

U. PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Mestrado em Economia e Gestão da Inovação

**Empreendedorismo Rural e Pobreza das Regiões: uma
análise exploratória**

Bárbara Tibério

Orientadora: Aurora A.C. Teixeira

Julho 2016

Nota biográfica

Bárbara Tibério nasceu em Vila Real, Portugal, a 16 de outubro de 1991.

Transmontana, desde sempre que foi influenciada pelo espírito empreendedor da família, tomando o gosto pela história, tradições e problemas característicos da região onde cresceu.

Em 2009 ingressa na Licenciatura em Economia na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, reconhecendo a necessidade de obter estudos superiores numa área tão atual como a Economia. Realiza um semestre de estudos em Granada, Espanha, ao abrigo do programa ERASMUS, motivada pelo interesse numa formação diversa e internacional.

Ingressa no Mestrado em Economia e Gestão da Inovação, da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, um curso que lhe permitiu desenvolver conhecimentos numa área do conhecimento atual e profissionalmente relevante como o Empreendedorismo e a Inovação.

Agradecimentos

Ao longo desta última fase do ciclo de estudos, em particular durante a elaboração da dissertação, tive o privilégio de poder contar com a ajuda, orientação e disponibilidade da Professora Aurora Teixeira que me incentivou a prosseguir com um tema da minha preferência. Agradeço, profundamente, a orientação, partilha de conhecimento, métodos de trabalho e gosto pela investigação científica.

Por acreditarem, sempre, no meu valor e de que posso ser melhor, devo aos meus pais um enorme obrigado. É com o vosso apoio, educação e liberdade de escolha do meu caminho que estou a terminar uma etapa que esteve sempre na vossa visão para o meu futuro.

Ao meu irmão, agradeço, os momentos de brincadeira e de “apoio” mútuo. Espero que um dia os papéis se invertam.

À minha família e amigos por estarem sempre presentes em cada etapa, e por ajudarem, cada um à sua maneira, um grande obrigado.

Devo, ainda, salientar e agradecer todo o companheirismo e entreaajuda de que pude beneficiar, ao longo destes dois anos, por parte dos colegas dos Mestrado de Economia e Gestão de Inovação.

Resumo

O empreendedorismo é perspetivado, atualmente, como um mecanismo capaz de impulsionar a atividade económica, com vista à convergência e ao desenvolvimento das regiões. Mais especificamente, o empreendedorismo rural promove a criação de negócios focados nos recursos endógenos das regiões rurais, aliando a necessidade das populações em criar o seu próprio negócio à motivação de estabelecer uma atividade com ligações à região e com base no saber e cultura de cada zona.

Em Portugal há uma crescente preocupação em fomentar o empreendedorismo e a criação de empresas especializadas nos recursos específicos de cada região, tendo como objetivo a recuperação do tecido empresarial e estimular as regiões mais deprimidas e pobres, situadas sobretudo no interior do país.

Teoricamente, e segundo o senso comum, a criação de novos negócios estimula o desenvolvimento das regiões e, portanto, está relacionada com baixos níveis de pobreza regional. No entanto, a evidência empírica neste tópico é escassa, principalmente se aplicada a regiões desenvolvidas.

Neste contexto, o principal objetivo da presente dissertação é analisar a relação entre o empreendedorismo, medido pelo rácio entre o número de empresas criadas e o total de empresas num dado município e o nível de pobreza dos municípios portugueses, controlando as características dos municípios, particularmente se estes são urbanos ou rurais.

Construindo uma base de dados composta pelos 278 municípios de Portugal Continental e 24 regiões NUTS III, realiza-se uma primeira análise exploratória e de causalidade da relação entre o empreendedorismo e a pobreza. A análise exploratória revela que os municípios e regiões rurais têm, em média, menores taxas de empreendedorismo e maiores níveis de pobreza que os municípios urbanos. Estimções baseadas em regressões lineares e logísticas refletem que a taxa de empreendedorismo, quando emerge como significativamente estatística, está relacionada positivamente com a pobreza municipal. Tal significa que, em média, tudo o resto constante, os municípios mais empreendedores são mais pobres, o que poderá indicar que nos municípios com níveis de pobreza mais elevados existirão fenómenos de empreendedorismo de necessidade.

Códigos JEL: L26, P25

Palavras-chave: Empreendedorismo, Empreendedorismo Rural, Pobreza

Abstract

Nowadays entrepreneurship is seen as a mechanism to enhance economic activity in order to achieve economic convergence and the development of the regions. In particular, rural entrepreneurship promotes the creation of new business focused on endogenous resources found in rural areas, combining the people need to create their own occupation linked to the resources, knowledge and culture of each region.

In Portugal it can be observed an increasing concern in fostering entrepreneurship and the creation of companies, especially when they have a connection with the specific resources and features of each region, working as an instrument to recover the business structure and to boost the countryside regions that are more depressed and poor than the urban ones.

Although theoretically and anecdotally, it is content that business creation foster regions' development and thus is related to lower levels of regional poverty, the empirical evidence on this topic is scarce, particularly applied to regions of developed countries.

In this context, the main goal of the present dissertation is to analyze the relationship between entrepreneurship, measured by the ratio of companies created in the total of companies in a given municipality and the level of poverty of the Portuguese municipalities, controlling for municipality's characteristics, namely whether they are urban or rural.

Building a proper database comprising the 278 Portuguese mainland municipalities and 24 NUTS II regions, we undertook a first exploratory and causality analysis of the relation between entrepreneurship and poverty.

Exploratory analyses reveal that rural municipalities and regions have, on average, lower rates of entrepreneurship and higher poverty levels than the urban ones. Estimations based on linear and logistics regressions reflect that, when statistically significant, entrepreneurship rate is positively related to municipal poverty index. That is, on average, everything else being held constant, municipalities with higher rates of entrepreneurship are poorer. This might indicate that municipalities with higher poverty levels tend to rely more on necessity entrepreneurship.

JEL Code: O30, O31, O33

Keywords: Entrepreneurship, Rural Entrepreneurship, Poverty

Índice de conteúdos

Nota biográfica.....	i
Agradecimentos	ii
Abstract.....	iv
Resumo.....	iii
Índice de Quadros	vi
Índice de Figuras.....	vii
1. Introdução	1
2. Revisão de literatura.....	3
2.1. Conceitos-chave	3
2.1.1. Empreendedorismo rural	3
2.1.2. Pobreza ao nível das regiões	6
2.2. Relação entre empreendedorismo e pobreza: mecanismos teóricos	14
2.3. Relação entre empreendedorismo e pobreza: evidência empírica.....	16
2.4. Empreendedorismo rural e pobreza: que lacunas a explorar.....	17
3. Metodologia e dados	19
3.1. Descrição da metodologia.....	19
3.2. Procedimento de recolha de dados e construção dos indicadores relevantes.....	22
3.2.1. Cálculo do indicador de empreendedorismo concelhio	22
3.2.2. Cálculo do índice de pobreza	23
3.3. Construção de Mapas	24
3.4. Especificações econométricas dos determinantes da pobreza municipal/ regional.....	25
4. Resultados Empíricos.....	27
4.1. Análise Descritiva	27
4.1.1. Taxa de Empreendedorismo.....	27
4.1.2. Índice de Pobreza	34
4.2. Análise de Causalidade	39
4.2.1. Síntese das médias e correlação das variáveis relevantes para a análise.....	40
4.2.2. Estimção do modelo multivariável.....	45
4.2.3. Estimção do modelo logístico	47
5. Conclusão.....	49
5.1. Principais contributos e implicações de política	49
5.2. Limitações do estudo e pistas de investigação.....	50
Referências.....	52
6. Apêndices.....	58

Índice de Quadros

Quadro 1: Dimensões e indicadores usados no cálculo do Índice de Pobreza Humana Regional	23
Quadro 2: Médias das variáveis e <i>p-value</i> do teste de Kruskal-Wallis por tipologia de concelho (rural ou urbano)	41
Quadro 3: Médias das variáveis e <i>p-value</i> do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 50% mais pobres	42
Quadro 4: Médias das variáveis e <i>p-value</i> do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 25% mais pobres	43
Quadro 5: Médias das variáveis e <i>p-value</i> do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 10% mais pobres	43
Quadro 6: Correlações das variáveis	44
Quadro 7: Determinantes do Índice de pobreza municipal, Portugal, 2011 (Estimação por MMQ, variável dependente – logaritmo do índice de pobreza)	46
Quadro 8: Determinantes do Índice de pobreza municipal, Portugal, 2011 (Modelo de regressão logístico, variável dependente – Top 50/25/10por cento de municípios mais pobres).....	48

Índice de Figuras

Figura 1: Esquema conceptual da relação entre o empreendedorismo e a pobreza.....	16
Figura 2: Limites dos Municípios Portugueses, 2015.....	25
Figura 3: Distribuição de frequências da taxa de empreendedorismo	27
Figura 4: Taxa de empreendedorismo, 2011	28
Figura 5: <i>Clusters</i> e <i>Outliers</i> da Taxa de Empreendedorismo, 2011	31
Figura 6: <i>Hot</i> e <i>Cold Spots</i> de Empreendedorismo.....	33
Figura 7: Distribuição de frequências do índice de pobreza.....	34
Figura 8: Taxa de Pobreza, 2011	35
Figura 9 : <i>Clusters</i> e <i>Outliers</i> da Taxa de Pobreza, 2011	37
Figura 10: <i>Hot</i> e <i>Cold Spots</i> da Taxa de Pobreza, 2011	38

1. Introdução

Cada país ou região tem características geográficas, demográficas, naturais, sociais e económicas que influenciam o seu desenvolvimento e crescimento económico (Rodríguez-Pose & Hardy, 2015). Assim é de esperar, e verifica-se, um desenvolvimento desigual entre países e entre regiões dentro de cada país (Commins, 2004; Amóros & Cristi, 2011; Radeny *et al.*, 2012).

As regiões rurais distantes dos centros urbanos caracterizam-se por baixa densidade populacional e envelhecimento demográfico (Rolo & Cordovil, 2014), o que associado ao fraco tecido empresarial se traduz, de acordo com Commins (2004) e Sikora & Nybakk (2012), em escassas oportunidades de emprego e baixos níveis de serviços disponíveis à população, sendo classificadas como pobres, atrasadas e pouco desenvolvidas. No entanto, estas regiões apresentam riqueza em termos de biodiversidade e recursos endógenos (Guedes *et al.*, 2012), pelo que o empreendedorismo ligado à promoção de negócios focados nos recursos destas regiões rurais pode ser uma estratégia a seguir com vista ao desenvolvimento económico sustentável (Sanders & Galloway, 2013).

As áreas rurais são caracterizadas por elevados índices de pobreza (Lazos-Ruíz *et al.*, 2014), sobretudo em países subdesenvolvidos (Teekens, 1990; Dehury & Mohanty, 2015; Kwadzo, 2015). Contudo, a pobreza não é restrita a este conjunto de países, podendo também verificar-se em regiões de países mais desenvolvidos, sobretudo em regiões afastadas dos centros urbanos e tecnológicos (Commins, 2004). Um estudo recente de Węziak-Białowolska (2015) mostra que, em 2012, 24.8% da população europeia se encontrava em risco de pobreza ou de exclusão social. As regiões periféricas de países europeus como Portugal, Grécia, Malta, Eslováquia e Hungria apresentavam níveis de pobreza mais elevados que as regiões de países da Europa Central considerados mais urbanos e tecnológicos, evidenciando a existência de regiões rurais de países desenvolvidos que se destacam pelo seu atraso e subdesenvolvimento. Apesar de este ser um dos poucos estudos que foca, em termos comparativos, regiões de países desenvolvidos, fá-lo a um nível de desagregação regional relativamente baixo, tendo como unidade territorial a NUT II. Adicionalmente, não efetua qualquer ligação entre a pobreza regional e o nível de empreendedorismo das regiões.

Um simples exercício bibliométrico utilizando a base de dados bibliométrica Scopus Sci Verse e selecionando os campos *title*, *abstract* e *keyword*, e usando “*Rural entrepreneur**” como *keyword*, resulta em 117 artigos, dos quais 26 referem assuntos relacionados com pobreza (e.g., Kimhi, 2009; Lazos-Ruiz *et al.*, 2014) mas apenas 8 artigos realizam uma comparação entre regiões (e.g. Chadha & Chadha, 2008), sendo estas exclusivamente de países subdesenvolvidos. Repetindo o exercício para “*poverty*” obtém-se um maior número de artigos indexados (1523). Destes, 10% referem questões relacionadas com empreendedorismo (e.g., Chikweche & Fletcher, 2013; Mahmood *et al.*, 2014; Bruton, *et al.*, 2015) e 8.3% mencionam o empreendedorismo rural (e.g., Yang & Hung, 2014; Imai *et al.*, 2015; Rasiah & Miao, 2015). Contudo, apenas 18 (1.1%) artigos realizam uma comparação regional de pobreza, incidindo nos países subdesenvolvidos (e.g., Marivoet & De Herdt, 2015) e em desenvolvimento (e.g., Kang & Imai, 2012; Dehury & Mohanty, 2015; De Caldas & De Sampaio, 2015).

É, assim, perceptível que existe uma lacuna na literatura que relaciona o empreendedorismo rural e a pobreza das regiões. Para além de ser um tema pouco explorado, os estudos existentes focam, sobretudo, países em desenvolvimento (e.g., Kang & Imai, 2012; Imai *et al.*, 2015) e subdesenvolvidos (e.g., Tieguhon *et al.*, 2012) de forma a evidenciar casos de pobreza extrema, realizando uma análise em termos nacionais do nível de pobreza e de como o empreendedorismo rural pode diminuir a desigualdade das famílias.

O objetivo desta dissertação passa, então, numa primeira fase, pela análise exploratória da pobreza regional de um país desenvolvido, Portugal, procedendo de seguida a um estudo regional comparativo aferindo se o empreendedorismo rural observado nos concelhos portugueses está associado a (menor índice de) pobreza.

De forma resumida, a dissertação integra as seguintes secções fundamentais: 1) definição e enquadramento do problema e objetivos; 2) descrição do estado da arte e revisão de literatura; 3) abordagem metodológica; 4) apresentação e discussão de resultados; 5) considerações finais, limitações do estudo e propostas de investigação futura.

2. Revisão de literatura

2.1. Conceitos-chave

2.1.1. Empreendedorismo rural

Definição conceitual de empreendedorismo rural

O estudo sobre o empreendedorismo e a definição de empreendedor têm sido motivo de investigação por parte de vários autores ao longo dos anos. Autores como Adam Smith, Jean-Baptiste Say e Schumpeter debruçaram-se sobre este tema e sobre as suas implicações nos indivíduos e no crescimento da economia (Nunes, 2016).¹

Diversos autores (e.g., Fortunato, 2014; Korsgaard, 2015) defendem que o empreendedorismo rural se distingue do empreendedorismo tradicionalmente considerado, assim como do empreendedorismo urbano ou empreendedorismo em espaço rural, dado que estes últimos têm como base a motivação para o lucro e para o benefício financeiro pessoal. Em contraste, o empreendedorismo rural tem subjacente outras motivações que não puramente económicas, sendo sobretudo relacionadas com estilos de vida, aspetos sociais e culturais.

Em concreto, Koosgard *et al.* (2015) distinguem empreendedorismo rural de empreendedorismo em espaço rural, pondo em evidência o impacto do contexto espacial no empreendedorismo. Assim, empreendedorismo em espaço rural pode ser definido como as atividades empreendedoras situadas em territórios rurais, mas cuja motivação se prende com a obtenção de lucros e não com a ligação ao meio, cultura e sociedade em que está localizada e aos recursos endógenos. Ou seja, não haverá perda de identidade da empresa ou do produto caso haja necessidade em deslocalizar a produção para outra área geográfica. Nos casos de empreendedorismo em espaço rural está, então, subjacente a ideia de que os resultados da empresa são mais importantes que o desenvolvimento da região onde a empresa está sediada. Ainda de acordo com Korsgaard *et al.* (2015), empreendedorismo rural envolve, por sua vez, atividades que alavancam os produtos locais específicos de cada região, interligando a cultura, a região, o saber-fazer dos locais, a inovação e os recursos endógenos. A motivação associada ao lucro e ao crescimento do negócio não é tão vincada como no caso do empreendedorismo em espaço rural, pois procura-se um crescimento sustentado e sustentável da empresa e da região. Como se privilegia uma grande ligação ao local e ao

¹ Ver Nunes (2016) para uma evolução do pensamento económico sobre o empreendedorismo.

espaço de ação, tal traduz-se numa maior dificuldade em deslocalizar os negócios, em consequência da perda de identidade do produto e da marca associada ao território.

Outros estudos, nomeadamente o de Avrakmenko & Silver (2010), argumentam que é a questão da ruralidade que torna o empreendedorismo rural diferente dos outros tipos de empreendedorismo. Por norma, as zonas rurais são mais isoladas e distantes dos grandes centros de negócio, mas as atividades situadas em zonas rurais apresentam uma maior ligação com o consumidor devido ao vínculo afetivo e cultural associado ao fator “ruralidade”. Avrakmenko & Silver (2010) defendem ainda que o incremento da competitividade das pequenas e médias empresas (PMEs) rurais passa por um maior acesso a meios de comunicação (designadamente, a internet), de forma a diminuir a assimetria de informação tanto do lado dos seus clientes como de possíveis concorrentes. A diminuição das assimetrias de informação poderá estimular a internacionalização dos produtos destas PMEs, pois permitiria aos gestores um maior conhecimento e compreensão do contexto cultural e de negócio para onde tencionam exportar os produtos regionais.

Mensuração do empreendedorismo rural

Existe uma definição e métodos de cálculo do empreendedorismo relativamente consensual entre investigadores quando se pretende medir o empreendedorismo na sua definição mais lata, que, para Ács *et al.* (2014), passa por o medir tendo em conta a sua natureza multidimensional, utilizando índices compósitos, de forma a captar o esforço dos empreendedores, o contexto espacial e os fatores que o influenciam (Komlósi *et al.*, 2015).

O *Global Entrepreneurship and Development Index* (GEDI) é o primeiro índice compósito que evidencia o carácter multidimensional do empreendedorismo (Ács *et al.*, 2014) o qual é, também, a base para a construção de um índice regional de empreendedorismo, o *Regional Entrepreneurship and Development Index* (REDI) (Szerb *et al.*, 2013). O *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) (Kelley *et al.*, 2016) e os índices referidos anteriormente têm uma construção complexa que incluem sub-indicadores, indicadores, pilares, sub-índices e o índice final (Szerb *et al.*, 2013). Usando vários indicadores (por exemplo: empreendedorismo de *early-stage*, regulação do mercado, normas culturais e sociais, elevado nível de sucesso dos empreendedores, etc.), agrupados em grandes dimensões (perceção dos valores sociais relacionados com

o empreendedorismo, percepção do indivíduo relativamente ao empreendedorismo, indicadores da atividade empreendedora; qualidade percebida do ecossistema empreendedor) (Kelley *et al.*, 2016) procuram reunir num só resultado todas as dimensões que influenciam o empreendedorismo a nível nacional.

Não obstante a existência de índices compósitos que visam a medição do empreendedorismo a nível agregado, quando há necessidade de mensurar uma forma específica de empreendedorismo² (por exemplo: empreendedorismo regional ou empreendedorismo rural) não existe um método ou indicador consensual de medição (Kömlösi *et al.*, 2015), ou seja, cada estudo apresenta uma metodologia de cálculo consoante os objetivos e informação disponível.

Os diversos estudos e artigos com enfoque no empreendedorismo analisam o tema através da criação de pequenas empresas, definindo, por exemplo, os determinantes da sobrevivência e crescimento de empresas (Cressy, 2008) ou evidenciando a criação de emprego, especialmente a criação do próprio emprego pelos empreendedores (Parker, 2008). A relação entre o empreendedorismo, o surgimento de novas empresas e a criação de emprego é bastante visível na literatura existente (e.g. Lee *et al.*, 2013; Decker *et al.*, 2014; McCann & Ortega-Argilés, 2016) permitindo identificar o número de empresas criadas e a taxa de criação de emprego próprio como os indicadores chave de medição de empreendedorismo, sendo utilizados de forma individual (Decker *et al.*, 2014) ou com recurso a outros índices, numa análise multidimensional (e.g. Szerb *et al.*, 2013; Kelley *et al.*, 2016). Também Iversen & Malchow-Moeller (2008) enumeram e definem a taxa de criação de novas empresas, taxa de criação de emprego próprio e a motivação empreendedora dos indivíduos como medidas de empreendedorismo. O primeiro indicador relaciona o número de empresas recém-criadas com as empresas já existentes num determinado país, refletindo a capacidade de um país ou região em criar novas empresas, sendo que o nível de empreendedorismo é mais elevado quanto maior for o valor do indicador. A taxa de criação de emprego próprio é um dos indicadores unidimensionais mais utilizados pela literatura, permitindo compreender quantos indivíduos trabalham por conta própria em relação ao número total de empregados, ou seja, quantos empresários detêm uma parte da empresa e cujos rendimentos advêm dos resultados da mesma. Como o empreendedor procura, constantemente, novas

² Ver Iversen & Malchow-Moeller (2008) para um maior detalhe das diversas definições e medidas de empreendedorismo.

oportunidades, medir o espírito empreendedor é um bom indicador do nível de empreendedorismo numa região ou país. Para tal, mede-se o número de indivíduos que preferem trabalhar por conta própria, dividindo o número de potenciais empreendedores pela mão-de-obra.

