



A incidência da pobreza de baixos salários em Portugal

por

Ana Margarida de Oliveira Fernandes

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Economia pela
Faculdade de Economia do Porto

Orientada por:

Maria Isabel Gonçalves da Mota Campos

Anabela de Jesus Moreira Carneiro

Setembro, 2016

Breve nota biográfica

Ana Margarida de Oliveira Fernandes nasceu a 23 de Novembro de 1990, sendo natural de Anadia (Aveiro). Em 2008, após o término do curso de Ciências Socioeconómicas pela Escola Secundária de Anadia, ingressou na Licenciatura em Economia pela Faculdade de Economia do Porto (FEP).

Em 2012, concluído o 1º ciclo de estudos, deu seguimento ao seu percurso académico matriculando-se no Mestrado em Economia, igualmente pela FEP. Após a conclusão do 1º ano curricular, interrompeu os estudos de modo a realizar um estágio profissional no IEFP (Delegação Regional do Alentejo) com a duração de um ano. Em 2015, reingressaria no Mestrado supramencionado sendo que, atual e paralelamente, exerce a sua atividade profissional no departamento de estudos de mercado da central de compras do E. Leclerc: Cooplecnorte.

Agradecimentos

Agradeço, em primeiro lugar, às minhas orientadoras, Professora Isabel Mota e Professora Anabela Carneiro, pela orientação científica, disponibilidade e motivação transmitida ao longo de todo este percurso.

Ao meu tutor, Professor Vítor Carvalho, o meu obrigada pelos importantes comentários e sugestões.

Gostaria igualmente de agradecer ao Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia e da Inovação, pela disponibilização da base de dados Quadros de Pessoal, indispensável à realização desta dissertação.

À Cooplecnorte, agradeço toda a compreensão e facilidades concebidas, que permitiram a conciliação da atividade profissional com os estudos.

Por último, aos meus familiares e amigos que me incentivaram para a concretização deste objetivo.

Resumo

A pobreza de baixos salários corresponde a uma condição em que um trabalhador auferir um salário abaixo de um limiar pré-definido, não conseguindo satisfazer necessidades consideradas pela sociedade como sendo básicas. Os baixos salários podem ser resultado tanto de variáveis relacionadas com o funcionamento do mercado de trabalho, como de variáveis relacionadas com as características do indivíduo (e.g. qualificações), da empresa e posto de trabalho (e.g. setor de atividade e antiguidade), bem como da localização das empresas onde os trabalhadores se inserem.

Esta dissertação tem como principais objetivos (i) avaliar a incidência da pobreza de baixos salários em Portugal ao longo das duas últimas décadas e (ii) analisar os determinantes da pobreza de baixos salários em Portugal. Para tal, iremos recorrer à base de microdados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS) para os anos de 1992 e 2012, e estimar para os diferentes limiares de baixos salários considerados (2/3 da mediana de rendimentos e 50% da média de rendimentos) um modelo de regressão *logit*.

Os resultados mostram-nos que a percentagem de trabalhadores por conta de outrem a auferir um baixo salário diminuiu ao longo das duas últimas décadas, passando de 15,3% em 1992 para 10,5% em 2012. No que respeita à incidência de baixos salários por regiões, em 2012 as regiões do Norte, Centro e Açores eram aquelas que apresentavam uma incidência do fenómeno superior à média nacional, enquanto em 1992 apenas a região de Lisboa se situava abaixo da média nacional.

Os resultados econométricos revelaram ainda que são as mulheres, os jovens e os menos escolarizados os grupos mais vulneráveis à pobreza de baixos salários. Mostra-se ainda que indivíduos com menos antiguidade e os empregados em empresas de pequena dimensão no setor da indústria transformadora exibem uma maior probabilidade de auferir um salário baixo. No que se refere às variáveis espaciais, não existe evidência empírica robusta de que indivíduos empregados nas áreas metropolitanas do Porto e Lisboa sejam menos propensos a auferir um salário abaixo do limiar de pobreza.

Palavras-chave: Pobreza, Baixos salários, *Logit*.

Códigos JEL: J31

Abstract

Low wage poverty is a condition where a worker earns a salary below a pre-established threshold, not being able to satisfy his basic needs. Low wages may result from labour market characteristics, individual and firms features, as well as firms' location.

This dissertation aims (i) to measure the incidence of low wage poverty in Portugal over the past two decades and (ii) to study the determinants of low wage poverty in Portugal. Therefore, we use microdata from *Quadros de Pessoal* (GEP-MSESS) since 1992 until 2012 and estimate for the different low wage thresholds (2/3 of median income and 50% of average income) a logit model regression.

The results show that the percentage of workers who earn a low income has declined over the last two decades, from 15.3% in 1992 to 10.5% in 2012. Regarding the incidence of low wages by regions, in 2012 the regions of Norte, Centro and Açores were those who had an incidence of poverty higher than the national average, while in 1992 only the region Lisboa was below the national average.

The econometric results also show that woman, young people and less-educated workers are the most vulnerable groups concerning low wage poverty. They also show that individuals with less job seniority and employed in small firms in the manufacturing sector have higher probability of earning a low income. With regard to spatial variables, there is not robust empirical evidence that individuals employed in the metropolitan areas of Lisboa and Porto are less likely to earn a salary below the poverty line.

Keywords: Poverty, Low wages, *Logit*

JEL-codes: J31

Índice

Breve nota biográfica.....	i
Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract.....	iv
Introdução	1
1. Pobreza: principais conceitos e medidas	4
2. Estudos empíricos sobre a pobreza de baixos salários	13
3. A dimensão regional da pobreza	16
4. A incidência da pobreza de baixos salários em Portugal	21
4.1. Descrição da amostra.....	21
4.2. O conceito de baixo salário	23
5. Determinantes da pobreza de baixos salários em Portugal	33
5.1. Descrição do modelo	33
5.2. Variáveis independentes.....	34
5.3. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal.....	36
Conclusões e desenvolvimentos futuros	43
Referências bibliográficas.....	46
Anexos	51

Índice de tabelas

Tabela 1. Definições de pobreza ativa	9
Tabela 2: Teste Kruskal-Wallis para a igualdade da incidência de baixos salários tendo como referência o limiar 1 de pobreza, por regiões NUTS II	29
Tabela 3. Descrição da amostra relativa ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana de salários), 2012	31
Tabela 4. Variáveis independentes (2012).....	35
Tabela 5. Probabilidades estimadas de um trabalhador por conta de outrem vir a auferir um baixo salário (2012).....	37
Tabela 6: Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal (2012) (I)	38
Tabela 7. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal (2012) (II)	42

Índice de figuras

Figura 1. Variáveis e mecanismos de pobreza ativa	8
Figura 2. Círculos viciosos de pobreza nas áreas rurais	17
Figura 3. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ou igual ao limiar de pobreza, em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem (1992 - 2012):	25
Figura 4. Evolução do valor dos limiares de pobreza, considerando rendimento total horário dos trabalhadores por conta de outrem, em termos reais (1992-2002) ^{4:5} ..	25
Figura 5. Evolução do salário mínimo nacional, em termos reais	26
Figura 6. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por NUTS II (1992)	27
Figura 7. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por NUTS II (2012)	28
Figura 8. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por CAE a dois dígitos (2012).....	30

Índice de anexos

Anexo 1. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, Áreas Metropolitanas (2012).....	51
Anexo 2. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Total/ hora, Áreas Metropolitanas (1992).....	52
Anexo 3. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, Áreas Metropolitanas (1992).....	53
Anexo 4. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, NUTS II (2012)	54
Anexo 5. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Total/ hora, NUTS II (1992).....	55
Anexo 6. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, NUTS II (1992)	56

Introdução

O combate à pobreza é, segundo Akoum (2008), o objetivo final do desenvolvimento económico e do trabalho desenvolvido por instituições como o Banco Mundial. No entanto, como refere Bird (2004), não existe acordo quanto à relação existente entre desenvolvimento económico e pobreza, dificultando assim a compreensão das suas causas e a definição de medidas eficazes de combate à pobreza.

Em 2011, encontravam-se em risco de pobreza ou de exclusão social cerca de 120 milhões de pessoas na União Europeia, o que representa 24% da população total,¹ constatando-se ainda a existência de diferenças regionais importantes². Porém, a pobreza e exclusão social não afetam apenas aqueles que estão inativos ou desempregados, observando-se um aumento da percentagem de pobreza dentro da população ativa empregada na Europa (Herman, 2014). Segundo o Eurostat,³ em 2013 cerca de 8,9% da população empregada na UE-27 encontrava-se em risco de pobreza, sendo esta percentagem de 10,4% em Portugal.

Lomasky e Swan (2009) afirmam que a pobreza é intrínseca ao ser humano, levando a que este trabalhe para contrariar a sua condição inicial. De facto, o trabalho é, sem dúvida, uma das principais formas de evitar a pobreza, sendo, por conseguinte, as características deste bastante importantes para determinar a probabilidade de um trabalhador vir a ser considerado pobre (Pena-Casas e Latta, 2004).

Muitos estudos sobre este tipo de pobreza, denominada na literatura por pobreza ativa e que avalia a constituição do agregado familiar, a sua participação no mercado de trabalho e os seus rendimentos (e.g. Marx e Verbist, 1998; Nolan, 1998; Nolan e Marx, 2000), debruçam-se sobre esta problemática incidindo essencialmente na questão dos baixos salários (pobreza de baixos salários), alguns até, assumindo os conceitos de pobreza ativa e pobreza de baixos salários como sinónimos (Crettaz e Bonoli, 2010), o que se torna algo redutor, já que um baixo salário não é motivo para se entrar numa situação de pobreza, sendo necessário ter também em consideração a dimensão e o rendimento do agregado familiar, bem como as transferências sociais que são tidas em conta aquando do estudo da pobreza ativa (Marx e Verbist, 1998; Strengmann-Kuhn,

¹ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=751&langId=en> (acedido em 8/10/2015)

² http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/focus/2011_02_hdev_hpov_indices.pdf (acedido em 22/10/2015)

³ <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (acedido em 22/10/2015)

2003; Andress e Lohmann, 2008; *Swiss Federal Statistical Office*, 2008 *cf.* Crettaz e Bonoli, 2010).

O conceito de pobreza ativa (situação em que um indivíduo trabalhador não consegue unicamente através do trabalho sair de uma situação de pobreza (Slack, 2010)) é algo complexo, já que abrange duas perspetivas diferentes, trabalho e pobreza, e dois níveis de análise, individual (situação face ao trabalho) e coletivo (rendimentos do agregado familiar) (Lohmann, 2009; *Eurofound*, 2010). Esta condição pode ficar a dever-se na sua essência a três fatores: elevada dimensão do agregado familiar, baixos rendimentos e baixa participação no mercado de trabalho (Crettaz e Bonoli, 2010).

