo 17, denominado “Cidades e Comunidades Sustentáveis” (Nações Unidas, 2015). Da mesma forma, a Nova Agenda Urbana, aprovada no ano seguinte, na Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (HABITAT III), desdobra as referências à habitação, às políticas de habitação e aos instrumentos legais e financeiros a mobilizar, no sentido da salvaguarda deste direito (Nações Unidas, 2016). A nível europeu, na Agenda Urbana para a União Europeia, designada por Pacto de Amesterdão (Comissão da UE, 2016), acordada em 2016, a habitação surge como um dos dez temas prioritários – com ênfase no parque público a preços acessíveis, na regulamentação dos apoios estatais e na política geral em matéria de habitação –, tendo sido aprovado, em 2017, o projeto de Parecer do Comité das Regiões Europeu rumo a uma Agenda Europeia para a Habitação (Imane, 2018). A nível nacional, a criação, em 2017, da Secretaria de Estado da Habitação – hoje integrada no Ministério da Habitação –, e a publicação, em 2018, da Nova Geração de Políticas de Habitação (Resolução do Conselho de Ministros n.º 50-A/2018, de 2 de maio. República Portuguesa, 2018a) anunciam uma nova ação e mobilização pública em torno do setor, reconhecendo-se a existência de problemas estruturais. É sobre esta narrativa e janela temporal que nos focamos.

Está presente um olhar mais abrangente sobre o tema, centrado, não só no objeto casa, mas também na sua base territorial, que engloba a questão da localização geográfica e o acesso a serviços e equipamentos, por exemplo, bem como a interseção com outras dimensões sociais, económicas e territoriais a considerar (Murphy, 2013; Ferrão, 2018). Neste sentido, apesar da habitação não ser da competência formal da União Europeia (ver, e.g., Allegra *et al.*, 2020), tende-se progressivamente a assumir uma abordagem integrada em torno desta problemática. Prova disso é o facto da Agenda Territorial 2030, adotada no final de 2020 à escala europeia, passar a cruzar a habitação com alguns dos domínios de ação associados à coesão territorial, nomeadamente os serviços de interesse geral – correlaciona a crescente dificuldade de acesso à habitação com os fenómenos de gentrificação e exclusão social – e os desequilíbrios demográficos e sociais – destaca o desafio da habitação num contexto pautado pelo envelhecimento e pela migração nacional e intraeuropeia, incluindo o despovoamento (Comissão da UE, 2020; IFICAUDT & ESPON, 2020). Em consequência, o pacote legislativo da Política de Coesão, lançado em junho de 2021 (Comissão da UE, 2021), prevê apoios para a construção de habitação a preços acessíveis, orientandos sobretudo para os grupos mais vulneráveis, nos quais se incluem pessoas migrantes, refugiadas e/ou sob proteção internacional. Esta visão estratégica incorpora igualmente o Mecanismo de Recuperação e Resiliência

desenvolvido para minorar o impacto da pandemia, em que se integram os planos de recuperação e resiliência desenvolvidos por cada estado-membro (Comissão da UE, 2022).

No caso de Portugal, a adoção de uma abordagem integrada – ao nível das políticas setoriais, das escalas territoriais e dos atores – é apresentada na Nova Geração de Políticas de Habitação como condição para “uma mudança na forma tradicional de conceber e implementar a política de habitação” (República Portuguesa, 2018a, preâmbulo), sendo retomada no Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) como condição para a “promoção de um futuro de Portugal robusto, coeso e sustentável, [...] onde ninguém é deixado para trás” (Ministério do Planeamento, 2021: 30). Enquadrado pela Estratégia 2030 (Ministério do Planeamento, 2020), o PRR surge como uma oportunidade para, até 2026, implementar um conjunto alargado de reformas e investimentos, nos quais a habitação assume particular destaque, dentro dos pilares da coesão social e territorial e da transição verde. Pretende-se, especificamente, “relançar e reorientar a política de habitação em Portugal, [...] através do reforço do parque habitacional público e da reabilitação das habitações indignas das famílias de menores recursos” (Ministério do Planeamento, 2021: 88). Este objetivo, vinculado à Nova Geração de Políticas de Habitação e, em particular, a um dos programas dirigido a este público-alvo, o 1.º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação (Decreto-Lei n.º 37/2018, de 4 de junho; República Portuguesa, 2018b), que recebe a maior fatia de investimento do PRR na componente habitacional – 1.200 milhões de euros –, abre um leque de possibilidades e desafios, mas também de interrogações: Face a uma realidade plural e heterogénea e à natureza limitada dos recursos disponíveis, o que orienta a execução do financiamento? A que territórios e situações de precariedade e indignidade habitacional se está a dar resposta? Que soluções se esboçam e quem as promove? Quem fica para trás?

A resposta a estas questões é explorada a partir da execução do PRR e, especificamente, da elaboração e implementação das estratégias locais de habitação (ELH), que são condição de acesso a financiamento no quadro do 1.º Direito. A sistematização e análise dos dados extraídos das ELH a que a que tivemos acesso, até março de 2022 – 158 de um total de 167¹ –, nomeadamente o tipo e número de situações de indignidade habitacional sinalizadas, as respostas habitacionais previstas e os respetivos promotores, permite-nos traçar um retrato geral da precariedade habitacional a nível nacional e regional, bem como perceber o caminho traçado para a suprimir, face ao atual quadro legal e financeiro. Ao restituir parte dos resultados deste levantamento e análise, o artigo visa contribuir para um conhecimento mais aprofundado da realidade do país e para um primeiro balanço da execução do PRR na componente habitacional, bem como estreitar o espaço entre as políticas públicas e o impacto da sua implementação. Num primeiro momento, contextualizamos o quadro legal, político e financeiro que enquadra a resposta às situações de precariedade e indignidade habitacional. De seguida, apresentamos e analisamos os principais dados e resultados extraídos das ELH consultadas. Num terceiro momento, antes de elencar as principais conclusões, dirigimos o olhar às orientações e opções tomadas ao nível da implementação destes instrumentos estratégicos, tendo em conta o investimento na habitação previsto até 2026, ao abrigo do PRR.

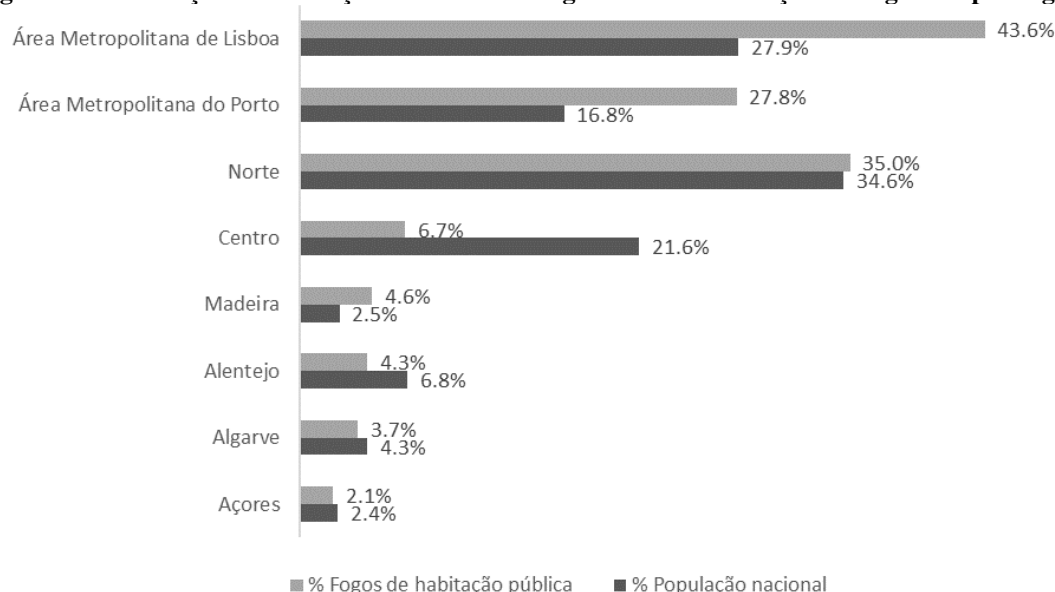
2. UMA NOVA GERAÇÃO DE POLÍTICAS DE HABITAÇÃO E O ANÚNCIO DO 1.º DIREITO

Nas últimas décadas, a ação pública ao nível da habitação assumiu em Portugal um caráter pontual – cingida aos grupos mais vulneráveis e geralmente ao universo das áreas metropolitanas (ver, e.g., Guerra, 1999; Cachado, 2013) – ou funcionou como alavanca à crescente financeirização do setor – por via do apoio ao acesso a empréstimos bonificados para compra de casa própria e, mais recentemente, ao investimento estrangeiro (ver, e.g., Santos, Teles & Serra, 2014). Esta aposta continuada refletiu-se num forte aumento do parque habitacional privado e num crescente desequilíbrio do mercado imobiliário, ao qual uma parte cada vez maior da população não consegue aceder (Santos, 2018, 2020; Travasso *et al.*, 2020; Mendes, 2022). Se, em 1950, 71% das habitações

¹ Considerou-se a lista de municípios divulgada a 11 de março de 2022 pelo Governo (República Portuguesa, 2022). Os documentos foram recolhidos, entre março e junho de 2022, dos sites oficiais dos respetivos municípios ou solicitados diretamente via-email e/ou contacto telefónico. Não foi possível aceder às ELH de nove municípios (Beja, Carregal do Sal, Celorico de Basto, Entroncamento, Lamego, Miranda do Douro, Penela, Vila do Conde e Vizela).

em Portugal eram privadas (Santos, Teles & Serra, 2014: 13), atualmente esta percentagem ronda os 98%, ou seja, a habitação pública reduz-se a 2% do total, distribuída de forma desigual pelo território nacional (ver Figura 01) – as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto concentram aproximadamente 71% deste universo (INE, 2016). Em contraste com a média nacional, o parque habitacional público no município do Porto, por exemplo, chega aos 10,3% e o de Lisboa aos 8,2% (*Idem*). Por sua vez, o preço da habitação, quer no mercado de arrendamento, quer no de compra e venda, não para de atingir máximos históricos, sobretudo ao nível das grandes cidades (INE, 2020, 2021a), onde a crescente dificuldade de acesso a uma habitação condigna fez disparar a lista de pedidos de habitação junto dos municípios alvo de maior pressão imobiliária². Sobretudo entre os grupos de menores recursos, a crise no setor pode conduzir a situações de precariedade e vulnerabilidade extremas, decorrentes, quer da falta de condições mínimas de habitabilidade (áreas exíguas, sem infraestruturas básicas, como água e eletricidade, por exemplo), quer das elevadas taxas de esforço com a habitação, gerando ou agravando privações ao nível da alimentação e da saúde, por exemplo (Lages & Jorge, 2020; EAPN, 2021).

Figura 1. Distribuição da habitação social em Portugal versus distribuição demográfica por região.



Fonte: Figura elaborada pela autora, com base nos dados disponíveis no site do Instituto Nacional de Estatística - INE (www.ine.pt), relativos a 2015, especificamente fogos de habitação social com novos contratos de arrendamento (N.º) e população residente por localização geográfica (NUTS - 2013).

Face a este cenário, as principais metas da Nova Geração de Políticas de Habitação são precisamente o aumento do peso da habitação com apoio público de 2% para 5% (um acréscimo de cerca 170 000 fogos), denunciando uma reestruturação do modelo de intervenção pública, que não se cinge ao parque habitacional público, e a redução da taxa de sobrecarga de despesas com habitação no regime de arrendamento de 35% para 27% (República Portuguesa, 2018a, preâmbulo). Para as alcançar, define como objetivos: (1) responder às famílias em situação de grave carência habitacional; (2) garantir o acesso à habitação a quem não encontra resposta no mercado livre; (3) tornar a reabilitação na principal abordagem de intervenção ao nível do edificado e do desenvolvimento urbano; e (4) promover a inclusão social e territorial, bem como as oportunidades de escolha habitacionais (*Idem*). A habitação e a reabilitação são lidas como “domínios inseparáveis” e elementos-chave na promoção da coesão social e territorial, dentro de “uma política orientada para o acesso universal a uma habitação adequada”, e de “um modelo de governança multinível, integrado, descentralizado e participado” (*Idem*). Ao nível dos instrumentos de política diretamente vinculados à resposta às famílias em situação de grave carência habitacional, destacam-

² Consultar, por exemplo, a lista de pedidos das câmaras municipais de Lisboa e Porto, disponíveis respetivamente em: <https://www.lisboa.pt/cidade/habitacao/listas-de-candidaturas>; <https://www.domussocial.pt/pedidos-de-habitacao/lista-de-pedidos-de-habitacao> (acesso em julho de 2022).

se o 1.º Direito, aqui em enfoque, e o Porta de Entrada – Programa de Apoio ao Alojamento Urgente (Decreto-Lei n.º 29/2018, de 4 de maio; República Portuguesa, 2018d).

Dirigido aos grupos mais vulneráveis, em comprovada situação de indignidade habitacional e carência financeira, o 1.º Direito assenta na concessão de apoio financeiro a diferentes entidades – como sendo municípios, empresas municipais e instituições de solidariedade social, associações de moradores ou cooperativas de habitação (artigo 26.º) – ou diretamente aos agregados beneficiários – os designados beneficiários diretos (artigo 25.º) – para promoção das soluções habitacionais previstas. O conceito de indignidade habitacional a que aqui nos referimos compreende, segundo o diploma, diferentes tipos de situação, nomeadamente de precariedade (pessoas em situação de sem abrigo e vítimas de violência doméstica, e.g.), insalubridade e insegurança (sem condições mínimas de habitabilidade), sobrelocação (número de divisões insuficiente face à composição do agregado) e inadequação (habitações desajustadas às características ou limitações de quem as habita, em caso de comprovada incapacidade ou deficiência), contemplando-se ainda no leque de pessoas vulneráveis as requerentes e beneficiárias de proteção internacional. O mesmo acontece com as soluções habitacionais, que vão desde a reabilitação, à construção nova, aquisição ou arrendamento para subarrendamento (ver Jorge, 2022a). A sinalização das pessoas/agregados elegíveis e a definição das respetivas respostas habitacionais ficam a cargo de cada município, responsável pela elaboração da sua Estratégia Local de Habitação (ELH), sujeita à aprovação do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU). Esta representa, simultaneamente, um instrumento de diagnóstico, de gestão territorial e de governança, mas também o principal suporte de avaliação por parte da administração central, especificamente do IHRU, e de operacionalização dos trabalhos e ações previstas (Allegra & Colombo, 2019; Jorge, 2022a).

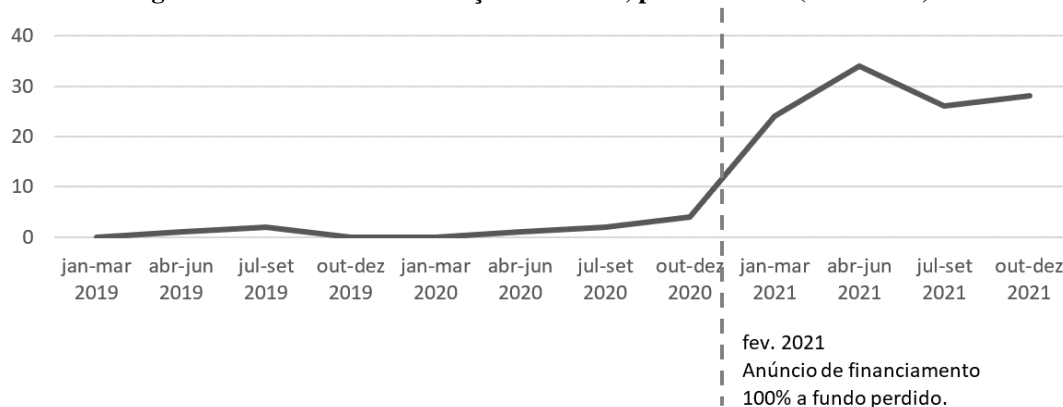
Como base à preparação e implementação do 1.º Direito, e muito antes de anunciado o financiamento ao abrigo do PRR, realizou-se o primeiro Levantamento Nacional das Necessidades de Realojamento Habitacional (IHRU, 2018), que sinalizou, com base em inquéritos realizados aos municípios, cerca de 26.000 famílias em situação de precariedade, 74% das quais concentradas nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto. Contudo, este Levantamento partiu de critérios restritos, quando comparados com os do 1.º Direito, cingindo-se apenas às construções a demolir/remover, onde existiam situações de precariedade habitacional e constituíam residência permanente dos agregados, o que em parte justifica a distância entre o número lançado e o que, entretanto, corresponde à totalidade de agregados sinalizados nas ELH (Jorge, 2022b). Segundo o nosso levantamento, as 167 ELH aprovadas pelo IHRU, até 11 março de 2022, somavam pelo menos 80.000 agregados em situação de indignidade habitacional, aproximadamente três vezes mais do que apontava o Levantamento Nacional de 2018.

Paralelamente a esta progressiva tentativa de quantificar o problema, a publicação da Lei de Bases da Habitação em 2019 (Lei n.º 83/2019, de 3 de setembro, República Portuguesa, 2019) estabelece as bases do direito à habitação e as incumbências e tarefas a assumir pelo Estado na sua efetivação, bem como a estrutura de governança subjacente à política traçada. Também na perspetiva de retratar e melhor conhecer a realidade habitacional do país, este diploma determina a realização de diagnósticos periódicos das carências habitacionais no âmbito do Programa Nacional de Habitação e das Cartas Municipais de Habitação, duas figuras por ele introduzidas: a primeira, como o nome indica, de âmbito nacional, estabelece os objetivos, prioridades, programas e medidas da política nacional de habitação (artigo 17.º); a segunda, de âmbito local, determina, em articulação com os planos diretores municipais e demais instrumentos aprovados ou previstos, a execução das políticas regionais e locais de habitação (artigo 22.º). Contudo, o Programa Nacional de Habitação, a propor pelo Governo, tardou em chegar. Alvo de várias críticas em fase de consulta prévia, no final de 2021, nomeadamente por não ir ao encontro do estipulado na Lei de Bases da Habitação (ver, e.g., Rede H, 2022), acaba por ser aprovado em janeiro de 2023, ancorando-se sobretudo no PRR, que termina em 2026. Em relação às Cartas Municipais de Habitação, da iniciativa dos municípios e com um olhar à partida mais abrangente da problemática habitacional comparativamente com as ELH (ver Jorge, 2022a), a sua cobertura a nível nacional é ainda pouco expressiva, estando por analisar a sua repercussão prática.

Para lá do presente quadro político e legislativo e das leituras e abordagens subjacentes, sobre as quais nos detemos no ponto seguinte, a partir do universo de ELH analisadas, a implementação do 1.º Direito depende de pelo menos duas variáveis: da iniciativa dos municípios, que podem ou não avançar com a elaboração de uma ELH, que, como referimos anteriormente, é condição de acesso a

financiamento; e dos recursos financeiros disponíveis, por via do Orçamento de Estado, onde as verbas alocadas à habitação não têm refletido as metas traçadas na Nova Geração de Políticas de Habitação (Roseta, 2020), ou de fundos específicos, como o PRR. Cerca de 54% dos municípios tinha até março de 2022 a sua ELH aprovada, o que significa que uma percentagem ainda considerável do território nacional não estava coberta por estes instrumentos, colocando em clara desvantagem quem aí se encontra numa situação de indignidade habitacional. Apesar disso, a perspetiva de maior financiamento ao abrigo do PRR tem vindo a alterar progressivamente este panorama, verificando-se um aumento, quer do número de ELH em elaboração, quer dos acordos de colaboração assinados entre o IHRU e os municípios após a sua aprovação, sobretudo depois de anunciado, em fevereiro de 2021, financiamento 100% a fundo perdido (ver Figura 02). A perspetiva de maior financiamento incutiu maior velocidade ao processo, fazendo igualmente aumentar as expectativas junto das administrações locais e de quem aguarda o acesso a uma habitação digna (Jorge, 2022a).

Figura 2. Acordos de colaboração assinados, por trimestre (2019-2021).



Fonte: Figura elaborada pela autora, com base na recolha das datas dos acordos de colaboração celebrados entre o IHRU e os municípios com ELH aprovada.

Dentro do chapéu da resiliência, o PRR prevê precisamente até 2026 “apoiar 26 mil agregados familiares com habitação digna” (Ministério do Planeamento, 2021: 18), tendo em conta o Levantamento Nacional das Necessidades de Realojamento Habitacional referido anteriormente. Face aos critérios de diagnóstico aí considerados, depreende-se que este instrumento financeiro privilegia as situações de precariedade extremas. Contudo, o próprio Ministério das Infraestruturas e Habitação referiu que as situações mais difíceis e complexas demorarão à partida mais tempo a resolver (Pinto, 2022a), o que significa que o financiamento do PRR se dirige, não necessariamente aos agregados sinalizados em 2018 pelo IHRU, mas à generalidade dos que integram as respetivas ELH aprovadas.

3. UM RETRATO NACIONAL DAS ELH

A cobertura das ELH aprovadas até março de 2022 é territorialmente desigual (ver Figura 03). Destacam-se pela negativa os arquipélagos dos Açores e da Madeira, onde a grande maioria dos municípios não avançou ou concluiu a elaboração da sua estratégia, embora correspondam às regiões do país com maiores taxas de risco de pobreza (EAPN, 2021: 36). Simultaneamente, ao nível do continente, é nos territórios de baixa densidade³, onde o fenómeno da desertificação populacional se agudiza (INE, 2021b), que a ausência de ELH aprovadas mais se faz sentir, nomeadamente nas regiões Centro e do Alentejo.

³ A classificação de territórios de alta e baixa densidade considerada segue a deliberação da CIC Portugal 2020, acionada para a aplicação de medidas de diferenciação positiva dos territórios, apenas disponível para Portugal continental.

Figura 3. Cobertura das ELH aprovadas (até março de 2022).



Fonte: Figura elaborada por Aitor Varea Oro (2022), com base nos dados disponibilizados pelo Governo (República Portuguesa, 2022).
Legenda: os municípios com ELH aprovada estão representados a cinzento mais escuro e o território remanescente a cinzento mais claro. As áreas delimitadas a preto, maioritariamente no litoral, correspondem aos territórios de alta densidade, de acordo com a classificação presente na deliberação da CIC Portugal 2020.

A grande maioria das ELH aprovadas, cerca de 84%, foi elaborada por entidades externas aos municípios – três das quais asseguraram aproximadamente 40% deste universo⁴ –, contratadas através do recurso ao apoio financeiro disponibilizado pelo IHRU, previsto no 1.º Direito (artigo 16.º). Apoiadas em diagnósticos globais das carências habitacionais existentes em cada município – com as características e o número de agregados em situação de indignidade habitacional, seguindo os critérios do 1.º Direito –, estes documentos estratégicos devem incluir as soluções habitacionais a desenvolver e a respetiva programação e priorização – por forma a cobrir todas as pessoas ou agregados, objeto do diagnóstico, num período máximo de seis anos –, bem como demonstrar o enquadramento da estratégia nos princípios do programa (artigo 2.º da Portaria n.º 230/2018, de 17 de agosto; República Portuguesa, 2018c).

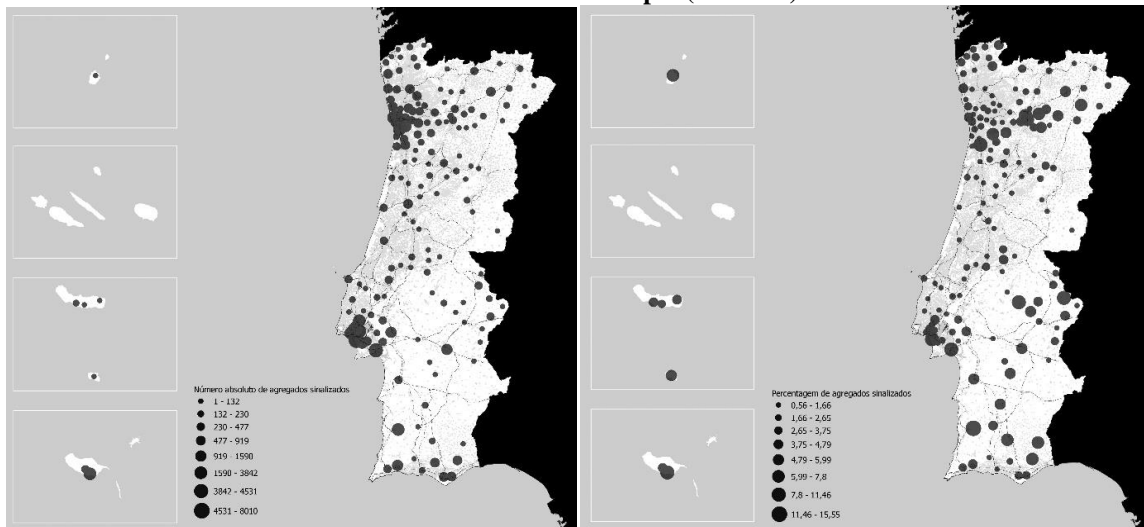
Elaboradas por diferentes equipas, com experiências e composições disciplinares diversas, a realização do diagnóstico constitui assim uma das principais fases do processo, sendo a partir dela que toda a estratégia de ação e intervenção se define. Tendo em conta as ELH consultadas, mas também análises e reflexões anteriores a partir da experiência partilhada por alguns coordenadores responsáveis pela elaboração destes instrumentos (Jorge, 2022a), ressaltamos a profusão de metodologias de diagnóstico adotadas: algumas apoiadas em estimativas calculadas a partir dos resultados dos Censos de 2011 e/ou nos pedidos de habitação que chegaram às respetivas câmaras municipais; outras em levantamentos exaustivos no terreno, sobretudo em territórios de baixa densidade; outras ainda em fóruns e sessões públicas, por exemplo, promovidos precisamente para reforçar o conhecimento sobre a realidade. Face a esta aparente discricionabilidade, algumas ELH excluem grupos específicos, como os requerentes e beneficiários de proteção internacional, as pessoas vítimas de violência doméstica e, sobretudo, as comunidades ciganas, por incapacidade ou inoperância técnica e operativa ou por persistência de um racismo estrutural e institucional, que, como destaca Alves (2021), ainda está presente nas relações e práticas políticas e administrativas vigentes. Quer os níveis de participação, quer as fontes de informação usadas são, por isso, distintos e muito variados, limitando fortemente uma leitura comparada entre diagnósticos e resultados alcançados.

Apesar destas limitações, o número de agregados em situação de indignidade habitacional sinalizados nas ELH aprovadas até 11 de março de 2022 revela-se importante no momento de reconhecer a existência de um problema transversal e estrutural na sociedade portuguesa. Contudo, a leitura e interpretação em torno dos cerca de 80.000 agregados totalizados são, também elas,

⁴ A SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação, a Agenda Urbana e a Terrisirga.

variáveis (ver Figuras 04 e 05). Se considerarmos apenas o número absoluto, ou seja, o total de agregados sinalizados por município, a leitura mais imediata – ver, e.g., entrevista a Luísa Salgueiro, presidente da Associação Nacional de Municípios Portugueses (Pinto, 2022b) – é a de que os municípios das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto concentram a maioria dos problemas habitacionais, especificamente 58% deste universo. Se considerarmos a percentagem de agregados sinalizados nesta situação face ao total de agregados residentes em cada município, o cenário altera-se substancialmente, verificando-se uma maior dispersão territorial da problemática. Esta ambivalência alerta para a necessidade de analisar e interpretar os dados para lá dos números, cruzando-os com outras informações e dimensões sociais, económicas, territoriais e processuais, às quais regressaremos mais adiante, no ponto seguinte.

Figuras 4 e 5. Espacialização do número de agregados em situação de indignidade habitacional sinalizados por município (à esquerda) versus percentagem de agregados em situação de indignidade habitacional à escala do município (à direita).



Fonte: Figura elaborada por Aitor Varea Oro (2022), com base nos dados recolhidos nas ELH consideradas na presente análise (ver nota metodológica na Introdução). Na Figura 04 considerou-se apenas o número absoluto de agregados em situação de indignidade habitacional considerado em cada ELH, enquanto na Figura 05 se calculou a percentagem de agregados nesta situação face ao total de agregados residentes em cada município, segundo os dados disponíveis no site do INE (www.ine.pt), relativos a 2021.

Tendo em conta o conceito de indignidade habitacional considerado no 1.º Direito, identificam-se entre as ELH analisadas⁵ diferentes tipos de situação, cada um com o seu peso no computo geral: 69,9% das situações sinalizadas enquadra-se na designação predefinida de insalubridade e insegurança, 17,5% de precariedade, 8% de sobrelotação, 4,3% de inadequação e, por fim, 0,3% em outras situações específicas previstas no diploma (ver Figura 06). Esta repartição apertada – uma vez que cada agregado, no âmbito da ELH, apenas pode ser enquadrado num único tipo de situação – serve, a par da composição do agregado e das características em que vive, de base à escolha da abordagem de intervenção que melhor se adapta a cada caso. Entre as diferentes soluções habitacionais previstas, 64,2% dos casos recaem na reabilitação – que, tal como previsto na Nova Geração de Políticas de Habitação, corresponde à abordagem dominante –, 20,4% na construção nova, 12,1% na aquisição (de frações/prédios destinados à habitação ou de terrenos destinados à construção) e 3,4% no arrendamento para subarrendamento (ver Figura 06). Dentro do universo da reabilitação, cerca de 40,9% destina-se à reabilitação do parque habitacional municipal. Tal significa que nem todas as soluções previstas se enquadram na meta da Nova Geração de Políticas de Habitação de aumentar o peso da habitação com apoio público de 2% para 5%.

⁵ Das 158 ELH consideradas na análise, cinco delas (Almada, Faro, Lisboa, Oeiras, Silves) não nos permitem ter uma informação sistematizada relativamente às situações de indignidade habitacional identificadas, nem às soluções propostas.

Figura 6. Peso e distribuição global (A) do tipo de situações de indignidade identificadas, (B) das abordagens de intervenção propostas e (C) de quem as promove.

A.	B.	C.
69,9% insalubridade e insegurança	64,2% reabilitação	59,1% Estado, Regiões Autónomas, municípios
17,5% precariedade	20,4% construção	29,0% beneficiários diretos
8,0% sobrelocação	12,0% aquisição	5,5% Misericórdias /3º set
4,3% inadequação	3,4% arrendamento	4,5% emp./ent./inst. públicos
0,3% específicas (apenas c/ esta designação)		1,4% proprietários núcleos degradados 0,5% associações e cooperativas

Fonte: Dos dados recolhidos nas ELH consideradas na presente análise (ver nota metodológica na Introdução).

Segundo os dados recolhidos, cerca de 59,1% das respostas habitacionais propostas serão promovidas pelo Estado, pelas Regiões Autónomas e pelos municípios, 5,5% pelas Misericórdias e pelo terceiro setor, 4,5% por empresas, entidades e institutos públicos, 1,4% pelos proprietários de núcleos degradados – geralmente designados por «ilha», «pátio» ou «vila», com um enquadramento específico no 1.º Direito (artigo 12.º) – e, por fim, 0,5% por associações de moradores e cooperativas de habitação e construção (ver Figura 06). As restantes 29,0% serão autopromovidas pelos próprios beneficiários – os designados beneficiários diretos. Esta distribuição revela o peso, por um lado, da administração central e, sobretudo, local na resposta às situações de indignidade habitacional, por outro, o dos próprios beneficiários, proprietários das casas onde moram, mas sem capacidade para as manter e dignificar. Apesar do 1.º Direito abrir o leque de entidades passíveis de beneficiar de apoio financeiro, as ELH analisadas apontam assim para a necessidade de um forte compromisso da administração pública com o acesso a uma habitação digna, tanto pela escala das respostas com que se compromete, como pelo apoio que necessariamente terá de prestar aos beneficiários diretos, sem o qual dificilmente conseguirão submeter e ver aprovadas as suas candidaturas (Jorge, 2022a, 2022b).

4. UMA LEITURA EM TORNO DOS CRITÉRIOS QUE REGEM A EXECUÇÃO DO PRR

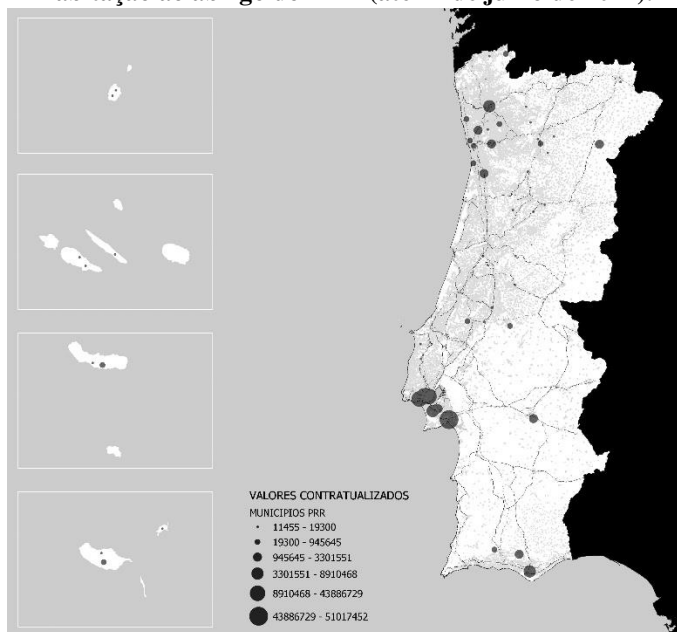
O PRR surge precisamente como uma oportunidade ímpar para aumentar o investimento público na habitação nos próximos anos, sob requisitos e determinações específicos (Aviso de Publicitação N.º 01/CO2-i01/2021, de 27 de dezembro; República Portuguesa, 2021). O seu tempo de implementação termina em 2026, mais precisamente a 30 de junho desse ano, altura em que a execução e o processo de entrega das habitações aos agregados terão de estar necessariamente concluídos. O apoio financeiro não reembolsável, ou seja, 100% a fundo perdido, dirigido à promoção das soluções habitacionais integradas nas ELH visa, como referimos antes, a entrega de, pelo menos, 26.000 habitações até à data estipulada, por forma a responder a igual número de agregados em situação de indignidade habitacional. Esta resposta integra ainda medidas e determinações técnicas associadas à dimensão ambiental, determinando elevados padrões de eficiência energética na construção nova e a melhoria do desempenho energético dos edifícios alvo de reabilitação. O desafio a este nível coloca-se sobretudo nos novos edifícios, dependentes do cumprimento de critérios de eficiência energética e de procura de energia primária inferior a, pelo menos, 20% dos requisitos estabelecidos no NZEB – *Nearly Zero Energy Building* (Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro; República Portuguesa, 2020). Apenas os projetos em curso e orçamentados para 2021-2022, até 70 milhões de euros, estão excluídos destes requisitos (República Portuguesa, 2021: 7-8). Cabe ao IHRU implementar este investimento, financiando as soluções

apoiadas com verbas do PRR, bem como gerir e monitorizar as candidaturas a ele associadas. Já as entidades promotoras, incluindo os beneficiários diretos, ficam responsáveis pela implementação física e financeira dos investimentos correspondentes.