As empresas recém criadas, como as *start-ups*, são caracterizadas pelo seu importante papel no fomento da competitividade dos mercados, na indução de inovação e na emergência de novos sectores, estando associadas à criação de novos processos eficientes e bens inovadores (Colombelli *et al.*, 2016). Desta forma, um indicador que reflita o número de novas empresas criadas ou o número de *start-ups* existentes numa determinada economia permite compreender melhor a capacidade empreendedora de um país (Decker *et al.*, 2014).

A utilização de indicadores unidimensionais, segundo Ács *et al.* (2014) e Komlósi *et al.* (2015), está associada a algumas limitações elencando-se a incapacidade em diferenciar a qualidade e a quantidade dos aspetos relativos ao empreendedorismo, ou seja, muitos destes indicadores têm em conta empresas ou indivíduos que não são na realidade empreendedores ou inovadores mas que as estatísticas incluem como novas empresas ou trabalhadores por conta própria (Iversen & Malchow-Moeller, 2008; Decker *et al.*, 2014); dificuldade em identificar os fatores nacionais e os contextos em que surge o empreendedorismo (variam com o nível de desenvolvimento económico do país em análise). Estes indicadores, no entanto, permitem uma comparação entre países e regiões mais direta, pois são baseados em dados estatísticos amplamente disponíveis e com menor enviesamento no que refere à construção de um indicador próprio (Iversen & Malchow-Moeller, 2008).

Apesar de um índice unidimensional ser pouco recomendando para analisar o empreendedorismo (Hoffman & Ahmad, 2008), Iversen & Malchow-Moeller (2008) referem que, devido ao seu carácter multidimensional, a utilização de um índice compósito pode, também, ser insuficiente para transmitir a realidade inerente à capacidade empreendedora de um indivíduo ou região.

2.1.2. Pobreza ao nível das regiões

Definição concetual de pobreza

A pobreza é um dos principais dilemas que os governos e organizações mundiais pretendem combater e erradicar. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a

Ciência e a Cultura (2015) define o conceito de pobreza, em termos absolutos, como o nível de rendimento mínimo que uma família detém para adquirir um cabaz de necessidades básicas, tais como alimentação, vestuário e habitação. Uma família é, então, pobre se os seus rendimentos forem insuficientes para comprar o mínimo de bens que satisfaçam as necessidades básicas de sobrevivência (Teekens, 1990).

Como o conceito de pobreza acima referido não inclui, na sua medida, as necessidades sociais, culturais e o nível de qualidade de vida das famílias foi desenvolvido um conceito de pobreza mais abrangente. Assim, segundo a UNESCO (2015),³ pobreza relativa traduz-se em: “a pobreza em relação à situação económica de outros membros da sociedade, ou seja, as pessoas são pobres se viverem em condições inferiores ao *standard* da sociedade em que se inserem”.

Não existe, portanto, um consenso para a definição de pobreza, estando esta dependente dos diferentes grupos e indivíduos que são afetados pela mesma. Tal como Kwadzo (2015) afirmou no seu estudo, diferentes definições e medidas de pobreza levam a diferentes classificações de pobreza, pois os investigadores tendem a adotar um determinado conceito baseado no objetivo do estudo, nos dados disponíveis para análise (Sen, 1976) e no interesse institucional. Assim, e dependendo do contexto, a pobreza pode ter uma definição apenas de carácter monetário ou pode, em casos que assim o necessitem, ter uma definição mais abrangente que inclua, por exemplo, a exclusão social (Kwadzo, 2015).

Segundo Guedes *et al.* (2011), a pobreza rural pode-se definir como a insuficiência generalizada de escolhas e oportunidades da população, refletindo-se em baixos níveis de rendimento, acesso deficiente a serviços e vida social preenchida, portfolios e possibilidade limitada de uso de terrenos. Como, em regra, há uma tendência para classificar a vida em espaço rural de forma positiva, caracterizando-a como calma, segura, tradicional e livre de problemas afetos à vida moderna das cidades (drogas, crime,...) (Milbourne, 2004), os problemas que afetam as populações rurais são, normalmente, ocultados.

A pobreza é considerada como um conceito multidimensional (e.g., Sen, 1985; Radeny *et al.*, 2012; Dehury & Mohanty, 2015; Węziak-Białowolska, 2015) pelo que restringir

³ UNESCO (2015). Poverty. <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/poverty/>, acedido em 7 de Novembro 2015.

a sua medida ao limiar de pobreza, baseado no nível de rendimento das famílias, conduz a uma estimativa insuficiente e errónea do nível de pobreza (Dehury & Mohanty, 2015). Vários autores (e.g., Alkire & Foster, 2011; Kwadzo, 2015) baseiam as suas definições de pobreza nos estudos de Sen (1974, 1976, 1985) que afirma que os indivíduos serão classificados de pobres se não conseguirem alcançar um nível mínimo absoluto de certas capacidades, tais como: estar livre de fome, subnutrição, participação na vida social, habitação, entre outras, independentemente da pobreza relativa a outros indivíduos. Contudo, os níveis mínimos absolutos variam, geralmente, de sociedade para sociedade e ao longo do tempo, ou seja, devem ser adaptados ao contexto da sociedade. Assim, para Sen (1985), pobreza não é apenas uma questão de riqueza e rendimento disponível mas também o insucesso em alcançar um certo nível mínimo de capacidades monetárias, de saúde, educação e sentimento de pertença numa comunidade. No entanto, a riqueza é um indicador importante por tratar-se de um meio para alcançar as capacidades indicadoras de pobreza.

Mensuração da pobreza

A literatura tem-se debruçado, ao longo dos anos, sobre a medição da pobreza numa perspectiva unidimensional, através de um indicador, normalmente monetário (e.g., Teekens, 1990; Commins, 2004; Kwadzo, 2015) e, mais recentemente, multidimensional, usando índices complexos que evidenciam as várias dimensões da pobreza, tendo como nível territorial de análise a nação (e.g., Rodríguez-Pose & Hardy, 2015), muito embora alguns trabalhos recentes (e.g., Dehury & Mohanty, 2015; Węziak-Białowolska, 2015) foquem o nível regional.⁴

Analisando a pobreza em termos nacionais, Teekens (1990) propôs-se estudar os níveis de pobreza nos países mais atrasados relativamente à média da União Europeia (Portugal, Grécia, Espanha e Irlanda) tomando como único indicador o nível de rendimento das famílias. O autor quantificou o rendimento das famílias, incidindo sobre o acesso das famílias a bens privados e públicos, para posteriormente definir qual o nível a partir do qual estas são consideradas pobres, sendo que uma família é considerada pobre se auferir rendimentos inferiores a 50% da média do rendimento nacional. Este autor refere, ainda, que apenas se consegue medir a pobreza absoluta recorrendo a um indicador monetário, caso contrário estar-se-á a medir a desigualdade entre famílias e/ou regiões.

⁴ No Quadro A1, em Anexo, apresenta-se uma síntese dos estudos sobre a pobreza regional.

Por forma a comparar as abordagens de medida de pobreza nacional usadas na literatura, Kwadzo (2015) propôs-se analisar a medida de pobreza monetária, de exclusão social e de pobreza de capacidade para os Estados Unidos da América. Usando dados secundários recolhidos pelas instituições nacionais entre 2004 e 2006, começa por definir duas linhas de pobreza criadas pelo governo americano: *U.S. Federal poverty threshold* e *U.S. poverty guideline*, concluindo que a medida de pobreza monetária é a menos adequada, pois alterações no indicador monetário utilizado e na definição de *cut-off* de pobreza conduzem a diferentes resultados.

Os estudos da pobreza a nível nacional focam sobretudo, e para simplificação da investigação, os indicadores monetários de pobreza, resultando numa análise unidimensional deste fenómeno que, segundo Commins (2004), é bastante redutora, pois não tem em conta as diversas dimensões que abrangem o conceito de pobreza (económica, política, ou sociocultural, entre outras).

Tendo como objetivo a análise da pobreza regional em países em desenvolvimento, e como objeto de estudo a pobreza das províncias do Vietnã entre 1999 e 2006, Cuong *et al.* (2010), procederam a uma análise do limite de pobreza com base em dois indicadores da riqueza das famílias: o rendimento e a despesa. Apesar de ser apresentado dois limites de pobreza trata-se de uma medida unidimensional, pois apenas tem em conta a vertente monetária da pobreza. Cuong *et al.* (2010) recorrem a dados secundários, inquéritos socioeconómicos e censos de forma a obter informação que lhes permite estimar a pobreza com base no rendimento e despesa das famílias vietnamitas e posteriormente obter estimativas agregadas. Com este estudo foi possível observar que as províncias mais pobres verificam, ao longo do período analisado, uma redução da taxa de pobreza, mas a um ritmo mais lento que outras regiões. A utilização de dois limites de pobreza monetária permitiu aos investigadores realizar uma comparação entre indicadores, tendo como objetivo compreender qual dos dois indicadores possibilita a obtenção de estimativa mais fidedigna de pobreza, observando que os resultados da estimação deste indicador são semelhantes quer se considere o limite de pobreza com base no rendimento ou com base na despesa das famílias.

Num estudo mais recente, focando as regiões indianas, Dehury & Mohanty (2015) argumentam que a maioria das estimativas de pobreza se baseiam, sobretudo, na métrica económica, não tendo em conta a característica multidimensional da pobreza. Referem, também, a não unanimidade na identificação e agregação dos indicadores escolhidos

nos vários estudos realizados, impossibilitando uma comparação de resultados. Assim, propõem e calculam um indicador de pobreza regional assente no conceito multidimensional de pobreza. Em concreto, analisam oito indicadores associados a quatro dimensões que podem afetar a pobreza: saúde, educação, economia e ambiente familiar. Esses indicadores foram escolhidos tendo em conta o contexto da população indiana, pelo que foram incluídos na análise estatísticas relacionadas com o acesso a água potável e saneamento, o acesso a seguro de saúde, duração do emprego, gastos de consumo. Foi escolhido o índice de pobreza multidimensional (produto entre a população que é pobre em várias dimensões e a intensidade da pobreza) para medir a pobreza nas regiões, após a definição de um *cut-off point* e análise dos indicadores atrás referidos.

Dehury & Mohanty (2015) seguiram o método que Alkire & Foster (2011) descreveram no seu estudo sobre a medição da pobreza multidimensional, utilizando duas formas de *cut-off point*: a primeira, mais simples, identifica se um indivíduo é pobre relativamente a um determinado indicador de pobreza; e a segunda indica o quão privado de um certo indicador um indivíduo tem de estar para ser considerado pobre. Este sistema de duplo *cut-off* permite identificar as dimensões de pobreza mais significativas em determinada população ou região (Alkire & Foster, 2011). Contrariamente a Alkire & Foster (2011), Dehury & Mohanty (2015) optaram por atribuir o mesmo peso a cada dimensão e a cada variável dentro desta. De forma a captar o conceito multidimensional de pobreza o *cut-off point* situa-se nos 0.26, sendo que um indivíduo é considerado pobre em mais do que uma dimensão quando a ponderação da privação é superior a 0.25. O índice multidimensional de pobreza (MPI – *Multidimensional Poverty Index*) é o produto de duas medidas: o *Headcount ratio* (H) e a intensidade de pobreza (A – *intensity of poverty*):

$$MPI = H * A$$

Sendo que o *Headcount ratio* corresponde à parcela de pobres no total da população (Sen, 1976):

$$H = \frac{q}{n}$$

Onde

q: Número de pobres em contexto multidimensional

n: População total.

A intensidade de pobreza (A) corresponde à média ponderada da privação multidimensional a que os indivíduos pobres estão sujeitos, sendo ‘ q ’ o número de pobres em contexto multidimensional e ‘ c ’ o total ponderado de privações a que os indivíduos pobres estão sujeitos:

$$A = \sum_1^q \frac{c}{q}$$

Relativamente à medida de pobreza regional em países desenvolvidos, Mogstad *et al.* (2007) procederam à construção de um limite de pobreza regional, optando por, contrariamente à maioria dos estudos de análise de pobreza, dividir, em quartis, as regiões consoante o preço de habitação. Tendo por base os 435 municípios da Noruega realizaram uma primeira agregação geográfica (resultando em 7 regiões) e, com recurso ao preço de habitação por metro quadrado, dividiram os municípios em quartis, agrupando consoante o preço por habitação (baixo, médio e elevado). Após a combinação dos 3 quartis e das 7 regiões geográficas surgem 21 grupos a serem alvo de análise. Segundo Mogstad *et al.* (2007) este método de classificação das regiões por preço de habitação por m² é relevante dado que a grande fatia dos rendimentos das famílias norueguesas é afeta a despesas de habitação, sendo um indicador fiel do seu nível de rendimento e da sua propensão à pobreza, pois, normalmente, os indivíduos que gastam mais do seu rendimento em habitação tendem a ser mais pobres. Seguindo da agregação das regiões para análise, são construídos os limites de pobreza regional específicos a cada uma, definidos pela metade da mediana do respetivo rendimento de cada grupo. Os autores concluem que a análise da pobreza com base no limite nacional tem tendência a aumentar as taxas de pobreza urbana e a diminuir as taxas de pobreza rural, referindo que o nível de pobreza de um país não altera, de forma significativa, quer seja medido em termos nacional ou regional. Este estudo é, ainda, relevante pois divide as regiões consoante outro critério que não os seus limites geográficos, demonstrando que as medidas de pobreza regionais não são transversais aos diversos países, havendo necessidade de adaptar os indicadores e os limites de pobreza regional aos países em análise tendo também em conta o seu nível de desenvolvimento.

Sublinhando a pouca informação relativa à distribuição de pobreza a nível subnacional, Węziak-Białowolska (2015) refere que a medição da pobreza regional é de elevada importância, nomeadamente para os países europeus, pois o foco das políticas europeias centra-se nas regiões e não ao nível nacional. De forma a medir a pobreza na União

Europeia, a autora construiu um índice regional de pobreza humana, possibilitando não só a comparação entre países, mas também entre regiões de um mesmo país.

Ao serem considerados países desenvolvidos e com um nível de vida e riqueza superior ao resto do mundo, os países da Europa apresentam sinais de pobreza diferentes daqueles que são encontrados em países subdesenvolvidos. Assim, foram analisados indicadores relativos à exclusão social, conhecimento/educação da população, nível de qualidade de vida e vida longa e saudável. O estudo mediu a pobreza humana nas regiões dos 28 países da União Europeia com recurso a um índice simples, indicadores limitados em número, mas de caráter monetário e não monetário. Węziak-Białowska (2015) recorre ao *Human Poverty Index* (HPI) desenvolvido pela *United Nations Development Program* (UNDP) sendo um indicador adicional do nível de vida de um país. Mais concretamente, usa o HPI-2 pois a amostra de países selecionada inclui países da OCDE de elevado rendimento.

O *Human Poverty Index – 2* é definido pelas Nações Unidas (Watkins, 2007), como um “índice composto que mede as privações de quatro dimensões básicas que são capturadas no índice de desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, conhecimento, um nível de vida decente e exclusão social”.

Em termos algébricos, o Índice de Pobreza Humana (*Human Poverty Index – HPI*) para os países mais ricos e desenvolvidos é uma média ponderada de ordem 3, que se traduz em:

$$HPI - 2 = \left[\frac{1}{4} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3) \right]^{\frac{1}{3}}$$

Onde

P_1 – probabilidade à nascença, de sobreviver até aos 60 anos (vida longa e saudável da população);

P_2 – percentagem de adultos entre os 16 e os 65 que são iletrados (conhecimento e a educação da população);

P_3 – percentagem de pessoas que vivem abaixo da linha de pobreza, em termos de riqueza (50% da mediana ajustada ao rendimento disponível das famílias) (nível de vida decente);

P_4 – taxa de desemprego de longa duração (mínimo de 12 meses) (exclusão social).

Esta fórmula enfatiza os indicadores que compõem o Índice de Pobreza Humana com maior valor, contrapondo com a média ponderada simples, que atribui um peso igual a todos os componentes. A este índice foi atribuído o expoente 3 que, no entender de Krishnaji (1997), foi uma escolha arbitrária dado que os autores do relatório sobre o Índice de Pobreza Humana não justificam a atribuição deste expoente nem a escolha por uma média ponderada simples.

É possível verificar uma corrente transversal aos diversos estudos sobre pobreza, sobretudo no que respeita à definição das dimensões em análise. Autores como Bubbico & Dijkstra (2011), Dehury & Mohanty (2015) e Węziak-Białowolska (2015), que mediram o nível de pobreza tendo em conta a sua natureza multidimensional, elencam as seguintes dimensões que devem refletir os níveis de pobreza de uma região ou nação: saúde, educação, económica/ financeira. Estes investigadores, que calculam o índice de pobreza regional para países em diferentes níveis de desenvolvimento, e de forma a evidenciar com um elevado grau de fidelidade os níveis de pobreza, adotam duas dimensões que não comuns: exclusão social, para os países desenvolvidos; e ambiente familiar, para análise da pobreza dos países em desenvolvimento.⁵ Especificamente, Bubbico & Dijkstra (2011) e Węziak-Białowolska (2015) calculam o índice de pobreza humana nas regiões NUT II (IPHR) europeias com base no *Human Poverty Index* tendo identificando as dimensões de pobreza mais adequadas para o estudo da pobreza regional em países desenvolvidos, mais concretamente regiões NUT II europeias: vida saudável e longa, conhecimento e educação da população, nível de vida decente, exclusão social.

De forma contrária à definição consensual das dimensões, os diversos autores não são tão concordantes na escolha dos indicadores que refletem essas dimensões. Os estudos realizados, tanto por Bubbico & Dijkstra (2011) como por Węziak-Białowolska (2015), apresentam algumas divergências no que refere aos indicadores escolhidos, sendo que Węziak-Białowolska (2015: 117) menciona que os indicadores usados por Bubbico & Dijkstra (2011) “não são apropriados ou não estão disponíveis ao nível das NUTS II para a EU”, não apresentando, também, requisitos estatísticos satisfatórios para a construção de um índice composto.

⁵ No Quadro A2, em Anexo, apresenta-se uma síntese das dimensões e indicadores usados nos estudos de Bubbico & Dijkstra (2011), Dehury & Mohanty (2015) e Węziak-Białowolska (2015).

No seu estudo de pobreza rural em termos multidimensionais, Commins (2004) afirma a dificuldade em encontrar indicadores satisfatórios que meçam de forma fidedigna a pobreza e a privação em áreas rurais, optando, com vista à simplificação do estudo, por analisar indicadores económicos como o nível de rendimento das famílias. Guedes *et al.* (2012) também apresentam a limitação de encontrar indicadores quantificáveis e comparáveis para medir a pobreza rural na região Amazónica Brasileira. Com o objetivo de comparar a pobreza entre colonos e novos proprietários rurais, apresentam uma análise de pobreza unidimensional (recorrendo a um limite de pobreza com base no rendimento das famílias) e multidimensional (índice multidimensional de pobreza segundo o método de Foster-Greer-Thorbekc).⁶ Evidenciam que o uso de medidas relativas de pobreza tem tendência a reduzir as disparidades das taxas de pobreza entre diferentes objetos de estudo. É possível concluir que, ao serem utilizados dois métodos diferentes para a mesma amostra, a perspetiva unidimensional de pobreza tende a sobrevalorizar as taxas de pobreza, sobretudo em contexto rural.

Radeny *et al.* (2012) usaram, também, o método de Foster-Greer-Thorbekc para calcular a pobreza rural no Quénia entre 2000 e 2009. Esta análise procura conhecer de forma mais aprofundada a pobreza rural neste país com o objetivo de dotar o governo queniano de mais e melhor informação para a construção de medidas interventivas adequadas que visem a sua redução. Para tal, e após fazerem uma refinação dos dados disponíveis por região geográfica e zonas agroecológicas, decompõem a pobreza das famílias em estrutural e estocástica, tendo por referência um limite de pobreza com base no rendimento familiar e num cabaz de bens alimentares e não alimentares. Os autores defendem que o uso de métodos complementares de medição de pobreza é uma mais-valia para uma melhor compreensão das deste fenómeno em áreas rurais.