A pobreza de baixos salários, contrariamente à pobreza ativa, foca-se unicamente na perspetiva do trabalhador, analisando as características deste e avaliando o seu nível de rendimentos provenientes do trabalho (Pena-Casas e Latta, 2004). Este tipo de pobreza pode ser resultado tanto de variáveis relacionadas com o funcionamento do mercado de trabalho, bem como de variáveis relacionadas com as características do indivíduo (e.g. qualificações), da empresa/ posto de trabalho (e.g. setor de atividade e antiguidade), e da localização das empresas onde os trabalhadores se inserem (Cheung e Chou, 2015).

Em Portugal existem vários estudos sobre pobreza, sendo no entanto escassos aqueles que avaliam a incidência da pobreza ativa e de baixos salários (e.g. Cardoso *et al.* 2000). Ainda, apesar de existir evidência da existência de diferenças regionais importantes na incidência da pobreza (e.g. Alves, 2009), verificando-se, para o ano de 2008, um risco de pobreza superior nas áreas com baixa densidade populacional (23,4%) quando comparado com áreas densamente povoadas (11,9%) (INE, 2010), os estudos que existem são na sua maioria omissos relativamente às características regionais da mesma.

Considerando a escassez de estudos realizados sobre a temática da pobreza ativa e de baixos salários aplicados ao caso português, e, dada a dificuldade de acesso aos microdados dos agregados familiares em Portugal necessários para avaliar a incidência da pobreza ativa, o presente estudo tem como objetivos estudar a incidência da pobreza de baixos salários em Portugal e avaliar os fatores explicativos da mesma.

Em particular, pretende-se responder às seguintes questões: Como evoluiu a incidência da pobreza de baixos salários em Portugal ao longo das duas últimas décadas e qual a sua distribuição regional? Quais os principais determinantes associados à pobreza

de baixos salários em Portugal, nomeadamente no que diz respeito às características dos trabalhadores, das empresas/ posto de trabalho e da região onde a empresa se localiza?

Para tal, iremos recorrer à base de microdados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS) para os anos de 1992 e 2012 que contém informação sobre virtualmente todos os trabalhadores por conta de outrem no setor privado da economia em Portugal.

O estudo empírico desenvolveu-se a partir de uma amostra, apresentando-se algumas estatísticas descritivas da incidência de baixos salários em Portugal, estimando-se de seguida um modelo de regressão *logit* para diferentes limiares de pobreza (2/3 da mediana de rendimentos e 50% da média de rendimentos), diferentes conceitos de rendimento (total e regular) e diferentes variáveis espaciais (NUTS II e áreas metropolitanas) no sentido de identificar os principais fatores que estão associados a um nível salarial considerado baixo.

Esta dissertação apresenta-se da seguinte forma. No Capítulo 1 discutem-se os conceitos de pobreza ativa e de baixos salários, e a forma como os mesmos têm vindo a evoluir. De seguida, no Capítulo 2, apresentam-se alguns estudos empíricos realizados com a temática da pobreza de baixos salários. Já no Capítulo 3 explora-se a influência do espaço na probabilidade de um indivíduo trabalhador vir a receber um baixo salário, com enfoque na relação existente entre a localização do empregador e a probabilidade de um trabalhador vir a receber um salário considerado baixo. No Capítulo 4 apresenta-se a amostra em análise, bem como a evolução dos diferentes limiares de pobreza em análise e as estatísticas descritivas dos mesmos. No Capítulo 5 descreve-se o modelo e apresentam-se os resultados do modelo *logit* que permitem identificar as características dos trabalhadores, empresas/ posto de trabalho e regiões que influenciam a probabilidade de auferir um baixo salário. Por fim, serão descritas as principais conclusões e introduzidas algumas pistas para investigação futura.

1. Pobreza: principais conceitos e medidas

A pobreza, em termos económicos, é vista como a privação de uma vida de qualidade (Mabughi e Selim, 2006).

Na literatura não existe consenso quanto à definição de pobreza, tendo-se, no entanto, assistido a uma evolução do próprio conceito. Mabughi e Selim (2006) analisaram esta evolução, verificando que a primeira definição se deve a Rowntree em 1901. Este autor apresenta o conceito de pobreza absoluta, que corresponde a um limiar de rendimento abaixo do qual um indivíduo não reúne as condições mínimas de subsistência, avaliado através de um cabaz de bens considerado indispensável, que garanta as necessidades nutricionais e outras, para que uma família singular tenha o mínimo de subsistência. Porém, as famílias nem sempre fazem uma correta afetação dos seus rendimentos, o que poderá levar a uma situação em que uma família possa estar marginalmente acima do limiar absoluto definido e ainda assim não conseguir ter uma vida digna. Assim, de modo a contornar esta lacuna no seu conceito, Rowntree posteriormente efetuou uma diferenciação entre o que denomina de “pobreza primária”, situação em que um indivíduo auferir rendimentos abaixo de um limiar absoluto definido, e “pobreza secundária”, situação em que um indivíduo auferir um rendimento marginalmente acima do limiar definido, mas que, devido à sua gestão imprudente, não consegue evitar uma situação de pobreza (Mabughi e Selim, 2006). Mais tarde, Rowntree reavalia o seu conceito assumindo-o como sendo uma questão social, acrescentando às necessidades nutricionais, necessidades culturais, concluindo que uma definição de pobreza não faz sentido quando se restringe unicamente ao bem-estar físico (Mabughi e Selim, 2006).

No entanto, a subjetividade desta definição relativamente ao que é considerado uma necessidade essencial e conseqüente valorimetria, levou a que a adoção deste tipo de limiar fosse alvo de inúmeras críticas pelos autores que lhe seguiram. Em particular, Townsend e Smith (1965) (*cf.* Mabughi e Selim, 2006) adotaram uma definição relativa de pobreza, argumentando que as necessidades individuais são influenciadas pela sociedade em que os indivíduos estão inseridos.

Em 1964, nos Estados Unidos, houve uma forte preocupação por parte do governo em vigência, chefiado pelo presidente Lyndon B. Johnson, no combate à pobreza. Nessa época foi estabelecido um limiar com base nas despesas médias de uma família em

alimentação, multiplicando-se o valor obtido por 3, uma vez que se assumia que as despesas em alimentação representavam um terço das despesas familiares (Gustafsson, 1995).

Porém, ainda nos anos 60, ao invés dos parâmetros de consumo, a ênfase na definição de pobreza passou a recair no nível de rendimento disponível, sendo criados limiares de pobreza baseados em indicadores como o PNBpc e o crescimento do rendimento (Eatwell, 1987, *cfr.* Mabughi e Selim, 2006). Mais tarde, na década de 70, a definição de pobreza deixou de ser apenas medida pela falta de rendimentos, e passou a incluir questões como o acesso à saúde, educação, e serviços sociais básicos, abrindo assim portas para a exploração da definição não apenas em termos quantitativos mas também de uma forma mais qualitativa (Mabughi e Selim, 2006).

Apesar de os rendimentos familiares serem muitas vezes usados pelos investigadores como forma de medir o bem-estar (Mabughi e Selim, 2006), Chotikapanich (1994) (*cfr.* Mabughi e Selim, 2006) argumenta que o consumo é uma melhor medida, sendo esta ideia corroborada por Fields (1980), já que o consumo, por exemplo, uniformiza a eventual disparidade de preços que possa haver entre regiões.

O conceito de pobreza relativa, baseado naquilo que os membros de uma determinada sociedade consideram ser um *standard* de vida aceitável, é mais comum em países desenvolvidos (Mabughi e Selim, 2006), uma vez que consegue captar as variações que vão ocorrendo nas necessidades ao longo do tempo e espaço (Brady, 2003). Esta adaptabilidade do limiar de pobreza é conseguida através da sua definição em função dos rendimentos da sociedade em estudo, havendo deste modo uma comparação com os seus pares (Sen, 1979). Assim, considera-se que uma pessoa que tenha um rendimento inferior ao limiar determinado não consegue atingir o padrão de necessidades básicas da sociedade para se poder integrar, sendo conseqüentemente considerada pobre (Brady, 2003). O principal precursor deste conceito é Townsend (1979), apresentando a seguinte definição:

“individuals, families and groups in the population can be said to be in poverty when they lack the resources to obtain the types of diets, participate in the activities and have the living conditions and amenities which are customary, or at least widely encouraged and approved, in the societies to which they belong.”(Townsend, 1979, p. 31)

Analisando a definição apresentada por Townsend (1979) denota-se uma grande subjetividade quanto ao que se considera um *standard* de vida aceitável, já que este dependerá da sociedade em que o indivíduo se integra, pois, por exemplo, num país subdesenvolvido o limiar de pobreza é fixado ao nível das necessidades básicas de subsistência, enquanto num país desenvolvido, em que existem outras preocupações e necessidades, acrescenta-se às necessidades de subsistência outras de carácter mais social (Sen, 1979). Assim, nunca podendo ser um limiar fixo, este vai variando ao longo do tempo à medida que a mudança das necessidades consideradas essenciais vai ocorrendo (Mabughi e Selim, 2006). De notar também o facto de Townsend (1979) na sua definição apresentar duas dimensões do conceito: pobreza de baixos rendimentos e um tipo de pobreza assente na impossibilidade de atingir um nível de vida considerado razoável (Mabughi e Selim, 2006).

Estudos como os realizados por Beverly (2001) e Airio *et al.* (2008) apresentam uma definição de pobreza relativa assente na privação material dos indivíduos, vindo de encontro à definição de “método direto” apresentado por Sen (1979), que define como pobres aqueles que não conseguem atingir o padrão mínimo de consumo aceite pela sociedade. Em relação ao “método do rendimento”, também definido por Sen (1979), o “método direto” traz a vantagem de conseguir ter em conta todos os tipos de rendimento, nomeadamente os que possam advir de cartões de crédito e poupanças, por exemplo, e os diferentes custos de vida (Beverly, 2001). No entanto, para além de esta definição ser mais subjetiva, ela apresenta inúmeras desvantagens, já que não tem em conta a forma como os bens são adquiridos (estes podem ser obtidos pedindo, roubando, ou usando excessivamente o crédito), nem as preferências individuais, que podem levar a um afetação do rendimento diferente daquela que a sociedade em que o indivíduo se insere considera fundamental (Beverly, 2001).