Apresentadas as condições e requisitos gerais de financiamento, e uma vez que o PRR não dará resposta a todas as situações de indignidade habitacional sinalizadas nas ELH já aprovadas, destacam-se os dois critérios que à partida determinam o acesso às verbas disponíveis: (1) a afetação de 5% do valor total do montante disponível a cada região do país (Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira) até 1 de julho de 2024, no caso dos valores não comprometidos através de contratos celebrados até este dia com o IHRU; e, precisamente, (2) a contratação com o IHRU, uma vez que os financiamentos com verbas do PRR serão contratados até ser atingido o valor total disponível – 1200 milhões de euros (República Portuguesa, 2021: 10). Ambos os critérios determinam, entre os municípios com ELH aprovada, uma corrida contra o tempo, regida pela celeridade e rapidez de resposta de cada um na submissão, aprovação e contratualização de candidaturas ao abrigo do 1.º Direito. A realidade territorial e a diversidade de situações sinalizadas nas ELH não são evidenciadas nesta corrida, colocando-se o ónus nos municípios, na sua capacidade e motivação em responder ao problema. Esta responsabilidade atribuída aos municípios – lida como uma primeira etapa do processo de descentralização em curso – surge associada à ideia de que as oportunidades são iguais para todos, ou seja, de que “[n]ão há nenhuma discriminação” – palavras de Luísa Salgueiro, presidente da Associação Nacional de Municípios Portugueses (Pinto, 2022b). Contudo, a realidade aponta noutra direção.

Os dados relativos à execução do PRR na componente habitação, disponíveis no portal Mais Transparência (www.transparencia.gov.pt), recolhidos a 14 de julho de 2022, revelam o quão desigual está a ser a corrida ao financiamento disponível. No total, foram contratualizadas até à data 98 candidaturas – 28 delas destinadas a apoio técnico –, distribuídas por 55 municípios, cobrindo aproximadamente 13% do valor total do montante disponível (ver Figura 07). Se considerarmos as contratualizações e valores aprovados por região do país, tendo em conta o montante total atribuído, verificamos que: a Área Metropolitana de Lisboa concentra 80,5% desse montante (28 contratos/7 municípios); o Norte 11,2% (37 contratos/21 municípios); o Algarve 6,2% (7 contratos/3 municípios); o Alentejo 1,1% (2 contratos/1 município); o Centro 0,8% (14 contratos/13 municípios); os Açores 0,1% (7 contratos/7 municípios); e a Madeira 0,1% (3 contratos/3 municípios). Por sua vez, essa distribuição também é desigual à escala dos municípios, sendo que na Área Metropolitana de Lisboa, por exemplo, o valor médio atribuído por município coberto ronda os 18 milhões de euros, enquanto na Região Norte não vai além dos 840 mil euros, embora o número de candidaturas seja superior, o que revela à partida intervenções de menor escala. No computo geral, o município que soma até à data o montante mais elevado é o de Setúbal, consumindo cerca de 32% do total já alocado a nível nacional, seguindo-se o de Lisboa, que fica com aproximadamente 28% desse bolo. Em contrapartida, no fundo da tabela dos municípios cobertos por contratos aprovados estão Cabeceiras de Basto e Lourinhã, cada um com cerca de 0,01% do total. Não foram fornecidos dados sobre o número de agregados associados a estes montantes, nem a que tipo de situações correspondem, ficando igualmente em aberto a natureza das intervenções.

Figura 7. Distribuição a nível nacional das contratualizações e valores aprovados na componente habitação ao abrigo do PRR (até 14 de julho de 2022).



Fonte: Figura elaborada por Aitor Varea Oro (2022), com base nos dados disponíveis no portal Mais Transparência (www.transparencia.gov.pt), recolhidos e atualizados a 14 de julho de 2022.

Apesar dos espaços em branco e de se tratar de um processo em curso, o balanço do primeiro ano de execução do PRR evidencia, até à data, uma clara vantagem por parte dos municípios localizados em territórios de alta densidade, em particular os que integram a Área Metropolitana de Lisboa. Retomando as diferentes leituras possíveis em torno do universo de situações de indignidade habitacional identificadas nas ELH – uma vinculada ao número total de agregados sinalizados por município e à concentração da problemática nas áreas metropolitanas, outra à percentagem de agregados em situação de indignidade no concelho e a uma maior dispersão territorial do fenómeno (ver ponto 2.) –, a desigualdade na atribuição de financiamento mostra um país a diferentes velocidades. Por um lado, expressa o problema dos grandes centros urbanos, mais populosos, que concentram tendencialmente maior número de situações de indignidade habitacional e onde alguns municípios estão particularmente motivados e capacitados para avançar com candidaturas e beneficiar das condições de financiamento atribuídas. Por outro lado, reitera a existência de realidades outras.

Na realidade, nesta corrida ao PRR, nem todos os municípios partem do mesmo lugar. A complexidade do 1.º Direito – decorrente dos vários elementos instrutórios que exige e da burocracia e desafios técnicos em que assenta, em função do tipo de solução habitacional e de quem a promove (ver Jorge 2022a) – e os requisitos e determinações específicos do PRR requerem, por parte dos municípios, a constituição de uma equipa em permanência e dedicação exclusiva à execução das ELH, capaz de elaborar e acompanhar as candidaturas associadas a cada situação sinalizada. Destacamos, a este nível, três fatores que dificultam ou impedem um acesso equitativo aos fundos e condições de financiamento disponíveis.

Primeiro, os recursos técnicos de que se pode munir cada município não são mesmos. Relembramos que o município de Lisboa, por exemplo, para além do peso político e simbólico que transporta enquanto capital do país, dispõe de mais técnicos superiores que o próprio IHRU⁶, o que significa que, à partida, reúne melhores condições para instruir e apoiar a fase das candidaturas, comparativamente com a esmagadora maioria das câmaras municipais, sobretudo com as de menor dimensão e/ou densidade populacional. Por sua vez, mesmo quando atribuído o apoio financeiro previsto no diploma e inscrito no PRR, para colmatar uma possível falta de recursos na fase de instrução das candidaturas, através da requisição de serviços externos, o valor deste apoio é limitado e muitas vezes insuficiente para cobrir o tempo e a natureza do trabalho em causa.

⁶ Questão levantada no Debate “Habitação e a Nova Cidade”, realizado em julho de 2021 na Casa da Arquitetura, em Matosinhos, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IPqI9_CubAg&t=1958s (acesso em julho de 2022).

Segundo, permanece uma cultura técnica, política e administrativa pouco favorável à narrativa inscrita na Nova Geração de Políticas de Habitação, na Lei de Bases da Habitação e no próprio PRR, nomeadamente no que se refere à abordagem preconizada – integrada, descentralizada e participada –, bem como ao ordenamento do território (ver, e.g., Ferrão, 2011) e à promoção de uma maior coesão social e territorial, evidente na falta de articulação entre diferentes instrumentos de gestão territorial e na ausência de um Programa Nacional de Habitação. Esta cultura está presente, quer no seio da administração local, quer na administração central. Com recursos limitados para fazer frente às responsabilidades que o atual quadro legal e financeiro lhe atribuiu, o IHRU tende a assumir uma estrutura de funcionamento centralizada e um olhar eminentemente quantitativo sobre o problema habitacional, em detrimento de uma visão crítica e reflexiva relativamente ao processo e aos resultados alcançados (Jorge, 2022a; Pinto, 2022b).

Terceiro, a fórmula de cálculo dos valores de referência e dos montantes máximos de financiamento a considerar nas intervenções realizadas no âmbito do 1.º Direito, a par da atual dinâmica do setor da construção civil, podem promover assimetrias no acesso ao programa. Os valores medianos divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), relativos às rendas por m² de alojamentos familiares, usados no cálculo da comparticipação ao arrendamento (artigo 39.º), ou às vendas por m² de alojamento novos, a que se recorre para calcular o financiamento à aquisição (artigo 50.º), por exemplo, nem sempre estão disponíveis à escala do concelho, mas sim de distrito. Neste sentido, alguns municípios podem, dependendo dos valores reais neles praticados comparativamente com outros do mesmo distrito, sair desfavorecidos. Da mesma forma, a subida em flecha dos materiais de construção e dos custos de mão de obra nos últimos anos (INE, 2020, 2021a), a pequena escala do setor da construção civil em Portugal e as exigências associadas aos vários concursos públicos que terão de ser lançados, sujeitos ao cumprimento do Regime Jurídico das Empreitadas de Obras Públicas, tendem a tornar, do ponto de vista das empresas de construção, alguns territórios mais atrativos do que outros.

5. CONCLUSÃO

Como começámos por sublinhar, o reacender da habitação na agenda política vem alicerçado a uma narrativa abrangente sobre o tema, que coloca o foco na casa e na sua base territorial, e à adoção de uma abordagem integrada, descentralizada e participada em resposta ao atual problema habitacional. Em Portugal, a Nova Geração de Políticas de Habitação traz consigo um alargado leque de programas e instrumentos orientado para as várias faces do problema, entre eles o 1.º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação, orientado para as situações de maior precariedade habitacional, sobre o qual centrámos aqui a nossa atenção. Com a posterior publicação da Lei de Bases da Habitação também se introduzem mudanças, quer ao nível da estrutura governativa associada à construção e implementação de uma política de habitação, quer das ferramentas de suporte: a nível nacional, o Programa Nacional de Habitação; a nível local, as Cartas Municipais de Habitação.

Já no rescaldo da COVID-19, o PRR traçado para fazer frente ao impacto da pandemia, reitera a necessidade de relançar e reorientar a política de habitação, trazendo novas oportunidades e condições de financiamento: apoio 100% a fundo perdido dirigido à promoção de, pelo menos, 26.000 soluções habitacionais integradas nas ELH – instrumento enquadrado no 1.º Direito –, até 30 de junho de 2026. Inicia uma corrida contra o tempo entre os municípios com ELH aprovada, que, em março de 2022, chegavam aos 167, perfazendo, no total, pelo menos 80.000 agregados em situação de indignidade habitacional, aproximadamente o triplo do teto estipulado pelo PRR. Apoiadas em múltiplas e distintas abordagens e metodologias de diagnóstico, umas mais participadas e abrangentes do que outras, a análise a este universo de ELH aprovadas revela um olhar tendencialmente restrito e quantitativo sobre o problema habitacional, cingido ao número de agregados em situação de indignidade habitacional e dos fogos em falta, bem como à estimativa do financiamento necessário à implementação das respostas habitacionais traçadas. A maioria das situações (69,9%) enquadra-se na designação de insalubridade e insegurança predefinida no 1.º Direito, que corresponde a locais destituídos de condições básicas de salubridade, segurança estrutural, estanquidade e higiene. Ao nível das soluções habitacionais, o destaque recai sobre a

reabilitação, entre elas a do parque habitacional municipal, concentrado nos municípios das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, que superam a média nacional dos 2% de habitação pública. Já entre os possíveis promotores destas respostas destaca-se o forte peso do poder público e dos próprios beneficiários, no caso dos proprietários, chamados a autopromover a sua solução habitacional.

A corrida a financiamento do PRR, onde a celeridade e motivação dos municípios na submissão, aprovação e contratualização de candidaturas ditam quem ocupa os lugares da frente, dá-se num contexto adverso. Em traços gerais, o surgimento tardio de um Programa Nacional de Habitação e a adesão ainda pouco expressiva às Cartas Municipais de Habitação dificultam uma leitura estratégica e concertada sobre a problemática habitacional e a melhor política a adotar, a nível nacional e local, num momento em que se prevê um dos maiores investimentos das últimas décadas no setor. Já as flutuações sentidas nos últimos anos nos mercados imobiliário e da construção civil apontam para respostas limitadas, face aos valores praticados e à subida da inflação – intervir no setor da habitação será necessariamente mais oneroso do que em contextos do passado. Por sua vez, a leitura em torno dos critérios que regem a execução do PRR e o balanço dos contratos aprovados até meados de julho de 2022 dão conta de um acesso desigual ao financiamento, concentrado sobretudo na Área Metropolitana de Lisboa, que arrecada 80,5% da fatia consumida, distribuída por apenas sete municípios. A afetação de 5% do valor total do montante disponível a cada região, prevista até 1 de julho de 2024, está muito longe de se concretizar. São vários os fatores que podem estar a dificultar ou impedir maior equidade, destacando-se: os diferentes recursos técnicos disponíveis por parte dos municípios com ELH aprovada, atendendo à complexidade do diploma que rege a execução do PRR e aos requisitos e determinações específicos e particularmente desafiantes que este instrumento financeiro exige; a permanência de uma cultura técnica, política e administrativa ainda pouco favorável à mudança de narrativa preconizada na Nova Geração de Políticas de Habitação, na Lei de Bases da Habitação e no próprio PRR; e a inexistência de dados uniformes e transversais a nível nacional no momento de calcular os valores de referência e os montantes máximos de financiamento considerados.

Tendo em conta, por um lado, a oportunidade trazida pelo PRR de, até 30 de junho de 2026, se poder beneficiar de condições excecionais de financiamento e, por outro lado, a incapacidade de, neste período temporal e com o montante alocado, suprimir o problema da maioria dos agregados em situação de indignidade habitacional sinalizados, incluindo as situações mais precárias – como reconheceu o próprio Ministério das Infraestruturas e Habitação (Pinto, 2022a) –, urge repensar e reequacionar como e por onde começar ou prosseguir. Apesar da tentativa de diagnosticar as carências e promover soluções, o caminho até agora percorrido não só contraria, como vimos, a abordagem integrada, descentralizada e participada em que assenta o atual quadro legal e financeiro, como agrava as desigualdades e assimetrias que pautam um país plural, mas tendencialmente regido pela realidade e pelas especificidades dos grandes centros urbanos. Tratando-se de um processo em aberto, importa reconhecer a necessidade premente de clarificar e executar uma estratégia concertada a nível nacional – que não equivale ao somatório de ELH já aprovadas, nem finda a 30 de junho de 2026 –, bem como reconhecer que, a nível local, não estão todos no mesmo pé de igualdade e que a diferença faz parte da resposta ao problema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aalbers, M. (2016). *The Financialization of Housing: A political economy approach*. Londres: Routledge.
- Allegra, M., & Colombo, A. (2019). “A governança das políticas de habitação: (co)produção do conhecimento e capacitação institucional”. *CIDADES, Comunidades e Territórios*, 38, 8-13.
- Allegra, M.; Tulumello, S.; Colombo, A.; Ferrão, J. (2020). “The (hidden) role of the EU in housing policy: the Portuguese case in multi-scalar perspective”. *European Planning Studies*, 28(12), 2307-2329.
- Alves, A. R. (2021). *Quando Ninguém Podia Ficar. Racismo, habitação e território*. Lisboa: Tigre de Papel.
- Cachado, R. (2013). “O Programa Especial de Realojamento. Ambiente histórico, político e social”. *Análise Social*, 206(48), 134-152.

- Comissão da União Europeia – UE (2016). *Establishing the Urban Agenda for the EU, ‘Pact of Amsterdam’*. Bruxelas: Comissão da UE. Disponível em: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/urban-development/agenda/pact-of-amsterdam.pdf (acesso em junho de 2022).
- Comissão da UE (2020). *Official Journal of the European Union L231*, 64, Luxemburgo: Comissão da UE. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2021:231:FULL&from=EN> (acesso em junho de 2022).
- Comissão da UE (2021). *Agenda Territorial 2030. Um futuro para todos os territórios*. Bruxelas: Comissão da UE. Disponível em: https://territorialagenda.eu/wp-content/uploads/TA2030_jun2021_pt.pdf (acesso em junho de 2022).
- Comissão da UE (2022). *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Recovery and Resilience Facility*. Bruxelas: Comissão da UE.
- EAPN – Rede Europeia Anti-Pobreza (2021). *Pobreza e Exclusão Social em Portugal. Relatório 2021*. Porto: EAPN-Portugal.
- Ferrão, J. (2018, janeiro). “A Habitação regressa à agenda política?”. *Bloque A TS*. Disponível em: <https://ambienteterritoriosociedade-ics.org/2018/01/17/a-habitacao-regressa-a-agenda-politica/> (acesso em junho de 2022).
- Ferrão, J. (2011). *O Ordenamento do Território como Política Pública*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Guerra, I. (coord.) (1999). *Diagnóstico sobre a Implementação do Programa PER nos Municípios das Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto*. Lisboa: Instituto Nacional de Habitação.
- Imane, H. (2018). “Opinion of the European Committee of the Regions – Towards a European Agenda for Housing”. *Official Journal of the European Union* (2018/C 164/10), 57-61. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IR1529&rid=7> (acesso em junho de 2022).
- Instituto Federal de Investigação sobre Construção, Assuntos Urbanos e Desenvolvimento Territorial – IFICAUDT; Rede Europeia de Observação do Desenvolvimento e da Coesão Territorial – ESPON (2020). *Atlas da Agenda Territorial 2030: Mapas do Desenvolvimento Territorial Europeu*. Berlim/Bona: Ministério Federal do Interior, da Construção e da Comunidade, IFICAUDT.
- Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (2018). *Levantamento Nacional das Necessidades de Realojamento Habitacional*. Lisboa: IHRU.
- Instituto Nacional de Estatística (INE) (2016). *Caracterização da Habitação Social em Portugal 2015*. Lisboa: INE.
- INE (2020). *Estatísticas da Construção e Habitação 2019*. Lisboa: INE.
- INE (2021a). *Estatísticas da Construção e Habitação 2020*. Lisboa: INE.
- INE (2021b). *Censos 2021 – Divulgação dos Resultados Preliminares*. Lisboa: INE.
- Jorge, S. (2022a). “A Alavanca do 1.º Direito: um olhar sobre a primeira geração de estratégias locais de habitação”. *Finisterra*, LVII(119), 109-128.
- Jorge, S. (2022b). “Habitação em Portugal: Perguntas que carecem de resposta”. *IntelCities*, 9, 28-29.
- Lages, J. P.; Jorge, S. (2020). *Crise Pandémica e Crise na Habitação – Mulheres em foco*. Lisboa: DINÂMIA’CET-Iscte.
- Madden, D.; Marcuse, M. (2016). *In Defense of Housing: The Politics of Crisis*. Londres/Nova Iorque: Verso.
- Mendes, L. (2022). “The Dysfunctional Rental Market in Portugal: A Policy Review”. *Land* 2022, 11, 1-17.
- Ministério do Planeamento (2020). *Estratégia Portugal 2030. Documento de Enquadramento Estratégico*. República Portuguesa.
- Ministério do Planeamento (2021). *Plano de Recuperação e Resiliência: Recuperar Portugal, Construindo o futuro*. República Portuguesa.
- Murphy, E. (2013). “Housing Questions Past, Present, and Future”. In Murphy, E.; Hourani, N. (eds.). *The Housing Question: Tensions, Continuities and Contingences in the Modern City*. London/NY: Routledge, 1-20.
- Nações Unidas (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1*. Nova Iorque: Nações Unidas. Disponível em:

- <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (acesso em junho de 2022).
- Nações Unidas (2016). *Nova Agenda Urbana*. Quito: Nações Unidas. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese.pdf> (acesso em junho de 2022).
- Pinto, L. (2022a, julho). “Plano de Recuperação e Resiliência: Câmaras podem receber 100% a fundo perdido para investir em habitação”. *Público*. Disponível em: <https://www.publico.pt/2022/07/04/economia/noticia/execucao-prr-ameaca-agravar-desigualdades-acesso-habitacao-2011648> (acesso em julho de 2022).
- Pinto, L. (2022b, julho). “Luísa Salgueiro: ‘a descentralização na habitação é apenas parcial’”. *Público*. Disponível em: <https://www.publico.pt/2022/07/04/economia/noticia/luisa-salgueiro-descentralizacao-habitacao-apenas-parcial-2011651> (acesso em julho de 2022).
- Rede H – Rede Nacional de Estudos sobre Habitação (2022). “Contributos da Rede Nacional de Estudos sobre Habitação para a discussão pública da Proposta de Lei 1226/XXII – Programa Nacional de Habitação (PNH): *Ceci n’est pas* um Programa Nacional de Habitação”. *IntelCities*, 9, 14-23.
- República Portuguesa (2018a). *Resolução do Conselho de Ministros n.º 50-A/2018, de 02/05/2018 – Aprova o sentido estratégico, objetivos e instrumentos de atuação para uma Nova Geração de Políticas de Habitação*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2018b). *Decreto-Lei n.º 37/2018, de 04/06/2018 – Cria o 1.º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2018c). *Portaria n.º 230/2018, de 17/08/2018 – Define o modelo e os elementos essenciais à instrução dos processos de candidatura a apoios ao abrigo do programa 1.º Direito*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2018d). *Decreto-Lei n.º 29/2018, de 04/05/2018 – Estabelece o Porta de Entrada – Programa de Apoio ao Alojamento Urgente*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2019). *Lei n.º 83/2019, de 03/09/2019 – Lei de bases da habitação*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2020). *Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 07/12/2020 – Estabelece os requisitos aplicáveis a edifícios para a melhoria do seu desempenho energético e regula o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, transpondo a Diretiva (UE) 2018/844 e parcialmente a Diretiva (UE) 2019/944*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2021). *Aviso de Publicitação. Investimento RE-CO2-i01-Programa de Apoio ao Acesso à Habitação. N.º 01/CO2-i01/2021, de 27/12/2021 – Acrescenta o ponto 1.1 e altera a redação da alínea f) do ponto 3.2*. República Portuguesa.
- República Portuguesa (2022). *Nota à Comunicação Social: 1.º Direito já chega a mais de metade dos municípios do país, 11 de março de 2022*. República Portuguesa. Disponível em: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/comunicado?i=1-direito-ja-chega-a-mais-de-metade-dos-municipios-do-pais> (acesso em julho de 2022).
- Ribeiro, R.; Santos, A. C. (2019). “Financeirização da habitação e desigualdades socioterritoriais: um estudo comparado das Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto”.
- Rolnik, R. (2015). *Guerra dos Lugares: A colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo.
- Roseta, H. (2020). “A Habitação no Orçamento do Estado: uma gota de água”. *Le Monde diplomatique*. Edição Portuguesa, 160, 4-5.
- Santos, A. C.; Teles, N.; Serra, N. (2014). *Finança e habitação em Portugal*. Coimbra: Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra; Observatório Sobre Crises e Alternativas.
- Santos, A. C. (2018). *A Nova Questão da Habitação em Portugal*. Coimbra: Actual.
- Santos, A. C. (2020). “Financeirização do Estado e vulnerabilidade sociais”. In J. Reis (coord.), *Como reorganizar um país vulnerável?*. Coimbra: Actual, 25-62.
- Travasso, N.; Varea Oro, A.; Almeida, M.; Ribeiro, L. (2020). “Acesso ao mercado de arrendamento em Portugal. Um retrato a partir do Programa de Arrendamento Acessível”. *Finisterra – Revista Portuguesa de Geografia*, 55(114), 105-126.

Agradecimentos

O trabalho apresentado integra uma investigação em curso, realizada no quadro do projeto “Habitação como 1.º Direito: Enfrentando a precariedade habitacional na Europa contemporânea. Contribuições a partir da realidade portuguesa” (2020.01858.CEECIND), integrado na Iniciativa Estímulo ao Emprego Científico (3ª edição) e acolhido pelo Centro para a Inovação em Território, Urbanismo e Arquitetura do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (CiTUA/IST-UL), com financiamento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT). A autora agradece a colaboração do investigador Aitor Varea Oro, investigador do Centro de Estudos de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, na espacialização de parte da informação recolhida, através do recurso a um Sistema de Informação Geográfica.

Assimetrias Regionais e Finanças Locais: Uma Análise de Clusters

Regional Asymmetries and Local Finances: A Cluster Analysis

Patrícia Martins¹

smartins@utad.pt

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Centro de Estudos Transdisciplinares de Desenvolvimento (CETRAD)

Irene Oliveira

ioliveir@utad.pt

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Centro de Matemática Computacional e Estocástica (CEMAT-IST)

Resumo

Analisa-se a dimensão económica, populacional e social das regiões portuguesas, porque as questões demográficas e as desigualdades e coesão social se assumem como importantes desafios estratégicos para a economia portuguesa. São também estudados alguns indicadores das finanças locais para aferir o possível impacto das entidades intermunicipais na coesão socioeconómica. Recorrendo à análise de clusters e a um conjunto de onze variáveis, relativas a dois anos de análise, 2009 e 2019, são identificados quatro grupos de unidades territoriais (NUTS III) com características económicas, populacionais e sociais distintas. Os resultados sugerem três conclusões importantes. Primeira, as regiões mais pobres e envelhecidas estão mais dependentes das transferências do Estado. Os fundos da UE não discriminam de forma positiva as regiões incluídas nos clusters mais pobres. As regiões mais pobres não dispõem dos recursos financeiros necessários para executar níveis mais elevados de despesa corrente e de capital per capita. Assim, as entidades intermunicipais devem contribuir para a formação de cluster de autoridades locais que promovam a eficiência económica e a equidade, nomeadamente através da gestão conjunta de serviços públicos sociais.

Palavras-chave: análise de clusters, análise regional, finanças locais

JEL: C38, R10, H72, H77

Abstract

The economic, population and social dimensions of the Portuguese regions are analysed, because demographic issues, inequalities and social cohesion are seen as important strategic challenges for the Portuguese economy. Some indicators of local public finances and electoral participation are also studied to assess the possible impact of intermunicipal entities on socio-economic cohesion. Using cluster analysis and a set of eleven variables, regarding two years of analysis, 2009 and 2019, we identify four groups of territorial units (NUTS III) that have distinct economic, population and

¹ 1 As autoras agradecem os comentários e as sugestões de dois revisores anónimos que muito contribuíram para a melhoria do artigo. Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito dos projetos UIDB/04011/2020 e UID/MULTI/04621/2020.

social characteristics. The results suggest three important conclusions. First, the poorest and most aging regions are the most dependent on government transfer payments per capita. EU funds do not positively discriminate the regions included in the poorest clusters. The poorest regions lack the financial resources needed to implement higher levels of current and capital expenditure per capita. Thus, intermunicipal entities should contribute to the formation of cluster of local authorities that promote economic efficiency and equity, namely through the joint management of social public services.

Keywords: cluster analysis, local finance, regional analysis

JEL: C38, R10, H72, H77

1. INTRODUÇÃO

A caracterização económica, populacional e social das regiões portuguesas permite avaliar as políticas implementadas no passado e, ao mesmo tempo, informa as futuras escolhas políticas. Conhecer as especificidades das regiões permite a definição de políticas públicas mais eficientes, porque facilita a identificação de respostas a problemas específicos ao invés da adoção de soluções gerais. Adicionalmente, a caracterização das finanças locais possibilita a compreensão do seu papel na correção dos desequilíbrios socioeconómicos.

A economia portuguesa confronta-se com três grandes desafios estratégicos: questões demográficas; desigualdades e coesão social; e transições climática e digital (Ministério das finanças, 2022). No presente trabalho, o objeto de estudo abarca os dois primeiros desafios. Considera-se a dimensão populacional, porque o desempenho económico das regiões está relacionado com a sua estrutura demográfica e alterações desta estrutura, nomeadamente por via do envelhecimento e despovoamento, afetarão a resiliência das economias locais no futuro.

A importância da coesão social justifica a análise da dimensão social das regiões. Pretende-se aferir o resultado das escolhas políticas passadas ao nível das três componentes da despesa pública social: proteção social, saúde e educação. Enquanto a crise pandémica provou a importância do Sistema Nacional de Saúde (SNS), a guerra na Ucrânia, que se iniciou a 24 de fevereiro de 2022, colocou novos desafios à gestão da despesa pública, obrigando os decisores políticos a repensar as suas futuras escolhas entre “manteiga e canhões”, ou seja, entre despesa social e despesa militar.

À semelhança de outros estudos no âmbito da investigação regional, o presente trabalho utiliza a análise de clusters para identificar grupos de regiões que apresentam características económicas, populacionais e sociais distintas, recorrendo a um conjunto de variáveis, cuja informação estatística se refere a 2009 e 2019. A identificação de clusters de NUTS III também permite informar sobre o possível papel das entidades intermunicipais na promoção da coesão socioeconómica, tendo em consideração a situação das finanças públicas locais dos respetivos municípios.

A Reforma da Administração Local, iniciada em 2011, concretizou os princípios da subsidiariedade, da descentralização administrativa e da autonomia do poder local. Em 2013, foram criadas as entidades intermunicipais, compostas por duas áreas metropolitanas e por 21 comunidades intermunicipais (usualmente designadas como CIMs). Estas entidades visam uma cooperação intermunicipal na promoção do desenvolvimento económico, social e ambiental dos respetivos territórios e na gestão de programas de apoio ao seu desenvolvimento regional. Tal cooperação pretende dar resposta aos desafios que se colocam aos municípios, em especial aos situados em territórios de baixa densidade, que devido à menor dimensão e capacidade financeira sentem maior necessidade de se organizarem e estruturarem estrategicamente para dar resposta aos problemas da população.

Em 2013 também se verificou uma alteração das NUTS III portuguesas, pelo que desde então, existe, ao nível de Portugal Continental, uma correspondência entre as unidades territoriais, NUTS III, e as entidades político-administrativas locais, entidades intermunicipais (Baleiras et al., 2018). É esta coincidência que permite usar as NUTS III para estudar a situação das finanças locais e o possível contributo das entidades intermunicipais para o desenvolvimento regional.

O impacto das finanças locais na coesão socioeconómica depende necessariamente da dimensão das receitas e das escolhas políticas ao nível das despesas locais. Em Portugal, a Lei de Finanças

Locais (LFL) define as formas de obtenção de recursos da administração local e estabelece limites ao endividamento. Na realidade, existe um enorme desequilíbrio orçamental ao nível dos municípios portugueses, dado que a maioria apresenta uma reduzida capacidade fiscal, estando, por conseguinte, muito dependente das transferências recebidas do Estado e da União Europeia (UE). Para além da reduzida independência financeira dos municípios, existem muitos municípios de pequena dimensão que enfrentam dificuldades na oferta de bens e serviços à escala municipal, porque os seus recursos humanos são escassos em quantidade e qualidade técnica (Tavares, 2015). Para estes municípios, a cooperação intermunicipal poderá constituir uma importante mais-valia. A descentralização de competências para as autarquias locais e entidades intermunicipais também implicou um reforço da sua dotação financeira, tendo sido criado com esse propósito o fundo de financiamento da descentralização, gerido pela Direção Geral das Autarquias Locais.

As competências dos municípios nos domínios da saúde, da ação social e da educação, ensino e formação profissional sugerem que as finanças locais desempenham um papel importante e crescente ao nível da dimensão social. De acordo com Baleiras et al. (2018), das três funções da política orçamental (estabilidade, equidade e eficiência), a afetação de bens públicos locais, que visa melhorar a eficiência económica, parece ser a função mais adequada para ser descentralizada. Em todo o caso, os autores destacam que após a crise económica de 2009, os municípios têm aumentado a sua intervenção na ação social, desempenhando também a função de redistribuição, o que se refletiu no aumento da sua despesa corrente.

Este artigo está organizado da seguinte forma. A secção 2 inclui a revisão de literatura. A secção 3 apresenta as variáveis utilizadas para caracterizar as dimensões económica, populacional e social das regiões e para descrever a situação das finanças locais, analisando os respetivos coeficientes de correlação. A secção 4 apresenta a metodologia utilizada e os principais resultados empíricos da análise de clusters. Nesta secção são identificadas as regiões que compõem os quatro clusters e analisadas as suas principais características, sendo evidenciadas as diferenças significativas entre os clusters ao nível dos principais indicadores das finanças locais. A secção 5 contém as principais conclusões.

2. CLUSTERS: CONCEITO E METODOLOGIA

Na literatura, o termo clusters é utilizado numa variedade de contextos, existindo duas abordagens distintas: uma conceptual e outra metodológica. Na investigação regional, a designação cluster pode ser utilizada como “um simples conceito de organização territorial das atividades económicas, mas também como um conceito inerente à análise e definição de políticas de desenvolvimento económico regional” (Santos, 2005: 69). De modo diferente, a análise de clusters, enquanto metodologia multivariada, é utilizada no âmbito da economia regional para identificar semelhanças e disparidades entre regiões. Esta metodologia é também usada noutras áreas de estudo, sendo que a sua aplicação para avaliar a implementação da política orçamental merece especial atenção neste trabalho. Estes três campos de investigação permitiram a formulação da seguinte questão que motiva o presente estudo: as entidades intermunicipais podem, dada a situação orçamental dos municípios que as compõem, contribuir para a coesão socioeconómica?

À luz da definição clássica de Porter (1998), um cluster é “um conjunto de empresas, instituições de conhecimento e organismos políticos e cívicos, interrelacionados, com o objetivo de construir novas competências, novos fatores de competitividade e valor acrescentado de conjunto” (Ribeiro et al., 2002:14). Os clusters reforçam a identidade regional e encorajam a participação dos intervenientes (stakeholders) no processo de desenvolvimento regional sustentável, pelo que a UE reconhece a sua importância enquanto elementos de desenvolvimento económico. As políticas de clusters compreendem o conjunto de atividades políticas que visam estimular e apoiar a emergência de clusters, reforçar as ligações entre as diferentes partes que compõem o cluster e aumentar o seu valor acrescentado (Boekholt e Thuriaux, 1999).

Uma abordagem de base territorial (place-based approach) é uma estratégia de desenvolvimento regional que procura usar da melhor forma os recursos endógenos. Caracteriza-se pela coordenação dos esforços de diferentes atores regionais, incluindo, entre outros, instituições governamentais, empresas privadas, instituições de ensino, cidadãos, diversas organizações não governamentais e vários níveis de governo. É uma abordagem colaborativa que visa que os diferentes intervenientes

locais e regionais numa região trabalhem juntos. Quando existem grupos de múltiplos intervenientes, como acontece em regiões com diferentes indústrias, o modelo de governança torna-se mais complexo, pelo que uma resposta efetiva passa pela constituição de um sistema de clusters. As autoridades locais e regionais podem promover e apoiar essas redes, pelo estabelecimento de gestores de redes profissionais (cluster managements). A existência de uma rede de instituições de suporte é fundamental para o desenvolvimento regional industrial de base territorial (UE, 2019).