2.2. Relação entre empreendedorismo e pobreza: mecanismos teóricos

Apesar da sua dinâmica complexa, o empreendedorismo tem sido, nas últimas décadas do século XX, um fator relevante para o crescimento económico (Amorós & Cristi, 2011; Tobias *et al.*, 2013) e também para a redução da pobreza (Goel & Rishi, 2012). A ligação entre estes dois conceitos traduz-se, segundo Goel & Rishi (2012), em criação de emprego, fomento da inovação e efeitos positivos no bem-estar das populações. Deste modo, tem-se verificado um interesse crescente em fomentar as atividades empreendedoras através de incentivos e programas governamentais de micro

⁶ Ver Quadro A1, em Anexo.

empreendedorismo, que visam a criação de emprego, geração de riqueza e desenvolvimento das economias locais (Halim *et al.*, 2014), possibilitando à população mais pobre escapar da armadilha da pobreza (Tobias *et al.*, 2013). O empreendedorismo pode ser classificado de necessidade ou de oportunidade, consoante as motivações do empreendedor (Goel & Rishi, 2012). No caso do empreendedorismo de necessidade, o indivíduo, face à escassez de alternativas de emprego, designadamente no mercado formal, cria um novo negócio que lhe permite escapar à pobreza (Goel & Rishi, 2012). O empreendedorismo por necessidade, apesar de, em geral, apresentar níveis de produtividade relativamente baixos (Goel & Rishi, 2012) constitui, através da criação de uma atividade e de emprego próprio, um mecanismo para, pelo menos, impedir que a pobreza se intensifique (Amorós & Cristi, 2011; Si *et al.*, 2015). O empreendedorismo de oportunidade apresenta, em geral, maior nível de produtividade e contribui igualmente para a redução da pobreza através da transferência de riqueza criada por empreendedores, pela redistribuição do rendimento gerado e criação de emprego, potenciando um crescimento da economia em favor dos mais pobres (De Janvry & Sadoulet, 2009; Bruton *et al.*, 2013; Halim *et al.*, 2014).

Uma taxa de crescimento económico positiva, a nível agregado, não significa que as regiões rurais estejam a crescer ao mesmo ritmo, dado que estas regiões apresentam níveis de desigualdade significativos em termos de rendimento (Radeny *et al.*, 2012), acesso a infra-estruturas e emprego (Petrin, 1994). Do ponto de vista das regiões rurais, tem-se observado uma preocupação em convergir para os índices de crescimento de nível nacional, através de um desenvolvimento sustentável destas regiões (Rodríguez-Pose & Hardy, 2015). Como as áreas rurais são dominadas, normalmente, pelo sector agrícola de subsistência e pelo sector informal, apresentando baixos níveis de produtividade, e com uma fraca ligação aos mercados (Sikora & Nybakk, 2012) é necessário, segundo Rodríguez-Pose & Hardy (2015), promover a agricultura, evidenciando o marketing e as inovações produtivas, de forma a fomentar o desenvolvimento rural através da criação de novas empresas e emprego, fixando a população no meio rural (Petrin, 1994), levando à redução da pobreza.

Não obstante da existência empírica de uma ligação entre o empreendedorismo e o crescimento económico, com impacto no nível de pobreza, Goel & Rishi (2012) defendem que nem todo o tipo de empreendedorismo tem impacto positivo no crescimento.

A Figura 1 demonstra que a relação entre o empreendedorismo e a pobreza está assente na criação de novos negócios, melhorando o bem-estar das populações através da redistribuição de pobreza obtida com o empreendedorismo de oportunidade, e da fuga à armadilha de pobreza possibilitada pelo empreendedorismo de necessidade.

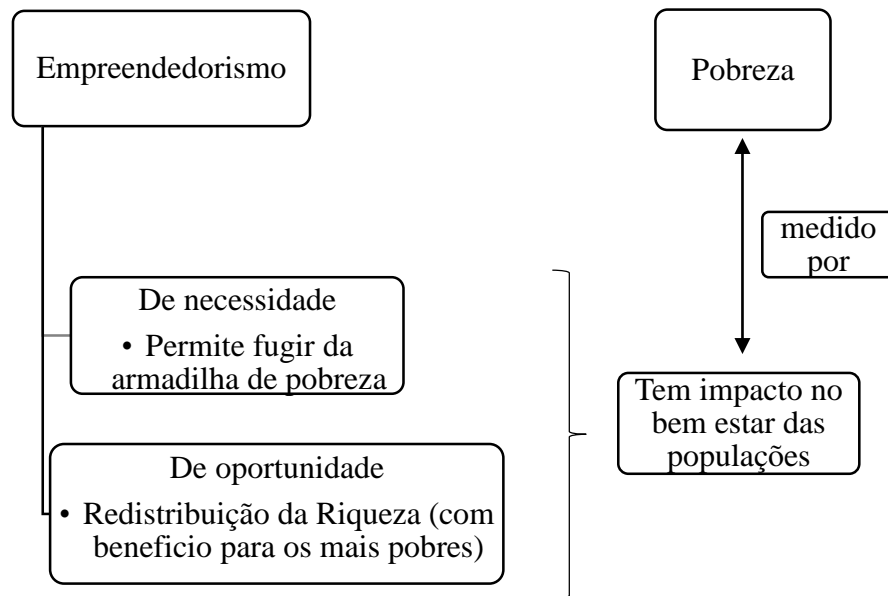


Figura 1: Esquema conceitual da relação entre o empreendedorismo e a pobreza

Fonte: Elaboração própria

2.3. Relação entre empreendedorismo e pobreza: evidência empírica

Os estudos que evidenciam a ligação empírica entre as atividades empreendedoras e a pobreza têm vindo a aumentar mas apresentam, atualmente, uma expressão ainda muito reduzida (Amorós & Cristi, 2011) e focam sobretudo a questão do crescimento económico e não diretamente a pobreza. Não obstante, os estudos empíricos existentes evidenciam que o empreendedorismo tem um efeito positivo no desenvolvimento humano e na redução da pobreza, sendo importante tanto para os países desenvolvidos como para os países em desenvolvimento (Amorós & Cristi, 2011).

Os estudos neste âmbito procuram explicar a relação multidirecional entre empreendedorismo e crescimento económico. Por um lado, focam o empreendedorismo como fator influenciador do crescimento económico (Tobias *et al.*, 2013; Halim *et al.*, 2014) e, por outro, o impacto do crescimento económico e do nível de desenvolvimento de um país na capacidade empreendedora da economia (e.g., Urbano & Aparicio, 2016).

Há, no entanto, autores que se preocuparam em estabelecer uma ligação entre os níveis de pobreza e a capacidade empreendedora de um país ou região (e.g., Amorós & Cristi, 2011 ; Halim *et al.*, 2014; Si , 2015).

Com recurso a uma análise empírica, Amorós e Cristi (2011) procuraram estabelecer uma relação entre as taxas de pobreza, desigualdade de rendimento e o empreendedorismo. O seu estudo indica que nos países onde há maior desigualdade de rendimento, os indivíduos tendem a criar o seu próprio emprego, resultando numa maior incidência de novos negócios, ou seja, o empreendedorismo de necessidade tem uma expressão significativa em países menos desenvolvidos, contribuindo para a redução da pobreza ao longo do tempo.

O estudo de Si *et al.* (2015) evidencia que a redução de pobreza, no contexto de uma região bastante pobre e com poucos recursos, se deve sobretudo à mudança de atitude e de comportamento dos indivíduos e não à implementação de programas de micro empreendedorismo. Na região chinesa em análise, foi observado um aumento do empreendedorismo e da inovação dado que os locais, de forma a fugirem à armadilha da pobreza, identificaram e exploraram oportunidades de mercado que lhes permitiu não só gerar rendimento próprio como também influenciar regiões vizinhas. Deste modo, o espírito empreendedor desta região influenciou as regiões contíguas através da criação e expansão de negócios, aliviando os índices de pobreza.

Contrariamente à evidência de Si *et al.* (2015), Halim *et al.* (2014) demonstram que o micro empreendedorismo, gerado a partir de programas governamentais malaios, tem efeitos na erradicação de pobreza. É através da criação de emprego, de novas oportunidades de negócio e da atração de novos investidores, que surgem pelo incentivo ao empreendedorismo, que existe evidência de redução de pobreza.

2.4. Empreendedorismo rural e pobreza: que lacunas a explorar

Como sintetizado na Secção 2.3, os estudos empíricos nas áreas do empreendedorismo e pobreza pouco ou nada relacionam estes dois fenómenos, sobretudo em regiões de países desenvolvidos. Contudo, existem investigações relevantes e bastante pertinentes sobre a medida de pobreza que constitui um ponto de partida adequado para novos estudos que se proponham investigar e aprofundar a pobreza a um nível de análise regional, particularmente, dos concelhos e municípios.

Dehury & Mohanty (2015) e Węziak-Białowolska (2015), focando as suas investigações ao nível regional, tiveram em conta a escassa literatura empírica sobre a medida multidimensional de pobreza. Apresentam, no entanto, entre si, diferenças ao nível da medida de pobreza, da metodologia, da amostra e do nível de desenvolvimento dos países analisados. Enquanto Dehury & Mohanty (2015) analisam a pobreza das áreas rurais indianas através do índice multidimensional de pobreza (MPI), Węziak-Białowolska (2015) foca a medição da pobreza nas regiões NUT II dos 28 países da União Europeia através do índice de pobreza humana.

Estes dois contributos são importantes, não só pela metodologia usada, dado que efetuam uma análise multidimensional da pobreza, recorrendo a índices compostos por indicadores monetários e não monetários, mas porque evidenciam a necessidade de investigar a pobreza a um nível territorial mais desagregado. Contudo, são estudos envolvendo análises descritivas, sem a preocupação de realizar uma comparação entre regiões de um país (desenvolvidos ou em desenvolvimento), identificando apenas dimensões e indicadores adequados a cada situação de pobreza e nível de desenvolvimento, pelo que também falham no relacionamento da pobreza com outros conceitos pertinentes.

É de salientar que os estudos focados no empreendedorismo rural são sobretudo conceptuais (e.g., Avrakmenko & Silver, 2010; Fortunato, 2014), procurando distinguir empreendedorismo rural de empreendedorismo em espaço rural e de empreendedorismo urbano, havendo poucos estudos empíricos sobre empreendedorismo rural. Os escassos estudos existentes sobre o efeito do empreendedorismo nas regiões rurais, em países em vias de desenvolvimento e subdesenvolvidos (e.g., Sikora & Nybakk, 2012; Lazos-Ruiz *et al.*, 2014), conjeturam apenas que o empreendedorismo rural pode ser um meio para evitar que as populações rurais caiam na armadilha da pobreza.

É possível identificar, tendo em conta a literatura disponível sobre estas duas temáticas atuais, que existe uma nítida escassez de estudos que relacionem o nível de incidência de pobreza com a capacidade empreendedora de uma região rural, e de como o empreendedorismo rural pode ter um papel importante na redução de pobreza das regiões. Este tipo de estudos é importante não só para os concelhos e regiões analisados, mas também para as instituições e organizações nacionais, pois examina de que forma as regiões sofrem com as diversas dimensões de pobreza e como as populações, municípios e instituições poderão usar o empreendedorismo rural como meio de

combate às situações de pobreza e como motor de crescimento e desenvolvimento económico. Tais análises constituem por isso importantes instrumentos para a formulação e implementação de medidas pelos órgãos de poder regional e central, que visem a redução da pobreza regional via empreendedorismo rural.

3. Metodologia e dados

3.1. Descrição da metodologia

No âmbito dos estudos sobre o empreendedorismo observa-se o recurso frequente à combinação de metodologias de análise qualitativas e quantitativas (e.g., Sikora & Nybakk, 2012; Sanders & Galloway, 2013).

Como há uma predominância de investigações cujo objeto de estudo é analisado numa ótica micro (indivíduos, empresas), e havendo escassez de disponibilidade de dados ao nível regional, os diversos autores que se debruçam sobre o empreendedorismo em regiões rurais recorrem a entrevistas e inquéritos de forma a suprir essa falta de dados (e.g., Lazos-Ruiz *et al.*, 2014).

Os estudos de natureza quantitativa apresentam a construção de índices compostos de empreendedorismo, sendo exemplo, o *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) (Kelley *et al.*, 2016) e o *Regional Entrepreneurship and Development Index* (REDI) (Szerb *et al.*, 2013). Estes índices calculam a capacidade empreendedora das nações num contexto multidimensional focando, para além da taxa de criação de novas empresas, outros indicadores como, por exemplo, a taxa de criação do próprio emprego (Kelley *et al.*, 2016).

Nos estudos existentes sobre a medida de pobreza há uma maior incidência de utilização de metodologias exploratórias e quantitativas (e.g., United Nations Development Programme, 1997; Dehury & Mohanty, 2015). Esta tendência relativa às abordagens metodológicas prende-se com a existência de vários estudos que revelam a necessidade do cálculo da pobreza em termos multidimensionais (e.g., Sen, 1976; Alkire & Santos, 2013), a existência de índices de pobreza compostos calculados pela Organização das Nações Unidas e com a facilidade em encontrar dados secundários (principalmente a nível dos países) que representam as dimensões e indicadores adotados pelos diversos índices de pobreza multidimensional. Apesar da relativa complexidade do cálculo do índice de pobreza, alguns autores optam por realizar uma análise com dados em painel, de forma a poderem evidenciar a evolução do nível de pobreza de determinado país ou

região ao longo do período em análise. Não obstante a escassez de dados para diversos anos impossibilitar a realização de uma análise temporal diversos autores (e.g., Dehury & Mohanty, 2015; Węziak-Białowolska, 2015) optam por investigações comparativas entre regiões de vários países (i.e., análises *cross-section* dos dados disponíveis).

O presente trabalho tem como objetivo relacionar a capacidade empreendedora dos concelhos rurais portugueses com o nível de pobreza das regiões, pelo que se pretende testar a hipótese de que a taxa de empreendedorismo está relacionada com o índice de pobreza desse mesmo município, controlando os outros fatores relevantes para a explicação do índice de pobreza (e.g. índice de poder de compra, taxa de desemprego, distribuição sectorial da atividade económica e ruralidade/urbanidade). Espera-se, como resultado, que um município mais empreendedor tenha, em média, um menor índice de pobreza. Para tal, e na linha das investigações existentes sobre empreendedorismo e pobreza, este estudo envolve metodologias exploratórias e quantitativas.

Face à literatura existente e aos métodos usados, opta-se por seguir o estudo de Węziak-Białowolska (2015) para construir um índice de pobreza regional tendo como unidade de análise as regiões portuguesas ao nível concelhio. Antes de se proceder ao cálculo do nível de pobreza dos concelhos portugueses são definidas as dimensões e os indicadores de pobreza, adotando as dimensões utilizadas por Węziak-Białowolska (2015), mas adaptando os indicadores de pobreza às características e ao contexto da população portuguesa, tendo por suporte os dados disponíveis pelo Instituto Nacional de Estatística⁷ e PORDATA⁸. De seguida, é construído o Índice de Pobreza Humana ou *Human Poverty Index* (HPI)⁹ para países desenvolvidos seguindo o método definido pela United Nations Development Programme (1997), (utilizado também Węziak-Białowolska (2015)) e explicitado na fórmula:

$$HPI = \left[\frac{1}{4} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3) \right]^{\frac{1}{3}}$$

Onde

⁷ Instituto Nacional de Estatística (2015). Pobreza e desigualdade económica. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados, acessado em 23 de Janeiro 2016.

⁸ PORDATA (2015). Habitação, Conforto e Condições de Vida. <http://www.pordata.pt/Subtema/Portugal/Condi%C3%A7%C3%B5es+de+Vida-54>, acessado em 23 de Janeiro 2016.

⁹ A Organização das Nações Unidas, em 1997, construiu dois índices de Pobreza Humana: para os países em desenvolvimento (HPI – 1) e para os países desenvolvidos (HPI – 2). Com vista à simplificação da simbologia ao longo deste estudo será utilizada apenas a sigla HPI, referindo-se ao Índice de Pobreza Humana para os países desenvolvidos.

P₁ – probabilidade à nascença, de sobreviver até aos 60 anos (vida longa e saudável da população);

P₂ – percentagem de adultos entre os 16 e os 65 que são iletrados (conhecimento e a educação da população);

P₃ – percentagem de pessoas que vivem abaixo da linha de pobreza, em termos de riqueza (50% da mediana ajustada ao rendimento disponível das famílias) (nível de vida decente);

P₄ – taxa de desemprego de longa duração (pelo menos 12 meses) (exclusão social).

Como referido anteriormente, a medida de empreendedorismo multidimensional apresenta a vantagem de conseguir captar de forma mais fidedigna os níveis de empreendedorismo (Komlósi *et al.*, 2015). No entanto por necessitarem de um complexo mecanismo de sub-índices e pilares a construção de um índice de empreendedorismo rural teria que ter como base uma medida nacional, dado a informação estatística necessária e disponível atualmente. Como o objetivo deste estudo passa por observar de forma mais localizada, o empreendedorismo rural, os dados estatísticos disponíveis para a construção de um super índice de base regional são consideravelmente escassos e de difícil cálculo.

Desta forma, recorre-se a uma medida unidimensional para calcular o empreendedorismo rural concelhio. Opta-se por construir um índice que reflita o número de novas empresas criadas num determinado ano em cada concelho português, que, apesar de não separar as empresas inovadoras das não inovadoras, permite compreender a intensidade empreendedora em cada concelho (número de novas empresas no total das empresas existentes) quer seja rural ou não, facilitando a comparação entre concelhos. Salienta-se, ainda, que dado as estatísticas disponíveis, a separação das novas empresas criadas por tipo de empreendedorismo (rural ou em espaço rural) é um processo bastante moroso e complexo, pelo que para simplificação do presente estudo a utilização da medida referida acima, conjugada com a classificação dos concelhos portugueses, servirá para aferir de forma aproximada os níveis de empreendedorismo rural dos concelhos portugueses.

A intensidade empreendedora tem subjacente a concetualização ‘tradicional’ de empreendedorismo, ou seja, a criação de novas empresas é o espelho da capacidade

empreendedora, influenciando a economia através da criação de novos sectores, indústria e emprego (Reynolds, 2007).

Para aferir a (eventual) relação entre o indicador de empreendedorismo e o índice de pobreza regional, realiza-se uma análise *cross-section* dos dados recolhidos do Instituto Nacional de Estatística, para o ano de 2011.¹⁰

3.2. Procedimento de recolha de dados e construção dos indicadores relevantes

Os métodos de investigação utilizados ao longo desta dissertação pressupõem a definição de indicadores para a construção dos índices, havendo a necessidade de utilizar dados estatísticos. Deste modo, recorre-se a dados secundários, para o ano de 2011, recolhidos da principal fonte de dados estatísticos em Portugal, o Instituto Nacional de Estatística. A escolha do ano referido é fundamentada com a existência de dados definitivos sobre a população portuguesa, também a nível municipal e concelhio, obtidos através do último Recenseamento Geral da População Portuguesa (Censos - 2011)¹¹ que se coadunam com as necessidades e objetivos desta investigação. Não se inclui nesta investigação os concelhos das regiões autónomas dos Açores e da Madeira, dado a inexistência de informação estatística completa para alguns dos indicadores.

3.2.1. Cálculo do indicador de empreendedorismo concelhio

A escolha da dimensão e correspondente indicador recai sobre a relação entre o número de novas empresas e o número de empresas já existentes. Apesar de ser um indicador unidimensional, a taxa de criação de novas empresas permite compreender quais os concelhos com maior capacidade empreendedora (Iversen & Malchow-Moeller, 2008) em Portugal.

A taxa de criação de novas empresas é calculada, tendo por referência o ano de 2011, pelo rácio entre o número de novas empresas criadas e o número de empresas já existentes, como se segue:

$$\text{Taxa de criação de novas empresas, por concelho} = \frac{N^{\circ} \text{ empresas criadas}}{N^{\circ} \text{ de empresas existentes}}$$

¹⁰ Nesta investigação são usados dados de 2011, recolhidos dos últimos Censos realizados à população portuguesa, e que estão disponíveis *online* em: Instituto Nacional de Estatística – www.ine.pt e PORDATA - www.pordata.pt.

¹¹ Instituto Nacional de Estatística (2014). Censos 2011. http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos2011_apresentacao&xpid=CENSOS, acedido em 15 de março de 2016

3.2.2. Cálculo do índice de pobreza

Tendo por referência os diversos estudos mencionados anteriormente e, particularmente, a investigação de Węziak-Białowolska (2015), a definição das dimensões de pobreza a analisar para as regiões portuguesas envolve a identificação das áreas que registam o nível de bem estar e de riqueza da população portuguesa, tendo em conta as características e o nível de desenvolvimento de Portugal. Posto isto, as dimensões a estudar no índice de pobreza regional manter-se-ão: vida saudável e longa, conhecimento e educação da população, nível de vida decente, exclusão social. Esta escolha fundamenta-se no carácter abrangente das dimensões, que podem ser transversais a vários objetos e unidades de investigação, sendo concordantes com as características da população portuguesa.