Sen (1979) afirma que a definição de pobreza não se deve basear unicamente num conceito relativo, sendo ao invés necessário que os dois conceitos de pobreza (absoluta e relativa) se complementem, pois só deste modo se poderá garantir que as necessidades de carácter essencial, nomeadamente as relacionadas com a nutrição, estejam sempre salvaguardadas de eventuais flutuações de rendimento. De facto, havendo uma variação negativa generalizada dos rendimentos da sociedade em análise, mantendo-se o limiar definido de igual forma, a percentagem da população considerada pobre poderá manter-

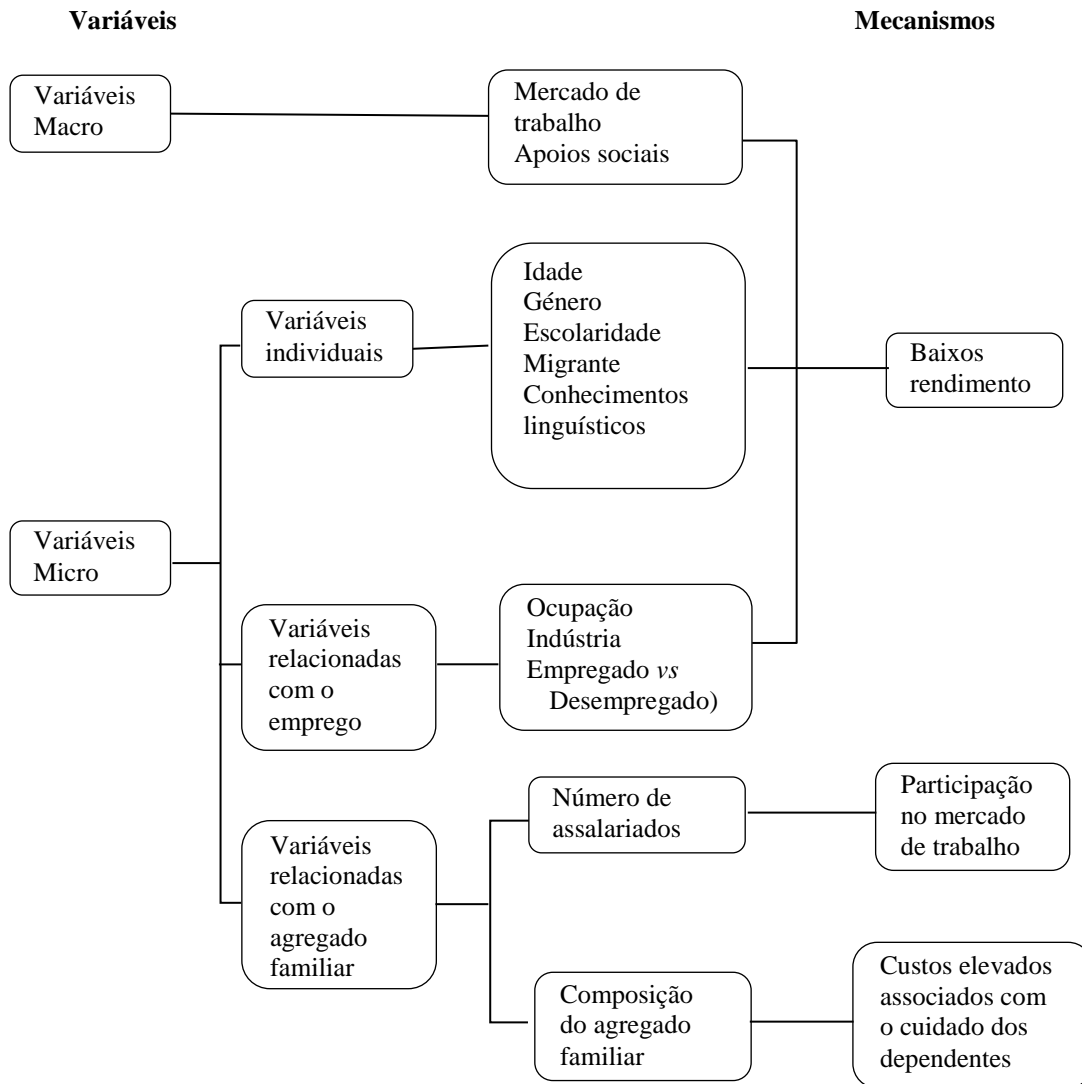
se, ou mesmo reduzir, havendo no entanto mais pessoas a viver abaixo do valor de rendimento determinado à partida como limiar de pobreza, sobretudo quando o limiar é definido em função do rendimento mediano, criando o que Rodrigues *et al.* (2016, p.18) apelida de “armadilha do rendimento mediano”.

A pobreza esteve por muito tempo associada a pessoas inativas, desempregadas ou incapacitadas, acreditando-se nos países desenvolvidos que o facto de se ter emprego, seria motivo mais do que suficiente para evitar uma situação de privação (Pena-Casas e Latta, 2004). Porém, a baixa qualidade dos empregos leva a que, para alguns trabalhadores, o emprego não seja suficiente para evitar esta condição (Pena-Casas e Latta, 2004), surgindo assim o conceito de pobreza ativa.

O conceito de pobreza ativa, com génese nos Estados Unidos na década de 70, tem vindo a ser usado desde então como medida da situação de privação da população ativa (Pena-Casas e Latta, 2004). A sua definição vai para além do conceito de pobreza, uma vez que engloba quer a própria definição de pobreza, quer a discussão sobre aqueles que se consideram ativos, sendo para além disso, ainda avaliado tanto ao nível dos rendimentos individuais, como no contexto global do agregado familiar (Lohmann, 2009 e *Eurofound*, 2010). Na Figura 1 identificam-se os mecanismos que podem conduzir um indivíduo a uma situação de pobreza ativa, bem como as principais causas da sua incidência.

Existem essencialmente três mecanismos que podem conduzir um indivíduo trabalhador para uma situação de pobreza ativa: baixos rendimentos; baixa participação no mercado de trabalho; e elevadas despesas com o agregado familiar (Crettaz e Bonoli, 2010). Fatores macroeconómicos, como o regime de segurança social (que através de transferências sociais poderá aumentar o rendimento do agregado familiar em risco de pobreza ativa) e instituições reguladoras do mercado de trabalho (como o salário mínimo) (Lohmann, 2009), bem como fatores relacionados com as características individuais do trabalhador (como a baixa escolaridade) e até mesmo do emprego em si (como o setor de atividade) (Cheung e Chou, 2015) podem levar a que um trabalhador se insira numa situação de pobreza ativa. Podendo, porém, este tipo de pobreza ficar a dever-se unicamente aos baixos salários (Nolan e Marx, 2000).

Figura 1. Variáveis e mecanismos de pobreza ativa



Fonte: Cheung e Chou, 2015

Os Estados Unidos da América (*US Census Bureau, US Bureau of Labour Statistics*) foram pioneiros na definição de pobreza ativa. Este tipo de pobreza começou a ser estudada nos anos 60, tendo sido definido em 1989 que a pobreza ativa existe quando um indivíduo trabalhou ou procurou trabalho pelo menos 27 semanas e ainda assim vive no seio de uma família pobre (Klein, 1989). A França (Instituto Nacional de Estatística e Economia) adotou posteriormente uma definição similar, considerando que os trabalhadores se incluem no grupo da pobreza ativa quando mesmo trabalhando ou procurando trabalho há pelo menos 6 meses não conseguem viver acima do limiar de pobreza definido (Ponthieux, 2004). De realçar porém que, e segundo Pena-Casas e Latta

(2004), a maioria dos estudos franceses fazem distinção entre “*active poor*”, quando inclui os trabalhadores e indivíduos à procura de emprego, e “*working poor*”, quando se refere a pessoas que trabalham há pelo menos 6 meses. Importa portanto definir quais os trabalhadores que se consideram para efeitos de cálculo de pobreza ativa, bem como quem é que é considerado pobre, o que não é de todo consensual na literatura.

Para além da definição simples de um limiar percentual, Crettaz (2013) verificou também que alguns autores como Iceland e Kim (2001) e Crettaz (2011a) optam por incluir na avaliação da situação de pobreza ativa, para além dos rendimentos do agregado familiar, as suas despesas. Há ainda outros autores (e.g. Beverly, 2001; Airio *et al.*, 2008) que acrescentam “indicadores de privação material”, e outros que procuram ainda avaliar se as famílias recebem apoios de entidades sem fins lucrativos (e.g. Berner *et al.*, 2008) ou de caridade (e.g. Cormier e Craypo, 2000). Por fim, há ainda autores que utilizam no seu estudo o “gap de pobreza” (e.g. Brown *et al.*, 2007), que permite quantificar os indivíduos que auferem um salário marginalmente superior ao limiar de pobreza estabelecido, já que se considera um intervalo de valores para além deste.

A tabela seguinte (Tabela 1) apresenta de forma sistematizada algumas das diferentes definições de pobreza ativa utilizadas por alguns países.

Tabela 1. Definições de pobreza ativa

País	Fonte	Condição de trabalhador	Limiar de Pobreza
UE	Eurostat	- Empregado pelo menos 15 horas; ou ativo frequente no ano anterior. - Empregado pelo menos 7 meses no ano de referência.	Limiar de baixo rendimento: 60% da mediana de rendimentos (pobreza monetária relativa)
França	- Instituto Nacional de Estatística e Economia (INSEE) - Plano Nacional de ação para a inclusão social	- Indivíduos que tenham despendido pelo menos 6 meses do ano no mercado de trabalho (a trabalhar ou à procura de trabalho); ou trabalharam pelo menos 6 meses; ou têm um trabalho pelo menos um mês durante um ano.	Limiar de baixo rendimento: 50% (60%-70% ocasionalmente) da mediana de rendimentos (pobreza monetária relativa)

País	Fonte	Condição de trabalhador	Limiar de Pobreza
Bélgica	Plano Nacional de Ação para a Inclusão Social	- Indivíduos que despenderam pelo menos seis meses do ano no mercado de trabalho (a trabalhar ou à procura de emprego)	Limiar de baixos rendimentos: 60% da mediana de rendimentos do agregado familiar (pobreza monetária relativa)
Suíça	- Gabinete oficial de estatística Suíço	- Todos os indivíduos ativos, independentemente das horas que trabalhem; ou todos os indivíduos em <i>full-time</i> (isto é, 36 horas por semana ou mais); ou indivíduos com uma atividade lucrativa em pelo menos 40 horas semanais.	- Taxa fixa administrativa de segurança social modificada (pobreza monetária administrativa)
EUA	<i>US Census Bureau</i> (USCB)	Total de horas trabalhadas pelos membros da família superior ou igual a 1750 horas (44 semanas).	Linha de pobreza Federal (FLP) (pobreza monetária absoluta)
	<i>US Bureau of Labour Statistics</i> (USBLS)	Indivíduos que despenderam pelo menos seis meses (27 semanas) do ano no mercado de trabalho (a trabalhar ou à procura de trabalho).	
Canadá	Conselho Nacional de Bem-estar (NCW)	Mais de 50% do total dos rendimentos da família proveniente de salários ou trabalho independente.	Statistics Canada's Low-income cut-offs (LICO) (pobreza monetária absoluta)
	Conselho para o Desenvolvimento Social (CCSD)	Os membros adultos têm, entre eles, pelo menos 49 semanas de emprego <i>full-time</i> num ano (pelo menos 30 horas semanais) ou trabalho <i>part-time</i> .	CCSD limiar de baixos rendimentos relativo (pobreza monetária relativa)
	Canadian Policy Research Networks (CPRN)	<i>Full-time</i> durante todo o ano	Limiar de baixo rendimento relativo: menos de 20.000 dólares canadianos por ano (pobreza monetária relativa)

País	Fonte	Condição de trabalhador	Limiar de Pobreza
Austrália	Centro de pesquisa de política social	Todos os indivíduos ativos, independentemente do número de horas que trabalhem.	Linha de pobreza absoluta de Henderson (pobreza monetária absoluta)

Fonte: Pena-Casas e Latta (2004) e Crettaz (2013)

Apesar de similares, as definições estão assentes em diferentes conceitos, nomeadamente quanto a quem é considerado um indivíduo trabalhador e quanto ao limiar de rendimento abaixo do qual o indivíduo trabalhador passa a estar incluído no grupo de pobreza de baixos salários, que será explorado de seguida.