Segundo Dias e Seixas (2019), as políticas públicas de base territorial constituem um novo paradigma de desenvolvimento regional e pressupõem uma reformulação do papel do Estado. As políticas territoriais assentam no desenvolvimento endógeno (bottom-up), pelo que pressupõem a descentralização e a ‘territorialização’. Segundo estes autores, a descentralização significa que existe uma valorização das regiões e das iniciativas de proximidade, enquanto a ‘territorialização’ declara o território uma dimensão importante para a ação governativa, pelo que os decisores locais devem participar na formulação e implementação de políticas públicas. Na sequência da Reforma da Administração Local e da descentralização de competências, as entidades intermunicipais são um interveniente fundamental destas políticas de clusters de base territorial.

De modo diferente, a análise de clusters é usualmente utilizada para identificar regiões homogéneas em termos de desenvolvimento socioeconómico e, desse modo, contribuir para a definição de políticas públicas mais efetivas. Os estudos empíricos sobre as regiões portuguesas são muito diversos, porque é preciso fazer escolhas sobre as variáveis ou índices a utilizar e sobre o nível de desagregação territorial pretendido. Como os autores tendem a procurar um compromisso entre a disponibilidade de informação estatística e o uso de uma escala geográfica mais detalhada, a maioria dos estudos publicados analisa as NUTS III ou os concelhos. Nesta secção e dada a sua relevância, optámos por destacar os trabalhos de Soares et al. (2003), Diniz e Sequeira (2008) e Rego et al. (2021).

Soares et al. (2003) utilizam uma longa lista de indicadores divididos por seis dimensões: demografia, economia, saúde, educação, cultura e emprego. Usando dados relativos a 1995, concluem que os municípios de Portugal Continental (àquela data, 275 municípios) se dividem em quatro regiões com diferentes níveis de desenvolvimento: o cluster 1 corresponde às áreas rurais menos desenvolvidas que apresentam uma população envelhecida e elevadas taxas de desemprego; o cluster 2 inclui as áreas rurais mais desenvolvidas, com um nível intermédio de desenvolvimento económico e social por comparação com a média nacional; o cluster 3 abarca as áreas urbanas situadas na zona costeira, com elevada densidade populacional, elevada taxa de migração e elevado poder de compra; e o cluster 4 inclui as duas principais cidades, Lisboa e Porto que apresentam valores elevados para todas as variáveis económicas e sociais, destacando-se o poder de compra, a densidade populacional e os indicadores de saúde per capita. Nesta classificação é evidente a assimetria entre o interior e o litoral de Portugal, sendo os municípios do Alentejo (NUT II) maioritariamente classificados como áreas rurais menos desenvolvidas. Soares et al. (2003) destacam que a sua classificação explicita os inconvenientes de usar a classificação de NUTS II no âmbito das políticas de desenvolvimento regional da UE: as NUTS II são tratadas como homogéneas, mas existem diferenças importantes em termos de desenvolvimento socioeconómico dentro de cada uma unidade territorial.

Inspirados no Índice de Desenvolvimento Humano do programa das Nações Unidas para o desenvolvimento, Diniz e Sequeira (2008) calculam um Índice de Desenvolvimento Económico e Social, tendo por base 15 indicadores divididos por sete dimensões: demografia, economia, saúde, educação, emprego, setor empresarial e habitação. Utilizando, maioritariamente, informação estatística relativa a 2001 ou 2002, os autores agrupam os 278 concelhos de Portugal Continental em cinco clusters. À semelhança de Soares et al. (2003), um dos clusters coincide com as cidades de Lisboa e Porto (cluster 4), que apresenta um desempenho superior nos indicadores relativos ao poder de compra, dinamismo empresarial, população com ensino superior, indicadores de saúde e PIB per capita. Os outros municípios dividem-se por quatro clusters: o cluster 5 corresponde aos principais núcleos urbanos; o cluster 2 inclui 50 concelhos situados perto do litoral com considerável dinamismo económico e demográfico; o cluster 3 agrega concelhos do interior, onde a população apresenta menos formação ao nível do ensino superior e menor poder de compra; e o cluster 1 inclui os restantes 89 municípios que se situam maioritariamente no centro de Portugal e que apresentam um desempenho intermédio na maioria dos indicadores. Diniz e Sequeira (2008) concluem que

existem grandes assimetrias de desenvolvimento dentro de cada NUT III, pelo que sugerem que, aquando da aplicação das políticas de desenvolvimento regional, a delimitação espacial deve ser definida com especial cuidado, de modo a não comprometer a sua eficácia.

O Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR), elaborado pelo INE, inclui 65 indicadores estatísticos distribuídos por três dimensões – competitividade, coesão e qualidade ambiental (INE, 2015). Rego et al. (2021) consideram 26 variáveis daquele índice para identificar grupos homogêneos de NUTS III, utilizando informação estatística referente ao período de 2014 a 2018. Quando consideram as três dimensões de forma simultânea, as autoras concluem que existem dois grupos de regiões: o cluster 1 inclui a maioria das NUTS III; e o cluster 2 abarca apenas quatro NUTS III (as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, a Lezíria do Tejo e o Algarve). Estas quatro regiões distinguem-se das restantes, porque apresentam níveis elevados de atividade económica e a sua produção está orientada para a exportação. Não obstante, quando as dimensões competitividade e coesão são analisadas individualmente, o cluster 2 inclui apenas as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto. Rego et al. (2021) apresentam uma “nova geografia” que se afasta das usuais classificações norte-sul e litoral-interior e que destaca a importância das características associadas a aglomerações urbanas. As autoras destacam que são as variáveis demográficas as que espelham uma maior diversidade entre as regiões, nomeadamente ao nível da densidade populacional, da população estrangeira residente e do peso da população jovem na população total.

A análise de clusters também tem sido utilizada para estudar a implementação da política orçamental. Com base nesta metodologia, Pirvu et al. (2019) apresentam uma nova técnica para avaliar o comportamento orçamental dos países da UE. Os autores consideram dois indicadores orçamentais: o desvio da receita e o desvio da despesa pública, expressos em percentagem do PIB e calculados através da diferença entre o valor observado e o valor previsto pela Comissão Europeia. Tendo em consideração a previsibilidade desses indicadores, os autores classificam o comportamento orçamental dos 27 países da UE em quatro clusters. Os autores concluem que a sua classificação é semelhante à classificação que pode ser feita tendo em consideração o cumprimento das regras orçamentais relativas ao saldo orçamental e à dívida pública incluídas no Pacto de Estabilidade e Crescimento. Assim, Pirvu et al. (2019) sugerem que a análise de clusters utilizada no seu estudo pode ser aprofundada e usada para identificar os países que enfrentam ou poderão enfrentar problemas de sustentabilidade das contas públicas.

Segundo Martynenko et al. (2022), a análise de clusters é também uma ferramenta eficaz para avaliar a eficácia da política orçamental ao nível regional. O seu objeto de estudo são as 25 regiões ucranianas e o processo de descentralização que se iniciou em 2014. Na análise de cluster são utilizados 18 indicadores agrupados em quatro classificações: receita pública local, despesa pública local, relações orçamentais intergovernamentais e desenvolvimento regional. Desta forma, a avaliação da eficácia da implementação da política orçamental leva em conta quer a heterogeneidade do desenvolvimento económico regional quer a possibilidade de agrupar as regiões de acordo a sua semelhança em termos de variáveis orçamentais. Os autores identificam cinco clusters e para cada cluster apresentam medidas para aumentar as receitas próprias e minimizar a dependência de transferências intergovernamentais.

Como referido anteriormente, estes três campos de investigação motivaram o presente estudo. Por um lado, e à semelhança de outros trabalhos no âmbito da economia regional, utilizamos a análise de clusters para identificar grupos de unidades territoriais (NUTS III) que apresentam características económicas, populacionais e sociais diferentes. Por outro lado, analisamos as diferenças significativas entre os clusters ao nível dos principais indicadores de finanças locais, para perceber o possível contributo das entidades intermunicipais para a coesão socioeconómica.

3. DADOS

O presente trabalho caracteriza as 23 NUTS III de Portugal Continental. Desde 2013, existe uma correspondência entre as unidades territoriais, NUTS III, e as entidades político-administrativas locais, entidades intermunicipais (Baleiras et al., 2018). Esta coincidência permite usar as NUTS III para estudar a situação das finanças locais e o possível contributo das entidades intermunicipais e da descentralização para o desenvolvimento regional. Por este motivo, utiliza-se a classificação das NUTS III de 2013. A caracterização das regiões portuguesas ocorre em dois anos, 2009 e 2019, com

o propósito de identificar a situação das regiões à data da crise económica (2009) e a evolução ocorrida passados 10 anos, antes do impacto da crise pandémica, de modo a distinguir características conjunturais e estruturais.

Na análise de clusters para identificar as semelhanças e disparidades entre as regiões, os autores fazem diferentes escolhas relativamente ao número e variáveis utilizadas. À semelhança de Goletsis e Chletsos (2011), a escolha das variáveis teve em consideração os seguintes critérios: 1) utilização de informação estatística disponível e de fácil acesso, de modo que os mesmos indicadores possam ser utilizados em futuras análises; 2) uso de variáveis fáceis de explicar e de interpretar pelo público em geral, para permitir que futuras escolhas políticas possam ser explicadas de forma transparente; 3) as variáveis devem informar sobre as escolhas políticas passadas (por exemplo, ao nível da despesa pública social), mas também sobre os desafios atuais e futuros (como é o caso do envelhecimento e despovoamento); e 4) o número de indicadores deve ser relativamente reduzido de modo a facilitar a análise e a escolha deve ter em consideração as conclusões obtidas noutros estudos, relativamente às variáveis consideradas mais relevantes. Assim, foram utilizadas treze variáveis para caracterizar as dimensões económica, populacional e social das regiões e sete variáveis complementares para analisar a situação das finanças locais e a participação eleitoral. A descrição das variáveis (incluindo abreviaturas usadas e unidades de medida) está apresentada no Quadro A1 em apêndice e a fonte de toda a informação estatística usada é a PORDATA, Base de Dados de Portugal Contemporâneo.

A dimensão económica inclui quatro variáveis: o PIB per capita (pibpc), a taxa de desemprego (txdes), a densidade empresarial (denemp) e a produtividade aparente do trabalho das empresas não financeiras (produ). Estas variáveis são usualmente utilizadas como proxies do crescimento económico e do produto potencial, procurando sintetizar a situação das regiões ao nível do trabalho, do capital e da produtividade. O PIB, à semelhança de outras variáveis, apresenta-se em termos per capita para facilitar a comparação entre regiões com diferentes dimensões. Na mesma linha, a densidade empresarial é preferida ao uso do número de empresas estabelecidas (Rego et al., 2021) porque tem em consideração a dimensão geográfica das regiões. A produtividade do trabalho, considerada no ISDR do INE (2015), também permite caracterizar a competitividade das regiões.

A estrutura populacional das regiões está relacionada com o seu desempenho económico, pelo que importa caracterizar as dinâmicas demográficas das diferentes regiões. Rego et al. (2021) salientam que as variáveis demográficas, nomeadamente densidade populacional, população estrangeira residente e peso da população jovem na população total, são variáveis que revelam grande diversidade entre as regiões. No presente estudo, são utilizadas cinco variáveis: densidade populacional (denspop), taxa de crescimento da população residente (txpop), índice de sustentabilidade potencial (ispot), saldo natural (spopn) e saldo migratório (spopm).

Nas análises regionais é frequente a utilização do conceito de territórios de baixa densidade, mas não existe uma classificação legal única. A Associação Nacional dos Municípios Portugueses (2014) utiliza uma abordagem multicritério que considera para além da densidade populacional, a demografia, o povoamento, as características físicas do território, as características socioeconómicas e as acessibilidades. Neste trabalho, a variação populacional é quantificada através da taxa de crescimento da população residente e a relação entre a população jovem e idosa está refletida no índice de sustentabilidade potencial, que corresponde ao número de indivíduos em idade ativa por idoso. Esta variável caracteriza o envelhecimento da população e, na nossa opinião, é um indicador mais fácil de perceber que o índice de renovação da população em idade ativa utilizado pelo INE (2015).

Para uma análise mais completa da variação populacional, são também analisados o saldo natural e o saldo migratório. Jacinto e Ramos (2010), no seu trabalho sobre a migração das regiões NUTS III do Interior português entre 1991 e 2001, sublinham que para se perceber a perda populacional daquelas regiões é importante uma análise desagregada do saldo natural e do saldo migratório.

Por último, a dimensão social compreende quatro variáveis relacionadas com o poder de compra per capita (pcpc), a proteção social, a saúde e a educação. O poder de compra per capita é um indicador composto, também utilizado noutros estudos (Soares et al., 2003; Diniz e Sequeira, 2008), que permite quantificar o poder de compra das diferentes regiões relativamente à média nacional. Adicionalmente, usámos três variáveis para aferir o impacto regional da despesa pública social: 1) beneficiários do Rendimento Mínimo Garantido (RMG) e do Rendimento Social de Inserção (RSI)

da Segurança Social (rmg); 2) habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais públicos (sns); e 3) alunos matriculados no ensino superior (ensup).

O RMG, atualmente designado por RSI, foi introduzido em Portugal pela Lei n.º 19/96, garantindo a cada cidadão um nível mínimo de recursos económicos e a sua inclusão em programas de inserção social, pelo que constitui um importante instrumento contra a pobreza extrema. Ao nível regional, uma maior percentagem de beneficiários destes rendimentos no total da população residente com mais de 15 anos sinaliza as regiões com maiores níveis de pobreza e menor coesão (INE, 2015).

O Conselho das Finanças Públicas (CFP, 2021: 12) sinaliza que a principal função social do SNS é contribuir “para a obtenção de ganhos em saúde e para o combate às desigualdades económico-sociais existentes no país”. Compete às cinco regiões de saúde (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve) estabelecer o contacto entre o nível local e o Ministério da Saúde. Em cada região, a prestação de cuidados de saúde é assegurada pelos centros de saúde e pelos hospitais, sendo usual a distinção entre cuidados de saúde primários e cuidados hospitalares. A crise pandémica veio revelar, de forma mais evidente, os constrangimentos na capacidade assistencial do SNS e as suas fragilidades financeiras, sublinhando os importantes desafios que se colocam à sua sustentabilidade financeira (CFP, 2021). Neste trabalho, utiliza-se a variável habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais públicos, que corresponde ao número de indivíduos residentes por recursos humanos disponíveis na área da saúde (médicos, enfermeiros ou voluntários), para caracterizar o acesso aos cuidados de saúde.

As qualificações dos trabalhadores são consideradas uma condição necessária para o crescimento económico sustentável, ao mesmo tempo que determinam o salário e a riqueza individual dos trabalhadores. Como o acesso ao ensino superior é considerado determinante para melhorar o conhecimento e a inovação, dois ingredientes importantes para o crescimento do produto potencial, optámos por analisar os alunos matriculados no ensino superior em percentagem da população residente com idade entre 15 e 64 anos. Acresce que a escolaridade obrigatória termina no 12º ano e o número de alunos que frequenta o ensino superior pode ser negativamente afetado por restrições de liquidez de algumas famílias.

Para analisar a situação das finanças locais e a participação eleitoral, são consideradas adicionalmente sete variáveis: saldo orçamental per capita (sopc), poupança local ou saldo orçamental corrente per capita (plpc), transferências recebidas do Estado per capita (test), transferências recebidas da UE per capita (tue), despesas correntes per capita (despcopc), despesas de capital per capita (despcapc) e abstenção nas eleições autárquicas (abs). Para além do saldo orçamental, considera-se o saldo corrente, porque o diploma legal que regula o Plano Oficial de Contabilidade das Autarquias Locais estabelece uma regra de equilíbrio corrente nas finanças locais, a chamada regra de ouro das finanças públicas. Como a LFL estabelece uma chave de repartição entre receita corrente e receita de capital nas transferências do Estado através do fundo de equilíbrio financeiro (FEF), aquela regra de equilíbrio corrente influencia a capacidade de escolha dos municípios entre despesa corrente e despesa de capital (Baleiras et al., 2018).

As transferências do Estado, nomeadamente o FEF e o fundo social municipal (FSM), “visam promover a equidade no acesso de todos os cidadãos a um determinado padrão mínimo de qualidade nos serviços públicos locais” (Baleiras et al., 2018: 112), pelo que favorecem as autarquias de menor dimensão, com pouca capacidade fiscal e baixa densidade populacional. Segundo Martynenko et al. (2022), as transferências do Estado são também um indicador da descentralização orçamental.

As transferências recebidas da UE são uma percentagem da despesa realizada pelo município nessa forma de capital. Assim, não constituem uma forma de receita alternativa às receitas próprias e às transferências recebidas do Estado. Como não existem quotas por município no acesso aos fundos estruturais, o valor máximo recebido por cada município depende dos méritos absoluto e relativo das candidaturas que apresentem ao longo do ciclo de programação (Baleiras et al., 2018). Os municípios mais pobres apresentam clara desvantagem; da sua menor capacidade financeira resulta menor capacidade para partilhar despesas com a UE e para contratar recursos humanos ou prestações de serviços com qualidade que garantam a elaboração de candidaturas com elevada taxa de aprovação.

As variáveis relativas às despesas correntes e de capital per capita permitem avaliar a capacidade de execução de despesa das entidades intermunicipais e dos municípios que as compõem. A existência de restrições ao nível da regra de equilíbrio corrente e de limites ao endividamento

significa que os municípios com níveis mais elevados de receita pública local têm mais margem orçamental para realizar mais despesa.

Por último, para aferir a participação eleitoral, considerámos a abstenção nas eleições autárquicas de 2009 e 2017. Comparando com as outras eleições (legislativas, presidenciais e europeias), as eleições autárquicas são as que apresentam menores taxas de abstenção, provavelmente porque os eleitores valorizam a relação de proximidade com os agentes políticos e os problemas locais. A inclusão desta variável visa perceber a distribuição regional da abstenção e a possível existência de uma relação entre a dimensão da abstenção e as características económicas, sociais e populacionais dos municípios.

O Quadro 1 apresenta os coeficientes de correlação entre as 20 variáveis apresentadas anteriormente para o total das 23 NUTS III. Nos dois anos analisados, existe uma correlação positiva e significativa entre o PIB per capita, a densidade empresarial e a produtividade empresarial. No ano da crise económica (2009), a contração do PIB per capita traduziu-se no aumento da taxa de desemprego. Em 2019, a taxa de desemprego apresenta apenas uma correlação negativa com a produtividade empresarial, pelo que a variação positiva da produtividade implicou uma redução do desemprego a nível nacional.

Das variáveis económicas, a densidade empresarial destaca-se por apresentar uma correlação positiva e significativa com todas as variáveis populacionais, com exceção do saldo migratório. A densidade empresarial e a densidade populacional apresentam, nos dois anos em análise, uma correlação extremamente elevada (próxima da unidade), o que sugere que as pessoas e as empresas se concentram nos mesmo espaços geográficos. De modo diferente, a relação entre o PIB per capita e as variáveis populacionais sugere que os saldos populacionais tiveram um comportamento diferente nos dois anos em análise: em 2009, a redução do PIB per capita diminuiu os saldos migratórios, enquanto que o aumento da riqueza económica em 2019 beneficiou o saldo natural.

A taxa de crescimento da população apresentou uma forte correlação com o saldo natural em ambos os períodos, mas no caso do saldo migratório essa correlação foi significativa apenas em 2009. Tal como esperado, o saldo natural apresenta-se como muito importante para melhorar o índice da sustentabilidade potencial. Em 2019, os resultados sugerem uma correlação negativa e significativa entre o saldo migratório e o índice de sustentabilidade potencial, o que poderá estar relacionado com a emigração de jovens e, eventualmente, a imigração de população mais idosa.

O poder de compra per capita tem uma correlação positiva com o PIB per capita, a densidade empresarial e a produtividade empresarial, mas também com a densidade populacional e com a taxa de crescimento da população. Relativamente à relação entre o poder de compra per capita e os saldos populacionais, verifica-se uma correlação positiva com respeito ao saldo migratório no ano de 2009 e uma correlação positiva no caso do saldo natural em 2019. Tal como esperado, os beneficiários de rendimentos da segurança social estão fortemente correlacionados com a taxa de desemprego. O aumento do saldo natural e do índice de sustentabilidade potencial está relacionado com a degradação da qualidade do SNS, o que sugere que as políticas sociais na área da saúde não tiveram em consideração a evolução demográfica. No ano de 2019, a degradação dos cuidados de saúde também está relacionada com uma redução das transferências da UE e das despesas correntes e de capital per capita. A relação entre as variáveis relativas à educação e à saúde indica que mais alunos matriculados no ensino superior corresponde a menos habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais, pelo que o acesso à saúde e à educação parece variar no mesmo sentido.

Relativamente às finanças locais, apenas no ano de 2009 se verifica uma correlação positiva e significativa entre o saldo global e o saldo corrente: maior poupança local implica menores défices orçamentais. O saldo orçamental global não está correlacionado com nenhuma das variáveis económicas, populacionais e sociais consideradas, com exceção de uma correlação positiva e significativa com respeito aos beneficiários de rendimentos da segurança social em 2019. O saldo corrente, por seu lado, apresenta uma correlação positiva com o índice de sustentabilidade potencial em 2009 e uma correlação positiva com o PIB per capita e a abstenção em 2019.

As transferências recebidas do Estado e da UE per capita apresentam uma correlação negativa com a densidade empresarial e populacional, com a taxa de crescimento da população, com o saldo natural e com o índice de sustentabilidade potencial. Estas transferências estão também correlacionadas de forma negativa com o poder de compra per capita, com exceção das transferências da UE em 2009. As transferências recebidas do Estado per capita estão, ainda, inversamente correlacionadas com a produtividade empresarial. Todos estes resultados sugerem que

as regiões com melhores indicadores nas dimensões económica e populacional estão menos dependentes das transferências do Estado e da UE. Segundo Alexandre et al. (2021), estas regiões apresentam maior autonomia orçamental regional, porque as suas receitas próprias têm um peso mais elevado nas receitas totais, o que favorece a sua resiliência económica.

As despesas correntes e de capital per capita estão correlacionadas de forma positiva e significativa nos dois anos em análise. Em 2009, a despesa corrente apresenta uma correlação negativa com o saldo global e corrente, o que não acontece em 2019, o que sugere que a degradação dos saldos orçamentais em 2009, em resultado da crise económica, foi acompanhada por um aumento da despesa corrente per capita.

Tal como esperado, existem elevados coeficientes de correlação entre os dois tipos de despesas e os dois tipos de transferências, com exceção do ano de 2009 em que as despesas correntes não estão correlacionadas com as transferências da UE.

A abstenção nas eleições autárquicas apresenta uma correlação positiva com o PIB per capita, a produtividade empresarial, a taxa de crescimento populacional, o saldo migratório e o poder de compra per capita. Acresce que a abstenção está inversamente correlacionada com a taxa de desemprego, nos dois anos, e com os beneficiários de rendimentos da segurança social em 2009, sendo também menor quanto maiores são as transferências recebidas do Estado per capita em 2019. Estes resultados sugerem que os eleitores mais dependentes do Estado têm um maior incentivo para exercer o seu direito de voto.

Quadro 1: Coeficientes de correlação (2009 e 2019)

		pibpc	densemp	produ	txdes	denspop	txpop	spopn	spopm	ispot	pcpc	rmg	sns	ensup	sopc	plpc	test	tue	despcopc	despcapc	abs
pibpc	PIB per capita	1,00	0,48 *	0,67 **	-0,30	0,44 *	0,58 **	0,43 *	0,24	0,01	0,88 **	-0,17	0,02	0,12	0,32	0,54 **	-0,37	-0,36	0,05	-0,02	0,61 **
densemp	Densidade de empresas não financeiras	0,57 **	1,00	0,59 **	-0,05	1,00 **	0,57 **	0,65 **	-0,09	0,42 *	0,72 **	0,07	-0,01	0,19	0,27	0,29	-0,63 **	-0,61 **	-0,49 *	-0,42 *	0,35
produ	Produtividade aparente de empresas não financeiras	0,70 **	0,67 **	1,00	-0,47 *	0,58 **	0,56 **	0,44 *	0,19	0,17	0,68 **	-0,23	0,16	0,02	0,11	0,31	-0,53 **	-0,39	-0,48 *	-0,19	0,47 *
txdes	Desempregados da pop. com idade entre 15 e 64 anos %	-0,42 *	0,20	-0,28	1,00	-0,06	-0,37	-0,27	-0,15	-0,11	-0,34	0,77 **	-0,40	0,06	0,39	-0,06	0,51 *	0,38	0,40	0,29	-0,44 **
denspop	Densidade populacional	0,49 *	0,99 **	0,62 **	0,28	1,00	0,57 **	0,67 **	-0,12	0,47 *	0,69 **	0,07	0,04	0,17	0,24	0,25	-0,64 **	-0,62 **	-0,54 **	-0,45 *	0,30
txpop	Taxa de crescimento da pop. residente em %	0,58 **	0,45 *	0,31	-0,18	0,43 *	1,00	0,74 **	0,39	0,41	0,61 **	-0,35	0,34	-0,07	-0,11	0,21	-0,74 **	-0,70 **	-0,53 **	-0,45 *	0,57 **
spopn	Saldo natural em % da pop. residente	0,30	0,64 **	0,28	0,24	0,68 **	0,74 **	1,00	-0,32	0,85 **	0,54 **	-0,35	0,48 *	-0,10	-0,26	0,21	-0,88 **	-0,88 **	-0,67 **	-0,69 **	0,26
spopm	Saldo migratório em percentagem da pop	0,58 **	0,06	0,19	-0,49 *	-0,01	0,78 **	0,16	1,00	-0,59 **	0,12	-0,01	-0,19	0,05	0,19	0,01	0,17	0,21	0,18	0,18	0,45 *
ispot	Índice de Sustentabilidade Potencial	0,02	0,53 **	0,10	0,51 *	0,60 **	0,50 *	0,91 **	-0,11	1,00	0,15	-0,22	0,63 **	-0,23	-0,41	-0,09	-0,67 **	-0,72 **	-0,69 **	-0,72 **	-0,20
pcpc	Poder de compra per capita	0,92 **	0,72 **	0,65 **	-0,25	0,65 **	0,64 **	0,40	0,58 **	0,13	1,00	-0,12	0,00	0,27	0,30	0,39	-0,54 **	-0,53 **	-0,16	-0,29	0,62 **
rmg	Beneficiários do RMG e RSI	-0,17	0,17	-0,06	0,61 **	0,21	-0,25	-0,01	-0,36	0,15	-0,06	1,00	-0,45 *	0,07	0,47 *	-0,19	0,52 *	0,31	0,41	0,15	-0,29
sns	SNS: habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais	0,01	-0,08	-0,22	0,00	-0,04	0,39	0,43 *	0,18	0,44 *	-0,06	-0,13	1,00	-0,47 *	-0,35	-0,14	-0,41	-0,43 *	-0,47 *	-0,53 **	-0,16
ensup	Alunos matriculados no ensino superior	0,19	0,19	0,03	-0,19	0,15	-0,12	-0,12	-0,06	-0,19	0,28	-0,16	-0,50 *	1,00	0,31	0,01	0,07	0,14	0,02	0,05	0,06
sopc	Saldo orçamental per capita	-0,08	0,30	0,27	0,19	0,34	-0,16	0,13	-0,35	0,34	-0,09	-0,06	-0,01	0,14	1,00	0,35	0,31	0,19	0,38	0,24	0,10
plpc	Poupança local per capita	0,09	0,40	0,28	0,09	0,41	0,31	0,39	0,09	0,42 *	0,12	-0,24	-0,05	0,15	0,67 **	1,00	-0,30	-0,23	0,06	0,35	0,56 **
test	Transferências recebidas do Estado per capita	-0,36	-0,64 **	-0,46 *	-0,05	-0,66 **	-0,76 **	-0,89 **	-0,29	-0,74 **	-0,47 *	0,21	-0,32	0,11	-0,15	-0,46 *	1,00	0,87 **	0,79 **	0,65 **	-0,48 *
tue	Transferências recebidas da UE per capita	-0,31	-0,45 *	-0,35	-0,13	-0,46 *	-0,51 *	-0,72 **	-0,08	-0,59 **	-0,39	-0,02	-0,26	0,14	0,22	0,08	0,73 **	1,00	0,64 **	0,76 **	-0,40
despcopc	Despesa corrente pc	0,16	-0,43 *	-0,27	-0,21	-0,49 *	-0,18	-0,59 **	0,28	-0,67 **	0,06	0,19	-0,22	-0,04	-0,68 **	-0,65 **	0,67 **	0,33	1,00	0,69 **	-0,05
despcapc	Despesa de capital pc	-0,27	-0,56 **	-0,44 *	-0,15	-0,59 **	-0,47 *	-0,79 **	0,04	-0,74 **	-0,35	0,02	-0,38	-0,17	-0,18	-0,08	0,82 **	0,87 **	0,61 **	1,00	0,02
abs	Abstenção nas eleições para as Autarquias Locais	0,68 **	0,35	0,65 ***	-0,55 **	0,26	0,42 *	0,05	0,57 **	-0,28	0,61 **	-0,45 *	-0,30	0,18	-0,08	0,21	-0,32	-0,09	0,06	-0,05	1,00

Nota: Coeficientes relativos a 2009 - Triângulo inferior; Coeficientes relativos a 2019 - Triângulo superior; os coeficientes de correlação com significância estatística estão destacados a negrito; células a sombreado escuro manifestam alterações de significância de 2009 para 2019.

4. ANÁLISE DE CLUSTERS

4.1. Metodologia

Utilizou-se a metodologia de análise de clusters hierárquica para classificar as regiões em tipologias, de acordo com as suas similaridades relativamente às variáveis económicas, populacionais e sociais apresentadas anteriormente. Dada a reduzida correlação da variável alunos matriculados no ensino superior com as restantes 12 variáveis e o elevado coeficiente de correlação entre as variáveis relativas à densidade empresarial e populacional (Quadro 1), as variáveis relativas ao ensino superior e à densidade populacional foram excluídas da análise de clusters. Deste modo, são utilizadas quatro variáveis nas dimensões económica e populacional, respetivamente, e três variáveis na dimensão social.

Como as variáveis estão expressas em diferentes unidades de medida (Quadro A1) e de modo a remover o efeito de escala (Goletsis e Chletsos, 2011), os valores de cada uma das 11 variáveis consideradas X_{it} foram transformados usando a normalização “min-max”, de acordo com a seguinte fórmula,

$$X_{it}^{0,1} = \frac{X_{it} - \min X_t}{\max X_t - \min X_t}$$

onde i corresponde à NUT III, t ao período e $\max X_t$ e $\min X_t$ ao valor máximo e mínimo da respetiva variável X no período t . As variáveis normalizadas assumem valores dentro do intervalo $[0,1]$, estando representadas nas figuras 2 e 3 com valores de 0 a 100.

Foram testados vários métodos de ligação entre clusters para avaliar a consistência dos grupos, utilizando o software R 4.05. Em cada ano, optou-se por interpretar os resultados obtidos utilizando o método de ligação de Ward, que consiste num procedimento de agrupamento hierárquico no qual, em cada etapa, o cluster obtido é o que apresenta menor valor para a soma de quadrados dos erros. Isto é, minimiza a variação interna aos grupos, maximizando a homogeneidade dentro de cada grupo. Usou-se ainda o package “clValid” para avaliação e determinação do número de clusters a considerar na solução final. A solução encontrada é consistente à obtida pelos outros métodos de agregação testados.

Após as análises realizadas com base na classificação hierárquica, usando o método de ligação de Ward, selecionou-se a solução de quatro clusters, embora a solução ótima fosse de dois clusters. A seleção do número de clusters resultou de um compromisso entre os resultados estatísticos das medidas de estabilidade implementadas e os objetivos de política que se pretendem alcançar (Goletsis e Chletsos, 2011). Rego et al. (2021) sugerem a existência de dois grupos de regiões, evidenciando as enormes assimetrias regionais entre as duas áreas metropolitanas e o resto do país. Todavia tal classificação não permite perceber as semelhanças e diferenças entre as restantes regiões do país e, sobretudo, quais as comunidades intermunicipais que podem cooperar entre si para ultrapassar desafios socioeconómicos comuns. Como os resultados obtidos comparando vários processos de validação do número de clusters ótimo apontavam para uma solução entre dois e seis clusters, optou-se pela solução intermédia, tendo em consideração a dimensão do estudo (23 NUTS III) e o facto de se encontrarem diferenças significativas inter-clusters em todas as variáveis estudadas, em pelo menos um dos anos estudados.

Posteriormente, usou-se o package ComplexHeatmap para visualizar os resultados das 11 variáveis normalizadas em estudo e, assim, permitir uma leitura facilitada dos grupos criados com base em mapas de calor, designados heatmaps (Gu et al., 2016).

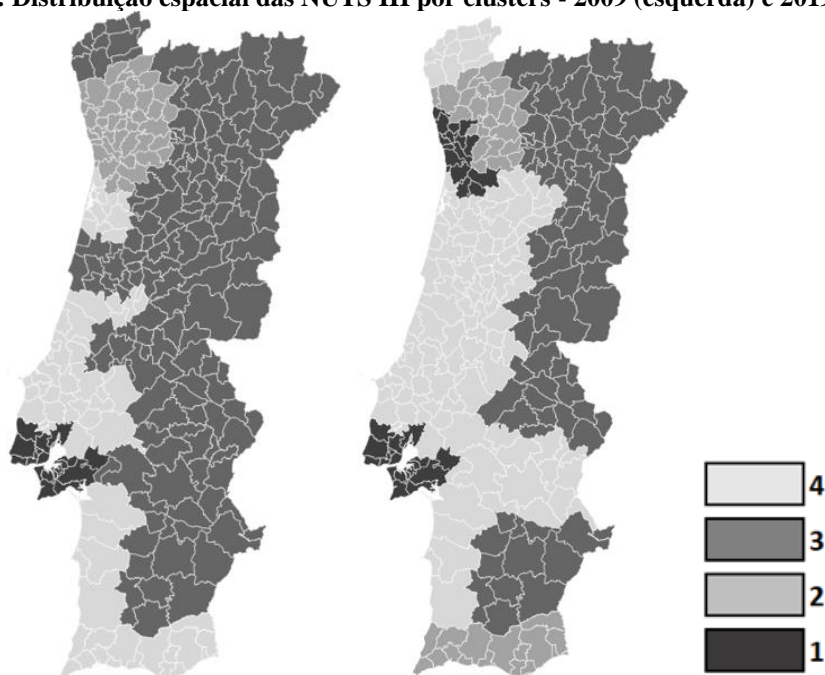
Numa segunda fase, utilizou-se a ANOVA não-paramétrica (teste de Kruskal-Wallis), para averiguar as diferenças significativas entre grupos quer entre as variáveis relativas às dimensões económica, populacional e social quer entre os indicadores de finanças locais considerados. No caso das variáveis orçamentais, foi aplicado o teste post-hoc Dunn, com correção de Bonferroni, para identificar as diferenças significativas inter-clusters. Os efeitos foram considerados significativos para um p-value inferior a 5%.