Apesar de haver um certo paralelismo entre os indicadores escolhidos por Węziak-Białowolska (2015), alguns dados não estão disponíveis ao nível dos concelhos portugueses, como por exemplo a “Percentagem da população abaixo da linha de pobreza (60% da mediana do rendimento disponível das famílias)” pelo que é necessário escolher outros indicadores que reflitam, de forma similar, as dimensões de pobreza. Assim, dada a dificuldade em calcular certos indicadores, concretamente a taxa de desemprego de longo prazo e a percentagem de população que vive abaixo do limiar de pobreza, com uma desagregação inferior à nacional e não havendo indicadores oficiais que representem as dimensões da exclusão social e do nível de vida optou-se, por construir um indicador da taxa de desemprego de longa duração recorrendo aos dados disponibilizados pelo INE (número de desempregados inscritos nos centros de emprego e formação profissional há 1 ano ou mais sobre a população ativa do município) e utilizar o índice de poder de compra *per capita* concelhio, como o indicador monetário representativo do nível de vida das população portuguesa.

O Quadro 1 sintetiza as dimensões presentes no estudo de Węziak-Białowolska (2015), adaptadas ao estudo da pobreza regional em Portugal e os respetivos indicadores contrapondo-os com os indicadores escolhidos para a presente investigação.

Quadro 1: Dimensões e indicadores usados no cálculo do Índice de Pobreza Humana Regional

Dimensão	Indicadores de IPHR Węziak-Białowolska (2015)	Indicadores de IPHR - Portugal	Definição do Indicador de IPHR – Portugal
Vida saudável e longa	Esperança média de vida (Eurostat, 2010-2012) Taxa de mortalidade infantil (Eurostat, 2010-2012)	I ₁ - Índice de Longevidade (INE, 2011)	O índice de longevidade representa o número de pessoas com 75 e mais anos por cada 100 pessoas com 65 e mais anos. Quanto mais alto é o índice, mais envelhecida é a população idosa.

Conhecimento e educação da população	Percentagem da população entre os 25-64 anos com baixo nível educacional (Eurostat, 2011-2013)	I ₂ - Taxa de Analfabetismo (INE, 2011)	A taxa de analfabetismo indica a percentagem de indivíduos com 10 ou mais anos que não sabe ler nem escrever sendo incapaz de ler e compreender uma frase escrita ou de escrever uma frase completa
	Percentagem da população entre 18-24 anos que não têm emprego, educação nem formação (Eurostat, 2011 - 2013)		
Exclusão social	Taxa de desemprego de longa duração (Eurostat, 2011-2013)	I ₃ - Taxa de desemprego de longa duração (INE, 2011)	A percentagem de trabalhadores sem emprego, disponível para o trabalho e à procura de emprego há 12 meses ou mais, tendo por referência o total da população ativa.
Nível de vida decente	Percentagem da população que se encontra abaixo da linha de pobreza (60% da mediana do rendimento disponível das famílias) (Eurostat, 2010 - 2012)	I ₄ - Poder de Compra <i>per capita</i> (INE, 2011)	O poder de compra <i>per capita</i> trata-se de um indicador composto com o objetivo de traduzir o poder de compra em termos <i>per capita</i> . É um número índice com o valor 100 na média do país, que compara o poder de compra manifestado quotidianamente, em termos <i>per capita</i> , nos diferentes municípios ou regiões.

Fonte: Elaboração Própria

De forma a calcular o Índice de Pobreza Regional, é necessário proceder-se ao cálculo do inverso do Índice de Longevidade (INE, 2011) e dos indicadores do nível de vida (permitindo identificar quais os concelhos com menor longevidade e menor poder de compra e de rendimento), seguindo-se a normalização dos dados. Opta-se por imputar uma ponderação igual a cada dimensão e indicador, não atribuindo relevância especial a uma dimensão relativamente a outra (Weziak-Białowolska, 2015).

3.3. Construção de Mapas

No sentido de visualizar espacialmente esta (eventual) relação entre a pobreza e o empreendedorismo, é útil recorrer à elaboração de mapas (de Portugal Continental) obtendo assim uma visão mais agregada e de fácil compreensão dos índices construídos. Dada a necessidade de construir uma base de dados geográficos, geoespaciais e estatísticos, optou-se pela utilização do programa informático ArcGis que possibilita a criação e gestão dessas bases de dados, transpondo a informação para mapas geográficos e permitindo, também, a realização de análises estatísticas de maior ou menor profundidade (ESRI, 2016d).¹² Recorrendo às ferramentas disponibilizadas pelo ArcGis e às bases de dados de coordenadas espaciais (em formato *opensouce*) publicadas no sítio da Direção-Geral do Território (Direção-Geral do Território, 2015)¹³ foi, inicialmente, criado um mapa-base com os limites dos municípios portugueses, que é o ponto de partida para os diversos mapas que se criaram para o presente estudo.

De maneira a obter os mapas ilustrativos dos níveis de empreendedorismo e de pobreza concelhios, foram, posteriormente, adicionadas às bases de dados geoespaciais as informações estatísticas dos dois índices em estudo e da tipologia de cada concelho

¹² ESRI (2016). <http://desktop.arcgis.com/en/>, acessado em 10 de Maio de 2016.

¹³ Direção-Geral do Território (2015). CAOP 2015, acessado em 10 de Maio de 2016.

(urbano ou rural).¹⁴ Assim, os mapas obtidos refletem, não só, a informação da pobreza e do empreendedorismo, mas indicam também se cada concelho é rural ou urbano, possibilitando observar e compreender de uma forma acessível a distribuição espacial dos dois índices e realizar uma análise estatística comparativa dos mesmos.

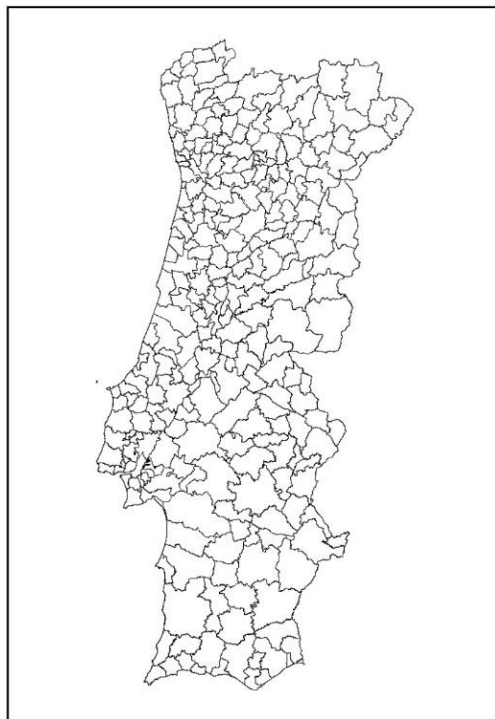


Figura 2: Limites dos Municípios Portugueses, 2015

Fonte: Elaboração Própria

3.4. Especificações econométricas dos determinantes da pobreza municipal/regional

Ainda que de forma preliminar e tentativa, o presente estudo efetua uma avaliação econométrica dos fatores que potencialmente poderão explicar o nível de pobreza de um

¹⁴ A classificação dos concelhos, em rural ou urbano, foi realizada por Pato (2016) – esta autora segue a metodologia da OCDE nesta área, considerando que quando todas as freguesias do concelho são rurais o concelho/município é classificado como rural. As freguesias são consideradas rurais nos termos do definido pelo Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Regional (2007-2013) [in http://www.gpp.pt/drural/PEN_Novembro_2009_PT.pdf] do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, segundo o qual “[n]o Continente, são consideradas Freguesias Rurais: 1 - Todas as freguesias em NUT III classificadas Predominantemente Urbanas são consideradas Rurais desde que sejam desfavorecidas; 2 - Todas as freguesias em NUT III classificadas Significativamente Rurais são consideradas Rurais desde que: a) sejam desfavorecidas; b) não sendo desfavorecidas, façam parte de concelhos em que pelo menos 10% de população; ativa, esteja na agricultura e silvicultura; 3 - Todas as freguesias em NUT III classificadas Predominantemente Rurais são consideradas Rurais; 4 – Não são classificadas como Rurais as freguesias de qualquer uma das NUT III que integrem aglomerados populacionais com pelo menos 15 000 habitantes.”. Assim, de acordo com esta classificação, as zonas rurais do Continente abrangem cerca de 85% do território e 45% da população.

município e região. Com base na revisão de literatura efetuada, a principal hipótese aventada no presente estudo é de que a taxa de empreendedorismo de cada município estará relacionada com o índice de pobreza desse mesmo município. Em concreto, espera-se que, controlando outros fatores relevantes na explicação do índice de pobreza de cada espaço (e.g. índice de poder de compra, taxa de desemprego, distribuição sectorial da atividade económica e ruralidade/urbanidade), um município mais empreendedor tenha, em média, um menor nível de pobreza.

Em termos genéricos:

$$\begin{aligned} Pobreza_i = & \beta_1 + \beta_2 Taxa\ de\ empreendedorismo_i \\ & + \beta_3 Índice\ de\ Poder\ de\ Compra_i + \beta_4 Taxa\ de\ Desemprego_i \\ & + \beta_5 Taxa\ de\ Atividade_i + \beta_6 Peso\ do\ sector\ primário_i \\ & + \beta_7 Peso\ do\ sector\ terciário_i + \beta_8 Rural\ versus\ Urbano_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Onde i representa o município/região e ε_i é o termo de perturbação aleatório.

Para a obtenção de estatísticas adequadas à construção das variáveis explicativas do modelo recorre-se à base de dados *online* PORDATA que agrega informação estatística construída pelo Instituto Nacional de Estatística, elegendo-se dados constantes nos Censos 2011, como bases de dados municipais relativas ao índice de poder de compra, taxa de desemprego, sectores de atividade predominantes na economia de cada concelho (primário e terciário).¹⁵ No que releva à informação disponível para a classificação dos concelhos como rurais ou urbanos recorre-se a Pato (2016), que classifica, segundo a metodologia da OCDE para esta área em particular, os municípios portugueses, concluindo que 85% do território nacional é considerado rural à luz Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Regional (2007-2013).

¹⁵ Estes dados estatísticos, referentes ao ano de 2011 (Censos 2011), foram obtidos através da base de dados online do PORDATA.

4. Resultados Empíricos

4.1. Análise Descritiva

4.1.1. Taxa de Empreendedorismo

A primeira etapa da exploração dos dados passa por realizar uma análise descritiva aos dados da criação de novas empresas em cada concelho. Observa-se, na Figura 3, as estatísticas descritivas da taxa de empreendedorismo para Portugal Continental no ano de 2011. Conclui-se que, em média, a taxa de empreendedorismo dos concelhos portugueses foi de 2.42 % em 2011. Complementando esta informação com o mapa de Portugal Continental (Figura 4), é possível identificar o concelho rural de Barrancos (Alentejo, Baixo Alentejo) como o concelho que apresenta a maior taxa empreendedora (6%). No extremo oposto, Monchique, concelho rural pertencente ao Algarve evidencia a taxa de empreendedorismo mais baixa para todos os concelhos analisados, 0.28%.

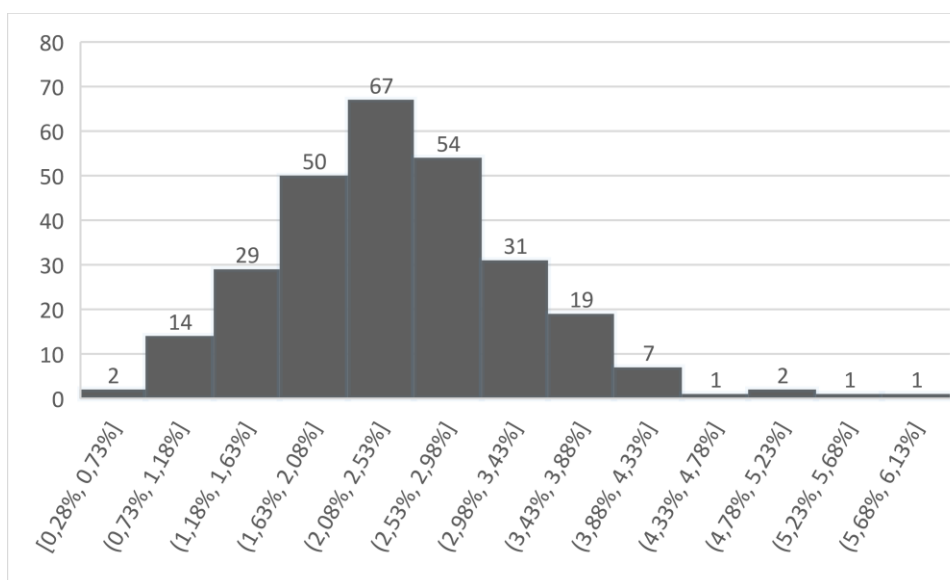


Figura 3: Distribuição de frequências da taxa de empreendedorismo

Fonte: Elaboração própria.

Constata-se uma maior incidência de elevadas taxas de empreendedorismo na zona litoral do país, com maior relevância para as áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto (ver Figura 4). Estas duas áreas são caracterizadas, na sua maioria, por concelhos urbanos,¹⁶ não obstante, pertencem também a estas áreas metropolitanas alguns concelhos rurais que apresentam elevadas taxas de empreendedorismo, como por exemplo Mafra e Vale de Cambra.

¹⁶ A categorização dos concelhos em “rural” e “urbano” foi realizada por Pato (2016).

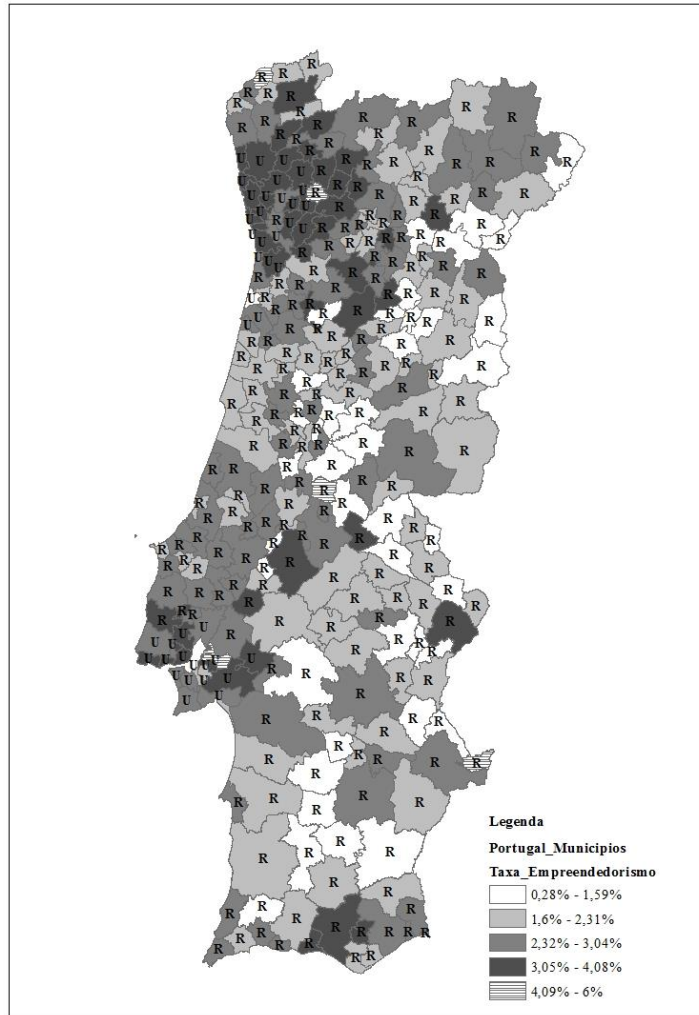


Figura 4: Taxa de empreendedorismo, 2011

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 4 apresenta os concelhos com maior e menor taxa de empreendedorismo. Não obstante, esta informação é insuficiente para compreender quais as regiões que se destacam no contexto do país. A Figura 5 permite, então, identificar os *outliers* bem como possíveis *clusters* de empreendedorismo. Este mapa indica a existência de concelhos contíguos com valores de empreendedorismo semelhantes (*clusters*), ou destaca os concelhos que fogem à regra da área em que se inserem, como é o caso dos *outliers* (ESRI, 2016a).¹⁷ Baseando-se na estatística Anselin Local Moran's I para calcular os *z-score* de cada conjunto de dados é possível identificar *clusters* estatisticamente significativos de valores altos (*cluster high.-high*) e valores baixos (*cluster low-low*), quando o *z-score* obtido é positivo e elevado. Caso o *z-score*

¹⁷ESRI (2016). Cluster and Outlier Analysis (Anselin Local Moran's I). <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/cluster-and-outlier-analysis-anselin-local-moran-s.htm>, acedido em 31 de maio de 2016.

apresente valores negativos estamos perante um *outlier*. Os *outliers* podem ser *high-low* caso o concelho destacado registre um valor elevado para a estatística que se está a analisar, mas estiver rodeado de concelhos que apresentam valores baixos, ou *low-high* se o concelho analisado apresentar um valor estatístico baixo, mas está cercado de concelhos com valores elevados (GeoDA Center, 2016).¹⁸

Em concreto, são identificados dois *clusters* onde predomina uma taxa de empreendedorismo elevada (*clusters high-high*). Estes *clusters* englobam, no total, 40 concelhos, maioritariamente urbanos, que se incluem nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto ou são pertencentes a zonas contíguas a estes concelhos metropolitanos, caso de Braga, Vizela e Vila Verde.¹⁹ A maioria dos concelhos que pertencem aos *clusters high-high*, apresentam características económicas bastante semelhantes, nomeadamente em termos de poder de compra, evidenciando valores próximos ou superiores à média nacional. Não obstante, é possível enumerar os casos de Celorico de Basto, Mondim de Basto e Terras de Bouro como pertencentes a este *cluster high-high*, que apresentam uma taxa de empreendedorismo (elevada) semelhante à dos concelhos vizinhos apesar de terem características económicas e demográficas distintas, com um nível de poder de compra inferior aos restantes municípios (Instituto Nacional de Estatística, 2014) e são concelhos de tipologia rural.

É de salientar que estes concelhos estão situados próximos de grandes centros de negócios (Lisboa e Porto), Parques de Ciência e Tecnologia (UPTEC, 2C2T, etc.), portos marítimos (Leixões, Lisboa) e aeroportos internacionais (Sá Carneiro, Humberto Delgado), Universidades reconhecidas internacionalmente (Porto, Lisboa e Braga). Estes concelhos também apresentam uma elevada densidade populacional, à exceção dos concelhos rurais (incluindo enumerados acima) (Direção-Geral do Território, 2015). Cruzando a informação disponibilizada por este mapa (Figura 5) com o índice de pobreza calculada segundo os métodos de Węziak-Białowolska (2015), observa-se que os concelhos que compõem este *cluster* apresentam valores díspares para o índice de pobreza. Por exemplo, Celorico de Basto, Vizela e Paços de Ferreira apresentam taxas de pobreza superiores às verificadas nos restantes concelhos que formam o *cluster*, que são, também, superiores à média nacional, justificado pela maior incidência de taxa de desemprego de longo prazo e de analfabetismo, respetivamente. Por outro lado, Lisboa,

¹⁸ GeoDA Center (2016). Local Spatial Autocorrelation. <https://geodacenter.asu.edu/node/393>, acedido em 31 de maio de 2016.

¹⁹ Para uma lista completa dos concelhos que constroem os *clusters high-high* ver Quadro A3, em Anexo.

Porto e Almada são os concelhos que demonstram uma menor incidência de pobreza, pois os valores de analfabetismo e desemprego são considerados relativamente baixos, e o poder de compra *per capita* é elevado, comparativamente aos restantes concelhos portugueses (Instituto Nacional de Estatística, 2014).

Por outro lado, verifica-se a existência de vários *clusters* onde a incidência de empreendedorismo é baixa. Estes concelhos estão localizados no interior de Portugal Continental, sobretudo nas regiões do Baixo Alentejo, Alentejo Central, Beiras e Serra da Estrela e Viseu Dão-Lafões,²⁰ afastadas das principais cidades Lisboa e Porto, pelo que não têm um acesso generalizado e facilitado a diferentes infraestruturas de apoio, meios de transportes e centros de negócios e cultura. Estes concelhos são, na sua totalidade, rurais e com densidade populacional muito inferior à verificada nos concelhos próximos das grandes áreas metropolitanas (Direção-Geral do Território, 2015). O nível de poder de compra *per capita* dos concelhos que integram este *cluster* evidencia que estes concelhos têm um poder de compra baixo, cerca de 50% da média nacional (Instituto Nacional de Estatística, 2014), enquanto a taxa de desemprego se cifra em torno dos 4%. É de salientar que os concelhos dos *clusters* que apresentam maior poder de compra são, também, os que verificam taxas de pobreza mais reduzidas, destacando-se o concelho de Vila Viçosa como tendo estas características.