De acordo com Crettaz (2013), no período anterior à década de 70 já havia estudos nos Estados Unidos que faziam referência a um conceito que denominavam de pobreza ativa, no entanto este conceito tendia fortemente para o que hoje se denomina de pobreza de baixos salários.

A pobreza de baixos salários é muitas vezes referida como sinónimo de pobreza ativa, no entanto, apesar dos dois conceitos estarem relacionados, eles não se referem, na sua essência ao mesmo, já que o baixo salário não é o único fator responsável pela situação de pobreza ativa (como já foi visto acima), podendo esta estar também associada à pouca participação na força de trabalho do agregado familiar e à dimensão do mesmo (Crettaz, 2010). De facto, o baixo salário pode não ser a única fonte de rendimento do agregado familiar, havendo a possibilidade de existirem, por exemplo, transferências sociais e rendimentos de outros elementos do agregado familiar, a não ser que uma pessoa viva num agregado unifamiliar (Pena-Casas e Latta, 2004).

À semelhança da pobreza ativa, a definição de um limiar abaixo do qual se considera uma pessoa em situação de pobreza de baixos salários não é de todo consensual na literatura (Crettaz, 2013), sendo no entanto geralmente aceite uma definição subjetiva baseada numa percentagem do salário médio ou mediano do país em análise, ao invés da utilização de um valor absoluto (Llorente e Pérez, 2007), que teria o problema da comparação internacional de preços (Lucifora *et al.*, 2005). Apesar da percentagem utilizada nos diferentes estudos continuar a ser arbitrária e alvo de críticas, o seu uso poderá tornar os estudos mais comparáveis entre si (Crettaz, 2013).

Quando se analisa a definição subjetiva do limiar de pobreza de baixos salários, verifica-se que os primeiros estudos apontavam para um limiar de 50% da mediana/média dos salários do país (Lagarenneand e Legendre, 2000). Posteriormente, os estudos produzidos pela União Europeia definiram este limiar como sendo de 60% do salário mediano do país em análise (Crettaz, 2013), o que tem contribuído para que os estudos mais recentes sigam a mesma definição. Existem, no entanto, outros autores ainda, como por exemplo, Bruckmeier *et al.* (2008), Nollmann (2009) e Crettaz (2011a) que, segundo Crettaz, 2013, determinam outro tipo de limiares, oscilando estes entre 40% e 70% da mediana dos rendimentos.

Os baixos salários podem ser resultado de variáveis macro (mercado de trabalho), de variáveis relacionadas com o indivíduo (por exemplo, educação), bem como de variáveis relacionadas com as características do emprego (Cheung e Chou, 2015), sendo que os grupos mais desprotegidos, como os jovens e mães trabalhadoras, são os que mais são afetados por este tipo de salários (OCDE, 1996 *cfr.* Lucifora *et al.*, 2005).

A região em que o indivíduo se insere também tem sido apontada pela literatura como potenciador de desigualdades (Slack, 2010), havendo por parte das zonas rurais uma menor proteção contra a pobreza. É nas zonas rurais que se concentram os empregos com menores salários, havendo um prémio salarial associado às cidades (Yankow, 2006). Assim, e acrescendo a baixa procura de trabalho por parte das empresas nas áreas rurais, existe uma grande probabilidade de os trabalhadores nestas áreas ocuparem empregos abaixo das suas qualificações, sendo que quando estas situações ocorrem, contrariamente às áreas metropolitanas, estes trabalhadores veem reduzidas as probabilidades de virem a trabalhar num emprego ao nível das suas qualificações e de contrariarem a situação de pobreza (Jensen *et al.*, 1999).

2. Estudos empíricos sobre a pobreza de baixos salários

A questão da pobreza ativa começou a ser estudada na década de 70/ 80 nos Estados Unidos da América, tendo a preocupação com esta temática chegado anos mais tarde à Europa (Crettaz, 2013). Este tipo de pobreza está intimamente relacionado com a questão dos baixos salários, coincidindo com o conceito de pobreza de baixos salários quando se está perante um agregado unifamiliar, caso em que o indivíduo representa a única fonte de rendimento (Pena-Casas e Latta, 2004).

Atualmente, a literatura que incide sobre os baixos salários, tal como se poderá ver de seguida, tem tentado responder a questões como: “Quem são os trabalhadores de baixos salários?”; “Como é que tem evoluído a sua incidência?”; “Qual a sua relação com a pobreza?”; “Onde é que se localizam os trabalhadores de baixos salários?” e “Quais as diferenças internacionais?”.

Para além de questões metodológicas relacionadas com a amostra (período temporal, países/regiões) e com o método de estimação, estes estudos distinguem-se ainda pela definição dos seguintes conceitos: qual o limiar abaixo do qual se considera um salário baixo; quais os indivíduos que se incluem no estudo (definição de trabalhador); e o que se deve contabilizar no salário para efeitos de comparação.

Nolan (1998) procura determinar a relação entre os baixos salários e a pobreza dos agregados familiares na Irlanda, utilizando os dados do Painel Europeu de Agregados Familiares para os anos compreendidos entre 1987 e 1994. O autor adota um limiar de baixos salários de $2/3$ da mediana do salário semanal de um trabalhador a full-time, à semelhança do estudo realizado pela OCDE (1996) (*cf.* Lucifora *et al.*, 2005), concluindo que apenas uma minoria dos trabalhadores que auferiam um salário considerado baixo viviam no seio de um agregado familiar pobre, e que apenas uma minoria dos agregados familiares pobres tinha um elemento com um baixo salário. A mesma conclusão é retirada no estudo realizado por Nolan e Marx (2000). Tendo como objetivo encontrar a relação existente entre os baixos salários e a pobreza nos países desenvolvidos, estes autores partiram das bases de dados do *Luxembourg Income Survey* e do Painel Europeu de Agregados Familiares, definindo como limiar de baixos salários $2/3$ da mediana do salário bruto dos trabalhadores e como limiar de pobreza 50% do rendimento do agregado familiar ajustado pelo número de elementos do mesmo. Concluíram que os Estados Unidos da América eram o país que apresentava a maior

percentagem de trabalhadores de baixos salários nos finais dos anos 80 - início dos anos 90, com uma percentagem de 26,4% da população empregada a auferir um baixo salário, sendo de realçar que somente 24% destes viviam num agregado familiar pobre.

Havendo uma preocupação crescente com esta questão, Llorente e Pérez (2007) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar as determinantes e a evolução da incidência dos baixos salários em Espanha de 1994 a 2004, utilizando um limiar de 60% da mediana como forma de definir o valor mínimo que um trabalhador deverá auferir para não se inserir numa situação de pobreza, que, sendo o mesmo limiar usado nos estudos realizados pelo *Eurostat*, permite a comparação com eventuais estudos realizados por esta entidade. Dado que o salário total é resultante do número de horas de trabalho e do salário hora de cada trabalhador, os autores, para além de apontarem as características que aumentam a probabilidade de um indivíduo trabalhador vir a ser considerado pobre, também procuram identificar se a causa do baixo salário se deve a um reduzido número de horas de trabalho ou, pelo contrário, a um baixo salário pago por hora. De forma a avaliar o impacto a potenciais determinantes de baixos salários em Espanha no período definido, os autores aplicam um modelo *probit*, em que a variável dependente (ter ou não ter um baixo salário) pode ser explicada através de variáveis relacionadas com o indivíduo (idade, género, escolaridade, etc.), com o tempo de trabalho, com o setor de atividade em que o indivíduo se insere e com as características da empresa. Os autores concluem que o salário-hora tem um comportamento semelhante ao salário mensal, tendo-se verificado no período em análise, ao contrário do esperado, que o aumento do emprego não foi promovido por empregos de baixos salários. Por seu lado, o emprego de baixos salários está, neste período, bastante associado às mulheres, com educação básica, que trabalham numa empresa pequena, sem contrato de trabalho, e que anteriormente tenham estado desempregadas ou inativas. No entanto, de acordo com o mesmo estudo, os indivíduos que se encontram em maior risco de pobreza continuam a ser os que não têm qualquer tipo de emprego.

Portugal também tem alguns estudos semelhantes a este. Cardoso *et al.* (2000) definiu como objetivo traçar o perfil do trabalhador e das empresas de baixos salários, entre 1986 e 1997, em Portugal, tendo estabelecido para tal um limiar de baixos salários de 2/3 da mediana de salários do país (mesmo indicador usado pela OCDE). Recorrendo à base de dados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS) os autores identificaram um

aumento da percentagem da população que auferia baixos salários no período em análise em Portugal, tendo esta passado de 13% em 1986 para 15%, em 1997. Quanto às determinantes dos baixos salários, os autores recorreram ao modelo *probit*, em que especificaram características do foro pessoal (idade, género, escolarização, etc.) e da empresa (dimensão e setor de atividade) como explicativas da probabilidade do indivíduo vir a receber um baixo salário. Desta forma, concluíram que, à semelhança de outros estudos internacionais, o facto de se ser mulher, jovem e com um baixo nível de escolarização aumenta a probabilidade de se vir a auferir um baixo salário, sendo que à medida que aumentam os anos de experiência, esta probabilidade vai diminuindo. Quanto às características da empresa que mais proporcionam esta situação, os autores referem que estas normalmente são de pequena dimensão e que estão localizadas nos setores da restauração e hotelaria, comércio a retalho, e indústrias têxtil, do vestuário e calçado, da alimentação e bebidas e da madeira e cortiça.

Barros *et al.* (2005) procura aferir as características dos trabalhadores de baixos salários em Portugal. Os autores assumem, tal como no estudo de Cardoso *et al.* (2000), um limiar de baixos salários de 2/3 do salário mediano/ hora, tendo os seus dados origem no Painel Europeu de Agregados Familiares, para os anos de 1998 e 1999. Usando um modelo *logit*, os autores obtiveram conclusões semelhantes às anteriores, ou seja, concluíram que o facto de se ser mulher, com um baixo nível de escolarização e a trabalhar em regime de *part-time*, contribui para o aumento da probabilidade de se vir a ter um baixo salário, sendo esta probabilidade aumentada se se trabalhar no setor agrícola, numa empresa de pequena dimensão, ou na região dos Açores.

Vieira (2005), no estudo que efetua com o objetivo de avaliar se o baixo salário de um trabalhador é uma situação temporária, parte da base de dados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS), entre os anos 1996 e 2000, estabelecendo para o efeito três limiares de baixos salários: 2/3 da mediana do salário hora; primeiro quartil da distribuição de rendimentos; e o terceiro decil da distribuição de rendimentos - uma vez que tal permite efetuar uma comparação entre os resultados obtidos através dos diferentes limiares. O autor conclui que a situação de baixos salários é duradoura, tendo os homens uma maior probabilidade de conseguir sair desta situação.