4.2. Caracterização dos quatro clusters

A distribuição espacial das NUTS III pelos quatro clusters está apresentada nos dois mapas que compõem a Figura 1, relativos a 2009 (esquerda) e 2019 (direita). Os quatro grupos de regiões confirmam a existência de importantes assimetrias regionais entre, por um lado, as duas áreas metropolitanas e o resto do país e, por outro lado, entre o litoral e o interior. Não obstante as diferenças que resultam quer do período de análise quer das unidades territoriais consideradas, o nosso trabalho apresenta maiores semelhanças com a classificação de Soares et al. (2003).

Das 23 NUTS III, 7 regiões são classificadas como não coesas porque mudaram de cluster entre 2009 e 2019 (Quadro A2 em apêndice): 1) a Área Metropolitana do Porto mudou do cluster 2 para o cluster 1; 2) o Alentejo Central, Alto Minho, Médio Tejo, Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões passaram do cluster 3 para o cluster 4; e 3) o Algarve mudou do cluster 4 para o cluster 2.

Figura 1: Distribuição espacial das NUTS III por clusters - 2009 (esquerda) e 2019 (direita)



Os heatmaps relativos a 2009 e 2019 apresentados nas figuras 2 e 3, respetivamente, permitem uma caracterização dos quatro clusters ao nível das dimensões económica, populacional e social. As variáveis relativas às finanças locais e à participação eleitoral também foram incluídas nos heatmaps, apesar de não terem sido consideradas aquando da construção dos clusters, porque se pretende estudar o contributo das finanças públicas locais, por via das entidades intermunicipais, para a correção dos desequilíbrios socioeconómicos.

Figura 2: Heatmap referente a 2009 – Método de Ward

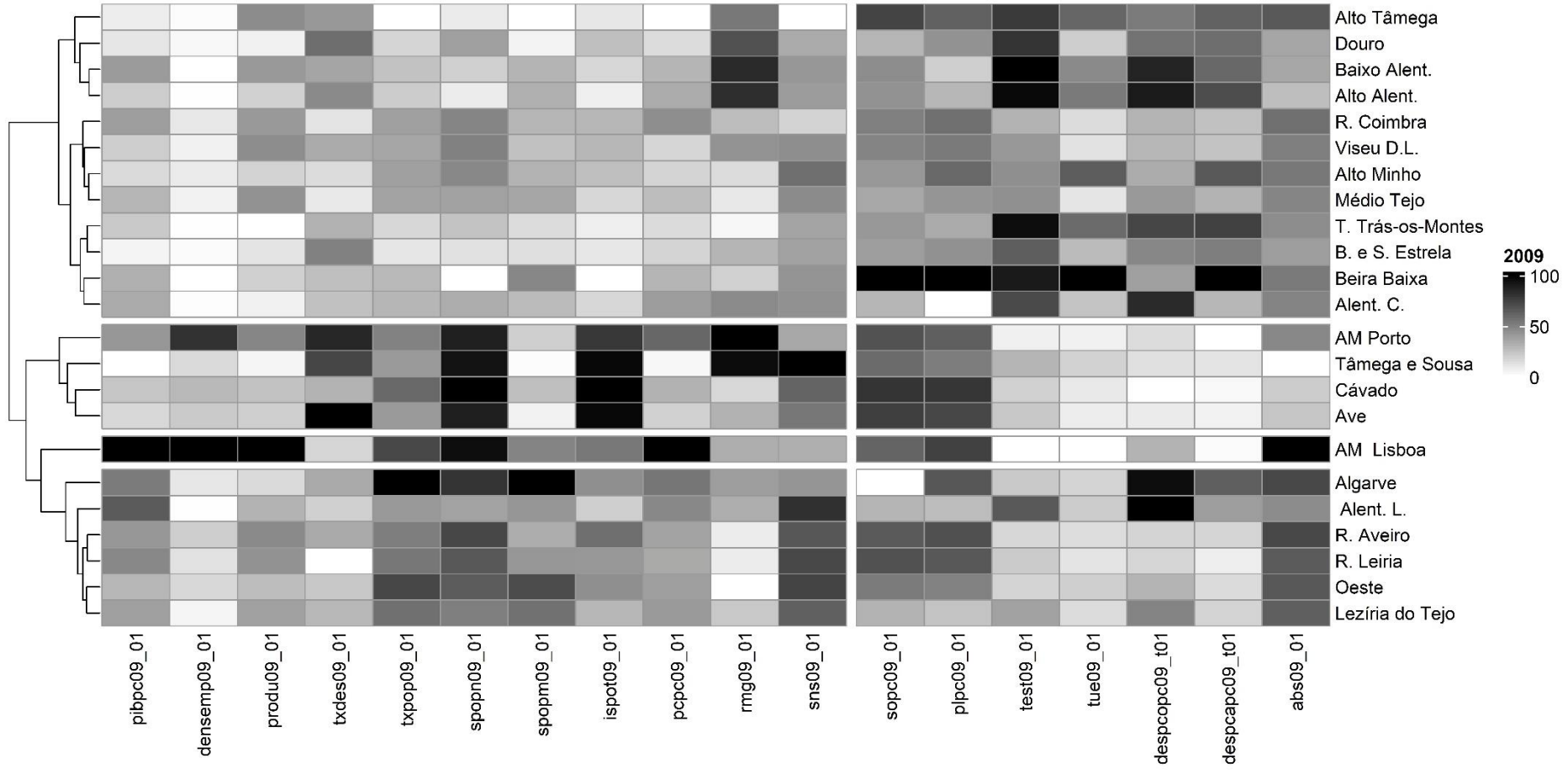
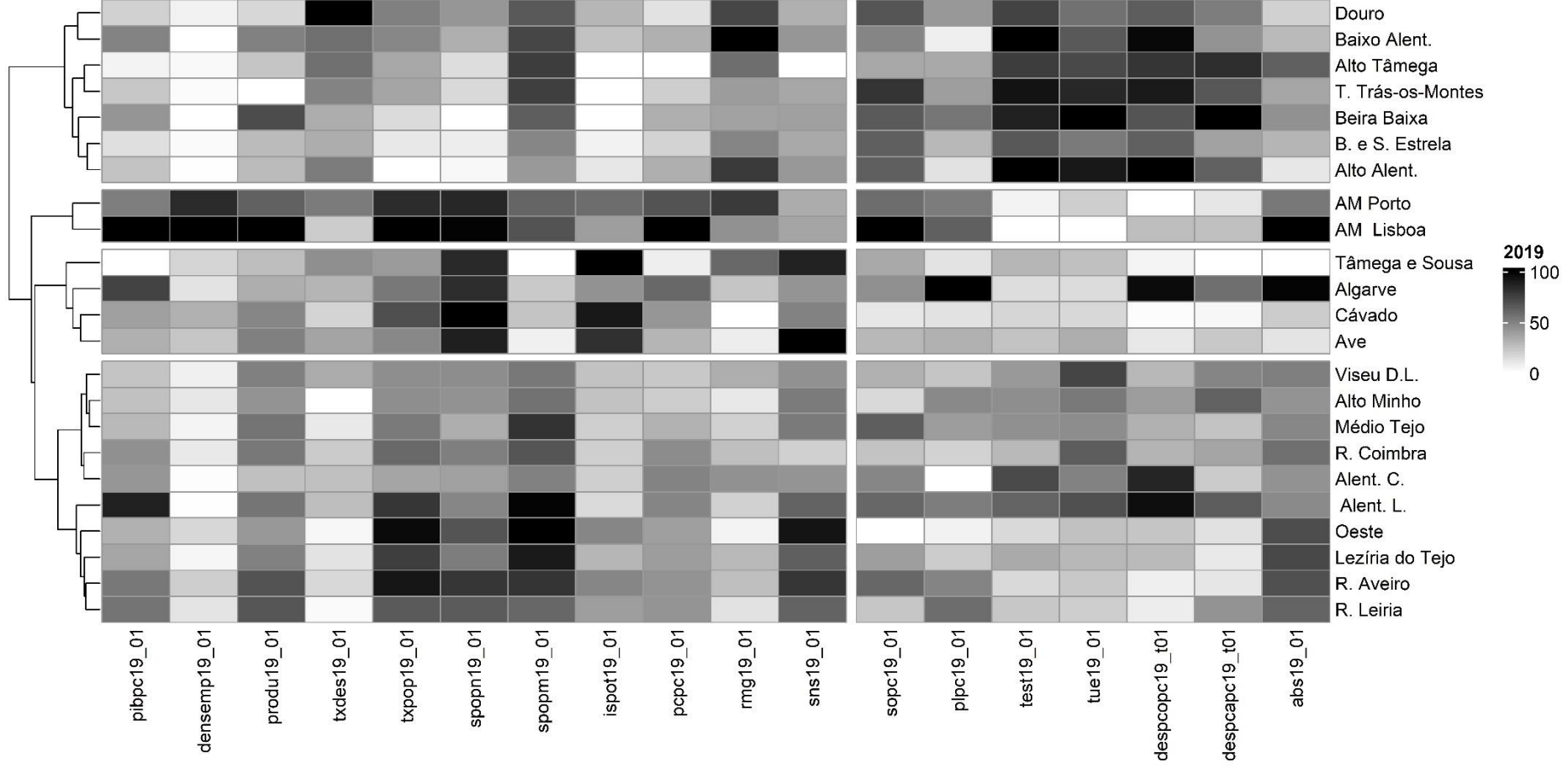


Figura 3: Heatmap referente a 2019 – Método de Ward



Em 2009, o cluster 1 inclui apenas a área metropolitana de Lisboa, que se destaca das restantes regiões do país porque apresenta os valores máximos do PIB e do poder de compra per capita, da densidade empresarial e da produtividade do trabalho. Em 2019, o cluster 1 passa a incluir as duas áreas metropolitanas, Lisboa e Porto. Estas duas regiões destacam-se na dimensão económica, com valores elevados de densidade empresarial, e na dimensão populacional, com taxas de crescimento populacional elevadas, em resultado de um elevado saldo populacional natural e da existência de fluxos migratórios com alguma dimensão. Ao nível das finanças locais, Lisboa apresenta o saldo orçamental per capita mais elevado do país, o que também se verifica no caso da abstenção. Estas duas áreas metropolitanas recebem reduzidas transferências do Estado e da UE per capita, apresentando também um nível baixo de despesas correntes e de capital per capita.

Em 2009, o cluster 2 inclui quatro regiões: Ave, Cávado, Tâmega e Sousa e área metropolitana do Porto. Em 2019, a área metropolitana do Porto sai deste cluster e entra o Algarve, pelo que o número de regiões se mantém (Quadro A2). Em 2009, este cluster regista os valores máximos do índice de sustentabilidade potencial. Este facto parece decorrer de um elevado saldo populacional natural que compensa um saldo migratório reduzido, especialmente no Ave e Tâmega e Sousa. Com exceção do Cávado, a crise económica de 2009 refletiu-se numa taxa de desemprego elevada. Existe um elevado número de beneficiários de rendimentos da segurança social no Tâmega e Sousa e na área metropolitana do Porto. Ao nível das finanças locais, as transferências e as despesas são baixas, mas os saldos globais e correntes são elevados. A abstenção é bastante baixa neste cluster comparativamente às restantes regiões do país, com exceção da área metropolitana do Porto.

Em 2019, o Algarve entra para o cluster 2, destacando-se das outras três regiões em dois aspetos: o PIB e o poder de compra per capita são mais elevados; e a poupança local per capita e a abstenção apresentam os valores máximos a nível nacional. No seu conjunto, o cluster 2 apresenta um elevado saldo populacional natural e um reduzido saldo migratório. Os valores normalizados da densidade empresarial sugerem que este cluster apresenta uma baixa densidade empresarial, no entanto este cluster exhibe a segunda média mais elevada a nível nacional. Em 2019, a média da densidade empresarial no cluster 2 é de 26,8 empresas por km², quatro vezes inferior à média do cluster 1, mas duas vezes superior ao cluster 4 e sete vezes superior ao cluster 3.

O cluster 3 passou de doze regiões em 2009 para sete regiões em 2019. Este cluster inclui um grupo coeso de sete NUTS III localizadas no interior de Portugal: Alto Alentejo, Alto Tâmega, Baixo Alentejo, Beira Baixa, Beiras e Serra da Estrela, Douro e Terras de Trás-os-Montes. No ano de 2009, o cluster 2 inclui adicionalmente mais cinco regiões: Alentejo Central, Alto Minho, Médio Tejo, Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões.

O cluster 3 expõe uma caracterização económica, social e populacional mais desfavorável relativamente às restantes regiões. Em 2009, a maioria das variáveis normalizadas exhibe valores mínimos ou próximo dos mínimos nacionais. Destacam-se os baixos valores da densidade empresarial e do índice de sustentabilidade potencial. O Baixo Alentejo e Alto Alentejo sobressaem por elevados valores de beneficiários de rendimentos da segurança social, o que espelha problemas de pobreza extrema nestas regiões.

Em 2019, cluster 3 continua a apresentar uma densidade empresarial ao nível mínimo. O PIB e o poder de compra per capita e a produtividade são também baixos, com exceção do Baixo Alentejo e da Beira Baixa. A taxa de desemprego média deste cluster (5,92% da população em idade ativa) é elevada, com a região do Douro a apresentar a taxa de desemprego mais elevada a nível nacional. Estes dados sugerem a existência de problemas estruturais de desemprego nas regiões coesas que compõem este cluster. Existem também valores elevados de beneficiários de rendimentos da segurança social, destacando-se o Baixo Alentejo com o valor máximo a nível nacional. Os problemas ao nível do índice de sustentabilidade potencial decorrem de saldos naturais negativos que os saldos migratórios de dimensão considerável não conseguem compensar. As características económicas, populacionais e sociais destas regiões refletem-se em elevadas transferências recebidas do Estado e da UE per capita, que permitem níveis elevados de despesa corrente e de capital per capita, sem comprometer a existência de saldos orçamentais per capita relativamente elevados.

Entre 2009 e 2019, o cluster 4 aumentou a sua dimensão de seis para dez regiões. Este cluster inclui um grupo coeso de cinco NUTS III situadas ao longo da costa portuguesa: Alentejo Litoral, Lezíria do Tejo, Oeste, Região de Aveiro e Região de Leiria. No ano de 2009, o Algarve também faz parte deste cluster. Em 2019, o Alentejo Central, Alto Minho, Médio Tejo, Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões mudam do cluster 3 para o cluster 4.

Em 2009, o cluster 4 apresenta valores intermédios para o PIB e poder de compra per capita. A taxa de crescimento da população é relativamente elevada, para a qual contribuem valores consideráveis do saldo natural e do saldo migratório. O Algarve regista os valores máximos da taxa de crescimento da população residente e do saldo migratório. Não obstante a reduzida densidade empresarial deste cluster, a taxa de desemprego e os beneficiários de rendimentos da segurança social são mínimos ou relativamente reduzidos. Este cluster expõe um rácio de habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais elevado, o que denuncia um mau desempenho na área da saúde.

Em 2019, o cluster 4 é relativamente homogéneo em termos económicos (PIB, poder de compra per capita e produtividade), apresentando-se como o segundo mais rico de Portugal e onde se destaca pela positiva o Alentejo Litoral. Este cluster apresenta os saldos migratórios mais elevados, com destaque para o Oeste e o Alentejo Litoral que apresentam os valores máximos a nível nacional. Esta capacidade de atração de imigrantes resulta, certamente, de taxas de desemprego e beneficiários de rendimentos da segurança social, em geral, muito reduzidos. Ao nível das finanças públicas locais, a maioria das regiões apresenta variáveis orçamentais normalizadas (saldos, transferências e despesas) com valores intermédios. No caso do Alentejo Central, os valores elevados de despesa corrente per capita traduzem-se em valores mínimos do saldo orçamental corrente per capita.

No Quadro 2, sugerimos a seguinte denominação dos quatro clusters: cluster 1 – regiões com riqueza elevada; cluster 2 – regiões com riqueza baixa e população jovem; cluster 3 – regiões com riqueza baixa e população envelhecida; e cluster 4 – regiões com riqueza média. Este quadro apresenta, para as regiões coesas e para todas as regiões incluídas em cada cluster, as médias por cluster para o PIB per capita, a densidade populacional e o índice de sustentabilidade potencial nos anos 2009 e 2019.

A denominação dos clusters 2 e 3 inclui uma caracterização da população, porque é um fator distintivo destes dois grupos de regiões. A densidade populacional, apesar de não incluída na análise de clusters, é espelhada na variável densidade de empresas não financeiras, e à semelhança de Soares et al. (2003) e Rego et al. (2021), é um fator explicativo das diferenças entre clusters. O cluster 2 abarca as regiões pobres, densamente povoadas e com população jovem. As regiões deste cluster foram as que mais cresceram em termos de PIB per capita entre 2009 e 2019. Nos dois anos analisados, as regiões deste cluster apresentam a média por cluster mais elevada do índice de sustentabilidade potencial e a segunda maior média por cluster da densidade populacional. O cluster 3 é igualmente pobre, mas as regiões que inclui estão despovoadas e envelhecidas. Entre 2009 e 2019, este cluster apresenta a segunda maior taxa de crescimento do PIB per capita, mas, simultaneamente, apresenta as médias por cluster mais baixas de densidade populacional e do índice de sustentabilidade potencial.

O Quadro 2 também expõe a taxa de crescimento do PIB per capita entre 2009 e 2019. A sua análise prova a redução das assimetrias económicas entre os quatro clusters, na medida em que as taxas de crescimento foram inversamente proporcionais ao nível de riqueza económica dos clusters. Alexandre et al. (2021) também concluem que ocorreu uma redução das disparidades económicas regionais em Portugal depois da crise financeira internacional.

Quadro 2: Médias por cluster - regiões coesas e todas as regiões

	N.º	Regiões coesas						Taxa de crescimento do PIB per capita (%)	Todas as regiões						Taxa de crescimento do PIB per capita (%)			
		2009			2019				2009			2019						
		pibpc	denspop	ispot	pibpc	denspop	ispot		N.º	pibpc	denspop	ispot	N.º	pibpc		denspop	ispot	
C1	Riqueza elevada	1	23726,00	933,00	3,80	27126,10	946,80	2,80	14,33	1	23726,00	933,00	3,80	2	23544,70	896,00	3,00	-0,76
C2	Riqueza baixa e população jovem	3	11351,20	287,27	5,23	15917,47	278,67	3,90	40,23	4	12348,78	431,63	5,08	4	17774,28	230,95	3,65	43,94
C3	Riqueza baixa e população envelhecida	7	12247,37	28,41	2,43	16176,51	25,47	2,20	32,08	12	12708,15	49,83	2,59	7	16176,51	25,47	2,20	27,29
C4	Riqueza média	5	15732,00	115,62	3,30	20177,08	112,98	2,74	28,26	6	15931,35	111,13	3,33	10	18716,55	93,70	2,59	17,48

A comparação da constituição dos clusters em 2009 e 2019 (Quadro A2) e análise em particular das regiões não coesas permite distinguir características conjunturais de problemas estruturais. Em 2009, a comparação das médias do cluster 2 sem e com a área metropolitana do Porto - o que significa analisar as regiões coesas e todas as regiões, respetivamente, do Quadro 2 -, permite constatar que a

área metropolitana do Porto é mais rica e tem uma densidade empresarial muito mais elevada que as restantes regiões coesas incluídas neste cluster, mas a sua população é menos jovem. A inclusão da área metropolitana do Porto no cluster 2 em 2009 é certamente explicada pelos valores máximos a nível nacional da taxa de desemprego e dos beneficiários de rendimentos da segurança social que resultaram da crise económica e que a melhoria da conjuntura em 2019 permitiu reduzir (Figura 2 e 3).

Relativamente ao cluster 3, a análise das médias para o ano de 2009 confirma que as regiões coesas deste cluster são mais pobres, mais despovoadas e mais envelhecidas que as cinco regiões incluídas neste cluster em 2009 e que em 2019 passaram para o cluster 4: Alentejo Central, Alto Minho, Médio Tejo, Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões. Em 2019, estas cinco regiões não coesas destacam-se das cinco regiões coesas do cluster 4, principalmente, na dimensão populacional, porque apresentam valores de crescimento da população mais baixos, decorrentes de saldos migratórios também mais baixos (Figura 3).

O Algarve passou do cluster 4 para o cluster 2, o que significa que ao contrário das outras regiões não coesas, mudou para um cluster com um nível de riqueza inferior. Em 2009, a inclusão do Algarve no cluster 4 justifica-se, principalmente, pelo elevado saldo migratório e por um desempenho económico razoável, em termos de PIB e poder de compra per capita, semelhante às cinco regiões coesas deste cluster (Figura 2). Em 2019, o Algarve exibe um desempenho económico superior às três regiões coesas do cluster 2, mas apresenta características populacionais semelhantes: um elevado saldo natural contrasta com um reduzido saldo migratório, ao contrário do que tinha sucedido durante a crise económica (Figura 3).

4.3. Os clusters e as finanças locais

Para identificar os clusters que apresentam diferenças entre si ao nível das sete variáveis relativas às finanças locais e à participação eleitoral realizaram-se testes de Kruskal-Wallis, procedendo-se às comparações post-hoc entre-pares com correção de Bonferroni (Quadro 3). Como as variáveis orçamentais não foram consideradas aquando da construção dos clusters, pretende-se perceber quais são os indicadores onde existem diferenças inter-clusters, de modo a compreender o possível papel das entidades intermunicipais e das suas finanças locais na promoção da coesão socioeconómica.

As médias por cluster do saldo orçamental per capita são negativas em 2009, no ano da crise económica, e positivas no ano de 2019, o que confirma um comportamento prócíclico do saldo orçamental local, não obstante o cumprimento da regra do equilíbrio orçamental, relativa ao saldo corrente, nos dois anos em análise. Não existem diferenças significativas entre os quatro clusters ao nível da poupança local per capita e com respeito ao saldo orçamental global. Apesar de em 2019 existir uma significância global no teste de Kruskal-Wallis, quando comparados os quatro clusters, as diferenças inter-clusters não são significativas em 2009 e 2019. De modo diferente, existem diferenças significativas entre clusters quando se analisa as transferências, as despesas e a abstenção.

Quadro 3: Médias por cluster dos indicadores das finanças locais e significância ajustada

	2009							2019						
	C1	C2	C3	C4	Total	p.	C1	C2	C3	C4	Total	p.		
Saldo orçamental pc	-47,04	-19,59	-87,36	-107,82	-79,16	0,070	81,11	18,99	57,83	28,18	40,21	0,019		
Poupança local pc	84,40	62,15	4,93	18,19	21,80	0,134	169,55	137,04	123,00	124,05	129,95	0,328		
Transferências recebidas do Estado pc	141,42	255,69 a	566,29 b	321,50 a	429,94	0,002	149,5 a	280,91 a	751,90 b	404,14 a	466,45	0,001		
Transferências recebidas da UE pc	3,83	27,59 a	101,60 b	41,57 ab	68,82	0,010	18,15 a	30,91 a	89,34 b	56,485 ab	58,70	0,004		
Despesas correntes pc	490,01	363,76 a	636,88 b	616,63 b	577,71	0,008	506,39	598,43	921,56	656,70	714,10	0,023		
Despesas de capital pc	176,03	189,13 a	400,75 b	281,19 ab	322,99	0,002	174,92	181,86	276,96	209,23	222,10	0,025		
Abstenção nas eleições para as autárquicas locais	49,46	32,58 a	37,71 ab	41,54 b	38,33	0,004	48,11	39,18	39,11	43,87	41,97	0,042		

Nota: Os grupos que partilham a mesma letra não são significativamente diferentes. Em 2009, o cluster 1 não foi considerado para os resultados do teste de Kruskal-Wallis e posteriores comparações múltiplas, porque apenas inclui uma região.

As transferências do Estado per capita do cluster 3 são significativamente diferentes das transferências recebidas pelos clusters 2 e 4 no ano de 2009 e dos outros três clusters em 2019. Relativamente às transferências da UE per capita, em 2009, existem diferenças significativas entre os clusters 2 e 3, mas não existem diferenças entre o cluster 4 e cluster 2, o que coloca o cluster 4 numa situação privilegiada, dado o seu nível superior de riqueza relativamente aos clusters 2 e 3. A situação é semelhante em 2019: não existem diferenças significativas entre os clusters 1, 2 e 4 e entre os clusters 3 e 4, pelo que as transferências recebidas da UE beneficiam os clusters 1 e 4 relativamente aos clusters 3 e 2, que apresentam uma situação económica mais desfavorável. Este resultado sugere alguma incapacidade dos fundos europeus para corrigir desequilíbrios económicos, porque as transferências da UE são uma percentagem da despesa dos municípios e, logo, dependem da capacidade financeira das regiões.

No ano de 2009, as despesas correntes do cluster 2 são inferiores e significativamente diferentes das despesas correntes dos clusters 3 e 4, existindo também diferenças significativas entre as despesas de capital dos clusters 2 e 3. De modo diferente, no ano 2019, as diferenças significativas entre os clusters 2 e 3 ao nível das transferências recebidas não se traduzem em diferenças nem ao nível das despesas nem ao nível dos saldos orçamentais, certamente porque as regiões do cluster 2 conseguem um volume mais elevado de receitas próprias em conjunturas mais favoráveis que compensam um volume menor de transferências recebidas.

Os resultados indicam que o cluster 3 está mais dependente das transferências do Estado e da UE que o cluster 2, que expõe um nível de riqueza económica semelhante, o que parece constituir uma vantagem em termos de despesa pública local nos períodos de crise económica, como o ano de 2009, mas que não se traduz em níveis mais elevados de despesa corrente e de capital em conjunturas económicas favoráveis. Acresce que a maior dependência do cluster 3 daquelas transferências poderá ser prejudicial para o seu crescimento económico no futuro por três razões. Primeiro, Alexandre et al. (2021) analisam a resiliência económica das regiões e concluem que as transferências do Estado têm um impacto negativo no crescimento económico das regiões. Essas transferências são determinadas por um conjunto de aspetos legais que não estão diretamente relacionados com a situação económica das regiões. Como as transferências do Estado dependem da média das receitas orçamentais nos últimos três anos, apresentam uma natureza prócíclica que é reforçada pelo princípio da solidariedade nacional recíproca entre o Estado e as autarquias locais. Segundo este princípio, em "situações excecionais e transitórias", o Orçamento do Estado pode estabelecer "limites adicionais à dívida total autárquica" e definir transferências de montante inferior ao previsto na própria lei, o que penaliza especialmente os municípios com menores receitas próprias (artigo 8º da Lei n.º 73/2013). No passado, aquando da implementação do programa de assistência económica e financeira (2011-2014), o processo de consolidação orçamental resultou numa forte diminuição das transferências do Estado para os governos locais (Alexandre et al., 2021), o que penalizou os municípios com menores receitas próprias. Segundo, dado o contexto atual de conflito na Ucrânia, é quase certo o aumento das despesas públicas militares, o que pode afetar negativamente o peso das transferências do Estado para os municípios na despesa pública total. Por último, uma redução das transferências do Estado deve implicar também uma redução das transferências recebidas da UE. As diferenças significativas entre os clusters 2 e 3 ao nível dos dois tipos de transferências podem significar que a maior capacidade de atração de transferências da UE das regiões com riqueza baixa e população envelhecida, incluídas no cluster 3, resulta do nível mais elevado de transferências recebidas do Estado, uma vez que existe uma correlação elevada e significativa entre as duas variáveis na amostra total (Quadro 1).

Como não se verificam diferenças inter-clusters ao nível das despesas correntes e de capital dos quatro clusters em 2019, os resultados sugerem que as entidades intermunicipais das regiões mais pobres não dispõem dos recursos financeiros necessários para executar níveis mais elevados de despesa que lhes permitam corrigir os desequilíbrios socio-económicos existentes. A falta de capacidade financeira das regiões mais pobres aumenta a necessidade de relações horizontais entre governos locais, eventualmente através das entidades intermunicipais, que permitam a gestão conjunta de serviços públicos sociais, como escolas, transportes e saúde, designados como "cluster de autoridades locais" (Ferrão, 2012: 83).

Por último, a abstenção autárquica foi significativamente diferente entre os clusters 2 e 4 no ano de 2009. Nesse ano, o cluster 2 apresentou os valores máximos a nível nacional da taxa de desemprego e dos beneficiários de rendimentos da segurança social. A menor abstenção média no

cluster 2 sugere que a situação económica das regiões e a dependência dos eleitores relativamente ao Estado pode influenciar a decisão de votar dos eleitores e as suas escolhas políticas (Rodríguez-Pose, 2017; Dijkstra et al., 2020), o que reforça a importância da coesão socioeconómica.

5. CONCLUSÕES

Neste trabalho são identificados 4 clusters. O cluster 1, regiões com riqueza elevada, corresponde à área metropolitana de Lisboa em 2009 e às duas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto em 2019. Estas regiões destacam-se pela elevada densidade empresarial e populacional. O cluster 2, regiões com riqueza baixa e população jovem, abarca as regiões do Ave, Cávado e Tâmega e Sousa. Em 2019, sai deste cluster a área metropolitana do Porto e entra o Algarve. Apesar de pobres, estas regiões apresentam considerável densidade empresarial, apenas inferior às áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, e têm uma população jovem, com um índice de sustentabilidade potencial muito superior à média nacional. O cluster 3, regiões com riqueza baixa e população envelhecida, inclui um grupo coeso de sete regiões localizadas no interior de Portugal: Alto Alentejo, Alto Tâmega, Baixo Alentejo, Beira Baixa, Beiras e Serra da Estrela, Douro e Terras de Trás-os-Montes. Em 2009, o cluster 2 abarca adicionalmente mais cinco regiões: Alentejo Central, Alto Minho, Médio Tejo, Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões. As características económicas, populacionais e sociais destas regiões refletem-se em elevadas transferências recebidas do Estado e da UE per capita. O cluster 4, regiões com riqueza média, compreende um grupo coeso de cinco NUTS III situadas ao longo da costa portuguesa: Alentejo Litoral, Lezíria do Tejo, Oeste, Região de Aveiro e Região de Leiria. O Algarve faz parte deste cluster em 2009 e, no ano 2019, passam a pertencer a este cluster as cinco regiões que mudaram do cluster 3. Em termos de PIB per capita, o cluster 4 é o segundo cluster mais rico de Portugal Continental, o que explica, em parte, a existência de saldos migratórios superiores ou bastante superiores à média nacional nestas regiões.

A análise das diferenças inter-clusters ao nível das variáveis orçamentais locais sugere três conclusões importantes. Primeira, o cluster 3 está muito dependente das transferências do Estado, o que penaliza a sua resiliência económica e não se traduz numa maior capacidade de execução de despesa corrente e de capital per capita em conjunturas económicas favoráveis. Segunda conclusão, numa análise comparativa, as transferências recebidas da UE beneficiam as regiões dos clusters 1 e 4, porque não discriminam de forma significativa as regiões dos clusters 2 e 3 que apresentam uma situação económica mais desfavorável. Esta realidade resulta, em parte, dos fundos comunitários serem uma percentagem da despesa dos municípios e, logo, estarem dependentes da capacidade financeira das regiões. Última conclusão mas não menos importante, os municípios das regiões mais pobres, incluídas no cluster 3, não dispõem dos recursos financeiros necessários para executar níveis mais elevados de despesa corrente e de capital per capita, que permitiram mitigar os desequilíbrios socioeconómicos existentes. Por conseguinte, as entidades intermunicipais devem contribuir para a formação de cluster de autoridades locais que, através da gestão conjunta de serviços públicos sociais, como escolas, transportes e saúde, promovam a eficiência económica e a equidade, duas importantes funções da política orçamental.

REFERÊNCIAS

Alexandre, Fernando; Costa, Hélder; Portela, Miguel; Rodrigues, Miguel (2021), “Asymmetric regional dynamics in the Portuguese economy: debt, openness and local revenues”, *Regional Studies*, Vol. 55, nº 2, pp. 322-332.

Associação Nacional de Municípios Portugueses (2014), “Critérios aprovados pela Associação Nacional de Municípios Portugueses”, Novembro de 2014 (disponível on-line: <https://www.anmp.pt/wp-content/uploads/2019/11/CriteriosFINAISAPROVADOS.pdf>)

Baleiras, Rui Nuno; Dias, Rui; Almeida, Miguel (2018), “Finanças Locais: Princípios económicos, instituições e a experiência portuguesa desde 1987”, *Coleção Livros do Conselho das Finanças Públicas*, Vol. 1.

Boekholt, Patries; Thuriaux, Ben (1999), “Public policies to facilitate clusters: background, rationale and policy practices in international perspective”, pp 381-412 in OECD (1999), “Boosting innovation: the cluster approach”, OECD Proceedings.

CFP (2021), “Evolução do desempenho do Serviço Nacional de Saúde em 2020”, Relatório n.º 6/2021, maio de 2021.

Dias, Ricardo Cunha; Seixas, Paulo Castro (2019), “Territorialização de Políticas Públicas, Processo ou Abordagem?”, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, Vol. 55, pp. 47–60.

Dijkstra, Lewis; Poelman, Hugo; Rodríguez-Pose, Andrés (2020), “The geography of EU discontent”, *Regional Studies*, Vol. 54, nº 6, pp. 737-753.

Diniz, Francisco; Sequeira, Teresa (2008), “Uma possível hierarquização através de um índice de desenvolvimento económico e social dos Concelhos de Portugal Continental”, *Interações*, Vol. 9, nº 1, pp. 19–28.

Goletsis, Y.; Chletsos, M. (2011), “Measurement of development and regional disparities in Greek periphery: A multivariate approach”, *Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 45, pp. 174-183.

Gu, Zuguang; Eils, Roland; Schlesner, Matthias (2016), “Complex heatmaps reveal patterns and correlations in multidimensional genomic data”, *Bioinformatics*, Vol. 32, nº 18, pp. 2847-2849.

INE (2015). Documento Metodológico – Índice Sintético de Desenvolvimento Regional v2.0. Instituto Nacional de Estatística.

Jacinto, Ana Rita; Ramos, Pedro Nogueira (2010), “Movimentos migratórios regionais do interior português: quem saiu e quem entrou?”, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, nº 24, pp. 71-85.

Martynenko, Valentyna; Kovalenko, Yuliia; Chynytska, Iryna; Paliukh, Oleksandr; Skoryk, Maryna; Plets, Ivan (2022), “Fiscal Policy Effectiveness Assessment Based on Cluster Analysis of Regions”, *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol. 22, nº 7, pp. 75-84.

Ministério das Finanças (2022), “Relatório do Orçamento de Estado para 2022”, abril de 2022.