Por fim, o mapa possibilita a identificação dos concelhos que são considerados *outliers*, quer sejam *outliers* de elevada taxa de empreendedorismo, que se destacam numa área onde predominam taxas de empreendedorismo baixas, ou concelhos que, inseridos numa zona de elevada incidência de empreendedorismo, apresentam baixos valores para a essa mesma taxa. No primeiro tipo de *outliers*, ou seja, concelhos que apresentam elevadas taxas de empreendedorismo, mas que estão inseridos numa região de baixo empreendedorismo destacam-se 7 municípios (Carraceda de Ansiães, Sátão, Elvas, Gavião, Vila de Rei, Barrancos e Chamusca). Todos os concelhos referidos anteriormente localizam-se no interior de Portugal Continental, são rurais e têm baixa densidade populacional (Direção-Geral do Território, 2015). Apesar de se destacarem dos seus vizinhos em termos de empreendedorismo, tal como verificado no *cluster* de baixo empreendedorismo, estes concelhos, em média, demonstram níveis de poder de compra baixos (em torno de 60% da média nacional) e elevadas taxas de desemprego, com exceção para Vila de Rei (Instituto Nacional de Estatística, 2014), sendo que os

²⁰ Para uma lista completa dos concelhos que compõem os *clusters low-low* ver Quadro A4.

concelhos que apresentam maiores taxas de desemprego têm também uma maior nível de pobreza, como é o caso de Carrazeda de Ansiães.

O mapa (Figura 5) destaca, apenas, um concelho de baixo empreendedorismo numa área de alta incidência de empreendedorismo, Mourão, na região do Alentejo Central. Este concelho apresenta 1.08% de taxa de empreendedorismo, que comparativamente à região onde se insere e revela uma taxa de empreendedorismo relativamente baixa, demonstrando um índice de pobreza acima da média nacional (52.89), dado que o índice de longevidade (53.7), a taxa de analfabetismo (11.8) e de desemprego (5.48) são significativos.

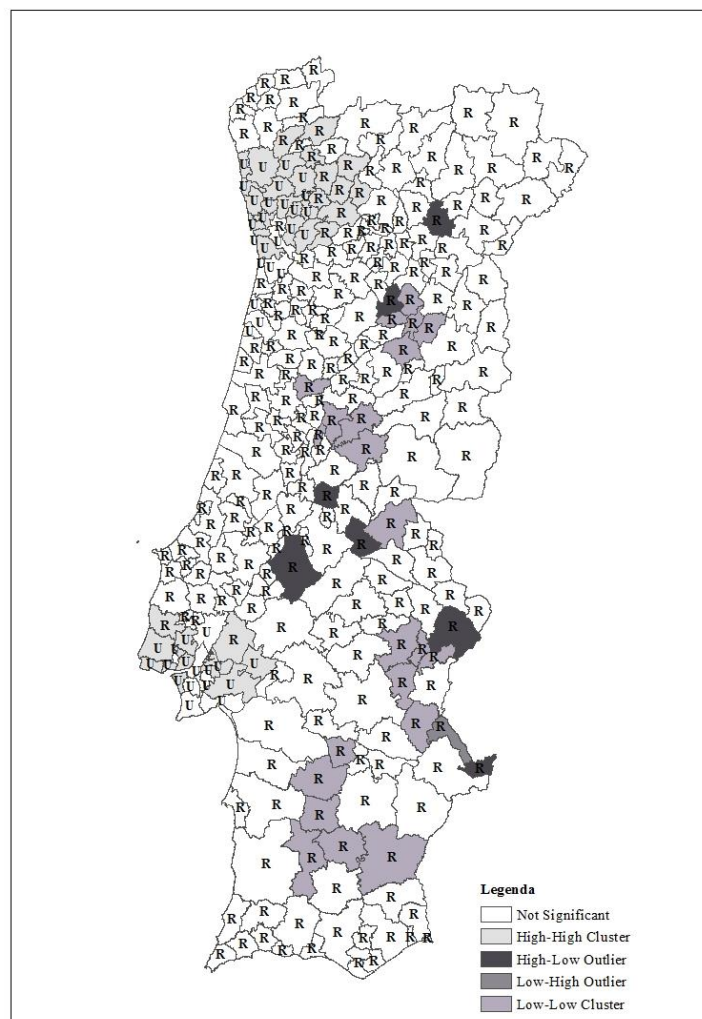


Figura 5: Clusters e Outliers da Taxa de Empreendedorismo, 2011

Fonte: Elaboração própria.

Para verificar a existência de correlação geoespacial, o programa ArcGis calcula a estatística de Getis-Ord G_i^* em cada conjunto de dados, obtendo z -scores e p -scores que permitem agrupar, espacialmente, valores baixos e elevados de um qualquer campo

estatístico (ESRI, 2016c).²¹ A ferramenta analisa os dados para cada concelho tendo em conta os conjuntos de dados dos concelhos vizinhos.

Assim, um concelho é um *hot spot* estatisticamente relevante se apresenta um valor elevado (neste caso, de taxa de empreendedorismo) e está rodeado por concelhos que apresentam, igualmente, taxas de empreendedorismo elevadas, ou seja, tem de apresentar um *z-score* elevado e um *p-value* baixo. Caso contrário, será um *cold spot*, ou seja, apresenta valores relativamente baixos para a taxa de empreendedorismo estando rodeado por concelhos com taxas de empreendedorismo semelhantes. (ESRI, 2016b).²² A Figura 6 evidencia, para os dados da taxa de empreendedorismo em Portugal Continental no ano de 2011, dois *hot spots* com 99% de significância e que são coincidentes com os clusters (*high-low*) de empreendedorismo apresentados no mapa da Figura 5, que correspondem genericamente às áreas metropolitanas de Lisboa e Porto e alguns concelhos circundantes. Estes *hot spots* espaciais representam os concelhos com elevadas taxas de empreendedorismo e que estão rodeados por concelhos com o mesmo nível de empreendedorismo. Observando os concelhos que obtiveram um *z-score* negativo e que, portanto, são considerados *cold spots* com 99% de significância identificam-se 8 concelhos: Castro Verde, Ourique, Guarda, Aljustrel, Ferreira do Alentejo, Góis, Alandroal, Redondo e Castanheira de Pera. Estes concelhos de baixo nível de empreendedorismo e cercados por concelhos semelhantes são concelhos do interior e com características rurais.

²¹ ESRI (2016). How Hot Spot Analysis (Getis-Ord Gi*) works. <http://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm> , acedido em 30 de maio de 2016.

²² ESRI (2016). Hot Spot Analysis (Getis-Ord Gi*). <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/hot-spot-analysis.htm> , acedido em 30 de maio de 2016.

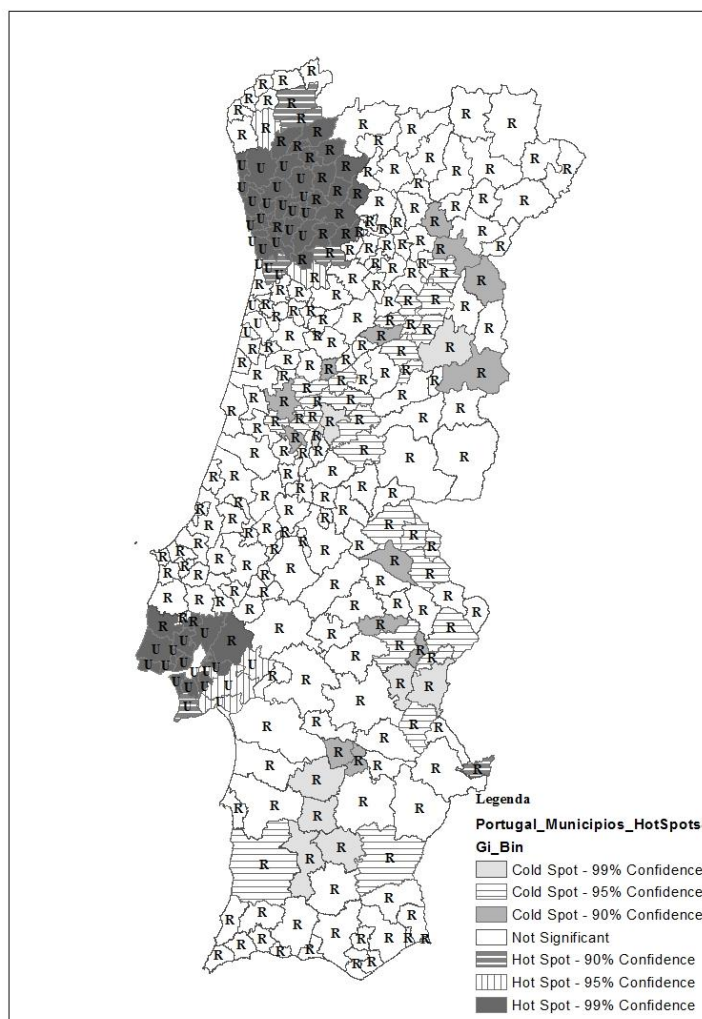


Figura 6: Hot e Cold Spots de Empreendedorismo

Fonte: Elaboração própria.

Realizada esta análise descritiva da taxa de empreendedorismo em Portugal Continental verificam-se algumas regularidades. Em primeiro lugar, os concelhos com taxas de empreendedorismo mais elevadas tendem a situar-se junto das grandes áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, concelhos maioritariamente urbanos, e que beneficiam da existência de infraestruturas modernas e de apoio ao empreendedorismo, como o caso de centros de ciência e tecnologia, incubadoras de empresas, etc. Os concelhos do interior e classificados de concelhos rurais, apresentam taxas de empreendedorismo relativamente baixas, havendo, no entanto, casos que se evidenciam pela positiva, tais como: Carraceda de Ansiães, Sátão, Elvas, Gavião, Vila de Rei, Barrancos e Chamusca. Relacionando os concelhos entre si, a análise da correlação geoespacial verifica a existência de *clusters* e *hot spots* nas áreas metropolitanas

cimentando a ideia que é junto destes centros que há maior incidência de empreendedorismo, contrapondo com os *clusters* de baixo empreendedorismo e *cold spots* que se encontram mais dispersos por toda a extensão de Portugal Continental, mas situando-se em zonas rurais e do interior do país.

4.1.2. Índice de Pobreza

O índice de pobreza, calculado segundo o método de Węziak-Białowolska (2015) e obtido através dos dados disponíveis nos censos de 2011 (Instituto Nacional de Estatística, 2014),²³ apresenta para os 278 concelhos de Portugal Continental uma média de 49.4, em que o valor mínimo de pobreza se situa nos 23.6 (Lisboa, Área Metropolitana de Lisboa) e o valor de pobreza se máximo verifica em Mesão Frio (75.5), na Região do Douro, Norte.

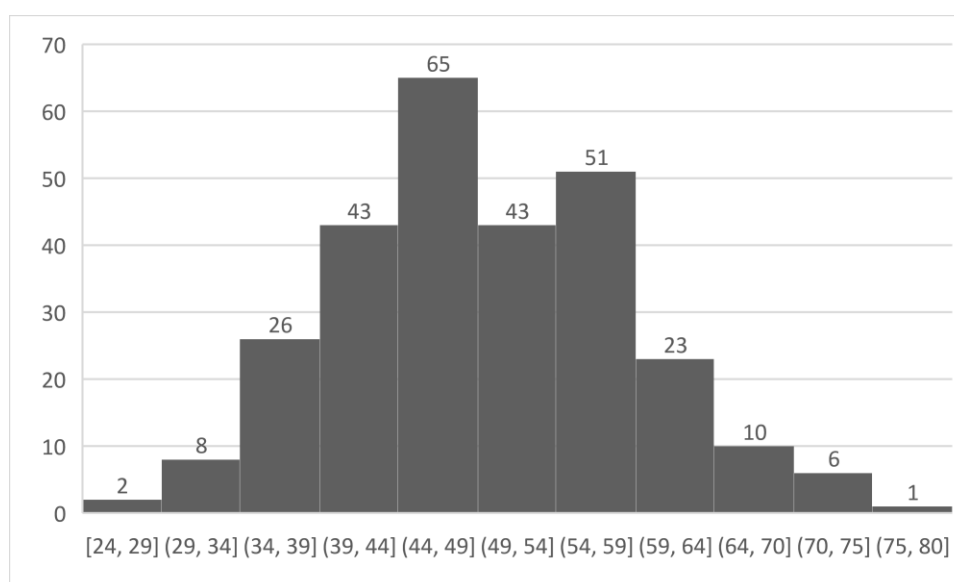


Figura 7: Distribuição de frequências do índice de pobreza

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 8 evidencia que a região Norte, o interior Centro e os concelhos do sul do Alentejo são as áreas onde a pobreza é mais notória. No entanto, seria enganador limitar a pobreza a estas regiões dado que não é possível identificar um padrão de distribuição claro deste fenómeno.

O concelho com maior nível de pobreza, Mesão Frio, situado no distrito de Vila Real e pertencente à região do Douro, é um concelho rural que apresenta um índice de longevidade de 50.9%, ou seja, apenas metade da população idosa (com mais de 65

²³ Instituto Nacional de Estatística (2014). Censos 2011. http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos2011_apresentacao&xpid=CENSOS, acedido em 15 de março de 2016.

anos) tem mais de 75 anos, pelo que a longevidade é relativamente reduzida. Adicionalmente, cerca de 10.3% dos seus residentes não sabe ler nem escrever. Com um nível de poder de compra de 57.8 *per capita*, cerca de metade da media nacional, e com uma taxa de desemprego de longa duração de cerca de 15.0% seria de esperar que o nível de pobreza deste concelho fosse elevado, pois os indicadores utilizados para calcular este índice não são favoráveis.

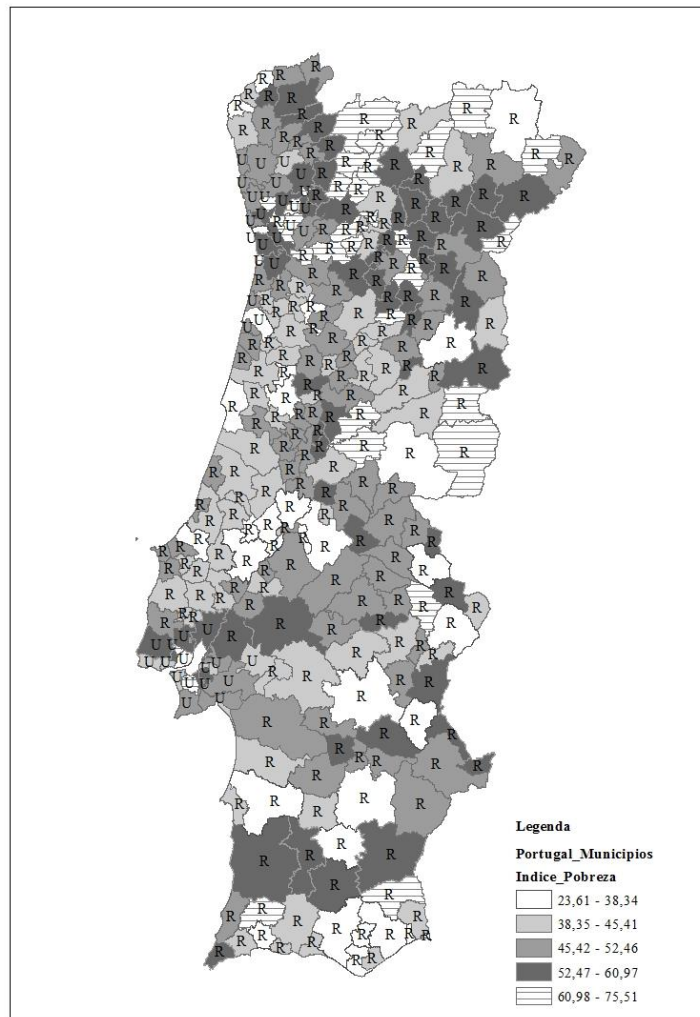


Figura 8: Taxa de Pobreza, 2011

Fonte: Elaboração Própria

Do lado oposto, encontra-se o concelho de Lisboa (pertencente à área metropolitana de Lisboa), onde 53% da população idosa tem mais de 75 anos, significando uma longevidade relativamente superior à verificada, por exemplo, em Mesão Frio, e apenas 3.2% da população com mais de 10 anos não sabe ler nem escrever.

Os indicadores económicos são positivos já que apresentam uma baixa taxa de desemprego de longa duração (3.6%) e o poder de compra *per capita* é mais do dobro

da média nacional, em torno de 217. Assim, é compreensível que o concelho de Lisboa se situe no extremo positivo do índice de pobreza, dado que o indicador de poder de compra, que é também utilizado para medir a pobreza de forma unidimensional, afeta de maneira considerável este índice.

A Figura 9 evidencia os concelhos que constituem *clusters* de elevada pobreza - na região Norte e Centro, e os clusters de baixa pobreza – Algarve, Lezíria do Tejo, Médio Tejo, Oeste, Região de Aveiro Coimbra e Leiria. A agregação segundo o elevado nível de pobreza e a proximidade com outros concelhos com esta mesma característica permite observar que é na Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Ave, Douro, Tâmega e Sousa e Viseu Dão-Lafões onde se observa uma maior incidência de pobreza, pelo que se conclui que a Região Norte é mais pobre que o Centro e o Sul do País. Neste *cluster* está incluído o concelho de Mesão Frio (região do Douro) que é o concelho mais pobre de Portugal Continental ao apresentar o valor de pobreza máximo de 75.5. É de salientar que 78% dos concelhos inseridos neste *cluster* de elevada pobreza é de natureza rural, pelo que, apesar de a pobreza não ser restrita aos concelhos rurais ou do interior do país, tem maior incidência nestes territórios.

O *cluster* onde estão agrupados concelhos com baixo nível de pobreza situa-se maioritariamente no Sul do País. Faro, Loulé, São Brás de Alportel e Tavira, constituem o *cluster low-low* do Algarve, sendo que o maior *cluster* de baixa pobreza é constituído por 11 concelhos das regiões da Lezíria do Tejo, Médio Tejo e Oeste. De salientar as regiões que compõem os diversos *clusters low-low* são regiões próximas da costa portuguesa e das áreas metropolitanas, no entanto, os concelhos pertencentes aos respetivos *clusters* são, sem exceção, concelhos rurais.²⁴

No que refere aos *outliers* de elevado índice de pobreza, a Figura 9 destaca a existência de 3 concelhos rurais: Alcoutim e Monchique, no Algarve e Vinhais em Trás-os-Montes. Tal como Alcoutim (68.3), o município de Monchique (61.5) destaca-se pela sua elevada pobreza, numa área onde os concelhos contíguos apresentam níveis de pobreza menos evidentes, devido, sobretudo, ao reduzido poder de compra concelhio (59.9 e 53.9, respetivamente) e elevadas taxas de analfabetismo. Vinhais, com um nível de pobreza de 69.2, apresenta-se como o município com pior situação que os seus vizinhos, no que releva à medição de pobreza multidimensional, pois os indicadores

²⁴ Para uma lista completa dos concelhos que compõem os *clusters high-high* e *low-low* ver Quadro A6 e A7, respetivamente, em Anexo.

usados para o seu cálculo refletem uma população idosa, mas com baixo nível de longevidade (51.3), analfabeta (14.6%), com fraco poder de compra (metade da média nacional, 51.3) e com uma elevada taxa de desemprego de longa duração (6.4%).