3. A dimensão regional da pobreza

A pobreza pode ser entendida como o resultado da combinação de fatores como: as decisões das famílias e indivíduos face a choques idiossincráticos e agregados; o conjunto de elementos que caracterizam a economia, incluindo a estrutura sociodemográfica, o nível de capital humano e o funcionamento dos mercados de bens e serviços, de trabalho e de crédito; e o grande número de políticas públicas que afetam o conjunto de oportunidades de escolha e a estrutura de incentivos que os indivíduos defrontam (Alves, 2009). Assim, também a localização geográfica dos indivíduos pode pesar na probabilidade de estes virem a ser pobres, já que a sua taxa de incidência é mais elevada em zonas caracterizadas pelo isolamento, pela escassez de recursos e pelas condições climatéricas inóspitas (Banco Mundial, 2009).

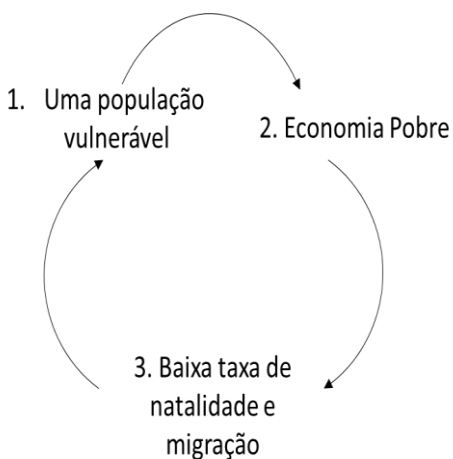
Segundo Blank (2005), existem 5 características das regiões (bastante interligadas com a pobreza, o que dificulta a asserção de quais as suas causas e consequências (Pereira, 2010)), que podem influenciar positivamente a incidência da pobreza, são elas, o ambiente natural, a estrutura económica, as instituições comunitárias e políticas, as normas sociais e o ambiente cultural, e as características demográficas da população. Para além destas características, estudos como o reproduzido por Weber *et al.* (2005) apontam para mais dois fatores preponderantes para a contribuição das zonas rurais no aumento da pobreza, são eles a acessibilidade e o contexto económico, uma vez que estas zonas oferecem menos oportunidades e maiores barreiras ao sucesso económico. Blank (2005) no seu estudo sugere ainda a existência de um outro fator não mensurável que dificulta o sucesso económico destas áreas, cujo efeito é independente destas duas, como sendo devido a barreiras institucionais, capacidade de comunicação, redes sociais, cultura e práticas locais que dificultam a existência de diferentes decisões económicas e resultados.

Para além das características das regiões, a Comissão Europeia (2008), no relatório que elaborou sobre pobreza e exclusão social nas áreas rurais, identificou ainda quatro círculos viciosos presentes nestas zonas (Figura 2): Círculo vicioso da demografia (população idosa, e baixa densidade populacional contribuem para um pior desempenho da economia, que por sua vez leva à migração de parte da população, o que volta a contribuir para um maior envelhecimento e baixa densidade populacional); Círculo vicioso do isolamento (infraestruturas deficientes levam a que o desempenho económico das áreas rurais não seja o melhor, conduzindo à migração de parte da população, que por

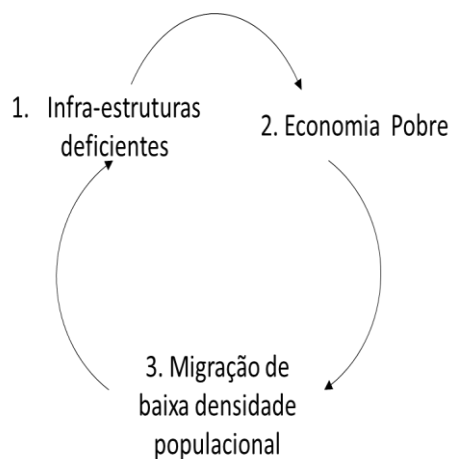
sua vez afeta a situação demográfica, criando-se desta forma um obstáculo ao desenvolvimento das infraestruturas); **Círculo vicioso da educação** (baixos níveis educacionais conduzem a baixas taxas de emprego, que por sua vez aumentam a percentagem de pessoas em situação de pobreza, havendo conseqüentemente um menor acesso à educação); e o **Círculo vicioso do mercado de trabalho** (um mercado de trabalho com uma procura de trabalho limitada leva a que a população mais qualificada migre, e que, por conseguinte, predominem as pessoas com baixas qualificações nestas zonas, o que desincentiva o investimento, e assim limita a procura de trabalho).

Figura 2. Círculos viciosos de pobreza nas áreas rurais

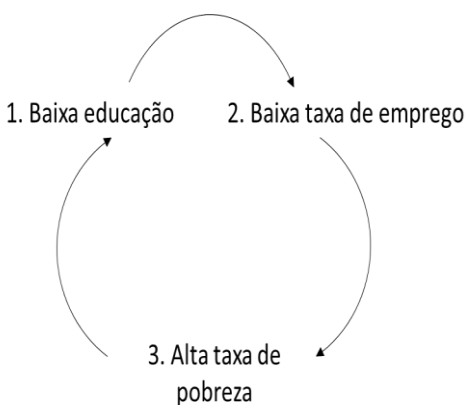
Círculo Vicioso da Demografia



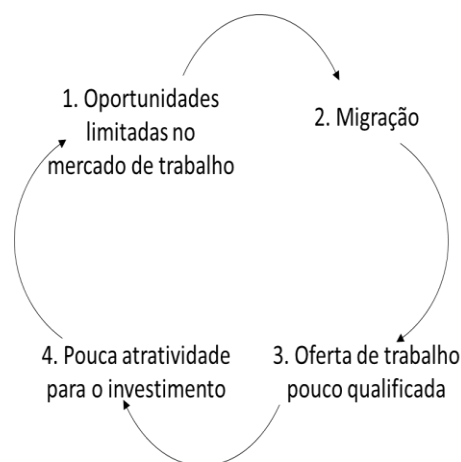
Círculo Vicioso do Isolamento



Círculo Vicioso da Educação



Círculo Vicioso do Mercado de Trabalho



Fonte: Comissão Europeia (2008), p. 72

Conclui-se, portanto, que a localização do indivíduo tem impacto na probabilidade de este vir a ser considerado pobre, uma vez que o contexto da região em que o indivíduo se insere poderá limitar as suas escolhas, nomeadamente em termos de educação e trabalho, havendo uma forte influência da ruralidade sobre a pobreza, causada pela limitação de opções (Pereira, 2010).

O meio rural é de facto reconhecido como sendo aquele que “oferece menos oportunidades e maiores barreiras ao sucesso económico” (Weber *et al.*, 2005, pág. 383), havendo em Portugal, tal como noutros países europeus, uma prevalência maior da pobreza nestas zonas (Pereira, 2010), com um claro diferencial salarial, quando analisados os salários pagos nas áreas rurais e urbanas, sendo os valores pagos nas cidades em média mais elevados (Glaeser e Mare, 2001).

O prémio salarial pago nas cidades pode, de acordo com Yankow (2006), ficar a dever-se a inúmeros fatores: custos de vida mais elevados; trabalhadores mais qualificados e mais produtivos; aceleração da acumulação de capital humano; e maior eficiência no ajustamento entre a procura e oferta de trabalho. Segundo o mesmo autor, a existência de custos de vida mais elevados nas cidades poderá levar a que o prémio salarial seja meramente nominal ficando este a dever-se a uma compensação pelos custos de vida mais altos, havendo assim uma igualdade a níveis reais entre o valor pago nas diferentes zonas territoriais. Por outro lado, este prémio poderá ser justificado pela atração para as cidades de pessoas mais qualificadas, que se deslocam para verem as suas características recompensadas, ou pelo facto de os trabalhadores serem mais produtivos nas cidades devido às economias de aglomeração. Também se poderá ficar a dever a uma maior acumulação de capital humano, acelerada pelas cidades, devido à densidade populacional, que proporciona um aumento das interações entre as pessoas. A migração dos trabalhadores mais qualificados para as áreas metropolitanas pode ainda ser resultado de nelas se concentrarem mais empresas e logo, maior procura de trabalho, que possibilita aos trabalhadores mais habilitados e produtivos, com maiores qualificações, encontrar mais facilmente um emprego ajustado às suas competências (Glaeser e Mare, 2001).

A aglomeração de empresas, característica das áreas metropolitanas, também pode levar a que daí resultem economias, devido, por exemplo, à redução de custos de transporte, que propiciam o pagamento de salários mais elevados (Partridge e Rickman, 2008), já que as empresas apenas se mantêm num local onde os salários a pagar são mais

elevados se existirem menores custos de produção ou se os trabalhadores forem mais qualificados (Glaeser e Mare, 2001). De notar, porém, que este prémio salarial pago nas cidades não é imediato, havendo um tempo de permanência na cidade necessário para que se comece a usufruir do mesmo, devido sobretudo ao tempo que decorre até que se consiga o *matching* perfeito entre as qualificações do trabalhador e as características da empresa, bem como à aprendizagem facultada nas cidades (Yankow, 2006).

À medida que vai aumentando a distância aos centros urbanos os salários tendem a reduzir-se (Hanson, 1997) uma vez que a procura de emprego se vai reduzindo, levando a que haja um ajustamento incompleto conducente ao aumento das migrações. A distância ao centro urbano pode assim limitar a mobilidade do trabalho, que se traduz num aumento dos custos de comunicação e migração, levando a um agravamento da situação de pobreza nas áreas mais remotas (Partridge e Rickman, 2008). Assim, tem-se que existe uma relação positiva entre o aumento da distância ao centro urbano e a pobreza.

No caso Português, observou-se uma redução da pobreza absoluta entre 2003 e 2008 (após transferências sociais), passando esta de uma taxa de 20,4% para 17,9%, verificando-se um risco de pobreza superior nas áreas com baixa densidade populacional (23,4%) quando comparado com áreas densamente povoadas (11,9%), no ano de 2008 (INE, 2010).

No estudo realizado por Pereira (2010), que procurava aferir o efeito da ruralidade na probabilidade de um indivíduo viver numa situação de pobreza em Portugal, é evidenciado que o risco de pobreza varia significativamente ao longo das regiões portuguesas, tendo sido identificado logo à partida três oposições territoriais: norte /sul; interior /litoral; aglomerações urbanas/ restante território, encontrando-se uma forte relação entre ruralidade, a acessibilidade e o desenvolvimento económico. Também Alves (2009) observa uma relação entre a densidade populacional e a pobreza, constatando que as áreas menos densamente povoadas apresentam uma taxa de incidência de quase o dobro da observada nas zonas mais povoadas, sendo que, com base nos resultados apurados pelo inquérito à riqueza da população de 2005/06, a Madeira, Açores e Alentejo apresentavam as maiores taxas de pobreza

Assim, conclui-se que a situação de pobreza dos agregados familiares se pode ficar também a dever à limitação de opções dada pelas regiões onde estes se localizam, uma vez que esta leva a que os indivíduos sejam influenciados nas suas escolhas em termos

de emprego e educação, por exemplo, aumentando a probabilidade de virem a ser enquadrados numa situação de pobreza (Pereira, 2010).