Pirvu, Daniela; Dutu, Amalia; Enachescu, Carmen (2019). “Analysing of Government's Fiscal Behaviour in the EU Member States through Clustering Procedure.”, *UTMS Journal of Economics*, Vol. 10, nº 1, pp. 23–39.

Porter, Michael (1998), “Clusters and the new economics of competition”, in *Harvard Business Review*, Vol. 76, pp. 77-90.

Rego, Conceição; Ramos, Isabel Joaquina; Lucas, Maria Raquel; Baltazar, Maria da Saudade; Dionísio, Andreia (2021), “New geography in old territories: a multivariate approach based on Portuguese regions”, *Regional Studies, Regional Science*, Vol. 8, nº 1, pp. 25-50.

Ribeiro, José Félix (coordenador); Chorincas, Joana; Marques, Isabel (2002), “PROINOV - Programa Integrado de Apoio à Inovação: Clusters e políticas de inovação”, Ministério do Planeamento, Departamento de Prospetiva e Planeamento.

Rodríguez-Pose, Andrés (2017), “The revenge of the places that don't matter (and what to do about it)”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Vol. 11, nº 1, pp. 189-209.

Santos, Raquel (2005), “Análise da viabilidade de um cluster da moda na região do Porto”, *Estudos regionais*, Vol. 8, pp 61-84.

Soares, João Oliveira; Marquês, Maria Manuela Lourenço; Monteiro, Carlos Manuel Ferreira (2003), “A multivariate methodology to uncover regional disparities: A contribution to improve European Union and governmental decisions”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 145, nº 1, pp. 121-135.

Tavares, António (2015), “Reformas territoriais: fusão de municípios e cooperação intermunicipal”, in Sousa, Luís; Tavares, António; Cruz, Nuno; Jorge, Susana. *A reforma do Poder Local em Debate*, Imprensa de Ciências Sociais, pp. 129-135.

UE (2019), “Implementing a place-based approach ECON to EU industrial policy strategy”, European Committee of the Regions (<https://doi.org/10.2863/713416>)

APÊNDICE

Quadro A1: Descrição das variáveis

Dimensão populacional		
Densidade populacional	denspop	Número médio de indivíduos por Km ²
Taxa de crescimento da população residente	txpop	Cálculo próprio; valor expresso em percentagem
Saldo natural em percentagem da população residente	spopn	Cálculo próprio: rácio = (número de nados-vivos - número de óbitos) / população residente; valor expresso em percentagem
Saldo migratório em percentagem da população residente	spopm	Cálculo próprio: rácio = (número de pessoas que imigram - número de pessoas que emigram) / população média anual residente; valor expresso em percentagem
Índice de Sustentabilidade Potencial	ispot	Rácio = População com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos / População com 65 ou mais anos; valor expresso em número de indivíduos
Dimensão social		
Poder de compra per capita	pppc	Número índice em que 100 corresponde à média no país; valor expresso em percentagem
Beneficiários do Rendimento Mínimo Garantido e do Rendimento Social de Inserção da Segurança Social no total da população residente com 15 e mais anos	rmg	Rácio = Beneficiários do Rendimento Mínimo Garantido e do Rendimento Social / população residente com 15 e mais anos; valor expresso em percentagem
Habitantes por pessoal ao serviço nos hospitais	sns	Rácio = População média anual residente / Pessoal ao serviço nos hospitais no ano civil; valor expresso em número de indivíduos
Alunos matriculados no ensino superior	ensup	Cálculo próprio: rácio = alunos matriculados no ensino superior / população residente com 15-64 anos; valor expresso em percentagem
Finanças locais e participação eleitoral		
Saldo orçamental per capita	sopc	Cálculo próprio: rácio = (total de receita - total de despesa) / população média anual residente; valor expresso em euros
Poupança local per capita	plpc	Cálculo próprio: rácio = (receita corrente - despesa corrente) / população média anual residente; valor expresso em euros
Transferências recebidas do Estado per capita	test	Cálculo próprio: transferências recebidas do Estado / população média anual residente; valor expresso em euros
Transferências recebidas da UE per capita	tue	Cálculo próprio: transferências recebidas da UE / população média anual residente; valor expresso em euros
Despesas correntes per capita	despcopc	Rácio = despesa corrente das câmaras municipais no ano civil / população média anual residente; valor expresso em euros
Despesas de capital per capita	despcapc	Rácio = despesa de capital das câmaras municipais no ano civil / população média anual residente; valor expresso em euros
Abstenção nas eleições para as Autarquias Locais	abs	Cálculo próprio: rácio = Abstenção / total de eleitores; Foram considerados os anos de 2009 e 2017; valor expresso em percentagem

Quadro A2: Divisão das NUTS III por clusters - Método de Ward

NUTS III	2009	2019	
Área Metropolitana de Lisboa	1	1	
Área Metropolitana do Porto	2	1	
Cávado	2	2	
Ave	2	2	
Tâmega e Sousa	2	2	
Terras de Trás-os-Montes	3	3	
Beira Baixa	3	3	
Beiras e Serra da Estrela	3	3	
Alto Tâmega	3	3	
Douro	3	3	
Baixo Alentejo	3	3	
Alto Alentejo	3	3	
Alto Minho	3	4	
Região de Coimbra	3	4	
Viseu Dão Lafões	3	4	
Médio Tejo	3	4	
Alentejo Central	3	4	
Algarve	4	2	
Oeste	4	4	
Região de Aveiro	4	4	
Região de Leiria	4	4	
Alentejo Litoral	4	4	
Lezíria do Tejo	4	4	
	<i>Cluster</i>	N.º de NUTS III	
	<i>1</i>	1	2
	<i>2</i>	4	4
	<i>3</i>	12	7
	<i>4</i>	6	10
	<i>Total</i>	23	23

Quadro A3: Média das variáveis económicas, populacionais e sociais - total e por cluster

	Cluster 1			Cluster 2			Cluster 3			Cluster 4			Total			p-values	
	2009	2019	Taxas de crescimento (%)	2009	2019	Taxas de crescimento (%)	2009	2019	Taxas de crescimento (%)	2009	2019	Taxas de crescimento (%)	2009	2019	Taxas de crescimento (%)	2009	2019
pibpc	23726,00	23544,70	-0,76	12348,78	17774,28	43,94	12708,15	16176,51	27,29	15931,35	18716,55	17,48	13965,52	18199,46	30,32	0,016	0,082
denemp	121,00	116,40	-3,80	44,35	26,80	-39,57	5,03	3,71	-26,21	13,52	11,54	-14,62	19,13	20,93	9,43	0,002	0,002
produ	29106,60	27357,90	-6,01	16545,40	19514,63	17,95	16639,66	17940,10	7,82	18043,53	21658,25	20,03	17531,53	20649,46	17,78	0,573	0,046
txdes	6,08	5,00	-17,82	8,65	4,75	-45,12	6,76	5,92	-12,43	6,36	3,86	-39,31	6,96	4,74	-31,85	0,047	0,004
denspop	933,00	896,00	-3,97	431,63	230,95	-46,49	49,83	25,47	-48,89	111,13	93,70	-15,69	170,62	166,57	-2,37	0,003	0,001
txpop	0,58	0,47	-18,93	-0,08	-0,12	51,25	-0,67	-0,49	-27,00	0,32	0,06	-80,61	-0,26	-0,10	-60,04	0,000	0,009
spopn	0,21	-0,04	-119,37	0,17	-0,08	-148,03	-0,62	-0,99	60,75	-0,20	-0,54	176,94	-0,33	-0,56	66,70	0,001	0,000
spopm	0,37	0,51	37,64	-0,25	-0,03	-86,19	-0,06	0,50	-900,18	0,51	0,60	17,83	0,07	0,45	512,91	0,003	0,016
ispot	3,80	3,00	-21,05	5,08	3,65	-28,08	2,59	2,20	-15,11	3,33	2,59	-22,30	3,27	2,69	-17,69	0,001	0,002
pcpc	134,20	113,45	-15,46	81,30	87,88	8,09	77,96	80,81	3,66	91,22	89,62	-1,75	84,44	88,71	5,05	0,030	0,018
rmg	4,50	3,65	-18,89	6,38	1,98	-69,02	5,00	3,70	-26,00	3,57	1,94	-45,61	4,84	2,63	-45,69	0,126	0,007
sns	86,10	79,00	-8,25	169,05	161,53	-4,45	98,43	72,37	-26,48	179,88	131,19	-27,07	131,43	114,03	-13,24	0,009	0,006
ensup	7,58	7,57	-0,17	3,58	3,23	-9,88	5,49	6,10	11,18	2,71	4,27	57,69	4,52	4,93	9,06	0,209	0,344

Nota: Os p-values referem-se ao teste de Kruskal-Wallis. Em 2009, o cluster 1 não foi considerado para os resultados do teste, porque apenas inclui uma região.

Forest Protection Tax Policy in the Context of Portuguese Societies

A Política Fiscal à Proteção Florestal no Contexto das Sociedades Portuguesas

Ana Arromba Dinis

adinis@ipca.pt

Research Centre on Accounting and Taxation (CICF), IPCA

André Carvalho

a19224@alunos.ipca.pt

Research Centre on Accounting and Taxation (CICF), IPCA

Liliana Pereira

lpereira@ipca.pt

Research Centre on Accounting and Taxation (CICF), IPCA

ABSTRACT

This article aims to study the fiscal incentives for forest protection in Portugal. Understanding the reality of this fiscal policy is fundamental in the context of sustainable forest management. After reviewing the literature focused on the importance of the forest as an essential asset to meet human needs, the Portuguese tax regime in this area is analysed. This is followed by a study of tax incentives for Forest Intervention Areas (FIA) and Forest Management Plans (FMP) in the Portuguese business context in the period 2015-2020. The main results of the research show that companies connected to the sector have become more aware of the importance of adopting more sustainable practices, by adhering to these tax benefits over time, showing the role of environmental tax policy in the sustainable growth of the economic tissue. The results show that the number of beneficiary companies is reduced compared to the total number of companies operating in the forestry sector in Portugal, also verifying that most of these companies are concentrated in a small number of municipalities, some of which have no FIA. There is still important work to be done with a view to greater dissemination of the tax benefits under study.

KEYWORDS: Tax Policy, Green Taxation, Forest Intervention, Corporate Social Responsibility, Portugal

JEL Codes: Q580, K20, K34

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo o estudo dos incentivos fiscais à proteção florestal em Portugal. Compreender a realidade desta política fiscal é fundamental no âmbito da gestão florestal sustentável. Para o efeito, depois da revisão da literatura focada na importância da floresta enquanto

bem essencial para a satisfação das necessidades humanas, analisa-se o regime fiscal português nesta matéria. Seguidamente, procede-se ao estudo, no contexto empresarial português, no período de 2015-2020, dos incentivos fiscais às Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) e aos Planos de Gestão Florestal (PGF). Os principais resultados da investigação mostram que as empresas ligadas ao setor se tornaram mais conscientes da importância da adoção de práticas mais sustentáveis, através da adesão a estes benefícios fiscais ao longo do tempo, mostrando o papel da política fiscal ambiental no crescimento sustentável do tecido económico. Ainda assim, os resultados evidenciam que o número de empresas beneficiárias é reduzido face ao total de empresas a atuar no setor das florestas em Portugal, verificando-se também que a maior parte dessas empresas se concentra num número reduzido de municípios, alguns dos quais sem ZIF. Há, portanto, ainda um importante trabalho a realizar com vista a uma maior divulgação dos benefícios fiscais em estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Política Fiscal, Fiscalidade Verde, Intervenção Florestal, Responsabilidade Social das Empresas, Portugal

Códigos JEL: Q580, K20, K34

1. INTRODUCTION

It is important to keep in mind that environmental goods should be essential for the fulfilment of human needs (Hauschild, *et al.*, 2020). Forest life on Earth is the foundation of life on planet Earth. It cannot be ignored that everyone is all part of the planet's ecosystem and that there is a serious current problem caused by deforestation, loss of natural habitats and soil degradation. It is therefore essential to promote the sustainable use of ecosystems and the preservation of biodiversity (Linser & Wolfslehner, 2022). And that can be done through government tax policy.

The forestry sector is an important and decisive strategy for the development of countries, specifically for their regional and local economies (OECD, 2012). However, it is known that forest protection requires a collective action led by governments, promoting shared forest intervention through regulatory public policies, including tax policies, such as tax incentives for Forest Intervention Areas (FIA) and Forest Management Plans (FMP).

The change of paradigm may operate at the level of environmental tax policy, considering, on the one hand, penalisation through aggravated taxation for those who pollute and degrade the most, and on the other hand, inducing more sustainable production and consumption patterns, reinforcing the social responsibility of citizens and companies, that can happen through the granting of tax benefits (Lobo, 2022; David & Gallego, 2009).

Indeed, the tax burden should not be the only concern of tax systems (Dias & Dinis, 2021), so it is understood that tax incentives are justified by the required guidance of governments to reduce the pressure on taxpayers and at the same time promote economic development, internationalization of countries, and sustainability (Picas *et al.*, 2021).

In general, tax incentives are an advantage as they allow not only a financial gain but also a social utility (Dinis & Martins, 2022), affecting the value of corporate social responsibility (Na *et al.*, 2021). Therefore, as far as forestry is concerned, policymakers should design tax policies that aim at creating incentives for private forest owners to adapt to climate change, focused on encouraging them to remain interested and involved in protecting their forest (Thomas *et al.*, 2022; Kilgore *et al.*, 2018).

In this sense, the concern around all those involved and particularly the companies (which are the object of study in this research) is not only related to the level of taxation but to the increasing awareness of the demand for social balance and environmental preservation, to promote sustained economic growth based on corporate social responsibility. There is no doubt that sustainability promotes the economic growth of companies (Zhang & Song, 2022).

This paper explores the productivity of Portuguese companies that have accessed the tax incentives for forest protection in Portugal (regarding Corporate Income Tax, Municipal Real Estate Tax and Municipal Real Estate Transfer Tax), studying their economic features. It was adopted as a research strategy in the case study of the Portuguese beneficiary companies, in the period from 2015

to 2020, focusing on answering the following research questions: What are the economic features of the Portuguese companies that take advantage of the tax incentives to establish forests? Are companies that promote this type of action more profitable?

This research aims to contribute to the debate on the importance of this tax policy and the impact of sustainable protection and intervention in the forestry sector.

This paper is structured into four sections. Firstly, some preliminary reflections are made on the forest as an essential asset for satisfying human needs, presenting a brief analysis of the forest area in the international context. Secondly, tax incentives for Forest Intervention Areas (FIA) and Forest Management Plans (FMP) are analysed as tax policies for forest establishment in Portugal. Thirdly, the authors analyse and discuss the economic and financial data of the companies that have taken advantage of the tax benefits under study. Fourthly, the conclusions of the study are presented.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. The forest dimension of the territories: some brief reflections and international perspective

For decades, experts and forestry scientists have been concerned about the future of the world's forests, but it has also become an increasing matter of public concern (Linser & Wolfslehner, 2022). Moreover, the adoption by countries of international commitments to reduce deforestation and repair forests shows a transformation in the countries' thinking related to the use of forest resources. Examples of these agreements are the Paris Agreement on Climate Change, the Global Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, and the Sustainable Development Goals Agenda.

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) considers that, given the size of the world's forests, it should be considered as a factor for the green growth and development of countries (OECD, 2012).

In 2020, the world has a total forest area of 4.06 billion hectares (ha), which is 31% of the total land area (Food and Agriculture Organization, 2020). Table 1 shows the evolution of global forest area by continent over the period 1990-2020.

Table 1. Evolution of forest area by continent (%\percentage points)-1990/2020

Continent	Forest Area (%\percentage points)				
	1990	2000	2010	2020	Variation (1990-2020)
Africa	17.5	17.0	16.5	15.7	-1.8
Asia	13.5	14.1	14.9	15.3	1.8
America	40.8	40.3	39.6	39.3	-1.5
Europe	23.8	24.1	24.7	25.0	1.2
Oceania	4.3	4.4	4.4	4.6	0.3

Source: Data extracted on 13 OCT 2022, from *Food and Agriculture Organization (FAO)*. Stat, <https://fra-data.fao.org/>

Analysing Table 1, since 1990, America has been the continent with the highest percentage of forest area in the world, followed by Europe and Africa. Although, from 1990 to 2020, America suffered a decrease in the forest area of 1.5 percentage points. The same situation occurred in Africa, where over the years forest area has been decreasing, with a decrease of 1.8 percentage points from 1990 to 2020. Europe together with Asia and Oceania registered a positive variation in the percentage of forest area, 1.2, 1.3 and 0.3 percentage points, respectively.

Facing forest area as an indicator of countries' development, it is particularly relevant to analyse the evolution of this indicator in Table 2.

Table 2. Evolution of the forest area in selected countries (%\percentage points)

Countries	Forest Area (%)				Variation (percentage points)		
	1990	2000	2010	2020	1990/2000	2000/2010	2010/2020
Angola	63.6	62.3	57.9	53.4	-1.2	-4.5	-4.5
Australia	17.4	17.2	16.9	17.4	-0.3	-0.3	0.6
Brazil	70.5	65.9	61.2	59.4	-4.5	-4.7	-1.8
Canada	38.8	38.8	38.7	38.7	-0.1	-0.1	0.0
China	16.7	18.8	21.3	23.3	2.1	2.5	2.1
Colombia	58.5	56.5	54.8	53.3	-2.0	-1.7	-1.5
Democratic Republic of the Congo	66.4	63.5	60.5	55.6	-3.0	-3.0	-4.9
India	21.5	22.7	23.4	24.3	1.2	0.6	0.9
Indonesia	65.4	53.9	53.1	49.1	-11.5	-0.9	-4.0
Japan	68.4	68.2	68.5	68.4	-0.2	0.2	-0.1
Peru	59.7	58.8	57.9	56.5	-0.9	-1.0	-1.3
Portugal	37.1	35.9	35.5	36.2	-1.3	-0.4	0.6
Russian Federation	..	49.4	49.8	49.8	..	0.4	0.0
United States of America	33.0	33.1	33.7	33.9	0.1	0.6	0.1
OECD Members	32.3	32.4	32.6	32.8	0.1	0.2	0.2

Source: Data extracted on 13 OCT 2022, from Food and Agriculture Organization (FAO). Stat, <https://fra-data.fao.org/>

Table 2 exhibits the evolution of forest land area in the selected countries compared to OECD countries. Six countries show negative deviations in the periods under analysis, namely, Angola, Brazil, Colombia, the Democratic Republic of the Congo, Indonesia, and Peru. In the remaining countries, there is also some decrease in forest areas. China was the country that registered the largest increase in forest area from 1990-2020, at 6.7 percentage points. In the same period, Portugal decreased by 1.7 percentage points from 1990-2010 and increased by 0.6 percentage points of its forest area from 2010-2020, failing to counteract the effect of the decrease in previous years.

When comparing the evolution of forest areas with the average of the OECD members, the authors find that 79% of the countries analysed (11 from selected countries) for the year 2020 present values above the OECD average. In the same year, Japan is the country with the largest percentage of forest area in the total area of the country, followed by Brazil, Peru, and the Democratic Republic of the Congo.

Thus, it is verified that there is a general trend of decreasing the forest area of the countries, as has already been evidenced by Zambrano-Monserrate *et al.* (2018), which says that the disappearance of half of the world's forests is due to the expansion of agriculture and livestock, as well as the need to use the raw materials of the forests as fuel. These actions had an important weight in the economic growth of the countries but have serious forest impacts and environmental problems.

As this study focuses on a tax policy associated with private forestry and linked to the business sector, seems relevant to study the proportion of private forestry areas by type of owner, revealing for this study the business entities and institutions. Thus, it was only possible to analyse this indicator for the year 2015, because it was the last year in which the country's forest inventory was conducted. Table 3 shows the forest area by three types of owners, individuals, companies and business entities, and tribal and local communities, by continent for 2015.

Table 3. Area of forest in three types of private ownership, by continent, 2015

Region	Data availability		Forest ownership (% ha)		
	No. of reporting countries	total forest area (%)	Individuals	Business entities and Institutions	Local, tribal, and Indigenous communities
Africa	32	71	4	11	85
Asia	31	29	56	14	30
Europe	28	92	78	18	4
North and Central America	12	51	55	25	19
Oceania	9	21	0	0	100
South America	3	8	0	4	96
WORLD	115	50	51	20	29

Source: Food and Agriculture Organization (FAO) (2020).

The information presented here collected forest areas owned by distinct types of private owners in 2015 from 115 countries and territories, representing 50% of the world's forest area. Given the low coverage, the analysis presented here provides only a partial view of this indicator at the global and regional level, allowing us to understand what the proportion of owners would be concerning the world's forest area.

Of the total private forest area in 2015, individuals accounted for 51%, local and tribal communities for 29%, and corporate entities and institutions for 20%. Private ownership was the predominant type of private ownership in Europe (78% of total private forest area) and North and Central America (55%). In Africa, by contrast, local, tribal, and Indigenous communities accounted for 85% of the total privately owned forest area. The available data are not sufficient to obtain results for the other continents, but they allow us to understand that there is a portion of the world's forest area whose owners are business entities and institutions.

As mentioned before, there is a tendency of decreasing the forest area in the world, which is worrying because the forest provides multiple services to societies, from products and raw materials for the business sector to climate change mitigation and ensuring the well-being of the population (Winkel *et al.*, 2022). In this sense, and due to the importance of forests for all countries, it is critical to promote sustainable forest management that considers and promotes the multifunctional role of forests (Vadell *et al.*, 2022).

Private forest owners are the main group of forest owners in Europe, holding forest areas ranging from a few hundred to several thousand hectares (Tiebel *et al.*, 2022).

As this study reflects the effects of tax incentives applied to companies owning private forests, it is important to understand the evolution of private forest areas (including those owned by companies) in the total forest land of the countries. Table 4 shows the ten countries with the largest private forest areas for the three years under analysis (1990, 2010 and 2015) and the variation of the private forest area over the years.

Table 4. Evolution of the private forest area (% forest land), by Countries in 1990-2015

Countries	Forest Area (%)						Variation (percentage points) 1990-2015	
	1990		2010		2015		Public	Private
	Public	Private	Public	Private	Public	Private		
Portugal	1.7	98.3	3.0	97.0	3.0	97.0	1.3	-1.3
Norway	12.3	87.7	12.3	87.7	12.3	87.7	0.0	0.0
Austria	18.0	82.0	25.8	74.2	18.0	82.0	0.0	0.0
Slovenia	37.2	62.8	25.3	74.7	23.0	77.0	-14.2	14.2
France	26.0	74.0	24.7	75.3	24.0	76.0	-2.0	2.0
Sweden	24.4	75.6	24.3	75.7	24.3	75.7	-0.1	0.1
United Kingdom	34.6	65.4	28.4	71.6	27.6	72.4	-7.0	7.0
Iceland	65.2	34.8	53.2	46.8	29.5	70.5	-35.7	35.7
Finland	30.7	69.3	30.4	69.8	30.4	69.8	-0.3	0.5
Estonia	43.4	56.6	41.3	58.7	48.2	51.8	4.8	-4.8

Source: Data extracted on 17 OCT 2022 13:42 from Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/> and Unece Statistical Database, <https://unece.org/data>

As can be seen from the data in Table 4, in the years under analysis, the Country with the highest percentage of private forest area is Portugal, specifically in the year 2015, with 97%, followed by Norway, Austria, Slovenia and France, with 88%, 82%, 77% and 76% respectively. If compared to 1990, only two countries have reduced their private forest area, Portugal, and Estonia, by 1.3 percentage points and 4.8 percentage points, respectively. In general, the remaining countries have been increasing their private forest area, with special attention to Iceland, which has increased its private forest area by about thirty-six percentage points.

Private forest management has raised the concern of policymakers about the increasing diversity of private forest owners in Europe (Ficko *et al.*, 2019). Nichiforel *et al.* (2018) agree that there is a growing need to think about new public policies that recognize the importance of private forests and improve the provision of forests' significantly valuable ecosystem services, considering the challenges of environmental change, with private forests becoming more widespread in Europe.

Towards the need to understand the relationship and involvement of private forest owners with forest management, table 5 indicates some studies concerning private forest owners and forest management.

Table 5. Studies focusing on private forest owners¹

Studies	Country	Main Conclusions
(Thomas <i>et al.</i> , 2022)	France	Policymakers should design public policies that aim to create incentives for private owners to adapt to climate change. Thus, it will allow them to remain interested and involved in protecting their forest.
(Sonnhoff & Selter, 2021)	Germany	Supporting private forest owners and promoting social interactions provide opportunities to solve problems that they cannot solve by themselves.
(Juutinen <i>et al.</i> , 2020)	Finland	Forest owners' beliefs regarding the effects of forest management are relevant because people tend to persist in their past habits, while new habits are difficult to establish. This also applies to sustainable practices in private forest management.
(Feliciano <i>et al.</i> , 2017)	United Kingdom	Private forest owners play a key role in maintaining the sustainability of forest ecosystems, recognizing that forest management translates into preserving forests for future generations.

The main guidelines for strategy and management actions in the forest sector are public policies for forest protection, governance practices to protect forest areas, legislation, and management for forest growth, monitoring and reporting (Mackey *et al.*, 2020). Thus, there is a need to promote truly sustainable forest management that considers the impacts of climate change and the role of private

¹ The data collection process for the selection of the studies presented included an initial search of the Elsevier and Science Direct databases for the keyword "private forest owners". Articles from the last 5 years and representative of different countries were selected.

forest owners. Table 6 reflects recent studies about sustainable forest management, relating its importance and objectives to the role of forest management owners.

Table 6. Studies focusing on sustainable forest management²

Studies	Country	Main Conclusions
(Condé <i>et al.</i> , 2022)	Brazil	Sustainable forest management represents an effort to achieve ecological sustainability and socio-economic development through the rational exploitation of the resources provided by forests.
(Degnet <i>et al.</i> , 2022)	Netherlands	For private forest owners to understand and promote sustainable forest management, they need to be aware of the factors that influence it and be provided with the relevant information to change their thinking.
(Thomas <i>et al.</i> , 2022)	France	Because climate change has a serious impact on sustainable forest management, good adaptation strategies must be implemented. Therefore, for policymakers to design public policies to encourage forest owners to adapt to climate change, a better understanding of how private forest owners' choices are made is needed to understand the best adaptation strategies.
(Kraxner <i>et al.</i> , 2017)	Austria	Sustainable forest management has multiple objectives and is of vital importance for several Sustainable Development Goals, promoting the sustainable use of terrestrial ecological systems and balancing greenhouse gases among many other benefits.

Kimengsi & Deodatus Ngu (2022) justify that there is a need for community participation that translates the connection between forests and the involvement of people in ensuring sustainable forest management. Thus, these authors emphasize that only community participation can meet the objectives of sustainable forest management. Parajuli *et al.* (2022) point out that community involvement in forestry requires policymakers to consider the interests of local forest managers to increase social acceptability. In addition to the interests of forest managers, Kidu *et al.* (2017) argue that community forest management provides several benefits for private forest owners, such as increased productivity, improved water quality, and most importantly, reduced wildfires and their impacts.

As shown in Table 2, there is a tendency of decreasing the forest area of the countries over the years. Mieziute *et al.* (2022) consider that global climate change may be the basis for decreasing forest areas and the increase of fire activity, bringing high risks to society. Similarly, Asfaw *et al.* (2022) agree that the number of fires and burned areas has increased in recent decades, resulting in significant social and economic impacts. Table 7 shows some studies that consider fires to be the main risk factor that should be considered in the construction of forestry public policies.

Table 7. Studies on wildfires and forest public policies³

Studies	Country	Main Conclusions
(Lasanta <i>et al.</i> , 2022)	Spain	Wildfires are one of the main factors in the transformation of several countries. However, it is only recently that fire prevention and forest intervention policies have begun to reverse the tendency of fire impacts.
(Asfaw <i>et al.</i> , 2022)	Canada	Due to the intensity of climate change in the world, an expansion of fires and their impacts is expected in Mediterranean Europe.
(Figueiredo <i>et al.</i> , 2021)	Portugal	We are facing a changing world where the frequency of natural disasters is increasing and most of the long-term consequences are still not well understood.
(Dupuy <i>et al.</i> , 2020)	France	Due to the context of global warming and watching forest fires threatening forest values and ecosystem services as well as people, the change in fire regimes should be considered by policymakers to improve the adaptation of forest and fire management.

As mentioned above, the forest sector and the practice of sustainable forest management must be considered as one of the countries' priorities, especially when it comes to environmental tax policies.

² The data collection process for the selection of the studies presented included an initial search of the Elsevier and Science Direct databases for the keyword "sustainable forest management". Articles from the last 5 years and representative of different countries were selected.

³ The data collection process for the selection of the studies presented included an initial search of the Elsevier and Science Direct databases for the keywords "wildfires" and "forest public policies". Articles from the last 5 years and representative of different countries were selected.

2.2. The strategic political vision for forestry: the role of tax incentives

Taxation presents a crucial tool for government intervention in the development of countries. It is in this sense that tax incentives are an advantage since they can increase corporate competitiveness by allowing the use of benefits and turning them into a source of value for companies (Dinis & Pereira, 2022; Picas *et al.*, 2021; Eckert & Bertolla, 2017). The behaviour of economic agents who often adopt less desirable behaviour, or unintentionally, can be influenced by tax incentives (Kacem & Omri, 2022).

Furthermore, the granting of tax benefits leads to the economic success of companies as it directly affects the direct increase in net profit, by reducing corporate tax costs (Yu *et al.*, 2022; Na *et al.*, 2021). In this context, Lu *et al.* (2022) agree that companies that become more sustainable see their profitability improve.

Table 8 shows some studies that reflect on the importance of green taxation in the business context.

Table 8. Studies on green taxation in the business context⁴

Studies	Country	Main Conclusions
(Delgado <i>et al.</i> , 2022)	Spain	Because of the change in taxation in recent decades, environmental taxes increasingly play a significant role in the way of looking at current and future taxation. Thus, the purpose of creating these taxes is based on changing the behaviour of economic agents, such as companies or households.
(Kouam & Asongu, 2022)	South Africa	A tax system should promote environmental friendliness by encouraging incentives for companies to reduce their consumption and encourage the development of technologies and good practices.
(Rahman, 2022)	Bangladesh	Taxation plays a key role in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) as it is internally connected to development, promoting investment, job creation and sustainable economic growth.
(Fendrich <i>et al.</i> , 2022)	Brazil	Green taxation promotes incentives for economic agents to prefer consumption choices aligned with desired environmental objectives, reducing activities with negative impacts on the environment.

The development of a green economy is at the top of the European Union's agenda, reflecting the urgency felt to respond to the environmental challenges of climate change and the current increasing pressure on natural resources (Degnet *et al.*, 2022).

As said before, tax incentives can promote green efficiency by improving the total factor productivity of firms and provide long-term benefits, being positively associated with corporate environmental economic output (Li *et al.*, 2022; Vieira *et al.*, 2022).

Environmental regulation improves environmental return and inevitably affects economic productiveness (Zhang & Song, 2022; Noja *et al.*, 2020). For this reason, these authors consider that Governments should implement green tax policies by adopting incentives targeted at economic growth and environmental development.

There is a growing understanding of the importance of implementing public policies that promote the conservation and sustainable management of forests. These policies aim to ensure the long-term preservation of a country's forest resources (Tadesse *et al.*, 2022; Thomas *et al.*, 2022; Chaudhary *et al.*, 2017). Such policies recognise that forests provide a wide range of benefits, including ecological, social, and economic services (Linser & Wolfslehner, 2022; Hauschild, *et al.*, 2020).

Götze and Hartmann (2021) show that governments in Europe and around the world place a high priority on limiting land use, considering forest taxation policies as all political and legal measures applied to regulate land use according to a politically defined goal.

Taxation has been a subject of considerable interest, passion, and occasional controversy within the forestry community and between the forestry community and other sectors in the world (Frey, 2023).

⁴ The data collection process for the selection of the studies presented included an initial search of the Elsevier and Science Direct databases for the keywords "green taxation" and "business". Articles from the last 5 years and representative of different countries were selected.

Therefore, there is no doubt that tax credits promote sustainability. Although at distinct levels, as Nadir Junior *et al.* (2021) state, at an important level, promotes economic sustainability; at a moderate level, social sustainability; and at a low level, environmental sustainability.

The authors present their vision on green taxation, considering that the greatest impact of tax incentives is on the economic dimension, followed by the social perspective, through the promotion of certain desirable environmental behaviours and, finally, environmental sustainability. Nevertheless, the authors argue that tax policies are not sufficient and cannot be the only measures to combat climate change and the environmental protection of countries.

In the case of forests, Daigneault *et al.* (2020) highlight the ecosystem service benefits of tax policy incentivizes carbon sequestration levels. Also, Gautan *et al.* (2021) emphasise that the main advantage of tax incentives for forest conservation is to channel investment into activities that would otherwise not be economically viable. However, they can be detrimental because they rely on tax discipline and collection and are of limited relevance to small farmers. Furthermore, for c there is not sufficiently evidence that forest property tax schemes promote forest conservation, and the solution may lie in redesigning public policies with fewer requirements and rules.

Existing literature reviews focus on the effects of forest taxation on forest management and the financial and economic aspects of private forest owners (Gong & Susaeta, 2020; Lu *et al.*, 2020; Li, 2019; Chang, 2018), with limited research on the combined effects of taxation and forest conservation.

Some studies have focused on factors influencing landowner enrolment in preferential forest property tax programmes (Frey *et al.*, 2019; Harasym *et al.*, 2019; Cushing & Newman, 2018; Kilgore *et al.*, 2018).

Participation in voluntary financial incentive programmes (such as tax incentives) among forest owners is low across countries, as highlighted by Aguilar & Kelly (2019). However, Graves *et al.* (2022) suggest that voluntary incentive programmes that compensate owners of non-industrial private forests (NIPFs), either based on the adoption of forest carbon management practices or on the amount of carbon sequestered, can be valuable and effective tools for NIPF management.

On the other hand, comprehensive information on these programmes, including the specific ecosystem services promoted, the extent of forest area enrolled, the number of participants, and the size of annual tax incentives, is often incomplete or not fully understood (Meier *et al.*, 2019; Kilgore *et al.*, 2018).

Furthermore, forest-related property taxation must be used primarily as a mechanism for forest protection and intervention and land planning, rather than as a revenue-generating tool for public administration (Taranu & Verbeeck, 2022; Wenner, 2018).

The focus of this research is as follows the study of tax incentives for forest sustainability in Portugal, particularly, the benefits granted to corporate beneficiaries.