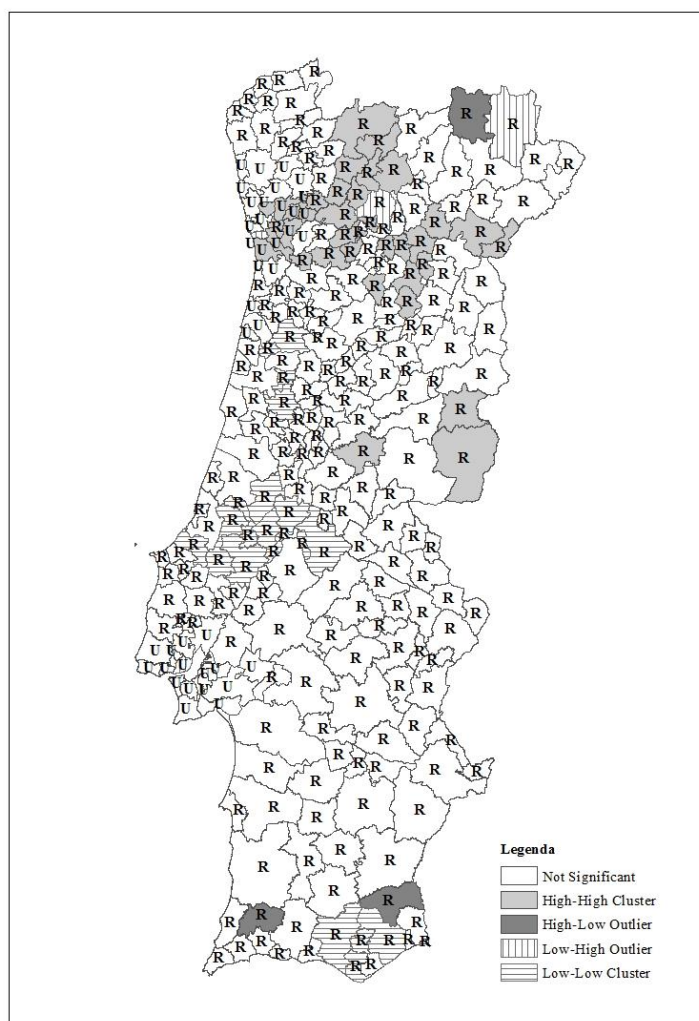


Figura 9 : Clusters e Outliers da Taxa de Pobreza, 2011

Fonte: Elaboração Própria

Analisando os *outliers* referentes a baixos nível de pobreza destaca-se dois concelhos rurais e dois urbanos. Os dois concelhos rurais, Bragança, em Trás-os-Montes e Vila Real, no Douro, capitais de distrito, detêm níveis de pobreza reduzidos comparativamente aos concelhos próximos, 35.9 e 39.2, respetivamente. Estes municípios destacam-se por terem uma população envelhecida (cerca de metade da população idosa tem mais de 75 anos), com taxa de analfabetismo, em média, de 6.7%, e nível de poder de compra próximo da média nacional (96.5 e 101.5, respetivamente). Os concelhos urbanos que se destacam pelo seu nível de pobreza reduzido, em comparação com os municípios contíguos, são os municípios considerados centros nevrálgicos em termos económicos, de infraestruturas e de concentração da população:

Lisboa e Porto. Lisboa é, como já verificado, o concelho menos pobre de todos os 278 concelhos analisados (com um índice de 23.61), contribuindo, maioritariamente, para tal o nível de poder de compra *per capita*, cerca do dobro da média nacional. O concelho do Porto apresenta um índice de pobreza de 34.58, que se reflete por ser um município onde a maioria da população sabe ler e escrever (2.8% de taxa de analfabetismo), com um nível de vida bastante superior à média (161.7), mas com uma taxa de desemprego de longa duração elevada (6.98%).

O mapa de *hot e cold spots* criado para o índice de pobreza (Figura 10), evidencia, tal como o mapa de *clusters e outliers*, a relação dos níveis de pobreza de um concelho e dos concelhos que o rodeiam.

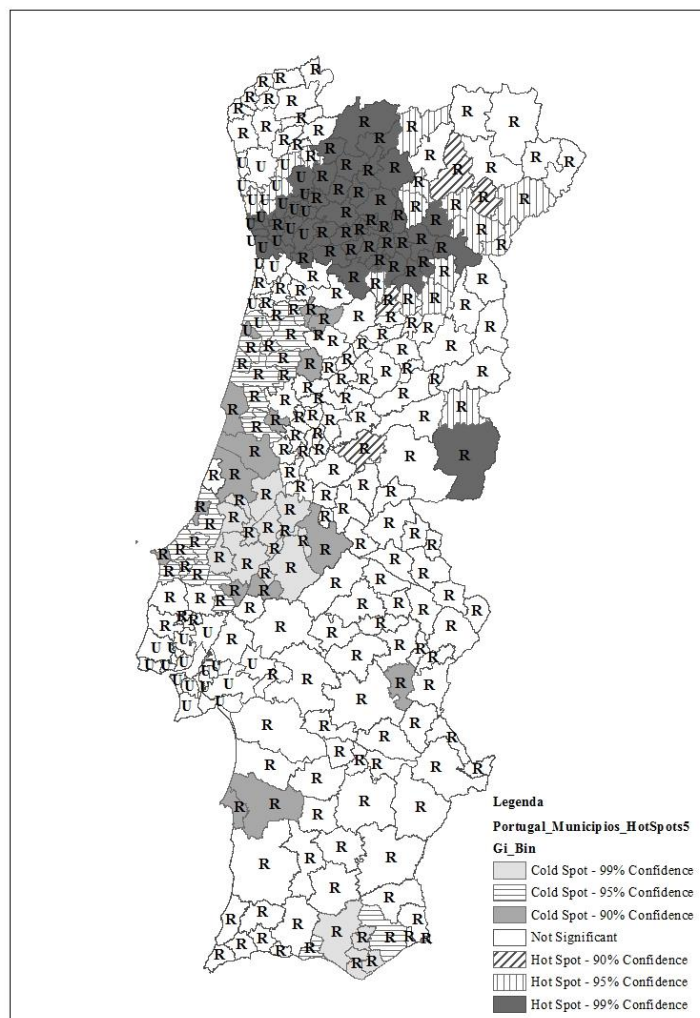


Figura 10: Hot e Cold Spots do Índice de Pobreza, 2011

Fonte: Elaboração própria.

Assim, a Figura 10 demonstra que, a Norte de Portugal e na Beira Baixa, existe uma maior probabilidade de haver concelhos com elevados níveis de pobreza, criando assim

um *hot spot*. Como verificado acima, os concelhos das regiões da Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Ave, Beira Baixa, Beiras e Serra da Estrela, Douro, Tâmega e Sousa, Terras de Trás-os-Montes e Viseu Dão-Lafões demonstram elevados níveis de pobreza, sendo muitos contíguos. A informação fornecida pelo mapa da Figura 10 corrobora a aglomeração destes concelhos num *cluster* de pobreza elevada, com 99% de significância.

Alguns concelhos pertencentes às regiões do Algarve e do Centro de Portugal (Médio Tejo, Leiria e Lezíria do Tejo), são, em oposição, os concelhos que constituem o *cold spot*, com 99% de significância, ou seja, são coincidentes com o *cluster* de baixa pobreza construído na Figura 9.

4.2. Análise de Causalidade

Concluída a análise descritiva das variáveis relevantes em estudo, o foco da presente secção passa por realizar uma análise estatística de causalidade entre o índice de pobreza e a taxa de empreendedorismo.

Utilizando *software* informático que permite a estimação de modelos, pretende-se testar a hipótese da existência de causalidade entre o índice de pobreza e a taxa de empreendedorismo, introduzindo outras variáveis que possam, também, influenciar o nível de pobreza dos municípios nomeadamente: a ruralidade, o índice de poder de compra *per capita* a nível concelhio, a taxa de desemprego total,²⁵ a taxa de atividade e os pesos do sector primário, secundário e terciário na atividade económica municipal.

Nesta secção são expostos os resultados para a estimação de dois modelos de regressão, o modelo linear e o modelo logístico. Para tal, a análise principia com o teste das diferenças de médias de Kruskal-Wallis, seguido da análise da correlação das mesmas, finalizando com a estimação dos dois modelos. A utilização destes modelos prende-se com a necessidade de refinar a análise de causalidade aos concelhos mais pobres, dividindo os 278 concelhos portugueses segundo o nível de pobreza (os *top* 50%, 25% e 10% mais pobres).

²⁵ No cálculo do índice de pobreza foi utilizado o número de indivíduos inscritos nos centros de emprego e formação profissional há 1 ano ou mais no total dos indivíduos ativos, ou seja, a taxa de desemprego de longa duração. Nos modelos a estimar, a taxa de desemprego que se utiliza é a total, isto é, o número de indivíduos desempregados no total da população ativa.

4.2.1. Síntese das médias e correlação das variáveis relevantes para a análise

Médias e teste não paramétrico de Kruskal-Wallis das variáveis integradas no modelo linear

Primeiramente, e recorrendo ao *software* estatístico SPSS, obtém-se para os concelhos rurais, e também para a totalidade dos concelhos urbanos, a média de cada variável que se pretende incluir no modelo de causalidade.

Os 235 concelhos rurais apresentam, em média, um índice de pobreza ligeiramente inferior (49.0) aos concelhos urbanos (51.5) e à média global (49.4), de igual modo, a taxa de empreendedorismo (2.3%) é, em média, inferior à dos concelhos urbanos (3.2%) e à média global (2.4%)

Observando as variáveis que possam explicar o nível de pobreza municipal, para além da taxa de empreendedorismo, verifica-se que, em termos de poder de compra *per capita*, os concelhos rurais estão piores (73.7) que os concelhos urbanos (101.9). A taxa de desemprego é relativamente elevada para a média dos concelhos de Portugal Continental (12.5%), no entanto, os concelhos rurais possuem taxas de desemprego inferiores (12.2%) à média global e também aos concelhos urbanos (13.9%). Nos concelhos rurais, a população ativa por cada 100 pessoas com 15 ou mais anos, ou seja, a taxa de atividade, é de 48.5% sendo inferior à mão-de-obra disponível para trabalhar ou a trabalhar nos concelhos urbanos (59.3%). Analisando, por fim, o peso dos sectores económicos verifica-se que, independentemente de o concelho ser rural ou urbano, a atividade com maior peso é a terciária. Todavia, comparando os pesos de cada sector entre concelhos urbanos e rurais, constata-se que nestes últimos o peso do sector primário é de 8.5%, muito acima do valor médio correspondente para os concelhos urbanos (1.9%). No caso do sector secundário, o peso médio nos concelhos urbanos e rurais é de, respetivamente, 30.4% e 27.1%. Para o sector terciário, os valores correspondentes são 67.7% (concelhos urbanos) e 64.4% (concelhos rurais).

Esta primeira análise às médias das variáveis tendo em conta a tipologia dos municípios portugueses reflete que os concelhos rurais estão numa situação económica e de desenvolvimento desfavorável ao apresentarem piores resultados que os concelhos urbanos, dado que a taxa de empreendedorismo, a taxa de atividade e o nível de vida, refletido em termos económicos pelo índice de poder de compra *per capita*, são inferiores à média dos concelhos urbanos (e também à média global).

O Quadro 2, para além das médias das variáveis apresenta, também, o *p-value* do teste de Kruskal-Wallis para amostras independentes. Este teste não paramétrico procura responder, para níveis de significância *standard* (de 0.01, 0.05 e 0.10), se a média da variável em análise é a mesma consoante a tipologia, ou seja, a hipótese nula a testar é se a média da variável é igual para os concelhos rurais ou urbanos. Os *p-values* obtidos no teste permitem concluir que se deve rejeitar a hipótese de que a média da taxa de empreendedorismo é a mesma para os concelhos rurais e urbanos (com nível de significância de 0.10). Esta mesma rejeição da hipótese nula é também verificada para o índice de pobreza, o índice de poder de compra *per capita* municipal, para a taxa de desemprego e de atividade e para o peso dos setores primário e terciário.

Quadro 2: Médias das variáveis e *p-value* do teste de Kruskal-Wallis por tipologia de concelho (rural ou urbano)

	Todos os municípios	Urbano	Rural	Teste de Kruskal – Wallis (p-value)
Índice de Pobreza	49.42	51.51	49.04	0.038
Taxa de Empreendedorismo	2.42%	3.21%	2.28%	0.000
IPC	78.02	101.9	73.65	0.000
Taxa de Desemprego	12.5%	13.9%	12.24%	0.000
Taxa de Atividade	50.2%	59.33%	48.52%	0.000
Peso do sector primário	7.49%	1.91%	8.51%	0.000
Peso do sector secundário	27.59%	30.36%	27.09%	0.608
Peso do sector terciário	64.91%	67.72%	64.4%	0.043

Nota: As células a cinza apresentam as variáveis com diferenças de médias estatisticamente significativas.

Fonte: Elaboração própria.

Médias e teste não paramétrico de Kruskal-Wallis das variáveis integradas no modelo logístico

Os valores obtidos para as médias e para o *p-value* do teste de diferenças das médias para os 50% dos concelhos mais pobres estão refletidos no Quadro 3.

A metade mais pobre do total dos 278 concelhos apresenta, em média, taxas de empreendedorismo (2.42%) em torno dos valores apresentados pelos concelhos menos pobres (2.42%). No entanto, detém um menor poder de compra (67.5) e taxa de atividade (47.4%) do que a média global (78.0 e 50.2%) e do que os restantes concelhos (88.6 e 67.5%). O desemprego é mais incidente nestes concelhos, atingindo os 13.0% contra 12.0% dos concelhos menos pobres.

O sector terciário continua a ser o sector que, em média, tem maior significado na atividade dos municípios, no entanto os 50% concelhos mais pobres têm menor peso do

sector terciário (62.14%) comparativamente aos concelhos menos pobres e maior peso no sector primário (9.67%). Por fim, em média, 80.6% dos concelhos mais pobres são rurais, situando-se a média global em 84.5%.

O teste de Kruskal-Wallis permite concluir pela não rejeição da hipótese de que as médias das variáveis explicativas para os 50% concelhos mais pobres são iguais para a taxa de empreendedorismo e para o peso do sector secundário.

Quadro 3: Médias das variáveis e *p-value* do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 50% mais pobres

	Total	Restantes Concelhos	50% mais pobres	Teste de Kruskal – Wallis (p-value)
Taxa de Empreendedorismo	2.42%	2.42%	2.43%	0.825
IPC	78.02	88.55	67.48	0.000
Taxa de Desemprego	1.5%	11.97%	13.02%	0.002
Taxa de Atividade	50.2%	52.98%	47.41%	0.000
Peso do sector primário	7.49%	5.29%	9.67%	0.000
Peso do sector secundário	27.59%	27.02%	28.17%	0.454
Peso do sector terciário	64.91%	67.69%	62.14%	0.000
Rural e Urbano	84.53%	88.49%	80.58%	0.069

Nota: As células a cinza apresentam as variáveis com diferenças de médias estatisticamente significativas.

Fonte: Elaboração própria.

Tendo como referência os 25% dos concelhos com maiores níveis de pobreza observa-se (Quadro 4), em média, menores taxas de empreendedorismo (2.38%), de atividade (45.73%) e níveis de índice de poder de compra (63.70) comparativamente aos 75% dos concelhos menos pobres e à média global.

Do mesmo modo, a taxa de desemprego média é superior (13.4%), e o sector primário tem uma expressão mais elevada, 11.2%, na atividade económica. Todavia, o sector terciário continua a ser o sector de atividade predominante tanto na média global como nos concelhos pobres e nos restantes concelhos.

Para estes concelhos, o teste de diferenças de médias indica que se deve reter a hipótese de as médias da taxa de empreendedorismo, peso do sector secundário e rural e urbano serem iguais para os 25% concelhos mais pobres e para os restantes, pois o *p-value* associado a cada teste de médias é superior a 0.10.

Quadro 4: Médias das variáveis e *p-value* do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 25% mais pobres

	Total	Restantes Concelhos	25% mais pobres	Teste de Kruskal – Wallis (<i>p-value</i>)
Taxa de Empreendedorismo	2.42%	2.44%	2.38%	0.668
IPC	78.02	82.74	63.70	0.000
Taxa de Desemprego	12.5%	12.21%	13.37%	0.002
Taxa de Atividade	50.2%	51.67%	45.73%	0.000
Peso do sector primário	27.59%	27.53%	27.79%	0.000
Peso do sector secundário	64.92%	66.21%	61.01%	0.881
Peso do sector terciário	64.92%	66.21%	61.01%	0.000
Rural e Urbano	84.53%	86.12%	79.71%	0.202

Nota: As células a cinza apresentam as variáveis com diferenças de médias estatisticamente significativas.

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 5 sugere que os 10% concelhos mais pobres são os que apresentam piores resultados nas diversas variáveis, pois, em média, têm mais desemprego, menor taxa de atividade e índice de poder de compra. De salientar, que à medida que se restringe o grupo dos concelhos mais pobres, para os mais pobres dos pobres observa-se uma taxa de desemprego e do peso do sector primário na atividade económica mais elevados e um nível de atividade e de poder de compra das famílias mais reduzidos.

O teste de Kruskal-Wallis, para a diferença de médias, rejeita a hipótese de que as médias do índice de poder de compra, a taxa de desemprego, a taxa de atividade e o peso do sector terciário para os concelhos 10% mais pobres e os restantes concelhos sejam iguais.

Quadro 5: Médias das variáveis e *p-value* do teste de Kruskal-Wallis para os concelhos 10% mais pobres

	Total	Restantes Concelhos	10% mais pobres	Teste de Kruskal – Wallis (<i>p-value</i>)
Taxa de Empreendedorismo	2.42%	2.42%	2.45%	0.629
IPC	78.02	79.66	62.7	0.000
Taxa de Desemprego	12.5%	13.39%	13.53%	0.063
Taxa de Atividade	50.2%	50.71%	45.39%	0.004
Peso do sector primário	7.49%	7.21%	10.07%	0.204
Peso do sector secundário	27.59%	27.23%	31.00%	0.213
Peso do sector terciário	64.92%	65.56%	59.93%	0.001
Rural e Urbano	84.53%	85.26%	78.78%	0.308

Nota: As células a cinza apresentam as variáveis com diferenças de médias estatisticamente significativas.

Fonte: Elaboração própria.

Correlação das variáveis

O estudo da correlação estatística das variáveis é fulcral para perceber o grau de associação linear entre as mesmas.

O Quadro 6 apresenta os coeficientes de correlação de Spearman das variáveis índice de pobreza, taxa de empreendedorismo, índice de poder de compra, taxa de desemprego, taxa de atividade, tipologia do concelho (rural ou urbano) e o peso dos sectores de atividade, e o respetivo *p-value* (que representa o grau de evidência estatística).²⁶ Dado o grau de correlação entre as variáveis pode-se afirmar que o índice de pobreza está correlacionado, negativamente, com a taxa de empreendedorismo, o índice de poder de compra, a taxa de atividade, o peso do sector terciário e a tipologia, e positivamente com o peso do sector primário e taxa de desemprego, para um nível de significância de 0.10.

Quadro 6: Correlações das variáveis (coeficiente de correlação de postos de Spearman)

		Índice de Pobreza	Taxa de Empreendedorismo	IPC	Taxa de Desemprego	Taxa de Atividade	Sector primário	Sector secundário	Sector terciário	Rural ou Urbano
Índice de Pobreza	Spearman Correlation	1.000	-0.039	-0.696**	0.221**	-0.411**	0.318**	0.079	-0.348**	-0.125*
	Sig. (2-tailed)		0.515	0.000	0.000	0.000	0.000	0.188	0.000	0.038
Taxa de Empr.	Spearman Correlation		1.000	0.340**	0.247**	0.486**	-0.461**	0.135*	0.031	-0.438**
	Sig. (2-tailed)			0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.604	0.000
IPC	Spearman Correlation			1.000	0.055	0.790**	-0.614**	-0.124*	0.473**	-0.430**
	Sig. (2-tailed)				0.358	0.000	0.000	0.039	0.000	0.000
Taxa de Desemprego	Spearman Correlation				1.000	0.155**	-0.032	-0.161**	0.109	-0.248**
	Sig. (2-tailed)					0.009	0.591	0.007	0.070	0.000
Taxa de Atividade	Spearman Correlation					1.000	-0.656**	0.100	.192**	-0.539**
	Sig. (2-tailed)						0.000	0.095	0.001	0.000
Sector primário	Spearman Correlation						1.000	-0.304**	-0.250**	0.493**
	Sig. (2-tailed)							0.000	0.000	0.000
Sector secundário	Spearman Correlation							1.000	-0.729**	-0.031
	Sig. (2-tailed)								0.000	0.609
Sector terciário	Spearman Correlation								1.000	-0.122*
	Sig. (2-tailed)									0.043
Rural ou Urbano	Spearman Correlation									1.000

Nota: ** (*) correlação estatisticamente significativa a 1% (5%). As células a cinza correspondem às correlações do coeficiente de Spearman superior, em valor absoluto, a 0.600.

²⁶ Optou-se aqui pelo coeficiente de correlação de postos de Spearman, em vez do coeficiente de Pearson pois é uma medida de correlação não-paramétrica, ou seja, avalia uma função monótona arbitrária que pode ser a descrição da relação entre duas variáveis, sem fazer qualquer suposição sobre a distribuição de frequências das variáveis.

Em relação à taxa de empreendedorismo, observa-se maiores coeficientes de correlação com as variáveis taxa de atividade, desemprego, índice de poder de compra e o peso do sector secundário (correlação positiva) e peso do sector primário e tipologia (rural ou urbano) (correlação negativa), ou seja, para um nível de significância de 0.10 a taxa de atividade, o poder de compra, o desemprego e a predominância da indústria na economia do concelho estão relacionados positivamente com a taxa de empreendedorismo, ao passo que a tipologia do concelho e o peso do sector primário na atividade têm uma relação negativa com o empreendedorismo.