4. A incidência da pobreza de baixos salários em Portugal

Este estudo tem como objetivo analisar a incidência da pobreza de baixos salários em Portugal, recorrendo, para tal, à base de microdados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS). Numa primeira fase, serão apresentadas algumas considerações metodológicas relativas à construção da amostra. Em seguida, analisar-se-á a forma como se comporta a incidência dos baixos salários ao longo do período em análise, avaliando-se em seguida a incidência dos mesmos por região, para os anos de 1992 e 2012, e setor de atividade, para o ano mais recente (2012).

4.1. Descrição da amostra

Tendo como objetivo o estudo da pobreza de baixos salários em Portugal, este estudo socorre-se da base de microdados Quadros de Pessoal (GEP-MSESS).

A base de dados Quadros de Pessoal (GEP-MSESS) resulta de um inquérito realizado anualmente a todas as empresas com pelo menos um trabalhador por conta de outrem (com exceção da Administração Pública, Trabalho Doméstico, e com uma cobertura reduzida do setor agrícola), por parte do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Esta base contém informação reportada pelas empresas desde 1985 até 2012, com referência ao mês de Outubro (até 1993 a informação era referente ao mês de Março), relativa às características das empresas e estabelecimentos (e.g. localização, dimensão, setor de atividade) e, em particular, relativa aos trabalhadores (e.g. habilitações, remunerações base e extra, prestações regulares e irregulares, horas de trabalho normais e extra), o que lhe atribui a enorme vantagem de se poder cruzar simultaneamente os dados das empresas, estabelecimentos e trabalhadores.

Neste estudo, recorre-se à informação disponibilizada pelos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS) para os anos de 1992 a 2012, por forma a perceber quais as características dos trabalhadores e das empresas que propiciam uma maior probabilidade de um indivíduo-trabalhador vir a auferir um baixo salário (i.e., um salário inferior ao limiar de baixo salário definido), pretendendo-se avaliar eventuais discrepâncias entre as regiões portuguesas, nomeadamente entre as áreas metropolitanas e as áreas não metropolitanas do país. A escolha deste período temporal deve-se sobretudo ao facto de o mesmo ser suficientemente grande para identificar alterações no padrão de características do trabalhador de baixos salários.

De maneira a minimizar eventuais erros de reporte de resultados foi necessário efetuar alguns procedimentos de tratamento dos dados. Assim, começou-se por eliminar todos os dados duplicados da base, isto é, o registo de trabalhadores cujos valores eram iguais para todas as variáveis, já que um mesmo trabalhador só poderá estar associado a uma determinada empresa/ estabelecimento uma única vez. De seguida, eliminaram-se todos os trabalhadores cuja identificação se assumia errónea de acordo com os valores normalmente assumidos (apenas se consideraram os trabalhadores cujo número de identificação era superior a 100.000), bem como aqueles que reportaram um salário base igual a zero euros. Restringiu-se ainda a análise apenas aos trabalhadores por conta de outrem com idade compreendida entre os 16 e os 65 anos. Por último, eliminaram-se os *outliers*, isto é, os trabalhadores que auferiam os rendimentos 1% mais baixos e 1% mais altos, obtendo assim uma amostra final de 1.662.079 trabalhadores para o ano de 1992, e de 1.674.269 para o ano de 2012.

Para além dos procedimentos anteriores, que permitem tornar os dados extraídos mais fiáveis, foi necessário uniformizar as variáveis em estudo, já que, no decorrer do período temporal de análise, a classificação das mesmas foi alterada, aumentando nalguns casos o seu nível de detalhe (como, por exemplo, a escolaridade e a classificação das profissões), noutros havendo a criação de novas variáveis (como, por exemplo, o regime de duração de trabalho, que, apenas a partir de 2000, se classifica em *part-time* ou *full-time*), havendo ainda ao nível de variáveis como a CAE uma alteração da sua codificação.

No caso da CAE, havendo a necessidade de comparação dos resultados obtidos para os diferentes anos, efetuou-se um trabalho de uniformização da mesma, já que no período em análise se assistiram a duas revisões da mesma, Rev.2 que entrou em vigor a 01 de janeiro de 1994 e Rev.3 que entrou em vigor a 01 de janeiro de 2008. Assim, e já que as alterações da CAE têm sido feitas no sentido de aumentar o seu nível de desagregação, foi necessário converter a nomenclatura das mesmas para a CAE 73 a um dígito, que esteve em vigor de 1985 a 1994.

Depois de discutida a construção da amostra, apresenta-se de seguida a análise da incidência dos baixos salários, em particular, a sua evolução e distribuição setorial e regional.

4.2. O conceito de baixo salário

Tendo como objetivo perceber quais as características dos trabalhadores, empresas/posto de trabalho e regiões que influenciam a probabilidade de um indivíduo-trabalhador vir a auferir um salário considerado baixo, foi necessário, em primeiro lugar, estabelecer o limiar de baixos salários. Como se pôde verificar nos capítulos 1 e 2, a definição de um limiar abaixo do qual se considera um trabalhador pobre não é de todo consensual na literatura. Desta forma, iremos testar dois dos limiares mais usados na literatura:

- Limiar 1: 2/3 da mediana das remunerações (utilizado pelo Eurostat, e em estudos como Cardoso *et al.* (2000));

- Limiar 2: 50% da média das remunerações (utilizado sobretudo nos primeiros estudos realizados na Europa, como, por exemplo, em Nolan (1998) e Marx e Verbist (1998)).

Desta forma, é também possível concluir sobre a sensibilidade dos resultados a diferentes definições de limiar, já que diferentes definições poderão conduzir a resultados distintos (DeFina, 2007).

Quanto ao conceito de remuneração aplicado no estudo, optou-se por considerar duas definições: uma em que apenas são tidas em conta a remuneração base e as prestações regulares (remuneração regular), e outra onde são incluídas todas as componentes do rendimento proveniente do trabalho, nomeadamente prémios, horas extraordinárias, etc., (remuneração total), que, a exemplo de Cardoso *et al.* (2000), inclui a remuneração base, as prestações regulares, as prestações irregulares e as prestações extraordinárias.

Assim, e de maneira a normalizar o rendimento auferido do trabalho, ir-se-á aplicar o conceito de rendimento por hora de trabalho, uma vez que há a necessidade de harmonizar o impacto dos trabalhadores em horário *part-time*. Considera-se então:

$$\text{Remuneração regular horária} = \frac{\text{remuneração base} + \text{prestações regulares}}{\text{horas normais}}$$

$$\text{Remuneração total horária} = \frac{\text{remuneração base} + \text{prestações regulares} + \text{prestações irregulares} + \text{prestações extraordinárias}}{\text{horas normais} + \text{horas extraordinárias}}$$

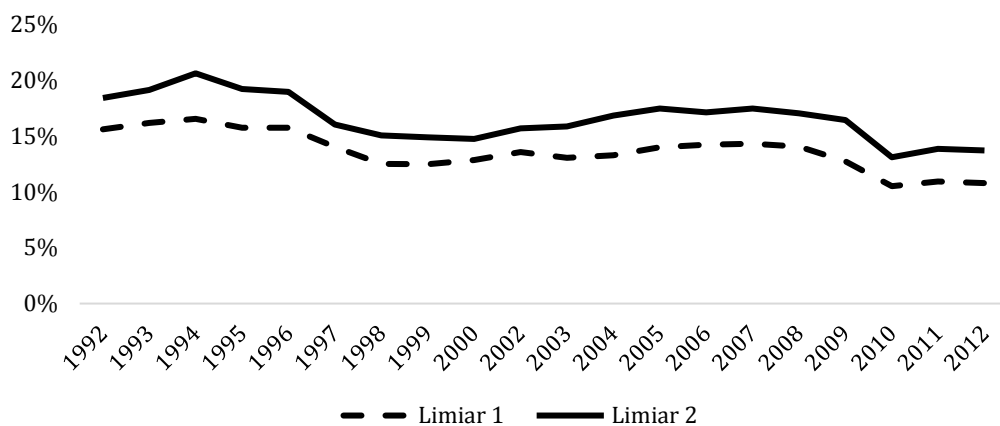
Por forma a contextualizar a problemática dos baixos salários em Portugal, iremos começar por avaliar como a incidência do fenómeno evoluiu no período decorrido de 1992 a 2012 (Figura 3), bem como a evolução dos valores estipulados para cada limiar (Figura 4), fazendo um ponto de comparação com a evolução do salário mínimo (Figura 5). Por fim, analisa-se ainda a incidência do fenómeno (tendo em consideração o limiar mais frequente na literatura, o limiar 1), de acordo com a região do país para os anos de 1992 (Figura 6) e 2012 (Figura 7), e de acordo com a CAE (Figura 8) para o ano mais recente, 2012.

Como se poderá observar pela análise da Figura 3, a incidência da pobreza de baixos salários, avaliada de acordo com os dois limiares acima definidos tem evidenciado uma tendência decrescente.

De acordo com a Figura 4, constata-se que o limiar de baixos salários evidencia uma tendência crescente.

Pela Figura 3 constata-se igualmente que a utilização de um limiar de pobreza que tenha por base a média da remuneração bruta horária se traduz num acréscimo da incidência da pobreza de baixos salários, já que para as amostras dos diferentes anos o valor da média se situa acima do valor da mediana.

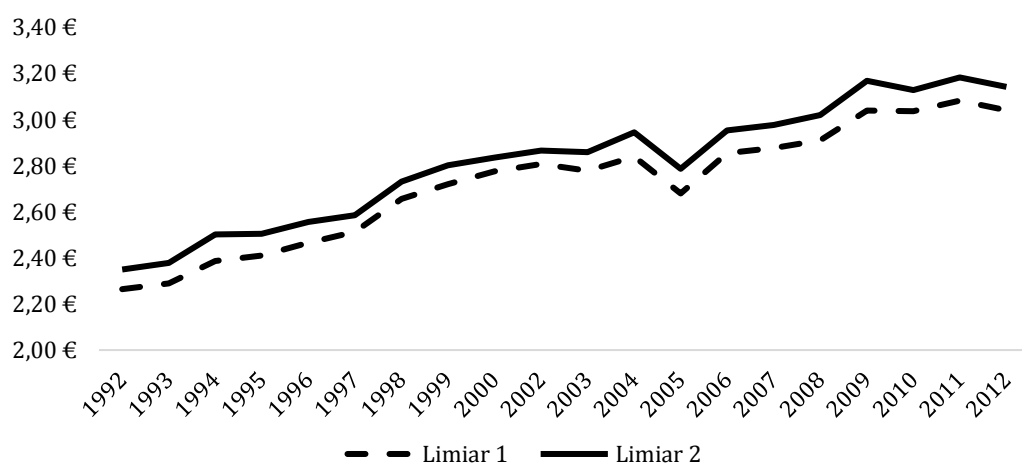
Figura 3. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ou igual ao limiar de pobreza, em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem (1992 - 2012)^{4:5}



Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS, 1992-2012) e cálculos próprios

Legenda: Limiar 1: 2/3 da mediana da remuneração total horária; Limiar 2: 50% da média da remuneração total horária.