3. THE PORTUGUESE TAX INCENTIVES FOR FOREST SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL TAX POLICIES

In Portugal, the structure of the forest, the lack of sustainable forest management, the limited inventory of private forest properties, the significant drop in forest area, and the frequency and intensity of wildfires have highlighted the need for cooperation and organization of private forest owners in a shared forest planning and management strategy (Lobo, 2019). In general, there is a high degree of probability of wildfires in Portugal, as has been the case over the years (Ribeiro *et al.*, 2020).

After the catastrophic wildfires of 2003, there was a need for legal restructuring of forest protection and management, and consequently, the FIA law was established by Decree-Law no. 127/2005, with the last legislative amendment by the Decree-Law no. 67/2017.

The main objectives of FIA are to promote the sustainable management of forest spaces, coordinate the recovery of these spaces and reduce the conditions for the ignition and propagation of wildfires.

In the meantime, following the recommendations of the OECD and intending to contribute to greater innovation and efficient use of resources, as well as implementing instruments to achieve environmental objectives, in 2015 the Portuguese government introduced the Green Taxation

Reform which came into force by Law no. 82-D/2014, with measures and proposals for new tax policies for environmental intervention in several sectors of activity: energy and emissions, transport, forests and biodiversity, among others. For the first time, this reform brings a cross-cutting vision of intervention across sectors and resources, assessing the economic, social, and environmental impacts of taxpayers' choices (Portuguese Ministry of Environment, Spatial Planning and Energy (MAOTE), 2015). As a result, several tax policies were introduced to motivate forest intervention and planned forest management (Rodríguez *et al.*, 2019).

Specifically, concerning tax incentives for FIA and FMP, tax incentives are foreseen in two types of taxes in Portugal, such as income tax, namely Corporate Income Tax and taxes on property, such as Municipal Real Estate Tax and Municipal Real Estate Transfer Tax. These incentives are established in the Portuguese Tax Incentives Statute (TIS) in article no. 59.º D and 59.º G. Table 9 presents the description of the tax incentives under analysis in this research, by tax typology.

Table 9. Tax incentives by tax typology established for forest establishment

Tax types/ FIA or FMP	Forest Intervention Areas (FIA)	Forest Management Plans (FMP)
Corporate Income Tax	<i>Article no. 59.º D no.12 of TIS</i> Increase of the deduction up to 140% of the costs incurred by forest owners and producers belonging to FIA.	<i>Article no. 59.º G of TIS</i> Exemption of income obtained by forest management entities and forest management units.
Municipal Real Estate Tax	<i>Article no. 59.º D no.7 of TIS</i> Exemption of municipal property tax rural properties in FIA.	<i>Article no. 59.º D no.7 of TIS</i> Exemption of municipal property tax on rural properties in a FMP.
Municipal Real Estate Transfer Tax	<i>Article no. 59.º D no.2 of TIS</i> Exemption of tax on onerous transfers of the right of ownership on the acquisition of buildings corresponding to forest areas.	<i>Article no. 59.º D no.3 of TIS</i> Exemption of tax on onerous transfers of the right of ownership on the acquisition of rural properties intended for forestry exploitation.

To integrate the economic needs of local forest producers into a FMP, it is important to understand the owner's sense of participation in the decision-making process and the benefits that come with it (Tadesse *et al.*, 2022). Degnet *et al.*, (2022) state that environmental benefits have become priority objectives for sustainable forest management, including in forest owners' perception of their responsibility.

The authors analysed the evolution of tax incentives granted in Portugal for sustainable forest management, to corporate beneficiaries. Table 10 shows these values and their variation for the period from 2015 to 2020.

Data show that tax benefits allocated to FIA and FMP in Portugal have increased significantly in the period under analysis (a growth rate of beneficiary companies of 907% in 6 years) on a total of more than 6 million euros (which translated into an overall increase of €1,481,561). This is mostly justified by the “increase of the deduction of up to 140% of the costs incurred by forest owners and producers belonging to FIA” (corporate income tax benefit), amounting in the period to €2,216,546. The second highest amount of tax benefits granted relates to the “exemption of tax on onerous transfers of the right of ownership on the acquisition of buildings corresponding to forest areas” (a property transfer tax benefit), which in the period under review reached the amount of €3,582,726 (an increase of €510,405).

These results highlight that companies have become more aware of this tax benefit understudy over time, reaching its peak in 2019 with a tax incentive granted of almost 2 million euros. The positive evolution in the last years is a positive marker. Even so, the authors note that the number of companies signing up is slight. This may be important to consider in the tax policy definition, so that more companies may be aware of these incentives, which promote more sustainable forest protection practices. The latest available data in the Portuguese PORDATA (Portuguese-certified statistical database) identifies more than 125.000 companies in the agriculture, animal production, hunting, forestry, and fishing sectors. Therefore, compared to this number of companies beneficiaries, 141 companies benefiting from the tax incentive under study seems very tiny.

Table 10. Evolution of tax incentives granted to companies for forest establishment_ (2015-2020)

Tax Benefits (€)/Year	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2015-2020	Variation 2015-2020
Increase of the deduction of up to 140% of the costs incurred by forest owners and producers belonging to FIA	8,165	0	0	375,290	1,056,383	776,708	2,216,546	+768,544
Exemption of income obtained by forest management entities and forest management units	0	0	0	0	1,576	122,922	124,498	+122,922
Exemption of municipal property tax rural properties in FIA	17,010	6,796	20,487	29,870	29,746	32,259	136,168	+15,248
Exemption of municipal property tax on rural properties in a FMP	1,569	31	3,262	3,263	3,262	3,262	14,650	+1,692
Exemption of tax on onerous transfers of the right of ownership on the acquisition of buildings corresponding to forest areas	257,527	776,438	725,210	390,030	665,589	767,931	3,582,726	+510,405
Exemption of tax on onerous transfers of the right of ownership on the acquisition of rural properties intended for forestry exploitation	0	0	1,075	36,150	117,737	62,749	217,711	+62,749
Total	284,270	783,265	750,035	834,603	187,4293	1,765,832	6,292,298	+1,481,561
Number of corporate beneficiaries in the database	14	20	30	41	58	57	141	907%

4. RESEARCH METHODOLOGY: CASE STUDY OF PORTUGUESE TAX INCENTIVES FOR COMPANIES, FOR FORESTRY ESTABLISHMENT

4.1. Sample characterization

By resorting to Portuguese Tax Authority information regarding companies that have adhered to tax benefits in Portugal a detailed database was created for the period 2015 to 2020, analysed using SPSS software, to assess tax benefits granted for forest establishment.

The economic and financial data of the companies were collected from the SABI (database of financial analysis of Portuguese and Spanish companies). The details of the database for the period under analysis (2015-2020) are presented in Table 11.

Table 11. Detail of the database of companies' beneficiaries_2015-2020

Companies' beneficiaries	Percentage
Municipality	
Coruche	19.1
Lisboa	16.3
Leiria	4.3
Montemor-o-Novo	4.3
Santa Maria da Feira	3.5
Almeirim	2.8
Others	49.6
District	
Santarém	29.8
Lisboa	21.3
Évora	8.5
Leiria	8.5
Setúbal	6.4
Others	25.5
Region	
Lisboa and Tagus Valley	54.6
Alentejo	19.9
Centre	15.6
North	7.8
Others	2.1
Main economic activity	
Combined farming and livestock production	14.9
Forestry	13.5
Real estate purchase and sale	10.6
Forestry and other forestry activities	9.2
Service activities incidental to forestry and logging	3.5
Others	48.2
Secondary economic activity	
Forestry activities	7.8
Services activities related to hunting and restocking of the game	6.4
Buying and selling of real estate	5.7
No secondary economic activity	12.8

An analysis of Table 11 shows that most companies' beneficiaries are from Lisboa and Tagus Valley region (54.6%) and Alentejo (19.9%). Specifically, the companies' beneficiaries belong to the districts of Santarém (29.8%) and Lisboa (21.3%), and most of them have their headquarters in the municipalities of Coruche (19.1%) and Lisboa (16.3%). This concentration in certain regions and districts can be attributed to several factors such as favourable business environment, infrastructure, access to markets and industry clusters (Frey et al., 2019).

As for the economic activity of the beneficiary companies, 14.9% develop their activity in “Combined farming and livestock production”, and 13.5% in “Forestry”. This finding is consistent with the emphasis on ecosystem services and forest conservation mentioned in the study by Frey et al. (2019). In this study, landowners' desire to keep forested land forested was positively correlated with enrolment in the forest tax policy, indicating a similar interest in forest conservation among beneficiary companies in Portugal.

Of the companies analysed, 87.2% conduct a secondary economic activity, of which 7.8% develop their activity in “Forestry activities”, and 6.4% in “Services activities related to hunting and restocking of the game”. This finding is consistent with the variability in enrolment levels and programme structure observed in the Frey et al. (2019) study, indicating that landowners may have multiple objectives and concerns when participating in forest tax programmes.

4.2. Data analysis and results

4.2.1. Descriptive statistics

Table 12 presents the descriptive statistics focusing on the number of companies that had taken advance from tax benefits for forest establishment, showing the data by municipality and tax benefit bracket. The authors chose for analysis the municipalities that concentrate the highest number of companies benefiting from the tax incentive under study.

Table 12. Tax benefits for FIA and FMP_ data by municipality and tax benefit bracket (2015-2020)

FIA_FMP municipality\ tax benefits bracket 2015-2020	FIA_FMP <= 1000	>1000 FIA_FMP <= 5000	>5000 FIA_FMP <= 10000	> 10000 & FIA_FMP <= 20000	FIA_FMP > 20000	Total (%)
Coruche	5	8	1	3	10	36
Almeirim	0	1	1	1	1	5
Chamusca	0	0	1	0	3	5
Leiria	0	2	1	2	1	8
Lisboa	3	4	3	2	11	31
Montemor-o-novo	0	0	1	1	4	8
Santa Maria da Feira	2	1	0	0	2	7
Total	10	16	8	9	32	-
% of beneficiary companies in the database	7	11	6	6	23	53

The top seven municipalities represent 53% of the total companies' beneficiaries in the period in analysis. Among the seven municipalities analysed, the municipalities of Coruche and Lisboa are the ones that respectively concentrate 36% and 31% of the beneficiary companies analysed. It should also be noted that 23% of the companies took advantage of more than twenty thousand euros of the tax benefits under study, in the period from 2015 to 2020. What is worrying in these results is the fact that tax benefits are concentrated in an exceedingly small number of municipalities where the companies analysed are based (75 companies).

The analysis allowed the authors to gauge the number of companies, benefiting from the incentive under study, located in municipalities with FIA.

Table 13 shows that the largest number of companies, representing almost 20% of the companies in the database, have their headquarters in the municipality of Coruche (Santarém district), whose FIA in 2020 was 156,594 hectares, the one with the largest area, of all those analysed in this study.

Also, the FIA that refers to the municipalities of Arraiolos, Estremoz, Évora and Montemor-o-Novo (district of Évora), with an area of 82,304 hectares, in 2020, concentrates 7% of the analysed companies. Another relevant data, which is important to highlight is the fact that more than 41% of the analysed beneficiary companies have their headquarters in municipalities without FIA. Table 14 exhibits the mean values of the tax benefits by tax typology.

The mean values are higher for tax benefits for FIA and FMP in municipal property transfer tax. The results show that, although the maximum amounts obtained from tax benefits for forest establishment, by the companies under analysis, are concentrated on corporate income tax, the percentage of beneficiaries is higher in real property transfer tax benefits (72.3%), which justifies the average amount of €26,528.67. The study by Frey et al. (2019) found moderate evidence that preferential forest property tax programmes (PFPTPs) reduce forest land use change or sale, albeit with a weak effect. In contrast to this finding, the data presented suggest that the tax typology with the highest tax benefits, specifically the land transfer tax, has the highest power in the analysed dataset. This raises questions about the effectiveness of tax policy in achieving the desired outcomes of forest conservation and discouraging land use change or sale. The fact that a higher percentage of beneficiary companies receive tax benefits under the land transfer tax, together with the higher average tax benefits in this category, contradicts the initial hypothesis that these tax incentives would lead to increased forest conservation efforts. Instead, it suggests that the tax policy, as currently implemented, may not be effective in discouraging land-use change or the sale of forest land.

Table 13. Companies benefiting from forest establishment tax incentive (2015_2020), located in municipalities with forest intervention areas (FIA)

Municipalities	No. of beneficiary companies	%	FIA (hectares)_2020
Coruche	28	19.86	156,594
Arraiolos, Estremoz, Évora e Montemor-o-Novo	10	7.09	82,304
Avis, Mora e Ponte de Sôr	5	3.55	52,005
Almerim e Alpiarça	5	3.55	27,369
Chamusca	4	2.84	82,835
Santiago do Cacém	3	2.13	30,962
Oleiros e Sertã	3	2.13	6,268
Abrantes	2	1.42	50,343
Oliveira do Hospital, tábua, Arganil	2	1.42	20,980
Ourique	2	1.42	11,611
Alcobaça	2	1.42	9,779
Alenquer, Azambuja e Cadaval	2	1.42	8,007
Grândola	2	1.42	6,952
Figueira da Foz e Montemor-o-Velho	2	1.42	2,505
Alcácer do Sal	1	0.71	118,317
Castelo Branco	1	0.71	61,923
Barrancos, Moura e Mourão	1	0.71	37,368
Seia	1	0.71	27,322
Rio Maior	1	0.71	24,993
Alcochete, Benavente, Montijo e Palmela	1	0.71	24,000
Fundão, Idanha-a-Nova, Penamacor	1	0.71	7,623
Mação	1	0.71	7,248
Tondela	1	0.71	6,729
Chaves	1	0.71	4,795
Sardoal	1	0.71	1,218
Total number of companies headquartered in municipalities with FIA	83	58.87	-
Total number of companies headquartered in municipalities without FIA	58	41.13	-

Table 14. Summary statistics of the tax benefits for FIA and forest management plans (FMP_ data by tax typology

Tax benefits by tax typology	maximum (€)	mean (€)	std. Deviation	% of beneficiary companies in the database
total tax benefits: FIA + FMP (corporate income tax)	1,175,665.72	16,603.14	126,444.05	18.4
total tax benefits: FIA + FMP (real estate tax)	94,658.12	1,494.42	9,549.28	13.5
total tax benefits: FIA + FMP (real property transfer tax)	282,677.63	26,528.67	44,583.58	72.3

Even so, of the companies analysed, 18.4% accessed the benefit of corporate income tax, with the average value assigned being 16,603.14 euros. The study by Frey et al. (2019) also found limited evidence that PFPTPs encourage more active forest management. Although the data provided do not directly measure forest management activities, it can be inferred that the tax benefits associated with corporate income tax may be more relevant for active forest management. The tax benefits for corporate income tax are higher compared to the other tax typologies, suggesting that companies

receiving these benefits may have a greater motivation to engage in active forest management practices.

The real estate tax benefits were the ones that were accessed by the fewest companies (13.5%) in the period under analysis, with an average amount much lower than the others, of €1,494.42. The study by Frey (2023) emphasises the importance of designing PFPTPs with clear policy objectives and considering distinctive characteristics to understand their impact. In the context of the data provided, it is noteworthy that the average tax benefits for corporate income tax are low compared to the maximum value, indicating variability in the benefits received by different firms. This suggests that there may be different policy choices or requirements within this tax typology, leading to different outcomes in terms of forest retention and active management.

4.2.2. Bivariate analysis

To study the relationship between the tax incentives for forest establishment granted on average, in the period under review, and the key variables related to companies' beneficiaries' economic features, a bivariate analysis was employed. Table 15 reports the correlation coefficients.

Table 15- Correlation coefficients

Companies' beneficiaries' economic features		txbenef fia_fpm_mean 2015_2020	mean_fia_fmp_cit 2015_2020	mean_fia_fmp_rst 2015_2020	mean_fia_fmp_rptf 2015_2020
net_profit_mean 2015_2020	R	0.346**	0.387**	-0.016	-0.080
	p	<0.001	<0.001	0.850	0.346
eq_mean 2015_2020	R	0.069	0.094	-0.012	-0.063
	p	0.415	0.265	0.888	0.461
turnover_mean 2015_2020	R	0.774**	0.830**	-0.019	-0.080
	p	<0.001	<0.001	0.828	0.346

Notes: ** Pearson correlations are significant at the 0.01 level (2-tailed); **R**= Correlation coefficient; **txbenef_fia_fpm_mean_2015_2020**= average tax benefits granted to forests, relating to forest intervention areas (fia) and forest management plans (fmp), in the period from 2015 to 2010; **mean_fia_fmp_cit_2015_2020**= average tax benefits granted to forests in corporate income tax; **mean_fia_fmp_rst_2015_2020**= average tax benefits granted to forests in real estate tax; **mean_fia_fmp_rptf_2015_2020**= average tax benefits granted to forests in real property transfer tax; **eq_mean_2015_2020**= average equity of companies in the period 2015 to 2020; **net_profit_mean_2015_2020** = companies net profit on average, from 2015 to 2010; **turnover_mean_2015_2020** = companies' average turnover in the period 2015 to 2020

From the results obtained, it is possible to underline that the highest significant and positive correlation (R=77.4%) relates to companies' average turnover in the period 2015 to 2020, particularly in tax benefits granted on average in income tax (R=83%). This shows that as tax incentives increase on average (and more those related to the increase of the deduction up to 140% of the costs), the companies' average turnover also increases, which confirms the importance that the tax benefits under study have for companies, namely by allowing them to increase their sustainability and grow their business, attracting clients who are concerned with the sustainable practices of companies. It cannot be forgotten that businesses and companies are being increasingly scrutinised in terms of sustainability.

4.2.3. Results discussion

The importance of public policies to promote forest conservation and sustainable management is increasingly recognised, recognising the environmental, social, and economic benefits that forests provide. Taxation plays a key role in these policies, with tax credits promoting sustainability at distinct levels (Linser & Wolfslehner, 2022; Tadesse et al., 2022; Thomas et al., 2022; Hauschild, et al., 2020; Chaudhary et al., 2017).

However, tax policy alone is not sufficient to address climate change and environmental protection. Tax incentives for forest conservation can incentivise carbon sequestration and channel

investment into economically viable activities, but they have limitations and may require public policy redesign (Gautan et al., 2021; Daigneault et al., 2020).

While research has focused on the financial and economic aspects of forest taxation and the factors that influence landowner enrolment in tax programmes, participation in voluntary incentive programmes remains generally low (Graves et al., 2022; Gong & Susaeta, 2020; Lu et al., 2020; Aguilar & Kelly, 2019; Frey et al., 2019; Harasym et al., 2019; Li, 2019; Chang, 2018; Cushing & Newman, 2018; Kilgore et al., 2018).

Comprehensive information on these programmes is often incomplete, and forest-related property taxes should primarily serve forest protection and land planning purposes (Meier et al., 2019; Kilgore et al., 2018).

The obtained results align with Picas *et al.*, (2021), which showed that tax incentives have a direct influence on the profitability of companies, revealing that when firms benefit from tax incentives, their profitability increases consequence of the tax burden drop. Eckert & Bertolla (2017), through their study, analyse the effect of economic and financial factors on profitability, using tax incentives as the analysed variable and concluded that there is a positive relationship between firms' use of tax incentives and their profitability.

The study by Frey et al. (2019) suggests that PFPTPs can potentially reduce forest land use change, sale or parcelling, although the effect may be weak. However, an examination of the data provided shows that the tax typology with the highest tax benefits, the real estate transfer tax, contradicts this conclusion. The data show that companies benefiting from the real estate transfer tax receive the highest tax benefits in terms of both maximum and average values. This suggests that these companies may have a stronger financial incentive to change or sell land use than to promote forest conservation.

Furthermore, the higher percentage of beneficiary companies receiving tax benefits under the real estate transfer tax supports the notion that these companies may be more inclined to engage in land-use change or the sale of forest land. These findings suggest that the current tax policy, particularly concerning the real estate transfer tax, may not be effective in promoting forest conservation or discouraging land-use change. It raises questions about the overall effectiveness of PFPTPs in achieving their intended conservation goals.

Table 15 also highlights that the allocation of tax benefits for forest sustainability is relevant to companies' net profit. The average net profit of the companies is statistically correlated (significant positive correlation, $R=34.6\%$) with the tax incentives to which the companies had access during the period under analysis. The results found clearly show that investing in sustainability (in the case under study, in the support of forest) increases the return for companies.

This result is explained by Na *et al.* (2021) who conclude that tax incentives provided to companies increase their net profit and a consequent immediate improvement in their productivity. Moreover, Lu *et al.*, (2022) and Noja *et al.*, (2020) found a positive and significant bidirectional relationship between sustainability and financial execution. The authors conclude that as firms become more sustainable, their financial profitability improves.

Furthermore, because of the link between environmental tax incentives and corporate social responsibility (CSR), companies must promote their sustainable investments because customers are increasingly loyal and recommend companies that are dedicated to CSR (Vieira *et al.*, 2022).

5. CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS OF THE STUDY

Experts and forestry scientists have been concerned about the future of the world's forests. The adoption by countries of international commitments to reduce deforestation and repair forests shows a transformation in the countries' thinking related to the use of forest resources. There has been a world trend of decreasing forest area in the world. In this sense, governments must promote sustainable forest management. And more so in the business context, appealing to their social responsibility.

In this respect, taxation is a valuable tool for government intervention with businesses, specifically the environmental tax benefits, which not only allow companies to reduce their tax burden but also increase their corporate social responsibility. Therefore, as far as forestry is

concerned, policymakers should design tax policies focused on encouraging forest owners to get involved in protecting the forest.

This paper aimed to analyse the Portuguese companies that have accessed the tax incentives for forest protection. Data show that tax benefits have increased significantly for the period 2015 to 2020 out of a total of more than six million euros in 6 years. This highlights that companies have become more aware of this tax benefit under study over time.

A bivariate analysis was conducted to study the relationship between the tax incentives for forest establishment granted, and the characteristics of the beneficiary companies. From the results obtained, it is possible to underline that the highest significant and positive correlation relates to companies' average turnover. Also stands out that the companies' net profit on average is statistically correlated with the tax incentives to which the companies had access in the period under review.

The results obtained in this study are in line with others that have concluded that the companies that survive today in the market, increasing their profitability, are those that adopt more sustainable practices.

Despite this, and even though the conclusions obtained follow, in general, the conclusions obtained by other international studies, the authors cannot fail to notice, in the case of Portugal, that the adherence of companies to forest establishment tax incentives is still very low compared to the number of companies in sectors related to the forest. Added to this is the fact that a considerable percentage of beneficiary companies (41%) are headquartered in municipalities without FIA, which leaves us with the question of the practical effectiveness of these benefits concerning the desirable change in the behaviour of economic agents towards more environmentally sustainable options and decisions.

Although the percentage of beneficiary companies using the corporate income tax typology is low (18.4%), the maximum amount of the tax incentive granted under this typology is significantly higher compared to the other tax typologies. The higher maximum amount of tax benefits suggests that corporate income tax incentives may play a role in promoting and supporting active forest management practices among a select group of companies. This suggests that while a smaller proportion of companies benefit from this tax incentive, those that do receive substantial support, indicating a more targeted approach to incentivising active forest management. These findings are consistent with the study by Frey et al. (2019), which highlighted the potential for forest tax policy to encourage more active forest management.

However, the findings of this analysis, combined with the main conclusions of the previous studies analysed, suggest that there may be room for improvement in the current policy of tax incentives for forestry in Portugal. While green tax incentives are recognised as an important public policy tool to promote sustainability, it is worrying that many companies do not take advantage of these incentives, as shown in this study. This suggests a potential gap in knowledge, awareness, or accessibility of these incentives in the business community. Considering this, the authors' preliminary assessment is that the Portuguese government may benefit from a reformulation of the tax incentive policy for forestry. By reviewing and refining these incentives, and removing any barriers to their effective use, the government can encourage greater participation and engagement by companies, thereby promoting a stronger commitment to sustainable practices in the forestry sector. Such a reformulation can help bridge the gap between policy intentions and actual implementation and contribute to advancing the environmental transition agenda in Portugal.

To a real change in paradigm and thinking, companies need to be aware of the factors that promote sustainable forest management by adhering to the associated tax benefits.

In this sense, and despite the conclusions obtained, there must be greater reinforcement in the dissemination of these benefits, particularly in municipalities with a larger FIA so that the number of companies benefiting from forest tax incentives is wider and with greater territorial coverage.

Given the limited research that has been conducted in Portugal on this subject, our study intends to contribute to the dissemination of the role of forest tax benefits and their role in changing corporate behaviour, particularly in a country where the area of forestry has been suffering a reduction in recent years.

Accordingly, the authors suggest the adoption of a methodology for monitoring and evaluating tax incentives, with guidelines for their creation, validation of their impact during their period of effectiveness, and proper evaluation based on the principles of their creation.

Further research is needed to better understand the relationship between tax incentives and forest use decisions. Future studies could explore the specific characteristics of tax policies, examine the behaviour and land management practices of beneficiary companies, and compare results between different tax incentives to gain deeper insights into the effects of specific policy choices.

To gain a more comprehensive understanding of the relationship between tax incentives and forest land use change, further research and analysis would be needed, including an assessment of the specific characteristics of the tax programmes and an evaluation of the actual land management practices and outcomes of the beneficiary companies. This would help to provide a clearer picture of the effectiveness of tax policies in achieving desired conservation objectives.

In this regard, consideration should be given to examining specific policy features, the behaviour of beneficiary companies, and actual land management practices to gain a more comprehensive understanding of the effects of preferential forest property tax regimes on land use change and forest conservation.

In conclusion and given the urgent need to raise awareness of sustainability to accelerate the environmental transition process, the authors emphasise that this study has practical and political implications, as it can help companies to become more involved in the use of tax incentives and can strengthen their role in promoting sustainable behaviour.

REFERENCES

Aguilar, Francisco X., & Kelly, Matthew C. (2019), US family forest management coupling natural and human systems: Role of markets and public policy instruments, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 188, pp. 43–53.

Asfaw, Henok, McGee, Tara & Correia, Fernando (2022), Wildfire preparedness and response during the 2016 Arouca wildfires in rural Portugal, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, Vol. 73 (March), pp. 102895.

Chang, Sun Joseph (2018), Forest valuation under the generalized Faustmann formula with taxation, *Forest Policy and Economics*, Vol. 88, pp. 46–51.

Chaudhary, Manisha, Dhar, Joydeep, & Misra, O. P. (2017), Analysis of Exploitation of Forestry Biomass by Industrialization: Effect of Harvesting and Taxation, *International Journal of Applied and Computational Mathematics*, Vol. 3(S1), pp. 311–325.

Condé, Tiago, Tonini, Helio, Higuchi, Niro, Higuchi, Francisco, Lima, Adriano, Barbosa, Reinaldo, Pereira, Taiguara & Haas, Manuel (2022), Effects of sustainable forest management on tree diversity, timber volumes, and carbon stocks in an ecotone forest in the northern Brazilian Amazon, *Land Use Policy*, Vol. 119 (March 2020).

Cushing, Tamara L., & Newman, David (2018), Analysis of Relative Tax Burden on Nonindustrial Private Forest Landowners in the Southeastern United States, *Journal of Forestry*, Vol. 116(3), pp. 228–235.

Daigneault, Adam J., Sohngen, Brent L., & Sedjo, Roger (2020), Carbon and market effects of U.S. forest taxation policy, *Ecological Economics*, Vol. 178, 106803.

David, Fátima & Gallego, Isabel (2009), The interrelationship between corporate income tax and corporate social responsibility. *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 10, n. ° 3, pp. 208–223.

Degnet, Mohammed, Hansson, Helena, Hoogstra-Klein, Marjanke & Roos, Anders (2022). The role of personal values and personality traits in environmental concern of non-industrial private forest owners in Sweden. *Forest Policy and Economics*, 141, 102767.

Delgado, Francisco, Freire-González, Jaume & Presno, Maria (2022), Environmental taxation in the European Union: Are there common trends?, *Economic Analysis and Policy*, Vol. 73, pp. 670–682.

Dias, Sara & Dinis, Ana (2021), A Transparência Fiscal - Relevância prática do regime em Portugal, *Revista Jurídica Portucalense*, pp. 98–126.

Dinis, Ana & Martins, António (2022), Country Note: Assessing the Corporate Use of Tax Relief Measures in Portugal in the Wake of the Pandemic: A Survey, *Intertax*, Vol. 50, n. ° 3, pp. 257–264.

Dinis, Ana & Pereira, Liliana (2022), Tax Incentives for Tourism: The Case of Portuguese Municipalities, In V. Costa & C. Costa (Eds.), *Advances in Hospitality, Tourism, and the Services Industry*, IGI Global, pp. 95–118.

Dupuy, Jean, Fargeon, Hélène, Martin-StPaul, Nicolas, Pimont, François, Ruffault, Julien, Guijarro, Mercedes, Hernando, Carmen, Madrigal, Javier & Fernandes, Paulo (2020), Climate change impact on future wildfire danger and activity in southern Europe: a review, *Annals of Forest Science*, Vol. 77, n.   2, pp. 1–24.

Eckert, Alex & Bertolla, Fernando (2017), A utilização de incentivos fiscais como estratégia de financiamento da inovação: uma análise econ mico-financeira com empresas beneficiadas, *Revista UNEMAT de Contabilidade*, Vol. 5, n.   10.

Feliciano, Diana, Bouriaud, Laura, Brahic, Elodie, Deuffic, Philippe, Dobsinska, Zuzana, Jarsky, Vilem, Lawrence, Anna, Nybakk, Erlend, Quiroga, Sonia, Suarez, Cristina & Ficko, Andrej (2017), Understanding private forest owners' conceptualisation of forest management: Evidence from a survey in seven European countries, *Journal of Rural Studies*, Vol. 54, pp. 162–176.

Fendrich, Arthur, Barretto, Alberto, Sparovek, Gerd, Gianetti, Giovanni, Ferreira, Jaqueline, Filho, Carlos, Appy, Bernard & Guedes, Carlos (2022), Taxation aiming environmental protection: The case of Brazilian Rural Land Tax, *Land Use Policy*, Vol. 119, pp. 106164.

Ficko, Andrej, Lidestav, Gun, N i Dhubh ain,  Aine, Karppinen, Heimo, Zivojinovic, Ivana & Westin, Kerstin (2019), European private forest owner typologies: A review of methods and use, *Forest Policy and Economics*, Vol. 99, pp. 21–31.

Figueiredo, Rui, Paup erio, Esmeralda & Rom ao, Xavier (2021), Understanding the Impacts of the October 2017 Portugal Wildfires on Cultural Heritage, *Heritage*, Vol. 4, n.   4, pp. 2580–2598.

Food and Agriculture Organization, FAO (2020), *Global Forest Resources Assessment*.

Frey, Gregory E. (2023), Do property tax benefits for forest landowners work? A review of effectiveness at retaining and promoting active management of private forests, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 23, 104647.

Frey, Gregory E., Meier, Justin T., Kilgore, Michael A., Snyder, Stephanie A., & Blinn, Charles R. (2019), Factors associated with family forest landowner enrollment in state preferential forest property tax programs in the United States, *Land Use Policy*, Vol. 89, 104240.

Gautan, M., Hayde, E., & Zhang, Y. (2021), Agriculture, Subsidies, and Forests, in K. Kemper & M. de M. Estev ao Filho (Eds.), *Designing Fiscal for Sustainable Instruments Forests*, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, pp. 248–281.

Gong, Peichen, & Susaeta, Andres (2020), Impacts of forest tax under timber price uncertainty, *Forest Policy and Economics*, 111, 102030.

Götze, Vera, & Hartmann, Thomas (2021), Why municipalities grow: The influence of fiscal incentives on municipal land policies in Germany and the Netherlands, *Land Use Policy*, 109, 105681.

Graves, Rose A., Nielsen-Pincus, Max, Haugo, Ryan D., & Holz, Andrés (2022), Forest carbon incentive programs for non-industrial private forests in Oregon (USA): Impacts of program design on willingness to enroll and landscape-scale program outcomes, *Forest Policy and Economics*, 141, 102778.

Harasym, Petro, Klym, Nadia, Hrytsak, Oksana, & Reverchuk, Serhij (2019), The taxation of subjects and objects of forestry enterprises in Ukraine: Features, mechanisms and outlook, *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 6(2), 309–318.

Hauschild, Michael Z., Sami Kara, & Inge R opke (2020), Absolute Sustainability: Challenges to Life Cycle Engineering, *CIRP Annals - Manufacturing Technology Journal*, Vol. 69 n.   2, pp.533–553.

Juutinen, Artti, Tolvanen, Anne & Koskela, Terhi (2020), Forest owners' future intentions for forest management, *Forest Policy and Economics*, Vol. 118 (March), pp. 102220.

Kacem, Henda & Omri, Mohamed (2022), Corporate social responsibility (CSR) and tax incentives: the case of Tunisian companies, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 20 n.   3–4, pp. 639–666.

Kidu, Gidey, Gebremedhin, Bereket, Birhane, Emiru & Kassa, Habtemariam (2017), Does communal forest intervention management enhance forest benefits of smallholder farmers? Evidence from Hugumbirda forest, Tigray, Ethiopia, *Journal of Sustainable Forestry*, Vol. 36, n.   3, pp. 264–276.

Kilgore, Michael, Ellefson, Paul, Funk, Travis, & Frey, Gregory (2018), Private forest owners and property tax incentive programs in the United States: A national review and analysis of ecosystem services promoted, landowner participation, forestland area enrolled, and magnitude of tax benefits provided, *Forest Policy and Economics*, Vol. 97 (March), pp. 33–40.

Kimengsi, Jude & Deodatus Ngu, Ngu (2022), Community participation and forest management dynamics in rural Cameroon, *World Development Perspectives*, Vol. 27, pp. 100442.

Kouam, Jean & Asongu, Simplice (2022), Effects of taxation on social innovation and implications for achieving sustainable development goals in developing countries: A literature review, *International Journal of Innovation Studies*, Vol. 6, n. ° 4, pp. 259–275.

Kraxner, Florian, Schepaschenko, Dmitry, Fuss, Sabine, Lunnan, Anders, Kindermann, Georg, Aoki, Kentaro, Dürauer, Martina, Shvidenko, Anatoly & See, Linda (2017), Mapping certified forests for sustainable management - A global tool for information improvement through participatory and collaborative mapping, *Forest Policy and Economics*, Vol. 83, pp. 10–18.

Lasanta, Teodoro, Cortijos-López, Melani, Errea, Maria, Khorchani, Makki & Nadal-Romero, Estela (2022), An environmental management experience to control wildfires in the mid-mountain mediterranean area: Shrub clearing to generate mosaic landscapes, *Land Use Policy*, Vol. 118 (April)

Li, Yanshu (2019), A Comparative Overview of Current-Use Valuation of Forests for Property-Tax Purposes in the US South, *Journal of Forestry*, 117(1), 46–54.