Das restantes variáveis, salienta-se a existência de uma elevada correlação entre a taxa de atividade e o índice de poder compra (0.790) e entre o peso do sector secundário e terciário, que apresenta um coeficiente acima, em termos absolutos, a 0.600, em concreto, -0.729.

A existência de coeficientes de correlação elevados entre as variáveis independentes pode criar problemas de multicolinearidade aquando da estimação dos modelos multivariável lineares, pelo que se opta por retirar o peso do sector secundário (devido à elevada correlação verificada com o peso do sector terciário) e estimar dois modelos alternativos um com o índice de poder de compra e sem a taxa de atividade e outro com a taxa de atividade, mas sem o IPC.

Dado que na estimação do modelo logístico se mantem as variáveis explicativas, a análise de correlação das mesmas é análoga à efetuada para a estimação do modelo linear, obtendo-se conclusões idênticas pelo que se adotam os mesmos procedimentos no que se refere a estimação dos modelos alternativos (retira-se a variável “peso do sector secundário” e estima-se dois modelos alternativos, com o IPC ou com a taxa de atividade).

4.2.2. Estimação do modelo multivariável

O Quadro 7 apresenta as estimativas dos determinantes do índice de pobreza municipal, obtidas pelo Método dos Mínimos Quadrados (MMQ).

Os modelos estimados, tendo em conta os resultados obtidos para a estatística F, são considerados modelos com elevada significância global, dado que ambos apresentam

um valor do *p-value* de 0.000, permitindo, também, explicar cerca de 69.6% e 48.1% da variância da variável dependente dos modelos 1 e 2, respetivamente.²⁷

De acordo com os resultados da estimação do Modelo 1, tudo o resto constante, em média, municípios com taxas de empreendedorismo mais elevadas apresentam índices de pobreza também mais elevados. Ou seja, ao contrário do que seria expectável em termos teóricos, a pobreza e empreendedorismo regionais aparecem positivamente relacionados. Quando substituímos a variável IPC pela taxa de atividade (Modelo 2), a taxa de empreendedorismo deixa de se revelar estatisticamente significativa. Tal significa que não há evidência estatística suficiente para afirmar que municípios com taxas de empreendedorismo mais elevadas sejam mais ou menos pobres do que os municípios com taxas de empreendedorismo mais reduzidas.

Quadro 7: Determinantes do Índice de pobreza municipal, Portugal, 2011 (Estimação por MMQ, variável dependente – logaritmo do índice de pobreza)

		Modelo 1		Modelo 2	
		Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>
Empreendedorismo	Taxa de empreendedorismo	1.562*	0.082	0.852	0.474
Nível de desenvolvimento/ Poder de compra	IPC (ln)	-0.76***	0.000		
Mercado de trabalho	Taxa de desemprego	0.688**	0.006	1.612***	0.000
	Taxa de atividade			-1.429***	0.000
Especialização produtiva (default: peso do sector secundário)	Peso do sector primário	0.003**	0.036	0.004**	0.014
	Peso do sector terciário	0.001	0.243	-0.007***	0.000
Ruralidade	Rural (dummy=1 se concelho rural; 0 se concelho urbano)	-0.273***	0.000	-0.218***	0.000
		Nº de observações		278	
Qualidade de ajustamento	Estatística F	106.821	0.000	41.808	0.000
	R² ajustado	0.696		0.481	

Nota: *** (**) [*] Estatisticamente significativo a 1% (5%) [10%]. As células a cinza indicam as estimativas que são estatisticamente significativas.

No que respeita às restantes variáveis, constatamos que, em média, os municípios mais pobres são os que apresentam menores índices de poder de compra, taxas de desemprego mais elevadas, menores taxas de atividade, maior peso das atividades primárias, menor peso das atividades terciárias (apenas no Modelo 2), sendo sobretudo municípios rurais.

²⁷ Neste resultado pode ter influencia o facto de que o índice de poder de compra concelho ser um dos indicadores utilizados para o cálculo do índice de pobreza regional.

4.2.3. Estimação do modelo logístico

Considerando os municípios em análise em diferentes categorias de índice de pobreza, os 50%, 25% e 10% municípios mais pobres versus os restantes, podemos estimar modelos logísticos e aferir se os resultados estão ou não em linha com os resultados obtidos através da estimação do modelo linear

A qualidade de ajustamento dos modelos, aferida pela estatística de Hosmer e Lemeshow (cuja hipótese nula é ‘o modelo representa a realidade bem’) e a percentagem de observações da variável dependente estimadas corretamente, evidencia estarmos em presença de especificações com razoáveis ajustamentos. Não obstante a estatística de Hosmer e Lemeshow indicar que os modelos 1A, 1B, 2B e 2C não são adequados, a percentagem de observações da variável dependente estimadas corretamente está sempre acima de 80%.

Os resultados obtidos pela estimação das regressões logísticas basicamente reforçam os resultados da estimação do modelo linear.

A taxa de empreendedorismo surge como um determinante do índice de pobreza municipal apenas no Modelo 1A. Assim, pode-se afirmar que, tudo o resto constante, um município que esteja no grupo dos 50% mais pobres, em média, apresenta uma taxa de criação de novos negócios (no total de empresas do município) mais elevada do que um município do grupo dos 50% menos pobres. Adicionalmente, para o conjunto de municípios analisados, não há evidência estatística suficiente para afirmar que a taxa de empreendedorismo discrimina os municípios que estão nos percentis 75 (Modelos 1B e 2B) e 90 (Modelos 1C e 2C) face aos restantes.

À semelhança dos resultados obtidos para o modelo linear, em média, os municípios pertencentes aos percentis dos mais pobres são tendencialmente os que apresentam menores índices de poder de compra, taxas de desemprego mais elevadas, menores taxas de atividade, maior peso das atividades primárias, menor peso das atividades terciárias e são rurais.

Quadro 8: Determinantes do Índice de pobreza municipal, Portugal, 2011 (Modelo de regressão logístico, variável dependente – Top 50/25/10por cento de municípios mais pobres)

		IP (Top 50%)				IP (Top 25%)				IP (Top 10%)			
		Modelo 1A		Modelo 2A		Modelo 1B		Modelo 2B		Modelo 1C		Modelo 2C1	
		Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>	Beta	<i>p-value</i>
Empreendedorismo	Taxa de empreendedorismo	61.36 ^c	0.061	25.528	0.232	-3.534	0.891	6.262	0.780	0.418	0.988	6.003	0.848
Nível de desenvolvimento/ Poder de compra	IPC (ln)	-17.537 ^{***}	0.000			-18.585 ^{***}	0.000			-12.929 ^{***}	0.000		
Mercado de trabalho	Taxa de desemprego	19.43 ^{**}	0.015	21.291 ^{***}	0.001	18.926 ^{**}	0.014	27.802 ^{***}	0.000	10.127	0.218	26.343 ^{***}	0.003
	Taxa de atividade			-22.386 ^{***}	0.000			-26.095 ^{***}	0.000			-25.388 ^{***}	0.000
Especialização produtiva	Peso do sector primário	0.046	0.227	0.0077 ^{**}	0.019	0.074 ^{**}	0.026	0.064 ^{**}	0.029	-0.002	0.960	-0.012	0.743
	Peso do sector terciário	0.035	0.225	-0.076 ^{***}	0.000	0.081 ^{***}	0.006	-0.074 ^{***}	0.000	0.020	0.530	-0.109 ^{***}	0.001
Ruralidade	Rural (dummy=1 se concelho rural; 0 se concelho urbano)	-5.893 ^{***}	0.000	-3.518 ^{***}	0.000	-6.879 ^{***}	0.000	-4.078 ^{***}	0.000	-4.118 ^{***}	0.000	-3.338 ^{***}	0.000
	IP - TOP50/25/10	139		139		70		69		28		28	
	Outros	139		139		208		209		250		250	
	Nº de observações	278		278		278		278		278		278	
Qualidade de ajustamento	Estatística de Hosmer e Lemeshow	28.476	0.000	11.674	0.166	16.848	0.032	19.499	0.012	10.447	0.235	55.48	0.000
	% corretas	86.7		80.2		88.8		82.4		91.4		91.4	

Nota: *** (**) [*] Estatisticamente significativo a 1% (5%) [10%]. As células a cinza indicam as estimativas que são estatisticamente significativas.

5. Conclusão

5.1. Principais contributos e implicações de política

O principal objetivo da presente dissertação foi o de analisar a eventual relação entre o empreendedorismo rural e a pobreza das regiões.

A revisão de literatura relativa ao empreendedorismo regional indicia que regiões com níveis de empreendedorismo mais elevadas tendem a observar menores índices de pobreza. No entanto, tal evidência é baseada em estudos que focam países em desenvolvimento. Focando um país desenvolvido, na presente dissertação foi realizada uma análise exploratória tendo por base os concelhos de Portugal Continental.

A construção de um índice de pobreza ao nível municipal constituiu a primeira etapa da investigação e um dos principais contributos do presente estudo. O cálculo do índice de pobreza permitiu estabelecer um ranking municipal de níveis de pobreza, que envolve um conceito multidimensional indo, por isso, além dos indicadores monetários.

Em termos teóricos e relacionando a pobreza com o empreendedorismo, Amorós & Cristi (2011) e Goel & Rishi (2012) referem que o empreendedorismo tem um efeito positivo na redução de pobreza, pois com a maior desigualdade de rendimento existe uma tendência de criação de emprego próprio como forma de fuga à pobreza (Halim *et al.*, 2014; Si *et al.*, 2015). Os resultados obtidos no presente estudo não permitem corroborar a literatura existente pois refletem que, para os municípios estudados, a taxa de empreendedorismo, quando estatisticamente relevante, tem uma influência positiva no índice de pobreza das regiões, ou seja, quanto maior o número de empresas criadas no total das empresas de um município maior a pobreza desse concelho. No entanto, independentemente do método de estimação do modelo, os municípios mais pobres são, também, os que têm menor nível de vida (em termos económicos), mais desemprego, predominância do setor primário e com características rurais, seguindo a literatura descrita por Rodríguez-Pose & Hardy (2015).

A evidência empírica permite compreender melhor a realidade das regiões e municípios portugueses. Assim, salienta-se a importância dos agentes políticos regionais na construção de ferramentas de combate à pobreza e no fomento do empreendedorismo. Sendo indivíduos com informação privilegiada, deverão focar o combate à pobreza regional tendo em conta os indicadores com maior impacto no nível de pobreza do concelho respetivo. O apoio à criação de empresas, focado nos recursos endógenos da

região, é um instrumento relevante para o desenvolvimento e crescimento económico das regiões, de forma a permitir a convergência das regiões mais atrasadas relativamente aos grandes centros e, conseqüentemente, uma melhoria no nível económico global do país.

5.2. Limitações do estudo

O estudo apresenta, em termos de construção de índices, algumas limitações. Salienta-se a utilização de dados secundários recolhidos do Instituto Nacional de Estatística, que restringe a possibilidade de utilização de alguns indicadores referidos na literatura da construção do índice de pobreza, em específico, a ausência de uma medida de pobreza material ao nível concelhio (limiar de pobreza concelhio), que impossibilita a adaptação direta do cálculo do índice de pobreza humana de Węziak-Białowolska (2015). A opção por um método de cálculo unidimensional da taxa de empreendedorismo restringe a investigação, pelo que, a utilização de um indicador mais compósito que distinguisse, por exemplo, o empreendedorismo por necessidade e oportunidade seria uma mais-valia para o estudo.

A análise dos dados efetuada em termos *cross-section* não permite a análise ao longo do tempo. Para este tópico seria mais rigoroso a utilização de uma análise de dados em painel que permitisse observar a evolução da pobreza e do empreendedorismo ao longo do tempo.

Enumeradas as limitações da presente investigação, sugere-se os seguintes pontos de partida para investigações futuras na área do empreendedorismo rural e da pobreza das regiões.

5.3. Pistas para investigação futura

Existem evidentes lacunas teóricas e empíricas sobre o empreendedorismo rural, quer seja na sua definição quer na construção de um método de cálculo acessível, separando-o de outras definições de empreendedorismo, como o de espaço rural. A importância desta temática prende-se com a necessidade de os órgãos de tomada de decisão terem mais e melhor informação sobre o impacto deste tipo de empreendedorismo nas regiões rurais dos diversos países desenvolvidos.

A construção da taxa de empreendedorismo recorrendo a outros indicadores, ou de um índice compósito de empreendedorismo (de âmbito regional) é, também, um dos aspetos que podem ser alvo de investigação futura, dado que atualmente os mecanismos de

cálculos compósitos existentes não permitem desagregar a informação a um nível regional.

A utilização de outras dimensões para explicar a pobreza regional é relevante para compreender se existe, efetivamente, uma relação com o empreendedorismo. No entanto, esta escolha de indicadores está dependente do contexto e do objeto de estudo, pelo que efetuar a análise exploratória para outro país que, não Portugal, pode demonstrar diferentes resultados dos encontrados.

É de salientar a importância de uma análise longitudinal para este tópico de investigação. Tratando-se de uma realidade complexa, e tendo em conta a escolha do ano (2011) para a análise dos dados, esta permitiria compreender a evolução das variáveis e a influência da crise económica nas mesmas. Uma análise desta dimensão e complexidade necessita de tempo útil considerável para a recolha e tratamento dos dados.

Num âmbito mais prático, a análise do impacto de diversos programas de apoio ao empreendedorismo criados em parceria por entidades públicas e privadas (e.g. EDP Empreendedor Sustentável Sabor), permitiria compreender quais os esforços das populações, das empresas e dos agentes políticos para o fomento do empreendedorismo regional e quais as implicações económicas e sociais que estes programas têm nas regiões onde são implementados.

Em suma, a investigação realizada pretende dar o mote para aprofundar uma área que, sendo cada vez mais explorada, peca por não se focar em todas as vertentes do empreendedorismo. Em países desenvolvidos como Portugal, regista-se um crescente interesse no aproveitamento dos recursos endógenos das regiões pelo que se procura dar um primeiro passo teórico e empírico para futuras investigações, e que possibilite alertar a comunidade académica e a população em geral para importância do empreendedorismo, em especial o rural, e como este pode influenciar a pobreza das regiões.

Referências

- Ács, Z. *et al.* (2014). The Regional Application of the Global Entrepreneurship and Development Index (GEDI): The Case of Spain. *Regional Studies*, 0(0), 1–18.
- Alkire, S., & Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 476–487.
- Alkire, S., & Santos, M. (2013). A Multidimensional Approach: Poverty Measurement & Beyond. *Social Indicators Research*, 112(2), 239–257.
- Amorós, J., & Cristi, O. (2011). Poverty and Entrepreneurship in Developing Countries. In M. Minniti (Ed.), *The Dynamics of Entrepreneurship: Evidence from Global Entrepreneurship Monitor Data* (pp. 209–230). Oxford University Press.
- Avrakmenko, A., & Silver, J. (2010). Rural entrepreneurship: expanding the horizons. *International Journal Entrepreneurship and Innovation Management*, 11(2), 140–155.
- Bruton, G., *et al.* (2015). Entrepreneurship, poverty, and Asia: Moving beyond subsistence entrepreneurship. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(1), 1–22.
- Bubbico, R., & Dijkstra, L. (2011). The European regional Human Development and Human Poverty Indices. *Regional Focus*, 02, 1–10.
- Chikweche, T., & Fletcher, R. (2013). Entrepreneurship and ethics under extreme conditions of poverty: Exploring the ethical realities faced by entrepreneurs. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 19(2), 47–112.
- Colombelli, A., *et al.* (2016). *Entrepreneurship and Innovation : New Entries , Survival , Growth*. Trabalho em curso no âmbito de Groupe de Recherche en Droit, Economie et Gestion (GREDEG), Universidade de Nice-Shopia Antipolis
- Commins, P. (2004). Poverty and Social Exclusion in Rural Areas: Characteristics, Processes and Research Issues. *Sociologia Ruralis*, 44(1), 60–75.
- Cressy, R. (2008). Determinants of small firm survival and growth. In M. Casson, B. Yeung, A. Basu, & N. Wadeson (Eds.), *The Oxford Handbook of entrepreneurship* (1st ed., pp. 161–193). Oxford: Oxford University Press.
- Cuong, N., *et al.* (2010). Poverty and Inequality Maps in Rural Vietnam: An Application of Small Area Estimation. *Asian Economic Journal*, 24(4), 355–390.

- De Caldas, R., & De Sampaio, Y. (2015). Poverty in Brazilian northeast: A multidimensional analysis. *Revista De Economia Contemporanea*, 19(1), 74–96.
- De Janvry, A., & Sadoulet, E. (2010). Agricultural Growth and Poverty Reduction : Additional Evidence. *The World Bank Research Observer*, 25(1), 1–20.
- Decker, R., *et al.* (2014). The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 3–24.
<http://doi.org/10.1257/jep.28.3.3>
- Dehury, B., & Mohanty, S. (2015). Regional Estimates of Multidimensional Poverty in India. *Economics*, 9(2015-36), 1–36.
- Direção-Geral do Território. (2015). CAOP 2015. Acedido a 30 de Maio, 2016, em http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal__caop_/caop_em_vigor/
- ESRI. (2016a). Cluster and Outlier Analysis (Anselin Local Moran's I). Acedido a 31 de Maio, 2016, em <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/cluster-and-outlier-analysis-anselin-local-moran-s.htm>
- ESRI. (2016b). Hot Spot Analysis (Getis-Ord G_i^*). Acedido a 30 de Maio, 2016, em <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/hot-spot-analysis.htm>
- ESRI. (2016c). How Hot Spot Analysis (Getis-Ord G_i^*) works. Acedido a 30 de Maio, 2016, em <http://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm>
- ESRI. (2016d). Acedido a 30 de Maio, 2016, em <http://desktop.arcgis.com/en/>
- Fortunato, M. (2014). Supporting rural entrepreneurship: a review of conceptual developments from research to practice. *Community Development*, 45(4), 387–408.
- GeoDA Center. (2016). Local Spatial Autocorrelation. Acedido a 31 de Maio, 2016, em <https://geodacenter.asu.edu/node/393>
- Goel, G., & Rishi, M. (2012). Promoting entrepreneurship to alleviate poverty in India: An overview of government schemes, private-sector programs, and initiatives in the citizens' sector. *Thunderbird International Business Review*, 54(1), 45–57.
- Guedes, G., *et al.* (2012). Poverty and Inequality in the Rural Brazilian Amazon: A

- Multidimensional Approach. *Human Ecology*, 40(1), 41–57.
- Halim, M., *et al.* (2014). Fostering Micro-Entrepreneurship as Panacea to Poverty Eradication in the Malaysian Economy: A Conceptual Perception. *Asian Social Science*, 10(13), 287–292.
- Hoffman, A., & Ahmad, N. (2008). A framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship. OECD Statistics Working Paper. Disponível em: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1090374>
- Imai, K., *et al.* (2015). Does non-farm sector employment reduce rural poverty and vulnerability? Evidence from Vietnam and India. *Journal of Asian Economics*, 36, 47–61.
- Instituto Nacional de Estatística. (2014). Censos 2011. Acedido a 15 de Março, 2016, em http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos2011_apresentacao&xpid=CENSOS
- Instituto Nacional de Estatística. (2015). Pobreza e desigualdade económica. Acedido em 23 de Janeiro, 2016, em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados
- Instituto Nacional de Estatística. (2016). INE. Acedido em 23 de Janeiro, 2016, em www.ine.pt
- Iversen, J., & Malchow-Moeller, N. (2008). Defining and Measuring Entrepreneurship. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 4(1), 1–63.
- Kang, W., & Imai, K. (2012). Pro-poor growth, poverty and inequality in rural Vietnam. *Journal of Asian Economics*, 23(5), 527–539.
- Kelley, D., *et al.* (2016). *Global Entrepreneurship Monitor: 2015 / 16 Global Report*.
- Komlósi, É., *et al.* (2015). Quality-related regional differences in entrepreneurship based on the gedi methodology: The case of Hungary. *Acta Oeconomica*, 65(3), 455–477. <http://doi.org/10.1556/032.65.2015.3.6>
- Korsgaard, S., & Müller, S. (2015). Rural entrepreneurship or entrepreneurship in the rural – between place and space. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(1), 5–26.