Figura 4. Evolução do valor dos limiares de pobreza, considerando rendimento total horário dos trabalhadores por conta de outrem, em termos reais (1992-2002)^{4:5}



Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS, 1992-2012) e cálculos próprios

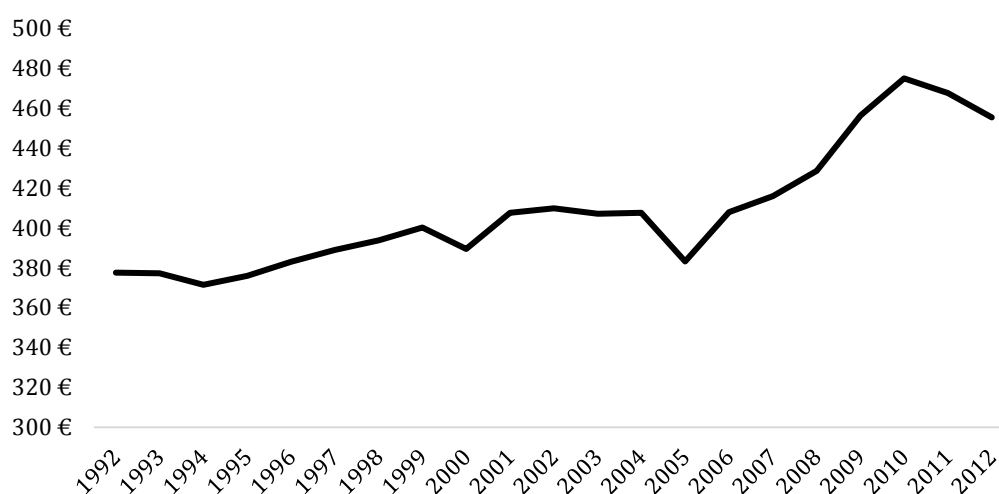
Legenda: Limiar 1: 2/3 da mediana da remuneração total horária; Limiar 2: 50% da média da remuneração total horária.

⁴ Não existem dados para o ano de 2001.

⁵ A amostra em estudo varia consoante os anos da análise, mediante a entrada ou saída de trabalhadores na base de dados que satisfaçam os requisitos iniciais.

A existência de um salário mínimo também poderá estar a contribuir para que a incidência dos baixos salários se tenha vindo a reduzir, já que esta conduz a uma redução da dispersão salarial e desta forma a uma redução dos valores médios e medianos de remuneração da população (Cardoso *et al.*, 2000). De facto, avaliando a evolução dos valores do salário mínimo nacional em termos reais (Figura 5) denota-se uma clara relação com a evolução dos valores dos limiares de baixos salários, sendo visíveis de igual forma os picos, por exemplo no ano de 2005 e 2010.

Figura 5. Evolução do salário mínimo nacional, em termos reais



Fonte: Direção-Geral do emprego e das relações de trabalho⁶ e cálculos próprios

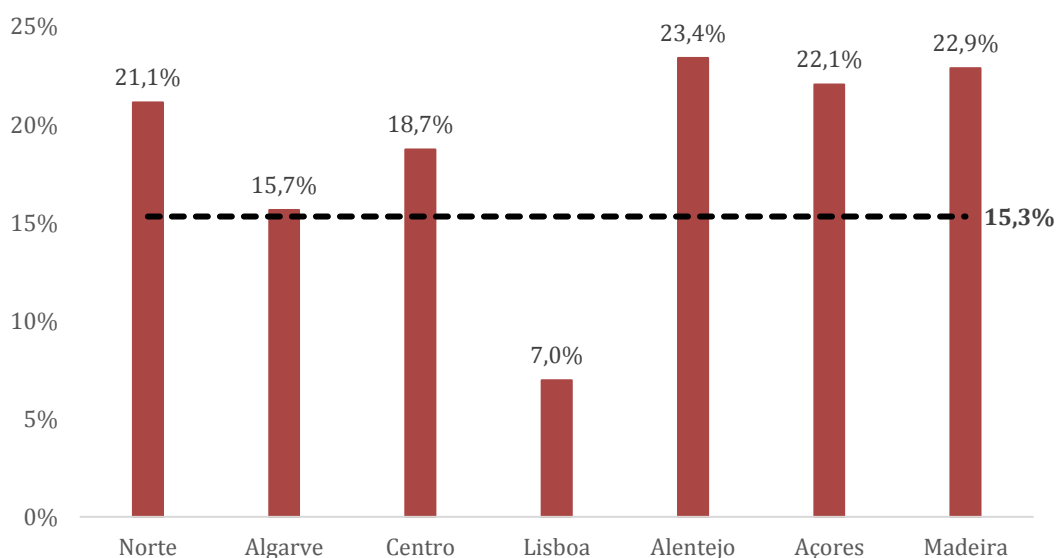
Analisando a distribuição da incidência da pobreza de baixos salários a nível regional e considerando o limiar 1 (2/3 da mediana da remuneração total bruta horária), mais frequente na literatura, constata-se, pela Figura 5, que, para o ano de 1992, na amostra considerada, apenas a região de Lisboa tem uma taxa de incidência inferior à média nacional de 15,3%, sendo as regiões do Alentejo, Açores e Madeira as mais afetadas.

Já quando analisado o ano de 2012, verifica-se uma redução da incidência da pobreza baixa a nível nacional, passando esta a cifrar-se em 10,5%. Contrariamente ao

⁶ <http://www.dgert.msess.pt/relacoes-de-trabalho/remuneracoes-do-trabalho/remuneracao-minima-mensal-garantida> (acedido em 22.09.2016)

ano de 1992, existe na amostra considerada, uma maior percentagem de trabalhadores com um rendimento abaixo deste limiar na região Norte, comparativamente às restantes NUTS II, sendo que, juntamente com a região Centro e Açores, estas três são as únicas regiões com uma taxa de incidência superior à média nacional.

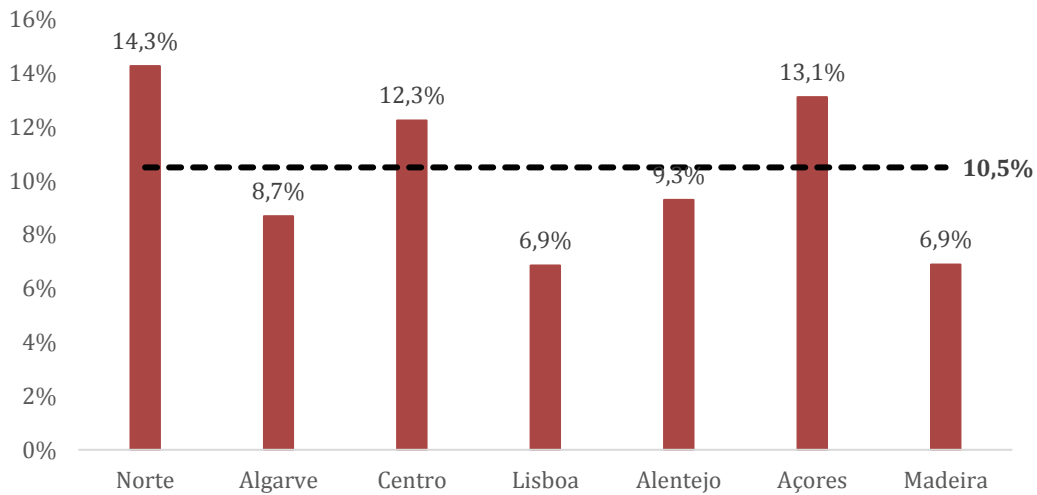
Figura 6. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por NUTS II (1992)



Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios.

Legenda: - - - Média Nacional

Figura 7. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por NUTS II (2012)



Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios.

Legenda: - - - Média Nacional

Por forma a verificar se existe evidência quanto a diferenças regionais estatisticamente significativas no que diz respeito à incidência de baixos salários, realizou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis relativamente ao limiar 1 (2/3 do salário mediano). Este teste avalia a hipótese nula de todas as funções de distribuição da incidência de baixos salários nas diferentes regiões (NUTS II) serem iguais, ou seja:

$$H_0: S_{Norte}(t) = S_{Centro}(t) = S_{Lisboa}(t) = S_{Alentejo}(t) = S_{Algarve}(t) = S_{Açores}(t) = S_{Madeira}(t) = S_{Estrangeiro}(t),$$

em que S representa a mediana de salários.

Pela Tabela 2, que contém os resultados do teste, verificamos que existe evidência quanto à existência de diferenças regionais estatisticamente significativas no que à incidência de baixos salários diz respeito, uma vez que se rejeita a hipótese nula formulada acima.

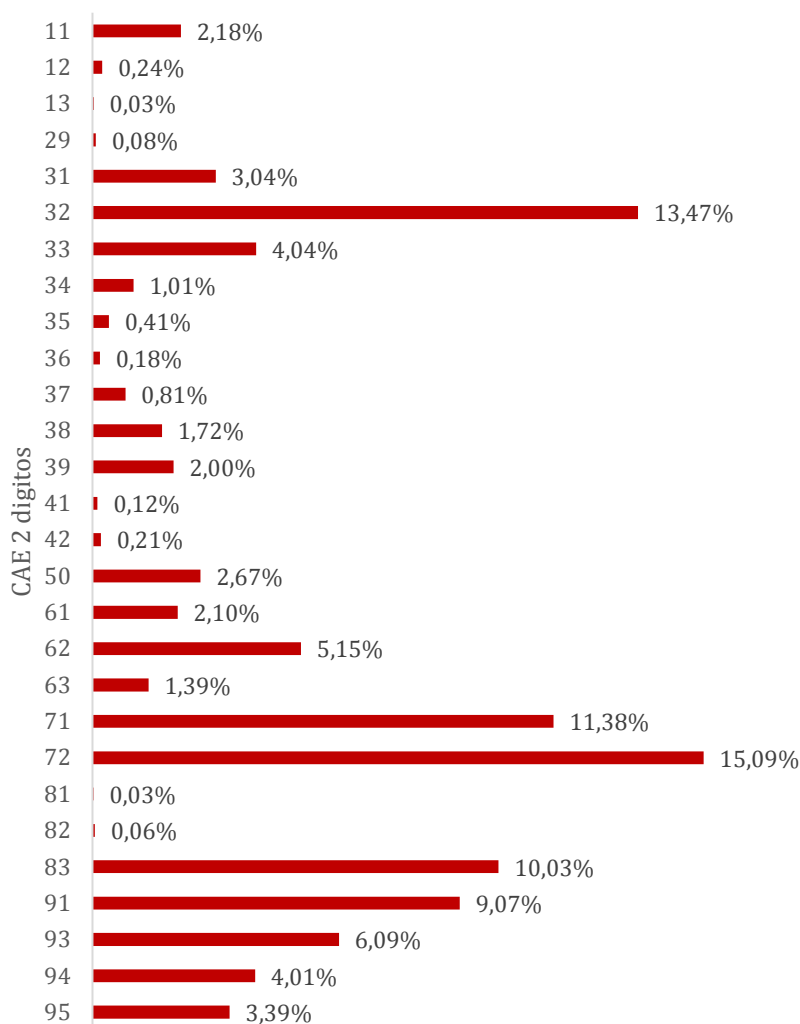
Tabela 2: Teste Kruskal-Wallis para a igualdade da incidência de baixos salários tendo como referência o limiar 1 de pobreza, por regiões NUTS II

Região	Observações	
Norte	580.860	
Centro	284.150	
Lisboa	660.502	Chi ² (7) = 19.754,652 (Pr > Chi ² = 0,0001)
Alentejo	71.967	
Algarve	45.472	
Açores	1.722	
Madeira	29.576	

Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS)

Já quando analisada a incidência de baixos salários (Limiar 1) para o ano de 2012 por CAE a dois dígitos (Figura 8), existem três CAE's que se destacam claramente pela negativa, são elas: *Indústrias têxteis, do vestuário e do couro* (CAE 3); e *Transportes, armazenagem e comunicações* (CAE 71 e 72). No extremo oposto temos o setor dos *Bancos e outras instituições monetárias e financeiras* (CAE 81); e os *Seguros* (CAE 82), com uma taxa de incidência de aproximadamente 0%.