Li, Yueshan, Mao, Jinzhou, Chen, Shoudong & Yang, Dongliang (2022), Tax-reducing incentive and corporate green performance: What we learn from China, *Renewable Energy*, Vol. 199 (September), pp. 791–802.

Linsler, Stefanie, & Wolfslehner, Benhard (2022), National Implementation of the Forest Europe Indicators for Sustainable Forest Management. *Forests*, Vol.13, n. ° 2.

Lobo, Carlos Baptista (2019), *Finanças e Fiscalidade Do Ordenamento Do Território e Do Urbanismo*, Coimbra, Almedina.

Lobo, Carlos Baptista (2022), *Evolução Da Tributação Ambiental*, In *Nós e Os Impostos - Um Contributo Para a História Dos Impostos Em Portugal*, coord. Clotilde Celorico Palma, Coimbra, Almedina, pp. 265–79.

Lu, Jing, Rodenburg, Kathleen, Foti, Lianne & Pegoraro, Ann (2022), Are firms with better sustainability performance more resilient during crises? *Business Strategy and the Environment*.

Lu, Shasha, Sun, Haisheng, Zhou, Yi, Qin, Fan, & Guan, Xingliang (2020), Examining the impact of forestry policy on poor and non-poor farmers' income and production input in collective forest areas in China, *Journal of Cleaner Production*, 276, 123784.

Mackey, Brendan, Kormos, Cyril, Keith, Heather, Moomaw, William, Houghton, Richard, Mittermeier, Russel, Hole, David, & Hugh, Sonia (2020), Understanding the importance of primary tropical forest protection as a mitigation strategy, *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, Vol. 25, n. ° 5, pp. 763–787.

Miezite, Lauma, Ameztegui, Aitor, De Cáceres, Miquel, Coll, Lluís, Morán-Ordóñez, Alejandra, Vega-García, Cristina & Rodrigues, Marcos (2022), Trajectories of wildfire behavior under climate change. Can forest management mitigate the increasing hazard?, *Journal of Environmental Management*, Vol. 322, pp. 116134.

Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, MAOTE (2015), *Compromisso para o Crescimento Verde*, https://www.crescimentoverde.gov.pt/wp-content/uploads/2014/10/CrescimentoVerde_dig.pdf.

Na, Hyung-Jong, Kang, Hyeon & Lee, Hyang-Eun (2021), Does tax incentives affect future firm value for corporate sustainability?, *Sustainability*, Vol. 13, n. °22.

Nadir Junior, A. M., Alberton, A., & Saath, K. C. de O. (2021), Benefícios fiscais e sustentabilidade: um estudo dos municípios catarinenses, *Revista de Administração Pública*, Vol. 55, n. ° 2, pp. 331–356.

Nichiforel, Liviu, Keary, Kevin, Deuffic, Philippe, Weiss, Gerhard, Thorsen, Bo Jellesmark, Winkel, Georg, Avdibegović, Mersudin, Dobšinská, Zuzana, Feliciano, Diana, Gatto, Paola, Gorriz Mifsud, Elena, Hoogstra-Klein, Marjanke, Hrib, Michal, Hujala, Teppo, Jager, Laszlo, Jarský, Vilém, Jodłowski, Krzysztof, Lawrence, Anna, Lukmine, Diana, Pezdevšek, Malovrh, Špela, Nedeljković, Jelena, Nonić, Dragan, Krajter Ostoić, Silvija, Pukall, Klaus, Rondeux, Jacques, Samara, Theano, Sarvašová, Zuzana, Scriban, Ramona Elena, Šilingienė, Rita, Sinko, Milan,

Stojanovska, Makedonka, Stojanovski, Vladimir, Stoyanov, Nickola, Teder, Meelis Vennesland, Birger, Vilkriste, Lelde, Wilhelmsson, Erik, Wilkes-Allemann, Jerylee & Bouriaud, Laura (2018), How private are Europe's private forests? A comparative property rights analysis, *Land Use Policy*, Vol. 76, pp. 535–552.

Noja, Gratiela, Cristea, Mirela, Jurcut, Cecilia Nicoleta, Buglea, Alexandru & Popa, Ion (2020), Management Financial Incentives and Firm Performance in a Sustainable Development Framework: Empirical Evidence from European Companies, *Sustainability*, Vol. 12, n. °18, pp. 7247.

OECD (2012), *Green Growth and Developing Countries*,
<https://www.oecd.org/greengrowth/green-development/50559116.pdf>.

Parajuli, Ashok, Gautam, Ambika, Sharma, Sundar, Lamichhane, Prakash, Sharma, Gagan, Bist, Bhuwan, Aryal, Upendra, & Basnet, Reecha (2022), A Strategy for involving community forest managers in effective forest fire management in Nepal, *Banko Janakari*, Vol. 32, n. ° 1, pp. 41–51.

Picas, Sara, Reis, Pedro, Pinto, António & Abrantes, José (2021), Does Tax, Financial, and Government Incentives Impact Long-Term Portuguese SMEs' Sustainable Company Performance?, *Sustainability*, Vol. 13 n. ° 21.

Rahman, Md Mominur (2022), The effect of taxation on sustainable development goals: evidence from emerging countries. *Heliyon*, Vol. 8, n. ° 9.

Ribeiro, Luís, Rodrigues, André, Lucas, Davi & Viegas, Domingos (2020), The Impact on Structures of the Pedrógão Grande Fire Complex in June 2017 (Portugal), *Fire*, Vol. 3, n. ° 4, pp.57.

Rodríguez, Miguel, Robaina, Margarita & Teotónio, Carla (2019), Sectoral effects of a Green Tax Reform in Portugal, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 104, pp.408–418.

Sonnhoff, Matthias & Selter, Andy (2021), Symbolic interaction and its influence on cooperation between private forest owners, *Forest Policy and Economics*, Vol. 130 (April), pp. 102535.

Tadesse, Tewodros, Teklay, Gebreegziabher, Mulatu, Dawit, Rannestad, Meley, Meresa, Tigabu & Woldelibanos, Dawit (2022), Forest benefits and willingness to pay for sustainable forest management, *Forest Policy and Economics*, Vol. 138, pp.102721.

Taranu, Victoria, & Verbeek, Griet (2022), Property tax as a policy against urban sprawl, *Land Use Policy*, 122, 106335.

Thomas, Julie, Brunette, Marielle, & Leblois, Antoine (2022), The determinants of adapting forest management practices to climate change: Lessons from a survey of French private forest owners, *Forest Policy and Economics*, Vol. 135, pp. 102662.

Tiebel, Malin, Mölder, Andreas & Plieninger, Tobias (2022), Conservation perspectives of small-scale private forest owners in Europe: A systematic review, *Ambio*, Vol. 51, pp. 836–848.

Vadell, Enric, Pemán, Jesús, Verkerk, Pieter, Erdozain, Maitane, & De-Miguel, Sergio (2022), Forest management practices in Spain: Understanding past trends to better face future challenges, *Forest Ecology and Management*, Vol. 524, pp. 120526.

Vieira, Valter, Wolter, Jeremy, Araujo, Clécio & Frio, Ricardo (2022), What Makes the Corporate Social Responsibility Impact on Customer–Company Identification Stronger? A Meta-Analysis. *International Journal of Research in Marketing*.

Wenner, Fabian (2018), Sustainable urban development and land value taxation: The case of Estonia. *Land Use Policy*, 77, 790–800.

Winkel, Georg, Lovrić, Marco, Muys, Bart, Katila, Pia, Lundhede, Thomas, Pecurul, Mireia, Pettenella, Davide, Pipart, Nathalie, Plieninger, Tobias, Prokofieva, Irina, Parra, Constanza, Püzl, Helga, Roitsch, Dennis, Roux, Jeanne-Lazya, Thorsen, Bo Jellesmark, Tyrväinen, Liisa, Torralba, Mario, Vacik, Harald, Weiss, Gerhard, & Wunder, Sven (2022), Governing Europe's forests for multiple ecosystem services: Opportunities, challenges, and policy options, *Forest Policy and Economics*, Vol. 145, pp. 102849.

Yu, Hsin, Chen, Li & Chen, Chang (2022), The profitability effect: An evaluation of alternative explanations, *Pacific Basin Finance Journal*, Vol. 72.

Zambrano-Monserrate, Manuel, Carvajal-Lara, Christopher, Urgilés-Sanchez, Roberto, & Ruano, Maria (2018), Deforestation as an indicator of environmental degradation: Analysis of five European countries, *Ecological Indicators*, Vol. 90, pp.1–8.

Zhang, Yijun & Song, Yi (2022), Tax rebates, technological innovation and sustainable development: Evidence from Chinese micro-level data. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 176, 121481.

Migrants' Attitudes from Samarkand, Uzbekistan. A Generalized Q Analysis

Atitudes dos Migrantes de Samarcanda, Uzbequistão. Uma Análise Q Generalizada

Bekzot Janzakov

bekadzhon@gmail.com

Samarkand branch of Tashkent State University of Economics

Tomaz Ponce Dentinho

tomas.lc.dentinho@uac.pt

University of Azores

Farhod Akhrorov

fahrorov@yahoo.com

Samarkand branch of Tashkent State University of Economics

Abstract

The article highlighted the analysis of attitudes with regard to migration from migrants' point of view. The main purpose of the research was to identify major reasons why people migrated from Samarkand, Uzbekistan to other countries. A generalized q analysis, which was designed to incorporate both qualitative and quantitative data, was used to find out common patterns in migrants' attitudes. The outcomes of the research add to results from previous studies that those who migrate are not the poorer and the less educated but those that have enough income and education to migrate.

Keywords: migration, education, q-analysis, attitude, wellbeing, living conditions, low wage.

JEL Codes: O15; R23; F22.

Resumo

O artigo analisa as atitudes dos migrantes. O principal objetivo da pesquisa é identificar as principais razões pelas quais as pessoas migram do Samarcanda, Uzbequistão para outros países. Uma análise Q generalizada, que incorpora e integra dados qualitativos e quantitativos, permite descobrir padrões comuns nas atitudes dos migrantes. Os resultados da pesquisa corroboram os resultados de estudos anteriores de que aqueles que migram não são os mais pobres e menos educados, mas aqueles que têm renda e educação suficientes para migrar.

Palavras-chave: migração, educação, análise q, atitude, bem-estar, condições de vida, baixos salários.

Códigos JEL: O15; R23; F22.

1. INTRODUCTION

Migration is an essential process of the dynamically changing world demography. The overall number of migrants is rapidly increasing; for instance, in 2020, about 281 million people moved from their home country to other countries worldwide (World Migration Report, 2022). There are many factors that push and pull migration from country A to country B. According to Zanazabar et al. (2021), migration could be caused by certain aspects of the economy, natural disasters, socio-political factors, urbanization, wars, family reunification, and others. Migration usually occurs from a poorer country to a wealthier one. But low wages and bad living conditions are not always the strongest factors. As society is becoming more globalized traveling becomes easier, and sometimes people want to stay longer or move to the destination country permanently. So, it is necessary to research the impact of various factors that drive migration.

Among other countries, Uzbekistan is considered a low-income country with a GDP per capita of less than 2,500 USD in 2022 (World Bank, 2022). At the end of 2022, 35.2 million people lived in the Republic of Uzbekistan (World Bank, 2022). Migration is a critical issue, as more than 3 million Uzbek people work abroad (World Bank, 2022). More than 70% of migrants go to the Russian Federation and Kazakhstan (International Organization for Migration, 2022). Other popular destination countries include Turkey, the Republic of Korea, the United States, Germany, and other European countries.

According to Bondarenko (2021), migration in Uzbekistan developed in four stages. The first stage took place in the 90s. After the collapse of the Soviet Union, many ethnic Russians and other minor nationalities started leaving the country (Bondarenko, 2021). In the second stage, from 2000 to 2009, the so-called migration networks, primarily in former Soviet countries and Israel, were formed. In the third stage, from 2010 to 2015, as GDP growth slowed down, the unemployment rate went up, thereby stimulating migration (Bondarenko, 2021). The period from 2016 is marked as the fourth stage, and it is characterized by the government's greater attention to migration issues.

Studying migration is important due to its far-reaching impacts on societies, economies, and individuals. Scholars and researchers have conducted extensive studies and produced a vast body of literature that highlights the various dimensions and significance of migration.

Castles and Miller (2003), in their book "The Age of Migration", provide a comprehensive analysis of the causes and patterns of migration worldwide. They emphasize the importance of studying migration as a response to globalization, economic disparities, conflicts, and environmental factors. Massey et al. (1998) conducted seminal research on the "Theory of Reasoned Action" and the "New Economics of Labor Migration." Their work highlights the role of economic factors, such as wage differentials and employment opportunities, in shaping migration decisions. Stark and Bloom (1985) introduced the concept of "networks" in migration studies, emphasizing the importance of social connections and information flows in migration processes. Understanding these factors helps in explaining migration patterns and designing policies that facilitate migration flows.

Research on the economic impacts of migration included works of Borjas (2003), Card (2005), and others. Borjas (2003) conducted extensive research on the economic impacts of immigration in the United States. His work emphasizes the positive effects of immigration on the economy, including increased labor market flexibility, innovation, and productivity growth. Card (2005) conducted a landmark study on the economic effects of immigration on native-born workers. His research challenges the notion that immigration has significant negative impacts on wages and employment opportunities for native-born workers, highlighting the complexity of the relationship between immigration and labor markets.

Studying migration with regard to social and cultural dynamics, Vertovec (2007) explores the concept of "super-diversity" and the implications of migration for social and cultural dynamics. His work highlights the importance of studying migration to understand the formation of transnational communities, the negotiation of identities, and the intercultural interactions that emerge in diverse societies. Alba and Nee (2003) examine the integration processes of immigrants in the United States. Their research underscores the importance of studying migration to understand the social integration of immigrants, the formation of ethnic enclaves, and the factors that contribute to successful integration outcomes.

The impact of political dimensions also is huge. In his work, Freeman (1995) examines the political implications of migration, particularly in the context of immigration policy. His work

emphasizes the need to study migration to understand the political debates, public opinion, and policy responses surrounding immigration. Favell (2008) discusses the European Union's migration policies and their implications for national sovereignty, citizenship, and regional integration. His research highlights the importance of studying migration to analyze the complex interactions between migration, politics, and governance at different levels.

Security and conflicts can significantly increase the number of outgoing migrations. Martin and Radu (2012) explores the relationship between migration and security, emphasizing the need to move beyond securitization frameworks and consider the human security dimensions of migration. His work underscores the importance of studying migration to address security concerns while upholding the rights and well-being of migrants. Betts (2013) examines the role of forced migration in conflict-affected regions. His research highlights the importance of studying migration to understand the dynamics of displacement, the challenges refugees face, and the potential for refugee crises to impact regional stability and security.

Recent reforms by President Mirziyoyev were directed to improve the wellbeing of the wider population, and as a first step, the government carried out liberalization of the foreign exchange market. As a result, the country's national currency devaluated fast (Rakhimov & Yokubov, 2022). This, in turn, triggered a sharp increase in inflation and thereby a decrease in the real wellbeing of the population. However, at that moment, people receiving foreign transfers had an advantage. Consequently, labor migration developed further.

Today, almost 60% of all Uzbekistani labor migrants go to the Russian Federation (Rakhimov & Yokubov, 2022). The flow of Uzbek migrants into Russia has increased in the last 10 years. One of the reasons was that Uzbekistan could not provide enough jobs. Meanwhile the Russian population was also declining, and the demand for foreign labor steadily increased.

This research is dedicated to identifying the reasons behind migration, most of all, labour migration. The article contributes to the state-of-the-art literature by applying generalized Q method to the data obtained from migrants at railway station in Samarkand, Uzbekistan. The results reveal interesting patterns in the motivation of men and women for migration. The literature review part highlights various theoretical approaches, factors, and the reasons behind women migration.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. General theoretical approaches

Migration issues concerned many scholars for centuries. According to Lee (1966), migration is influenced by factors that can be classified into two categories: push and pull factors. By push factors, he meant lack of jobs, natural disasters, political fear, poor medical care, slavery or forced labor, landlord issues, bullying, discrimination, wars, and other factors. The pull factors include job opportunities, better living conditions, political or religious freedom, enjoyment, better medical care, security, better chances of marrying, and others (Lee, 1966).

Another interesting approach, Stouffer's (1940) theory of intervening opportunities, assumes that the amount of migration is directly proportional to the number of opportunities at the place of destination and inversely proportional to the number of opportunities between the place of departure and destination. According to Petersen (1958), migration is divided into five classes: primitive, impelled, forced, free, and mass. Each class, in turn, is divided into two subclasses: conservative migration, when the migrant changes residence to keep his/her standard of living, and innovative migration, when the move is made to improve the living standards. The model proposed by Harris & Todaro (1970) assumed that income differentials influence migration in rural and urban areas. Some researchers use the gravity model to explain migration. For example, in the article of Rodrigue et al. (2009), they state Newton's law "Any two bodies attract one another with a force that is proportional to the product of their masses and inversely proportional to the square of the distance between them". Rodrigue et al. (2009), mention that if the words "bodies" and "masses" are replaced by "locations" and "importance" respectively, where importance can be measured in terms of population numbers, gross domestic product, or another appropriate variable, the method can be applied to explain migration processes.

2.2. Factors affecting migration

Factors and motivations behind migration from developing countries can be classified in various ways. For example, it is possible to explore the motivations for migration by gender. The research carried out by De Haas (2010), and Massey et al. (1998) outlines the following economic factors affecting migration for men:

a. Limited job opportunities: High unemployment rates and insufficient employment opportunities in developing countries can push men to seek better job prospects abroad.

b. Wage differentials: Significant wage disparities between developing and developed countries motivate men to migrate for higher wages and improved living standards.

c. Economic instability: Political and economic instability, including factors such as inflation and currency devaluation, can encourage men to migrate in search of more stable economic conditions.

Castles et al. (2003), and Koser (2007) specify following social and cultural factors:

a. Family obligations: Men often migrate to financially support their families, fulfill societal expectations, and meet traditional gender roles as breadwinners.

b. Peer pressure and social networks: Influence from friends, relatives, and community members who have successfully migrated can encourage men to follow suit.

c. Aspiration for a better life: Men may be driven by the desire for improved living standards, access to better education, healthcare, and social welfare for themselves and their families.

Black et al. (2011), and Hugo (2012) argue that following political and environmental factors have considerable effect on migration:

a. Conflict and instability: Political conflicts, civil wars, and regional tensions can prompt men to migrate as a means to escape violence, persecution, and insecurity.

b. Environmental degradation: Natural disasters, climate change, and environmental degradation can lead to resource scarcity and loss of livelihoods, compelling men to seek alternative options elsewhere.

Migration of men in developing countries is driven by a complex interplay of economic, social, cultural, political, and environmental factors. Economic considerations, including limited job opportunities and wage differentials, often play a central role. Additionally, social expectations, aspirations for a better life, political instability, and environmental challenges contribute to men's decision to migrate in search of improved livelihoods and opportunities.

Migration issues in developing countries present unique challenges and require special attention due to the specific socio-economic contexts and vulnerabilities. Numerous studies and literature shed light on the complexities and importance of understanding migration in developing countries.

De Haas (2010) explores the push and pull factors that drive migration in developing countries. His research emphasizes that poverty, inequality, unemployment, political instability, and lack of opportunities are common push factors, while better economic prospects, educational opportunities, and family reunification serve as pull factors. Stark (1991) and Taylor (1999) explored the role of remittances, highlighting how they act as pull factors for migration in developing countries. Remittances, or the money sent back home by migrants, often play a crucial role in poverty reduction and economic development in migrant-sending regions.

Docquier and Marfouk (2006) investigate the brain drain phenomenon, which refers to the emigration of highly skilled individuals from developing countries. Their research highlights the adverse effects of brain drain on developing countries' human capital, economic growth, and capacity-building efforts.

UNHCR's (2022) Global Trends Report provides comprehensive data and analysis on forced displacement worldwide. It highlights the challenges faced by developing countries as major hosts of forcibly displaced populations and the need for international cooperation and support to address their protection and humanitarian needs.

Collier and Betts (2018) examine the complexities of forced displacement and propose a new framework called "comprehensive refugee response" to enhance the self-reliance and inclusion of refugees in developing countries. Their research underscores the importance of addressing the protracted displacement and fostering sustainable solutions.

Todaro (1969) introduces the concept of rural-urban migration and the dual-sector model in developing countries. His work highlights the economic motivations and challenges associated with internal migration and urbanization, including informal employment, slums, and urban poverty.

Mberu & Pongou (2010) discusses the dynamics of urbanization and internal migration in sub-Saharan Africa. Her research emphasizes the need for inclusive urban planning, access to essential services, and social protection programs to address the challenges migrants face in rapidly growing cities.

Castañeda and Buck (2011) examine the social protection needs of migrant workers in developing countries. Their research highlights the importance of comprehensive social protection policies that address the vulnerabilities and rights of migrant workers, including access to healthcare, education, and social security.

The research carried out by Oltman and Renshon (2017) shows that socio-political, economic, and ecological factors are the most vital forces driving migration. In the study focusing on the movement of international students, Arenas (2021) illustrated that multilateral diploma recognition significantly boosts student migration. According to Friedberg (2000), the national origin of an individual's human capital plays a crucial role in migration because education and experience obtained abroad are substantially less valued than domestically acquired human capital. This is the reason why migrants earn less than the native population.

Some researchers, such as Novotna et al. (2013), showed that the lack of established healthcare systems significantly affected migration flow. Doerschler (2006) stated that political factors also influence people deciding on migration. Nejad and Young (2016) found that economic freedoms significantly affected migration. Gautam (2021) explored the impact of regional and global trade integration on international migration and its effects on the home country. He also found evidence of the negative effect of migration on the home country's economic institutions. Another important factor in migration, such as family reunification, was explored by Charsley and Shaw (2006), and it was illustrated that, indeed, a significant reason for migration. Safety concerns are also attributed to the rise of migration in some countries such as Guatemala, Honduras, and El Salvador (Abdou, 2020). In their research, Eraliev and Urinboev (2020) explored the living and working conditions of Central Asian migrants in Russia, particularly in the context of the COVID-19 pandemic. However, they did not specifically focus on migration attitudes from Samarkand, Uzbekistan. Dadabaev and Soipov (2020) carried out a pilot survey including face-to-face interviews with Uzbek migrants in Japan and South Korea. They tried to learn about the motivations of migrants in the broader context. Also, the study by Rakhimov (2022) investigated the migration of Uzbeks to South Korea and emphasized the role of cultural and educational exchanges between the two countries.

2.3. Gender inequality and migration

While regarding women, it differentiates a little bit. According to Piper and Roces (2012) and Sassen (2002), women in developing countries often face restricted access to formal employment and job opportunities, which can drive them to migrate for better economic prospects. Gender wage gaps and disparities between developing and developed countries motivate women to migrate for higher wages and improved financial stability. Economic hardships, including poverty and lack of income-earning opportunities, push women to migrate as a means of improving their living conditions and earning for themselves and their families.

The research of Kofman et al. (2000), and Parreñas (2001) found that gender-based discrimination and inequalities in access to education, employment, and resources can push women to migrate in search of better opportunities and empowerment. Women also may migrate to reunite with family members who have already migrated and to access social support networks that facilitate their integration into the new country. Arranged marriages, cultural expectations, and the desire to support or join a spouse can influence women's migration decisions.

Some researchers studied the sociocultural expectations and gender roles that could shape women's migration decisions (Chant (2013), Ehrenreich & Hochschild (2003)), as they might seek greater autonomy, independence, and opportunities for personal and professional development. Women may also be forced into migration due to human trafficking, forced labour, and exploitative practices, making their migration a result of coercion rather than choice.

Female migration in developing countries is influenced by a variety of factors, including economic considerations, gender inequalities, social expectations, and political circumstances. Limited job opportunities, wage differentials, gender discrimination, and aspirations for a better life play significant roles in women's decision to migrate. Additionally, family reunification, cultural norms, political instability, and issues such as trafficking and forced migration contribute to the complexity of female migration in developing countries.

International Labor Organization (ILO) (2022) presents a comprehensive report on labour migration and social protection in Asia. It emphasizes the need for legal frameworks, labour rights, and social security provisions to protect the rights and well-being of migrant workers in the region.

These selected literature references provide insights into the migration issues specific to developing countries. By understanding these issues, policymakers, researchers, and practitioners can develop targeted strategies, policies, and interventions to address the challenges migrants face in these contexts. It is crucial to recognize the multidimensional nature of migration and consider the socioeconomic factors that shape migration patterns and outcomes in developing countries.

3. METHODOLOGY

The data was collected in the airport and railway station of Samarkand city, Uzbekistan. It took nine days to survey 83 respondents of various ages, whose purpose was to leave Uzbekistan, mainly for working purposes. The data was analysed by using the generalized Q method. Q methodology is widely used in qualitative research. According to Churruca et al. (2021), q-methodology involves Q-sorting, where individuals articulate their viewpoint by ranking a set of statements (the Q-set) about a particular issue based on some defined dimension, for example, level of agreement or perceived importance (Watts & Stenner, 2012).

Each respondent's final ranking of statements is called 'Q-sort', and analysed using inverted factor analysis techniques; 'inverted' because each participant (or their whole Q-sort) is treated as a variable, unlike factor analysis of surveys, where the items are variables. The analysis aims to identify patterns of similarity and differences in how participants have ranked and therefore understood, the Q-set. Factors emerge as the commonalities across participants' viewpoints and are qualitatively interpreted (Churruca et al., 2021). The change from Q Analysis to Generalized Q Analysis involves the creation of rankings of combined statements from the combination of the ranks of simple statements (Dentinho, 2023).

Below, we present the descriptive statistics of data obtained during the survey. In Table 1, we can see that most of the respondents were males (77%), aged around 31, had language knowledge at beginner level, had education at high school level, and had monthly income below 500 USD. Most of the respondents felt their life quality was poor (table 1).

Table 1. The descriptive statistics of the data obtained by survey

Respondent Features	Average	Deviation
Gender	0.77	0.35
Age	31.20	4.53
Language Level	1.16	0.52
Education Level	2.00	0.36
Monthly Income	1.42	0.51
Life Quality	0.81	0.76

Table 2 presents the structure of responses to the respective questions. For instance, most migrants would not migrate if wages were high. Also, low income played a massive role in departure reasons, and Russia was the most popular travel destination. Most of the respondents preferred to stay more than 180 days in the destination country.

Table 2. Survey questions and each question's response probability

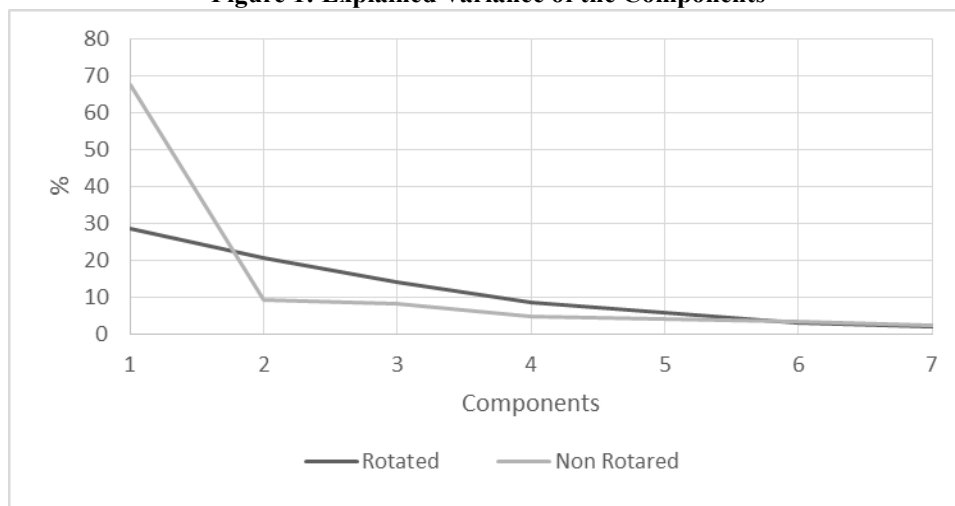
Responses	
Would you migrate, if wage were high? (0-No, 1-Yes)	0.30
Departure reason (low wage 1; other 0)	0.87
Destination country (Russia 1; Other 0)	0.89
planned stay- 0 (30-180 days),1(more than 180 days)	0.76
Reason to leave Uzbekistan (injustice 1; other 0)	0.66
On what you spend money? (1 House; 0 Other)	0.35
On what you spend money? (1 throw wedding party; 0 Other)	0.43
On what you spend money? (1 Other)	0.22

Respondents claimed that injustice in their home country was one of the reasons causing their leave. In general, 83 respondents participated in the survey, most of whom were labour migrants. Most of them indicated that low wage was the main reason for leaving Uzbekistan.

4. RESULTS AND ANALYSIS

The results of the Generalized Q method imply enlarging the responses from simple statements to combined statements and thereby allowing the non-redundant inclusion of more questionnaire (Dentinho, 2023). Q-methodology clarifies the variety in what people think, as well as common viewpoints (Annex 1). Accordingly, suitable topics are those complex and socially contested subject matter where we expect to find both variation and commonality, for which we want to “hear many voices” (Stainton, 1995). Q-methodology was described as an ideal method for exploring complex or controversial topics and topics that were likely to elicit strong opinions and differing perspectives.

Figure 1: Explained Variance of the Components



The Principal Component Analysis of the Expanded Questionnaire resulted in 7 components with eigenvalues higher than one that explains 100% of the Variance of the data, 68% for the 1st component, 9 % for the 2nd component, and 8% for the 3rd component, indicating strong commonalities between respondents. With varimax rotated axes, the 1st component represented 34% of the variance, the 2nd component 25%, and the 3rd Component 17% (Figure 1).

The regression of the extracted values with the dummy variables (Table 1) allows the naming of the different components or attitudes.

On the other hand, the regression of the factors per component with the features of the respondents facilitates the understanding of the type of persons behind each component / attitude (Table 2).

Table 3: Naming of the Principal Components

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Cumulative Explained Variance	34	59	76	86	93	97	100
Explained Variance	34	25	17	10	7	4	2
Would you migrate, if wage were high? (0-No, 1-Yes)	-0.132	-0.055	0.032	0.893	0.032	0.232	0.342
Departure reason (low wage 1; other 0)	0.273	0.156	0.185	0.227	0.185	0.309	-0.679
Destination country (Russia 1; Other 0)	0.346	0.180	0.325	-0.167	0.325	-0.100	0.589
planned stay- 0(30-180 days),1(more than 180 days)	0.236	0.278	0.414	0.249	0.414	-0.622	-0.210
Reason to leave Uzbekistan (injustice 1; other 0)	0.409	0.496	-0.077	-0.117	-0.077	0.566	0.124
On what you spend money? (1 House; 0 Other)	-0.271	0.719	-0.204	0.101	-0.204	-0.209	0.065
On what you spend money? (1 throw wedding party; 0 Other)	0.684	-0.297	-0.237	0.170	-0.237	-0.179	0.078
On what you spend money? (1 Other)	-0.155	-0.113	0.764	-0.089	0.764	0.241	0.068

Table 4: Personal Features of the Identities associated to each Principal Component/Attitude

	Model for Component 1			Model for Component 2			Model for Component 3		
	Coefficient	t	Sig.	Coefficient	t	Sig.	Coefficient	t	Sig.
(Constante)	-0.474	-1.191	0.237	1.137	4.464	0.000	-0.146	-0.642	0.523
Gender	0.196	3.118	0.003	-0.130	-2.089	0.040			
Education	0.504	2.105	0.039						
Education2	-0.126	-2.147	0.035						
Income	0.662	1.975	0.052	-0.737	-2.299	0.024	0.663	2.166	0.033
Income2	-0.239	-2.383	0.020	0.223	2.294	0.025	-0.198	-2.138	0.036
Language				-0.063	-1.699	0.093			
R2	0.251			0.123			0.055		
Sig.	0.000 ^b			0.035 ^b			0.230		

The 1st component/attitude favours spending remittances on a throw wedding party. They migrate because they feel injustice. They are male with medium levels of income and medium levels of education.

The 2nd component/attitude favours spending remittances on acquiring a house. They migrate because they feel injustice, and their main destination is Russia. They are females with lower and higher levels of income and with low language skills.

The 3rd component/attitude migrates for health reasons. They are male and female with medium levels of income and medium levels of education.

5. DISCUSSION

The primary purpose of this research was to find out common patterns in the attitudes of migrants. As we proceeded with analysis, it became clear that most surveyed migrants were young (on average 30 years old) and poorly educated. These findings correspond to the results of Dzvimbo (2003), which showed that the motivation for a better life was the primary reason for migration.

According to Urbanski (2021), social factors such as education and satisfaction with living conditions significantly affected the decision-making process in favor of migration. The results of our research come in line with the results of Urbanski's work.

Based on the provided information, an analysis of the motivations, preferences, and demographic profiles of individuals related to migration and remittance spending patterns reveals distinct attitudes

and characteristics. Attitude 1 encompasses individuals who migrate due to a sense of injustice and tend to spend their remittances on wedding celebrations. This group primarily consists of males with moderate income and education levels, indicating a motivation for change and better opportunities. Attitude 2 comprises individuals who migrate in response to perceived injustice and prioritize remittance spending on acquiring a house. Most of this group are females, suggesting a potential gender-specific motivation for migration. Their income levels vary, encompassing both lower and higher brackets, indicating a desire for improved living conditions. Attitude 2 also exhibits a preference for migrating to Russia. Attitude 3 involves individuals who migrate primarily for health reasons. Both males and females with moderate income and education levels are represented in this group, indicating a motivation for seeking improved healthcare facilities or access to medical treatments.

This analysis underscores the significance of socio-economic factors, gender dynamics, cultural values, and personal circumstances in shaping migration choices and the utilization of remittances. Socio-economic factors such as economic opportunities, poverty and inequality, education and skill levels, and labor market conditions influence migration decisions. Gender dynamics play a role in shaping migration patterns, with gendered division of labor, caregiving responsibilities, and gender discrimination impacting migration choices. Cultural values centered around family and kinship ties, as well as social networks and community support, influence migration decisions. Personal circumstances, including health conditions, education, and career aspirations, and political instability or conflict, also play a role in shaping migration choices.

These findings align with existing research on migration dynamics and provide valuable insights into the motivations and preferences of individuals in CIS (Commonwealth of Independent States) countries. By considering the interplay of socioeconomic factors, gender dynamics, cultural values, and personal circumstances, policymakers and stakeholders can develop targeted strategies and interventions to support migrants and effectively harness the positive impact of remittance utilization.

CIS countries exhibit varying levels of economic disparities, with some countries facing high poverty rates and limited job opportunities. Economic migration is often driven by the search for better economic conditions and higher wages (IOM, 2019). The transition from centrally planned to market-oriented economies in some former Soviet countries resulted in economic instability and unemployment, prompting individuals to migrate for employment opportunities.