- Krishnaji, N. (1997). Human Poverty Index: A Critique. *Economic and Political Weekly*, 32(35), 2202–2205.
- Kwadzo, M. (2015). Choosing Concepts and Measurements of Poverty: A Comparison of Three Major Poverty Approaches. *Journal of Poverty*, 19(4), 409–423.
- Lazos-Ruiz, A., *et al.* (2014). Green Rural Enterprises: Guidelines for Empowering Local Groups towards Sustainable Ventures. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(11-12), 1849–1871.
- Lee, I., *et al.* (2013). Regional knowledge production and entrepreneurial firm creation: Spatial Dynamic Analyses. *Journal of Business Research*, 66(10), 2106–2115.
- Mahmood, S., *et al.* (2014). Optimal microfinance loan size and poverty reduction amongst female entrepreneurs in Pakistan. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(2), 231–249.
- Marivoet, W., & De Herdt, T. (2015). Poverty lines as context deflators: A method to account for regional diversity with application to the Democratic Republic of Congo. *Review of Income and Wealth*, 61(2), 329–352.
- McCann, P., & Ortega-Argilés, R. (2016). Smart specialisation, entrepreneurship and SMEs: issues and challenges for a results-oriented EU regional policy. *Small Business Economics*, 537–552.
- Milbourne, P. (2004). The local geographies of poverty: a rural case-study. *Geoforum*, 35(5), 559–575.
- Mogstad, M., *et al.* (2007). Region-specific versus country-specific poverty lines in analysis of poverty. *The Journal of Economic Inequality*, 5(1), 115–122.
- Nunes, L. (2016). Schumpeter's entrepreneurs in the 20th century : The Tucker automobile. *Technological Forecasting & Social Change*, 102, 14–20.
- Parker, S. (2008). Entrepreneurship, self-employment and the labour market. In M. Casson, B. Yeung, A. Basu, & N. Wadeson (Eds.), *The Oxford Handbook of entrepreneurship* (1st ed., pp. 435–460). Oxford: Oxford University Press.
- Pato, L. (2016). *Trends of rural entrepreneurship: Three essays concerning the theme*, Trabalho em curso no âmbito do Doutoramento em Gestão, Faculdade de Economia, Universidade do Porto

- Petrin, T. (1994). Entrepreneurship as an economic force in rural development. Acedido em 7 de Dezembro, 2015, em http://www.fao.org/docrep/w6882e/w6882e02.htm#P44_8010
- PORDATA. (2015). Habitação, Conforto e Condições de Vida. Acedido em 23 de Janeiro, 2016, em <http://www.pordata.pt/Subtema/Portugal/Condi%C3%A7%C3%B5es+de+Vida-54>
- PORDATA. (2016). PORDATA. Acedido em 15 de Março, 2016, em www.pordata.pt
- Radeny, M., *et al.* (2012). Rural Poverty Dynamics in Kenya: Structural Declines and Stochastic Escapes. *World Development*, 40(8), 1577–1593.
- Rasiah, R., & Miao, Z. (2015). Reducing poverty in Timor-Leste through stimulating growth and structural change. *Institutions and Economies*, 7(3), 40–68.
- Reynolds, P. (2007). *Entrepreneurship in the United States - The Future is Now* (1st ed.). Springer.
- Rodríguez-Pose, A., & Hardy, D. (2015). Addressing poverty and inequality in the rural economy from a global perspective. *Applied Geography*, 61, 11–23.
- Rolo, J., & Cordovil, F. (2014). *Rural, Agriculturas e Políticas*. Lisboa: Animar- Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local.
- Sanders, J., & Galloway, L. (2013). Rural small firms' website quality in transition and market economies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(4), 788–806.
- Sen, A. (1973). Poverty, Inequality and Unemployment: Some Conceptual Issues in Measurement. *Economic and Political Weekly*, 8(31/33), 1457–1459.
- Sen, A. (1976). Poverty: An Ordinal Approach to Measurement. *Econometrica*, 44(2), 219–231.
- Sen, A. (1985). A Sociological Approach To the Measurement of Poverty : A Reply to Professor Peter Townsend. *Oxford Economic Papers*, 37(4), 669–676.
- Si, S., *et al.* (2015). Entrepreneurship and poverty reduction: A case study of Yiwu, China. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(1), 119–143.
- Sikora, A., & Nybakk, E. (2012). Rural development and forest owner innovativeness in a country in transition: Qualitative and quantitative insights from tourism in

- Poland. *Forest Policy and Economics*, 15, 3–11.
- Szerb, L., et al. (2013). *REDI : The Regional Entrepreneurship and Development Index – Measuring regional entrepreneurship*.
- Teekens, R. (1990). Inequality and poverty : Portugal compared with Greece, Ireland and Spain. *Estudos de Economia*, 10(2), 111–142.
- Tieguhong, J., et al. (2012). Rural enterprise development for poverty alleviation based on non-wood forest products in Central Africa. *International Forestry Review*, 14(3), 363–379.
- Tobias, J., et al. (2013). Toward a theory of transformative entrepreneuring: Poverty reduction and conflict resolution in Rwanda’s entrepreneurial coffee sector. *Journal of Business Venturing*, 28(6), 728–742.
- UNESCO. (2015). Poverty. Acedido a 7 de Novembro, 2015, em <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/poverty/>
- United Nations Development Programme. (1997). *Governance for Sustainable Human Development - Human Development Report 1997*.
- Urbano, D., & Aparicio, S. (2016). Entrepreneurship capital types and economic growth: International evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, 34–44.
- Watkins, K. (2007). *Human Development Report 2007/2008. United Nations Development Programme*. Nova Iorque.
- Weziak-Bialowolska, D. (2015). Poverty in the regions of the European Union – measurement with a composite indicator. *Contemporary Economics*, 9(2), 113–154.
- Yang, X., & Hung, K. (2014). Poverty alleviation via tourism cooperatives in China: The story of Yuhu. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(6), 879–906.

6. Apêndices

Quadro A1: Quadro síntese de estudos sobre a pobreza regional

Países	Autores (ano)	País (es)	Nº regiões analisadas	Período	Medida de pobreza utilizada	Metodologia	Principais Resultados
Desenvolvidos	Węziak-Białowolska (2015)	Países da União Europeia	276 Regiões NUT II de 28 países	2010-2013	Índice Regional de Pobreza Humana para países desenvolvidos $HPI - 2 = \left[\frac{1}{4} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3) \right]^{\frac{1}{3}}$	Quantitativa Descritiva/ exploratória	1- Escalas de pobreza diferem consideravelmente entre países da EU; 2- Existem diferenças de níveis de pobreza significativas entre regiões de um mesmo país, situação transversal a todos os países da U.E.
	Mogstad, <i>et al.</i> (2007)	Noruega	21	2001	Limite de pobreza regional	Quantitativa de causalidade	1. A análise da pobreza com base no limite nacional de pobreza tem tendência a aumentar as taxas de pobreza urbanas e a diminuir as taxas de pobreza rural; 2 - o nível de pobreza de um país não é alterado significativamente pela definição do limite de pobreza (nacional ou regional)
Em desenvolvimento	Guedes <i>et al.</i> (2012)	Brasil/Amazônia	1	1997/1998 e 2005	Índice Multidimensional de Pobreza e Linha de pobreza com base no rendimento das famílias	Quantitativa de causalidade	1. A medida unidimensional de pobreza tende a sobrevalorizar as taxas de pobreza, sobretudo em contexto rural; 2. O uso de medidas de pobreza relativa reduz as diferenças entre taxas de pobreza relativas a diferentes amostras
	Dehury & Mohanty (2015)	India	82	2011-2012	Índice de pobreza multidimensional (MPI - <i>Multidimensional Poverty Index</i>)	Quantitativa de causalidade	1. 43% da população indiana é considerada multidimensionalmente pobre; 2. A decomposição do MPI aponta para a saúde (36%) como a dimensão com mais peso no índice de pobreza, seguida da habitação (31%), rendimento (22%) e educação (11%)
Pouco desenvolvidos	Radeny <i>et al.</i> (2012)	Quênia	8	2000-2009	Linha de pobreza com base nos gastos de consumo e com base num cabaz de bens	Quantitativa de causalidade	1. O Quênia apresenta elevada incidência de pobreza rural; 2. Observa-se um aumento do <i>poverty headcount</i> e do <i>poverty gap</i> ; 3. Há benefício em usar métodos complementares de medição de pobreza, permitindo uma melhor compreensão das causas de pobreza
	Cuong <i>et al.</i> (2010)	Vietname	8	1999-2006	Limite de pobreza com base no rendimento dos indivíduos; Limite de pobreza com base na despesa efetuada pelos indivíduos	Quantitativa de causalidade	1. As regiões com Índice de Pobreza próximas do Índice de Pobreza nacional são as que verificam uma maior redução na pobreza durante o período analisado; 2. As províncias mais pobres verificam uma redução no Índice de Pobreza, mas a um ritmo mais lento que as outras regiões; 3. Os resultados obtidos pela estimação de pobreza com base no rendimento são semelhantes aos resultados obtidos da estimação de pobreza com base no consumo/despesa

Quadro A2: Quadro síntese das dimensões e indicadores usados no cálculo do *Human Poverty Index*

	Dimensões	Indicadores
Bubbico & Dijkstra (2011)	Vida saudável e longa	Probabilidade de, à nascença, não viver até aos 65 anos (Eurostat, 2007)
	Conhecimento e educação da população	Percentagem da população entre os 25-64 anos com baixo nível de escolaridade (Eurostat, 2007)
	Nível de vida decente	Percentagem da população em risco de pobreza monetária (60% inferior ao rendimento nacional médio após transferências) (Eurostat, 2007)
	Exclusão social	Taxa de desemprego de longo prazo como percentagem da força de trabalho (Eurostat, 2007)
Dehury & Mohanty (2015)	Saúde	Nutrição: o agregado familiar tem mulheres casadas (15-49 anos) subnutridas (IMC <18.5) Seguro de Saúde: o agregado familiar não apresenta qualquer seguro de saúde
	Educação	Crianças matriculadas na escola: pelo menos uma criança em idade escolar (6-14 anos) do agregado famílias que não frequenta a escola Anos de escolaridade: adultos do agregado (maiores de 15 anos) que não tenham completado mais que 5 anos de educação
	Económica/ Financeira	Gastos de consumo: se o agregado familiar apresenta gastos de consumo inferiores ao limiar de pobreza oficial Emprego: Qualquer membro do agregado (maior de 15 anos) que não tenha trabalhado 183 dias ou mais no ano anterior ao questionário
	Ambiente Familiar	Água: o agregado familiar não tem acesso a água potável Saneamento: o agregado familiar não tem acesso a saneamento
	Vida saudável e longa	Esperança média de vida (Eurostat, 2010-2012) Taxa de mortalidade infantil (Eurostat, 2010-2012)
	Conhecimento e educação da população	Percentagem da população entre os 25-64 anos com baixo nível educacional (Eurostat, 2011-2013) Percentagem da população entre 18-24 anos que não têm emprego, educação nem formação (Eurostat, 2011 - 2013)
Węziak-Białowolska (2015)	Nível de vida decente	Percentagem da população que se encontra abaixo da linha de pobreza (60% da mediana do rendimento disponível das famílias) (Eurostat, 2010 - 2012)
	Exclusão social	Taxa de desemprego de longo prazo (Eurostat, 2011-2013)

Quadro A3: Quadro dos concelhos que constituem os *clusters High-High* de empreendedorismo

Tipo de Cluster	Município	Taxa Empreendedorismo	R/U	NUTS
HH	ALCOCHETE	5.04%	U	A.M. Lisboa
HH	ALMADA	2.97%	U	A.M. Lisboa
HH	AMARANTE	3.18%	R	Tâmega e Sousa
HH	BARCELOS	3.10%	U	Cávado
HH	BENAVENTE	3.04%	R	Lezíria do Tejo
HH	BRAGA	4.05%	U	Cávado
HH	CABECEIRAS DE BASTO	3.70%	R	Ave
HH	CASCAIS	4.08%	U	A.M. Lisboa
HH	CELORICO DE BASTO	3.34%	R	Tâmega e Sousa
HH	ESPOSENDE	3.13%	U	Cávado
HH	FAFE	3.40%	R	Ave
HH	FELGUEIRAS	4.92%	R	Tâmega e Sousa
HH	GUIMARÃES	3.89%	U	Ave
HH	LISBOA	3.87%	R	A.M. Lisboa
HH	LOURES	3.28%	U	A.M. Lisboa
HH	LOUSADA	3.27%	U	Tâmega e Sousa
HH	MAFRA	3.23%	R	A.M. Lisboa
HH	MAIA	3.59%	U	A.M. Porto
HH	MARCO DE CANAVESES	3.94%	R	Tâmega e Sousa
HH	MATOSINHOS	3.41%	U	A.M. Porto
HH	MONDIM DE BASTO	3.17%	R	Ave
HH	MONTIJO	3.75%	U	A.M. Lisboa
HH	ODIVELAS	3.40%	U	A.M. Lisboa
HH	OEIRAS	3.74%	U	A.M. Lisboa
HH	PAÇOS DE FERREIRA	3.45%	U	Tâmega e Sousa
HH	PALMELA	3.12%	U	A.M. Lisboa
HH	PAREDES	3.19%	U	A.M. Porto
HH	PENAFIEL	3.24%	U	Tâmega e Sousa
HH	PORTO	3.91%	U	A.M. Porto
HH	PÓVOA DE LANHOSO	3.55%	R	Ave
HH	PÓVOA DE VARZIM	3.51%	U	A.M. Porto
HH	SANTO TIRSO	2.89%	U	A.M. Porto
HH	SINTRA	2.98%	U	A.M. Lisboa
HH	TERRAS DE BOURO	3.48%	R	Cávado
HH	TROFA	3.48%	U	A.M. Porto
HH	VILA DO CONDE	3.34%	U	A.M. Porto
HH	VILA NOVA DE FAMALICÃO	3.57%	U	Ave
HH	VILA NOVA DE GAIA	3.28%	U	A.M. Porto
HH	VILA VERDE	3.82%	R	Cávado
HH	VIZELA	3.94%	U	Ave

Quadro A4: Quadro dos concelhos que constituem os *clusters Low-Low* de empreendedorismo

Tipo de Cluster	Município	Taxa Empreendedorismo	R/U	NUTS
LL	AGUIAR DA BEIRA	1.42%	R	Viseu Dão-Lafões
LL	ALJUSTREL	0.91%	R	Baixo Alentejo
LL	ALVITO	0.84%	R	Baixo Alentejo
LL	BORBA	1.27%	R	Alentejo Central
LL	CASTANHEIRA DE PÊRA	1.54%	R	Região de Leiria
LL	CASTRO VERDE	1.04%	R	Baixo Alentejo
LL	CELORICO DA BEIRA	1.26%	R	Beiras e Serra da Estrela
LL	ESTREMOZ	1.57%	R	Alentejo Central
LL	FERREIRA DO ALENTEJO	1.23%	R	Baixo Alentejo
LL	FORNOS DE ALGODRES	0.73%	R	Beiras e Serra da Estrela
LL	GÓIS	1.37%	R	Região de Coimbra
LL	GOUVEIA	1.53%	R	Beiras e Serra da Estrela
LL	MÉRTOLA	1.29%	R	Baixo Alentejo
LL	NISA	0.58%	R	Alto Alentejo
LL	OLEIROS	1.16%	R	Beira Baixa
LL	OURIQUE	0.83%	R	Baixo Alentejo
LL	PAMPILHOSA DA SERRA	1.52%	R	Região de Coimbra
LL	PENACOVA	1.42%	R	Região de Coimbra
LL	PENALVA DO CASTELO	1.01%	R	Viseu Dão-Lafões
LL	REDONDO	1.66%	R	Alentejo Central
LL	REGUENGOS DE MONSARAZ	1.42%	R	Alentejo Central
LL	VILA VIÇOSA	0.81%	R	Alentejo Central

Quadro A5: Quadro dos concelhos que constituem *Outliers High-Low e Low-High* de empreendedorismo

Tipo de Cluster	Município	Taxa Empreendedorismo	R/U*	NUTS
HL	BARRANCOS	6.00%	R	Baixo Alentejo
HL	CARRAZEDA DE ANSIÃES	3.26%	R	Douro
HL	CHAMUSCA	3.55%	R	Lezíria do Tejo
HL	ELVAS	3.20%	R	Alto Alentejo
HL	GAVIÃO	3.26%	R	Alto Alentejo
HL	SÁTÃO	3.57%	R	Viseu Dão-Lafões
HL	VILA DE REI	5.61%	R	Médio Tejo
LH	MOURÃO	1.08%	R	Alentejo Central

Quadro A6: Quadro dos concelhos que constituem os *clusters High-High de Pobreza*

Tipo de Cluster	Município	Índice de Pobreza	R/U	NUTs
HH	AGUIAR DA BEIRA	58.67	R	Viseu Dão-Lafões
HH	AMARANTE	55.03	R	Tâmega e Sousa
HH	ARMAMAR	55.58	R	Douro
HH	BAIÃO	72.14	R	Tâmega e Sousa
HH	BOTICAS	70.16	R	Alto Tâmega
HH	CABECEIRAS DE BASTO	62.21	R	Ave
HH	CARRAZEDA DE ANSIÃES	60.97	R	Douro
HH	CASTELO DE PAIVA	64.45	R	Tâmega e Sousa
HH	CELORICO DE BASTO	67.85	R	Tâmega e Sousa
HH	CINFÃES	71.71	R	Tâmega e Sousa
HH	FELGUEIRAS	54.41	R	Tâmega e Sousa
HH	FREIXO DE ESPADA À CINTA	66.23	R	Douro
HH	GONDOMAR	57.65	U	A.M. Porto
HH	IDANHA-A-NOVA	71.57	R	Beira Baixa
HH	LOUSADA	59.91	U	Tâmega e Sousa
HH	MESÃO FRIO	75.51	R	Douro
HH	MONDIM DE BASTO	61.77	R	Ave
HH	MONTALEGRE	61.78	R	Alto Tâmega
HH	OLEIROS	65.03	R	Beira Baixa
HH	PAÇOS DE FERREIRA	63.93	U	Tâmega e Sousa
HH	PAREDES	61.30	U	A.M. Porto
HH	PENAMACOR	74.36	R	Beira Baixa
HH	PENEDONO	57.50	R	Douro
HH	RESENDE	67.17	R	Tâmega e Sousa
HH	RIBEIRA DE PENA	71.41	R	Alto Tâmega
HH	SANTA MARTA DE PENAGUIÃO	62.28	R	Douro
HH	SANTO TIRSO	60.36	U	A.M. Porto
HH	SÃO JOÃO DA PESQUEIRA	56.23	R	Douro
HH	SERNANCELHE	61.55	R	Douro
HH	TABUAÇO	64.37	R	Douro
HH	TORRE DE MONCORVO	58.14	R	Douro
HH	TROFA	63.29	U	A.M. Porto
HH	VALONGO	62.81	R	A.M. Porto
HH	VILA NOVA DE GAIA	58.05	U	A.M. Porto
HH	VILA NOVA DE PAIVA	58.15	R	Viseu Dão-Lafões
HH	VILA POUCA DE AGUIAR	57.20	R	Alto Tâmega
HH	VIZELA	64.06	U	Ave

Quadro A7: Quadro dos concelhos que constituem os *clusters Low-Low de Pobreza*

Tipo de Cluster	Município	Índice de Pobreza	R/U	NUTs
LL	ABRANTES	33.58	R	Médio Tejo
LL	ÁGUEDA	40.89	R	Região de Aveiro
LL	ALCANENA	36.53	R	Médio Tejo
LL	BATALHA	41.17	R	Região de Leiria
LL	CALDAS DA RAINHA	35.26	R	Oeste
LL	COIMBRA	35.15	R	Região de Coimbra
LL	CONSTÂNCIA	36.74	R	Médio Tejo
LL	ENTRONCAMENTO	43.50	U	Médio Tejo
LL	FARO	34.10	R	Algarve
LL	GOLEGÃ	38.02	R	Lezíria do Tejo
LL	LOULÉ	37.42	R	Algarve
LL	MEALHADA	37.36	R	Região de Coimbra
LL	OLIVEIRA DO BAIRRO	38.76	R	Região de Aveiro
LL	OURÉM	39.37	R	Médio Tejo
LL	PORTO DE MÓS	41.06	R	Região de Leiria
LL	RIO MAIOR	40.19	R	Lezíria do Tejo
LL	SANTARÉM	32.34	R	Lezíria do Tejo
LL	SÃO BRÁS DE ALPORTEL	34.83	R	Algarve
LL	TAVIRA	35.33	R	Algarve
LL	TOMAR	35.53	R	Médio Tejo
LL	TORRES NOVAS	32.88	R	Médio Tejo

Quadro A8: Quadro dos concelhos que constituem *Outliers High-Low de Pobreza*

Tipo de Cluster	Município	Índice de Pobreza	R/U	NUTs
HL	ALCOUTIM	68.27	R	Algarve
HL	MONCHIQUE	61.49	R	Algarve
HL	VINHAIS	69.19	R	Terras de Trás-os-Montes

Quadro A9: Quadro dos concelhos que constituem *Outliers Low-High de Pobreza*

Tipo de Cluster	Município	Índice de Pobreza	R/U	NUTs
LH	BRAGANÇA	35.93	R	Terras de Trás-os-Montes
LH	LISBOA	23.61	U	A.M. Lisboa
LH	PORTO	34.58	U	A.M. Porto
LH	VILA REAL	39.19	R	Douro