Female migration from CIS countries, mainly from Central Asia, is prominent in sectors such as domestic work, care work, and hospitality. Women often migrate to countries in the CIS region or to Western countries for employment and better income to support their families (UN, 2018). Male migration from CIS countries is often motivated by economic factors, including employment opportunities in sectors like construction, manufacturing, and agriculture. These individuals may migrate to other CIS countries or countries in Western Europe.

Cultural values emphasizing family cohesion and support play a significant role in migration choices in CIS (Commonwealth of Independent States) countries. Migration often occurs to join family members who have migrated, seeking economic opportunities and providing financial support through remittances (Levitt & Jaworsky, 2007). Regional ties, such as common language and cultural similarities, may encourage migration between countries with shared cultural heritage, such as Russia, Ukraine, and Belarus.

Personal circumstances related to conflict and political instability have led to forced displacement and migration from countries such as Ukraine and the Caucasus region. Individuals may seek refuge or economic opportunities in neighboring countries or further afield. Additionally, personal circumstances, including aspirations for higher education or career advancement, can drive migration from CIS countries. Students often migrate to pursue higher education in countries with renowned educational institutions, such as Russia or Western Europe.

In Uzbekistan, the motivations, preferences, and demographic profiles of individuals related to migration and remittance spending patterns align with the broader trends observed in CIS countries.

Uzbekistan faces economic challenges such as limited job opportunities and income disparities. These factors can drive individuals to migrate in search of better economic conditions and higher wages, both within the country and in other CIS countries (IOM, 2019). The transition from a centrally planned to a market-oriented economy has resulted in economic instability and unemployment, further influencing migration patterns (IOM, 2019).

Gender dynamics play a significant role in migration patterns. While both men and women migrate, there are distinct gender-specific motivations. Male migration is often driven by economic factors, with men seeking employment opportunities in construction, manufacturing, and agriculture (UN, 2018). On the other hand, female migration is prominent in sectors like domestic work and care work, both within the country and abroad (UN, 2018). Women may migrate to countries in the CIS region or to Western countries, such as Russia, for employment and income to support their families.

Cultural values emphasizing family cohesion and support are deeply ingrained in Uzbek society. These values influence migration decisions, with individuals often migrating to join family members who have settled in other countries. Migration is driven by the desire to provide financial support to their families through remittances, which serve as a vital source of income for many households (Levitt & Jaworsky, 2007). Additionally, cultural ties and linguistic similarities within the CIS region may encourage migration among Uzbekistan and other CIS countries, particularly Russia.

Uzbekistan has experienced political stability compared to some neighboring countries, reducing forced displacement as a primary driver of migration. However, personal circumstances related to education and career aspirations can influence migration choices. Uzbek students often migrate to countries with renowned educational institutions, such as Russia or Western Europe, to pursue higher education and enhance their career prospects.

Overall, in Uzbekistan, migration and remittance spending patterns are shaped by socioeconomic factors, gender dynamics, cultural values, and personal circumstances. Economic challenges, gender-specific migration patterns, cultural emphasis on family ties, and personal aspirations for education and career advancement contribute to the motivations and preferences of individuals regarding migration and the utilization of remittances.

6. CONCLUSION

In the research, we mainly considered three components: Component 1 was spending remittances on throwing a wedding party; Component 2 was spending remittances on the acquisition of a house; and Component 3 was the decision to migrate for health reasons. Table 4 shows the results of the analysis. As we can see, the impact of gender on spending on wedding party is significant. The research results show that men often migrate to pay for the wedding parties of their offsprings, while women migrate mostly to buy a house. Also, the analysis revealed that many middle-class Uzbeks travelled often for health reasons. However, the results mentioned above are based on a limited number of survey results, so they should be applied to a larger population cautiously. Moreover, as the survey is carried out only in one place, further research is needed to verify whether it is true for wider population in other locations.

In conclusion, the motivations, preferences, and demographic profiles of individuals related to migration and remittance spending patterns in Samarkand, Uzbekistan are influenced by a combination of socioeconomic factors, gender dynamics, cultural values, political, and environmental factors, as well as personal circumstances. Economic disparities, gender-specific migration patterns, cultural emphasis on family ties, and personal circumstances related to conflict and education play significant roles in shaping migration choices and the utilization of remittances in Uzbekistan. The outcomes of the research add to results from previous studies that those who migrate are not the poorer and the less educated but those who have enough income and education to migrate.

REFERENCES

- Abdou, L.H. (2020). Push or pull'? Framing immigration in times of crisis in the European Union and the United States. *Journal of European Integration*. 5, pp. 643-658
- Alba, R., & Nee, V. (2003). *Remaking the American mainstream: Assimilation and contemporary immigration*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Arenas, A. (2021). Human capital portability and international student migration. *Journal of Economic Geography* 21: 195–229.
- Betts, A. (2013). *Survival Migration: Failed Governance and the Crisis of Displacement*. Cornell University Press. <http://www.jstor.org/stable/10.7591/j.ctt32b5cd>
- Black, R., Adger, W. N., Arnell, N. W., Dercon, S., Geddes, A., & Thomas, D. (2011). The effect of environmental change on human migration. *Global Environmental Change*. 21 (Supplement 1), S3-S11.
- Bondarenko, K.A. (2021). Labor Migration from Uzbekistan: a Family and Community Promoted Big Bang. *Regional Research of Russia*. 11, 273–284. <https://doi.org/10.1134/S2079970521020039>
- Borjas, G.J. (2003). The Labor Demand Curve Is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market. *Quarterly Journal of Economics*, 118, 1335-1374. <http://dx.doi.org/10.1162/003355303322552810>
- Card, D. (2005). Is the New Immigration Really so Bad?. *The Economic Journal*, 115: F300-F323. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2005.01037.x>
- Castañeda, E., Buck, L. (2011). Remittances, transnational parenting, and the children left behind: Economic and psychological implications. *The Latin Americanist*. 55(4), 85-110.
- Castles, S., & Miller, M. J. (2003). *The age of migration: International population movements in the modern world*. Guilford Press.
- Chant, S. (2013). The 'feminization of poverty' and the 'feminization' of anti-poverty programs: Room for revision? *Journal of Development Studies*, 49(12), 1611-1625.
- Charsley, K., & Shaw, A. (2006). South Asian transnational marriages in comparative perspective. *Global Networks*, 6: 331-344. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0374.2006.00147.x>
- Churruca, K., Ludlow, K., Wu, W., Gibbons, K., Nguyen, H.M., Ellis, L.A., Braithwaite, J. (2021). A scoping review of Q-methodology in healthcare research. *BMC Medical Research Methodology*. 21, 125, (2021). <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01309-7>
- Collier, P., Betts, A. (2018) *Sustainable Migration Framework*. EMN Norway Occasional Papers-University of Oxford.
- Dadabaev, T., & Soipov, J. (2020). Craving Jobs? Revisiting Labor and Educational Migration from Uzbekistan to Japan and South Korea. *ACTA VIA SERICA*, 5(2), 111–140. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/347409985>
- De Haas, H. (2010). Migration and development: A theoretical perspective. *International Migration Review*, 44(1), 227-264.
- Dentinho, T (2023) - Methodological Note on Expanded Q Analysis. *Eastern Journal of European Studies* (forthcoming).
- Docquier, F., Lohest, O., Marfouk, A. (2007). Brain Drain in Developing Countries. *The World Bank Economic Review*. 21 (2), 193–218. <http://www.jstor.org/stable/40282242>
- Doerschler, P. (2006). Push-pull factors and immigrant political integration in Germany. *Social Science Quarterly* 87: 1100–16
- Dzvimbo, K.P. (2003). *The International Migration of Skilled Human Capital from Developing Countries*. Available online: <http://www.geocities.ws/iaclaca/PushAndPullFactorsWorldBankReport.pdf> (accessed on 23 May 2021).
- Ehrenreich, B., & Hochschild, A. R. (2003). *Global woman: Nannies, maids, and sex workers in the new economy*. Metropolitan Books.
- Eraliev, S., & Urinboyev, R. (2020). Precarious Times for Central Asian Migrants in Russia. *Current History*, 119(819), 258-263. <https://doi.org/10.1525/curh.2020.119.819.258>
- Farrimond H. (2017). A typology of vaping: Identifying differing beliefs, motivations for use, identity and political interest amongst e-cigarette users. *International Journal on Drug Policy*. 48, pp. 81–90. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.07.011>.
- Favell A. (2008) The New Face of East–West Migration in Europe. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. 34:5, 701-716, DOI: 10.1080/13691830802105947
- Freeman, G. P. (1995). Modes of Immigration Politics in Liberal Democratic States. *The International Migration Review*. 29(4), pp. 881–902. <https://doi.org/10.2307/2547729>

Friedberg, R.M. (2000). You can't take it with you? Immigrant assimilation and the portability of human capital. *Journal of Labor Economics*. 18, pp. 221–51.

Gautam, D. (2021). Does international migration impact economic institutions at home?. *European Journal of Political Economy*. 69, issue C, number S0176268021000082, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:poleco:v:69:y:2021:i:c:s0176268021000082>. Harris, J. R., & Todaro, M. P. (1970). Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis. *The American Economic Review*. 60(1), 126–142. <http://www.jstor.org/stable/1807860>

Hadj A.L. (2020). Push or pull? Framing immigration in times of crisis in the European Union and the United States. *Journal of European Integration* 42: 643–58

Hugo, G. (2012). Migration and environmental change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 3(4), 331-344.

International Labor Organization data extracted on 20th July 2023 <https://www.iom.int/countries/uzbekistan>

International Organization for Migration (IOM). (2019). *World Migration Report 2020*. Geneva: IOM.

Kofman, E., Phizacklea, A., Raghuram, P., & Sales, R. (2000). *Gender and international migration in Europe: Employment, welfare, and politics*. Routledge.

Koser, K. (2007). *International migration: A very short introduction*. Oxford University Press.

Lee, E. (1966). A Theory of Migration. *Demography*, 3(1), 47-57. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2060063>.

Levitt, P., & Jaworsky, B. N. (2007). Transnational Migration Studies: Past Developments and Future Trends. *Annual Review of Sociology*, 33, 129-156.

Martin, R. & Radu, D. (2012). Return Migration: The Experience of Eastern Europe. *International Migration*. 50: 109-128. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2435.2012.00762.x>

Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1998). *Worlds in motion: Understanding international migration at the end of the millennium*. Oxford University Press.

Mberu, B. U., & Pongou, R. (2010). Nigeria: Multiple forms of mobility in Africa's demographic giant. Migration Population Institute. Retrieved September 14, 2021, from <https://www.migrationpolicy.org/article/nigeria-multiple-forms-mobilityafricas-demographic-giant>

Nejad, M.N., Young A.T. (2016). Want freedom, will travel: Emigrant self-selection according to institutional quality. *European Journal of Political Economy*. 45, pp. 71-84.

Novotná, M., Preis, J., Kopp, J. & Bartoš, M. (2013). Changes in Migration to Rural Regions in The Czech Republic: Position and Perspectives. *Moravian Geographical Reports*,21(3) 37-54. <https://doi.org/10.2478/mgr-2013-0015>

Oltman, A., & Renshon J. (2017). Immigration and foreign policy. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. Oxford: Oxford University Press

Parreñas, R. S. (2001). *Servants of globalization: Women, migration, and domestic work*. Stanford University Press.

Petersen, W. (1958). A General Typology of Migration. *American Sociological Review*, 23(3), 256–266. <https://doi.org/10.2307/2089239>

Piper, N., & Roces, M. (2015). Filipino women migrant workers: At the interstices of domestic, global, and regional movements. *Journal of Intercultural Studies*, 36(1), 1-15.

Rakhimov, M. (2022). Uzbekistan and South Korea relations in the contests of transregional and global perspectives. *Journal of Eurasian Studies*, 13(2), 200-211. <https://doi.org/10.1177/18793665221123598>

Rakhimov M., Yokubov F. (2020). Uzbekistan External migration: key trends and directions. *EuroAsian Research Journal*. 4, 1, pp. 27-47.

Rodrigue, J. P., Comtois, C., Slack, B. (2009). *The Geography of Transport Systems*. 2nd edition. Routledge.

Sassen, S. (2002). Women's burden: Counter-geographies of globalization and the feminization of survival. *Nordic Journal of Women's Studies*, 10(2), 58-71.

Stainton R.R. (1995). Q methodology. In: Smith JA, Harré R, Langenhove LV, editors. *Rethinking Methods in Psychology*. London, UK: SAGE Publications. pp. 178–92.

- Stark, O., & Bloom, D. E. (1985). The New Economics of Labor Migration. *The American Economic Review*. 75(2), 173–178. <http://www.jstor.org/stable/1805591>
- Stark, O. (1991). *The Migration of Labour*. Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Stouffer, S. A. (1940). Intervening Opportunities: A Theory Relating Mobility and Distance. *American Sociological Review*, 5(6), pp. 845–867. <https://doi.org/10.2307/2084520>
- Taylor, E.J. (1999). The New Economics of Labour Migration and the Role of Remittances in the Migration Process. *International Migration*. 37, pp. 63-88. <https://doi.org/10.1111/1468-2435.00066>
- Todaro, M. P. (1969). A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries. *The American Economic Review*. 59(1), 138–148. <http://www.jstor.org/stable/1811100>
- United Nations Development Programme (UNDP). (2009). *Human Development Report 2009: Overcoming Barriers: Human Mobility and Development*. New York: UNDP. Socio-Economic Factors in CIS Countries:
- United Nations. (2018). *The 2018 UN World Migration Report: Women on the Move*. New York: United Nations.
- United Nation's Refugee Agency Report for 2022. <https://www.unhcr.org/global-trends-report-2022>
- Urbanski, M. (2021). Immigrant Employees' Management in the Enterprises – Evidence From Poland. *Polish Journal of Management Studies* 24: 449–67.
- Vertovec S. (2007). Super-diversity and its implications. *Ethnic and Racial Studies*. 30:6, 1024-1054, DOI: 10.1080/01419870701599465
- Watts, S., Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research: Theory, Method & Interpretation*. London: SAGE Publications.
- Zanabazar, A., Nam S. K., and Sarantuya J. (2021). The push and pull factors affecting the migration of Mongolians to the Republic of South Korea. Paper presented at the SHS Web of Conferences, České Budějovice, Czech Republic, 19 November 2021; vol. 90, p. 01023.
<https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2022-interactive/>
<https://data.worldbank.org/indicator>

NORMAS PARA OS ARTIGOS A SUBMETER À REVISTA PORTUGUESA DE ESTUDOS REGIONAIS

A. Normas respeitantes à aceitação e avaliação dos artigos

1. Embora a Revista Portuguesa de Estudos Regionais (RPER) não seja membro do Com-mittee on Publication Ethics (COPE), a sua Direção Editorial decidiu declarar a sua adesão aos princípios do Código de Conduta do COPE, com efeitos a partir de 1 de Janeiro de 2012 (<http://publicationethics.org/files/Code%20of%20conduct%20for%20journal%20editors4.pdf>).

2. Só serão em princípio aceites para avaliação na RPER artigos que nunca tenham sido publicados em nenhum suporte (outra revista ou livro, incluindo livros de Atas). Excetua-se a divulgação anterior em séries do tipo “working papers” (eletrónicas ou em papel). Outras exceções pontuais podem ser aceites pela Direção Editorial, se os direitos de reprodução estiverem salvaguardados.

3. Ao enviar uma proposta de artigo para a Revista, os autores devem renunciar explicitamente a submetê-la para publicação a qualquer outra revista ou livro até à conclusão do processo de avaliação. Para o efeito deverão sempre enviar, juntamente com o artigo que submetem, uma declaração assinada neste sentido. No caso de recusa do artigo pela Direção Editorial, os autores ficarão livres para o publicar noutra parte.

4. Os artigos submetidos à Direção Editorial para publicação serão sempre avaliados (anonimamente) por dois especialistas na área, convidados para o efeito pela Direção Editorial. Os dois avaliadores farão os comentários que entenderem ao artigo e classificá-lo-ão de acordo com critérios definidos pela Direção Editorial. Os critérios de avaliação procurarão refletir a originalidade, a consistência, a legibilidade e a correção formal do artigo. No prazo máximo de 16 semanas após a submissão do artigo, os seus autores serão contactados pela Direção Editorial, sendo-lhes comunicado o resultado da avaliação feita.

O processo de avaliação tem três desenlaces possíveis:

(1) O artigo é admitido para publicação tal como está (ou com meras alterações de pormenor) e é inserido no plano editorial da revista. Neste caso, a data previsível de publicação será de imediato comunicada aos autores.

(2) O artigo é considerado aceitável mas sob condição de serem efetuadas alterações significativas na sua forma ou nos seus conteúdos. Neste caso, os autores disporão de um máximo de 6 semanas para, se quiserem, procederem aos ajustamentos propostos e para voltarem a submeter o artigo, iniciando-se, após a receção da versão corrigida, um novo processo de avaliação.

(3) O artigo é recusado.

5. A RPER poderá organizar números especiais de natureza temática, na sequência de conferências, *workshops* ou outros eventos relevantes na sua área de interesse. Embora nestes casos o processo de avaliação dos artigos possa ser simplificado, a RPER manterá ainda assim, escrupulosamente, o princípio de revisão pelos pares de todos os artigos.

6. Excecionalmente a RPER poderá contudo publicar artigos “por convite”, ou seja não sujeitos ao crivo de revisores. A singularidade destes artigos será sempre assinalada, de forma transparente, na sua primeira página.

7. A RPER reconhece o direito dos membros da sua Direção Editorial (incluindo o seu Diretor) a submeterem artigos para publicação. Sempre que um membro da Direção Editorial é autor ou coautor de um artigo, então é necessariamente excluído do processo de revisão, em todos os seus passos, incluindo a decisão final.

8. A RPER reconhece o direito de recurso de qualquer sua decisão relativa à aceitação de um artigo para publicação. Esse recurso é endereçado ao Diretor que deverá informar toda a Direção Editorial. Os termos do recurso serão enviados aos revisores, que terão um prazo máximo de 30 dias para se

pronunciarem em definitivo. No caso de não haver acordo entre os dois *referees*, a Direção Editorial tem obrigatoriamente de indicar um terceiro especialista. Não existe novo recurso, para uma segunda decisão que decorra deste processo.

9. A RPER encoraja a publicação de críticas relevantes, por outros autores, a artigos publicados nas suas páginas. Os autores criticados têm sempre a possibilidade de resposta.

10. Os *referees* estão sujeitos ao dever de confidencialidade, quer quanto ao conteúdo dos artigos que apreciam, quer quanto aos seus próprios comentários, devendo mais em geral garantir que todo o material que lhes é submetido é tratado em confiança. Será sempre enviada aos revisores a informação sobre os princípios do Código de Conduta referido em 1.

11. Uma vez o artigo aceite, e feito o trabalho de formatação gráfica prévio à sua publicação na revista, serão enviadas ao autor as respetivas provas tipográficas para revisão. As eventuais correções que este quiser fazer terão de ser devolvidas à Direção Editorial no prazo máximo de 5 dias úteis a contar da data da sua receção. Só serão aceites correções de forma.

12. Ao autor e a cada um dos coautores de cada artigo aceite será oferecido um exemplar do número da Revista em que o artigo foi publicado.

13. Os originais, depois de formatados de acordo com as presentes normas, não poderão exceder as 30 páginas, incluindo a página de título, a página de resumo, as notas, os quadros, gráficos e mapas e as referências bibliográficas.

14. As propostas de artigo deverão ser enviadas por e-mail para rper.geral@gmail.com, ou pelo correio, para o Secretariado da RPER: APDR - Universidade dos Açores, Rua Capitão João d'Ávila 9700-042 Angra do Heroísmo – PORTUGAL. Para comunicação posterior o contacto com o Secretariado far-se-á pelo: e-mail: rper.geral@gmail.com.

B. Normas respeitantes à estrutura dos artigos

1. Os autores deverão enviar o artigo completo (conforme os pontos seguintes), por e-mail ou em CD-rom, para os contactos referidos no ponto 14 das Normas A.

2. Os textos deverão ser processados em Microsoft Word for Windows (versão 97 ou posterior). O texto deverá ser integralmente a preto e branco.

3. Na publicação os gráficos, mapas, diagramas, etc. serão designados por “figuras” e as tabelas por “quadros”.

4. As eventuais figuras e quadros deverão ser disponibilizados de duas formas distintas: por um lado devem ser colocados no texto, com o aspeto pretendido pelos autores. Para além disso, deverão ser disponibilizados em ficheiros separados: os quadros, tabelas e gráficos serão entregues em Microsoft Excel for Windows, versão 97 ou posterior (no caso dos gráficos deverá ser enviado tanto o gráfico final como toda a série de dados que lhe está na origem, de preferência no mesmo ficheiro e um por worksheet); para os mapas deverá usar-se um formato vetorial em Corel Draw (versão 9 ou posterior).

5. As expressões matemáticas deverão ser tão simples quanto possível. Serão apresentadas numa linha (entre duas marcas de parágrafo) e numeradas sequencialmente na margem direita com numeração entre parêntesis curvos. A aplicação para a construção das expressões deverá ser ou o Equation Editor (Microsoft) ou o MathType.

6. Salvo casos excecionais, que exigem justificação adequada a submeter à Direção Editorial, o número máximo de coautores das propostas de artigo é quatro. Só deverão ser considerados autores os que contribuíram direta e efetivamente para a pesquisa refletida no trabalho.

7. O texto deve ser processado em página A4, com utilização do tipo de letra Times New Roman 12, a um espaço e meio, com um espaço após parágrafo de 6 pt. As margens superior, inferior, esquerda e direita devem ter 2,5 cm.

8. A primeira página conterá exclusivamente o título do artigo, em português e em inglês, bem como o nome, morada, telefone, fax e e-mail do autor, com indicação das funções exercidas e da instituição a que pertence. No caso de vários autores deverá aí indicar-se qual o contacto para toda a correspondência da Revista. Deve ser também incluída na primeira página uma nota sobre as instituições financiadoras da investigação que conduziu ao artigo. Este nota é obrigatória quando pertinente.

9. A segunda página conterà unicamente o título e dois resumos do artigo, um em português e outro inglês, com um máximo de 800 caracteres cada, seguidos de um parágrafo com indicação, em português e inglês, de palavras-chave até ao limite de 5, e ainda 2 a 5 códigos do Journal of Economic Literature (JEL) apropriados à temática do artigo, a 3 dígitos, como por exemplo R11. Os títulos, os resumos, as palavras-chave e os códigos JEL são obrigatórios.

10. Na terceira página começará o texto do artigo, sendo as suas eventuais secções ou capítulos numerados sequencialmente utilizando apenas algarismos (não deverão utilizar-se nem letras nem numeração romana).

11. Cada uma das figuras e quadros deverá conter uma indicação clara da fonte e ser, tanto quanto possível, compreensível sem ser necessário recorrer ao texto. Todos deverão ter um título e, se aplicável, uma legenda descritiva.

12. A forma final das figuras e quadros será da responsabilidade da Direção Editorial que procederá, sempre que necessário, aos ajustamentos necessários.

C. Normas respeitantes às referências bibliográficas

1. A “Bibliografia” a apresentar no final de cada artigo deverá conter exclusivamente as citações e referências bibliográficas efetivamente feitas no texto.

2. Para garantir o anonimato dos artigos, o número máximo de citações de obras do autor do artigo (ou de cada um dos seus coautores) é três e não são permitidas expressões que possam denunciar a autoria tais como, por exemplo, “conforme afirmámos em trabalhos anteriores (cfr. Silva (1998:3))”.

3. O estrito cumprimento das normas à frente só é obrigatório na versão final dos artigos, após aceitação. Ainda assim, recomenda-se fortemente a sua adoção em todas as versões submetidas.

4. Os autores citados ao longo do texto serão indicados pelo apelido seguido, entre parêntesis curvos, do ano da publicação, de “:” e da(s) página(s) em que se encontra a citação. Por exemplo: ao citar-se “Silva (2003: 390-93)”: está-se a referir a obra escrita em 2003 pelo autor “Silva”, nas páginas 390 a 393. Deverá usar-se “Silva (2003: 390-93)” e não “SILVA (2003: 390-93)”. No caso de uma mera referência do autor bastará indicar “Silva (2003)”.

5. No caso de o mesmo autor ter mais de um trabalho do mesmo ano citado no artigo, indicar-se-á a ordem da citação, por exemplo: Silva (2003a: 240) e Silva (2003b: 232).

6. As referências bibliográficas serão listadas por ordem alfabética dos apelidos dos respetivos autores no fim do manuscrito. O nome será seguido do ano da obra entre parêntesis, e da descrição conforme com a seguinte regra geral:

Monografias: Silva, Hermenegildo (2007a), *A Teoria dos Legumes*, Coimbra, Editora Agrícola

Coletâneas: Sousa, João (2002), “Herbicidas e estrumes” in Cunha, Maria (coord.), *Teoria e Prática Hortícola*, Lisboa, Quintal Editora, pp. 222-244

Artigos de Revista: Martins, Vicente (2009), “Leguminosas Gostosas”, *Revista Agrícola*, Vol. 32, nº 3, pp. 234-275

7. A forma final das referências bibliográficas será da responsabilidade da Direção Editorial que procederá, sempre que necessário, aos ajustamentos necessários.

NORMS FOR THE SUBMISSION OF PAPERS TO THE PORTUGUESE REVIEW OF REGIONAL STUDIES

A. Norms concerning papers submission and evaluation

1. Although the Portuguese Review of Regional Studies (RPER) is not a member of the Committee on Publication Ethics (COPE), its Editorial Board decided to adhere to the principles of the COPE Code of Conduct, from January 1st 2012 onwards: (<http://publicationethics.org/files/Code%20of%20conduct%20for%20journal%20editors4.pdf>).

2. In principle, only papers that have never been published (in another journal or book, including conference Proceedings) can be considered for publication in RPER. The previous publication in a series of “working papers” (electronic or paper format) is an exception to this rule. The Editorial Board may agree with other sporadic exceptions, when copyrights are secured.

3. When a paper is submitted to RPER, authors must explicitly state that it will not be submitted for publication in any other journal or book until the reviewing process is completed. For this purpose, a signed declaration must be sent along with the paper. If the paper is rejected by the Editorial Board, the authors are free to publish it anywhere else.

4. Papers submitted for publication will always be reviewed (anonymously) by two experts in the area, invited by the Editorial Board. Both referees will offer their comments and classify it in accordance with the criteria defined by the Editorial Board. The reviewing criteria include originality, consistency, readability and the paper’s formal correction. The authors will be informed by the Editorial Board of the results of the evaluation within 16 weeks of its receipt. The assessment has three possible outcomes:

(1) The paper is accepted for publication just as it is (or with minor changes) and it is included in the editorial plan. In this case, the authors are immediately informed of the expected publication date.

(2) The paper is considered acceptable provided that major changes are made to its form or contents. In this case, authors will have a maximum of six weeks to make such changes and to submit the paper again. Once the revised version is received, a new assessment process starts.

(3) The paper is refused.

5. RPER may organize special issues on specific themes, following conferences, workshops, or other events relevant in its area of interest. Although, in these cases, a simplifying shorter reviewing process may be adopted, the principle of peer-review selection will always be preserved.

6. Exceptionally, RPER may publish articles “by invitation”, meaning that they are not subject to the reviewing process. These outstanding articles, however, are always clearly signaled as such in their front page.

7. RPER acknowledges the right of the members of its Editorial Board (including its Director) to submit papers to the journal. When an author or co-author is also a member of the Editorial Board, he/she is excluded from the reviewing process in all its stages, including the final decision.

8. RPER acknowledges the authors’ right of appeal on any publishing decision of the Editorial Board. That appeal is made to the Director of RPER that will inform the Editorial Board. The new arguments will be sent to the reviewers, asking for a final judgment within a 30-day term. In case of disagreement between the two referees, the Editorial Board is compelled to appoint a third reviewer. There is no further appeal for a second decision ensuing this process.

9. RPER positively welcomes cogent criticism on the works it publishes. Authors of criticized material will have the opportunity to respond.

10. Reviewers are required to preserve the confidentiality on the contents of the papers and on their comments, and requested, more generally, to handle all the submitted material in confidence. Proper information on the principles of the Code of Conduct referred in 1. will always be provided to the reviewers.

11. Once the paper has been accepted and formatted for publishing, it will be sent to the author for graphics checking and revision. Any corrections the author might want to make must be sent to RPER within five days. Only formal corrections will be accepted.

12. Each author and co-author of accepted papers will be offered a number of the published issue

13. Articles cannot exceed 30 pages after being formatted according to the present norms, including the title page, the summary page, notes, tables, graphics, maps and references.

14. Papers must be sent, by e-mail to rper.geral@gmail.com or by normal mail, to the Secretariat of RPER: APDR - Universidade dos Açores, Rua Capitão João d'Ávila, 9700-042 Angra do Heroísmo – PORTUGAL. For future contact please use the e-mail address: rper.geral@gmail.com.

B. Norms concerning papers structure

1. The authors must send a complete version of the paper by e-mail or on a CD-Rom by mail, in the original Microsoft Word file, to the contacts specified in point 14 of Norms (A).

2. Texts must be processed in Microsoft Word for Windows (97 or later version). All written text must be black.

3. Graphics, maps, diagrams, etc. shall be referred to as “Figures” and tables shall be referred to as “Tables”.

4. Figures and Tables must be delivered in two different forms: inserted in the text, according to the author's choice, and in a separate file. Tables and graphics must be delivered in Microsoft Excel for Windows 97 or later. Graphics must be sent in both the final form and accompanied by the original data, preferably in the same file (each graphic in a different worksheet). Maps must be sent in a vector format, like Corel Draw or Windows Metafile Applications.

5. Mathematical expressions must be as simple as possible. They will be presented on one line (between two paragraph marks) and numbered sequentially at the right margin, with numeration inside round brackets. Equation Editor (Microsoft) or Math Type are the accepted Applications for original format files.

6. The paper must have no more than four co-authors. Exceptions may be accepted when a reasonable explanation is presented to the Editorial Board. Authorship must be limited to actual and direct contributors to the conducted research.

7. Text must be processed in A4 format, Times New Roman font, size 12, line space 1.5 and 6 pt space between paragraphs. The upper, lower, left and right margins must be set to 2.5 cm.

8. The first page shall contain only the paper's title, the author's name, address, phone and fax numbers and e-mail, and the author's affiliation. In the case of several authors, please indicate the contact person for correspondence. A remark on funding institutions of the research or related work leading to the article – that is compulsory when it applies – must be placed as well in this first page.

9. Second page shall contain the title and the abstract of the paper, in English and, if possible, in Portuguese as well, with no more than 800 characters, followed by two lines, one with the keywords to a limit of 5, and the other with the proper Journal of Economic Literature (JEL) codes describing the paper. JEL codes must be from 2 up to 5, with three digits, as for example R11. The title, the abstract, the key-words and the JEL codes area all compulsory, at least in English.

10. Text starts on the third page. Sections or chapters are numbered sequentially using Arabic numbers only (letters or Roman numeration must not be used).

11. Figures and Tables must contain a clear source reference. These shall be as clear as possible. Each must have a title and, if applicable, a legend.

12. The final format of Figures and Tables will be of the responsibility of the Editorial Board, who will allow some adjustments, whenever necessary.

C. Norms concerning bibliographic references

1. The references listed at the end of each paper shall only contain citations and references actually mentioned in the text.

2. To ensure the anonymity of papers, each author's self references are limited to three and no expressions that might betray the authorship are allowed (for example, "as we affirmed in previous works (cfr. Silva (1998:3))").

3. Although their meeting in preliminary versions is recommendable, the bibliographic norms below are mandatory for the final (accepted) version only.

4. Authors cited in the text must be indicated by his/her surname followed, within round brackets, by year of publication, by ":" and by the relevant page number(s). For example, the citation "Silva (2003: 390-93)", refers to the work written in 2003 by the author Silva, on pages 390 to 393. If the author is merely mentioned, indication of "Silva (2003)" is sufficient.

5. In case an author has more than one work from the same year cited in the paper, citation must be ordered. For example: Silva (2003a: 240) and Silva (2003b: 232).

6. References must be listed alphabetically by authors' surnames, at the end of the manuscript. The name will be followed by year of publication inside round brackets and the description, thus:

Monographs: Silva, Hermenegildo (2007a), *The Vegetables Theory*, Cambridge, Agriculture Press

Collection: Sousa, João (2002), "Weed Killers and Manure" in Cunha, Maria (coord.), *Farming - Theories and Practices*, London, Grassland Publishing Company, pp. 222-244

Journal Papers: Martins, Vicente (2009), Tasty Broccoli, *Farmer Review*, Vol. 32, n° 3, pp. 234-275

7. The final format of the references will be the responsibility of the Editorial Board, who will allow adjustments whenever necessary.

ÍNDICE

- 7** Regional Development Through Industrial Tourism: A Systematic Literature Review
Zulmira Montenegro, Jorge Marques, Cristina Sousa
- 29** O Potencial de Regeneração do Património Olivícola em Portugal com Suporte no Turismo Criativo
Inês Soares, Francisco Dias
- 47** Avaliação da Qualidade da Oferta de Percursos Pedestres Sinalizados no Norte de Portugal
Goretti Silva, Susana Rachão, Alexandra I. Correia
- 63** Política Pública de Promoção de Áreas Protegidas Privadas no Semiárido
Adriano Lucena da Silva, Livia Maria da Costa Madureira, Marco Antonio Diodato
- 81** A Resistência e Recuperação Económica das Regiões Portuguesas em Períodos de Crise
Márcio Ferreira, Teresa Sá Marques
- 103** Educação Intergeracional no Contexto de Migração e Migração de Retorno no Brasil: Uma Análise Através do Logit Ordenado Generalizado
Weiga Vieira Cavalcante, Wellington Ribeiro Justo
- 121** A Resposta do Plano de Recuperação e Resiliência às Situações de Indignidade Habitacional: Um Olhar Sobre as Estratégias Locais de Habitação Traçadas e as Oportunidades Em Aberto.
Silvia Jorge
- 137** Assimetrias Regionais e Finanças Locais: Uma Análise de Clusters
Patrícia Martins, Irene Oliveira
- 161** Forest Protection Tax Policy in the Context of Portuguese Societies
Ana Arromba Dinis, André Carvalho, Liliana Pereira
- 183** Migrants' Attitudes from Samarkand, Uzbekistan. A Generalized Q Analysis
Bezkot Janzakov, Tomaz Ponce Dentinho, Farhod Akhrorov

REVISTA PORTUGUESA DE ESTUDOS REGIONAIS
PORTUGUESE REVIEW OF REGIONAL STUDIES

2º Quadrimestre | nº 68 | Avulso €15