Figura 8. Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana), em percentagem do total de trabalhadores por conta de outrem, por CAE a dois dígitos (2012)



Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios.

Em termos das características dos trabalhadores que auferem um rendimento total horário abaixo do limiar 1 de baixos salários em 2012, verificamos que na amostra considerada estes trabalhadores são na sua maioria mulheres, têm entre 36 e 45 anos, têm habilitações ao nível do ensino básico ou menos, trabalham essencialmente nas *Indústrias transformadoras* e nos *Transportes, armazenagem e comunicações* e *Serviços prestados à coletividade*, e estão concentrados sobretudo na região Norte, como se pode verificar pela tabela abaixo (Tabela 3).

Tabela 3. Descrição da amostra relativa ao limiar 1 de pobreza (2/3 da mediana de salários), 2012

		Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é inferior ou igual ao limiar 1 de pobreza		Trabalhadores por conta de outrem cuja remuneração total horária é superior ao limiar 1 de pobreza	
		Nº	%	Nº	%
Género	Masculino	54.447	30,96%	835.463	55,76%
	Feminino	121.439	69,04%	662.920	44,24%
Classe etária	16-25	25.805	14,67%	138.193	9,22%
	26-35	44.803	25,47%	465.263	31,05%
	36-45	50.495	28,71%	465.330	31,06%
	46-55	39.790	22,62%	314.528	20,99%
	56-65	14.993	8,52%	115.069	7,68%
Nível de escolaridade	Ignorado	421	0,24%	3143	0,21%
	Inferior a 1º Ciclo	2741	1,56%	8.515	0,57%
	1º Ciclo	45.161	25,68%	186.449	12,44%
	Ensino Básico	96.410	54,81%	604.575	40,35%
	Secundário	26.123	14,85%	390.488	26,06%
	Pós-Secundário	421	0,24%	7.147	0,48%
	Ensino Superior	4.609	2,62%	298.066	19,89%
Tipo de contrato	Contrato sem termo	116.762	66,39%	21.589	74,84%
	Contrato a termo (certo e incerto)	56.707	32,24%	5.239	24,49%
	Outra situação	2.417	1,37%	309.460	0,67%
CAE	Agricultura, silvicultura, caça e pesca	4.318	2,45%	21.589	1,44%
	Indústrias extrativas	146	0,08%	5.239	0,35%
	Indústrias transformadoras	46.936	26,69%	309.460	20,65%
	Eletricidade, gás e água	582	0,33%	31.442	2,10%
	Construção e obras Públicas	4.691	2,67%	76.316	5,09%
	Comércio por grosso e a retalho, restaurantes e hotéis	15.190	8,64%	197.497	13,18%
	Transportes e armazenagem e comunicações	46.560	26,47%	351.891	23,48%
	Bancos e outras instituições financeiras, seguros, operações sobre imóveis e serviços prestados às empresas	17.785	10,11%	226.571	15,12%
NUTS II	Serviços prestados à coletividade, serviços sociais e serviços pessoais	39.678	22,56%	278.378	18,58%
	Norte	82.901	47,13%	497.959	33,23%
	Algarve	3.953	2,25%	41.519	2,77%
	Centro	34.813	19,79%	249.337	16,64%
	Lisboa	45.265	25,74%	615.237	41,06%
	Alentejo	6.689	3,80%	65.278	4,36%
	Açores	226	0,13%	1.496	0,10%
Madeira	2.037	1,16%	27.539	1,84%	

Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios

Depois de caracterizada a evolução da pobreza de baixos salários e a sua incidência por setor de atividade e região, pretende-se, analisar a influência das possíveis variáveis explicativas apontadas pela literatura anteriormente revista no aumento da probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário.

5. Determinantes da pobreza de baixos salários em Portugal

Com o objetivo de avaliar as características do trabalhador, da empresa/ posto de trabalho e da região que influenciam a probabilidade de um indivíduo vir a auferir um baixo rendimento proveniente do trabalho, recorreu-se à estimação de um modelo de regressão *logit*.

5.1. Descrição do modelo

Tendo em consideração o facto de a variável dependente do modelo a estimar ser binária (estar ou não abaixo do limiar de baixos salários), o modelo que mais se adequa para estes casos é um modelo de escolha binária que tem sido utilizado em estudos semelhantes (e.g. Barros *et al.*, 2005).

Como a variável dependente neste estudo (estar ou não abaixo do limiar de baixos salários) é de carácter qualitativo, tal leva a que seja necessário definir uma variável binária. Assim, considera-se que a variável assume o valor 1 quando se verifica a condição “receber uma remuneração bruta horária inferior ou igual ao limiar estabelecido”, e 0 caso contrário.

Temos então que:

$$Y_i = \begin{cases} 1, & \text{se } w_i \leq \lambda \\ 0, & \text{se } w_i > \lambda \end{cases}$$

em que Y_i é a variável dependente, w_i a remuneração bruta horária e λ o limiar de pobreza.

Partindo do pressuposto de que a probabilidade de um indivíduo vir a receber um baixo salário $Prob(Y_i = 1)$ é resultante das suas características individuais, das características da empresa/ posto de trabalho e de características regionais (abaixo especificadas como variáveis independentes /explicativas), vem:

$$\begin{aligned} Prob(Y_i = 1) &= F(\beta'X_i) \\ Prob(Y_i = 0) &= 1 - F(\beta'X_i) \end{aligned}$$

em que X_i é o vetor das variáveis explicativas, que engloba também uma constante, e β o vetor dos coeficientes associados, que reflete o impacto de variações em X_i na probabilidade de se observar a condição. No modelo *logit* assume-se que F é a função de distribuição logística (Greene, 1999).

Assim, temos que a probabilidade de um indivíduo auferir um salário abaixo do limiar de pobreza ($Prob(Y_i = 1)$) é dada por:

$$\begin{aligned} Prob(Y_i = 1) &= \frac{e^{\beta'x_i}}{1 + e^{\beta'x_i}} \\ &= \Lambda(\beta'x_i) \end{aligned}$$

sendo $Prob(Y_i = 0)$ a probabilidade de um indivíduo não ser considerado pobre:

$$Prob(Y_i = 0) = 1 - \Lambda(\beta'x_i)$$

O efeito marginal da variável contínua X_k sobre a probabilidade de o trabalhador i vir a auferir um baixo salário é obtido através de:

$$\frac{\partial Prob(Y_i = 1)}{\partial X_k} = \frac{\partial(\beta'X_{ik})}{\partial X_k} = \Lambda(\beta'X_{ik}) * [1 - \Lambda(\beta'x_{ik})]\beta_k$$

De notar que os coeficientes das variáveis explicativas não traduzem a intensidade do impacto das variáveis na probabilidade de um indivíduo vir a ser considerado um trabalhador de baixos salários, fornecendo apenas, no imediato, o sentido da sua influência, já que o efeito marginal da variável X_k sobre a probabilidade de um indivíduo i vir a ser considerado um trabalhador de baixos salários não é o mesmo para todos os indivíduos da amostra, na medida em que este depende de X_{ik} .

5.2. Variáveis independentes

De acordo com a literatura (Capítulo 2), existem variáveis relacionadas com o trabalhador (e.g. idade e escolaridade), com a empresa/ posto de trabalho (e.g. dimensão, antiguidade), e com a localização (e.g. zona rural vs. urbana) que poderão estar associadas ao fenómeno da pobreza de baixos salários. Com base nessa literatura, e na informação estatística disponível na base de dados Quadros de Pessoal (GEP-MSESS), apresentam-se na Tabela 4 as variáveis explicativas a utilizar neste estudo, bem como as suas estatísticas descritivas para o ano de 2012.

Tabela 4. Variáveis independentes (2012)

Variável	Categoria	Descrição	Estatísticas descritivas			
			Média	Desvio-padrão	Min.	Máx.
Idade		Idade dos trabalhadores	39,184	10,561	16	65
Idade ²		Quadrado da Idade	1646,926	862,601	256	4225
Género		<i>Dummy</i> (1 se Feminino)	0,468	0,499	0	1
Nacionalidade		<i>Dummy</i> (1 se Estrangeiro)	0,043	0,202	0	1
Antiguidade		Número de anos a que o trabalhador se encontra na empresa atual	8,179	8,574	0	52
Escolaridade	Ignorado	<i>Dummy</i> (1 se Ignorado)	0,002	0,046	0	1
	Inferior a 1º Ciclo	<i>Dummy</i> (1 se Inferior ao 1º Ciclo)	0,007	0,082	0	1
	1º Ciclo	<i>Dummy</i> (1 se 1º Ciclo)	0,138	0,345	0	1
	Ensino Básico	<i>Dummy</i> (1 se Ensino Básico)	0,419	0,493	0	1
	Secundário	<i>Dummy</i> (1 se Secundário)	0,249	0,432	0	1
	Pós-secundário	<i>Dummy</i> (1 se Pós-secundário)	0,005	0,067	0	1
	Ensino Superior	<i>Dummy</i> (1 se Ensino Superior)	0,181	0,385	0	1
Tipo de contrato	Contrato sem termo	<i>Dummy</i> (1 se Contrato sem termo)	0,740	0,439	0	1
	Contrato a termo	<i>Dummy</i> (1 se Contrato a termo)	0,253	0,435	0	1
	Outra Situação	<i>Dummy</i> (1 se Outra situação)	0,007	0,086	0	1
Setor de atividade	<i>cae 1</i>	<i>Dummy</i> (1 se Agricultura, silvicultura, caça e pesca)	0,015	0,123	0	1
	<i>cae2</i>	<i>Dummy</i> (1 se Indústrias extrativas)	0,003	0,057	0	1
	<i>cae3</i>	<i>Dummy</i> (1 se Indústrias transformadoras)	0,213	0,057	0	1
	<i>cae4</i>	<i>Dummy</i> (1 se Eletricidade, gás e água)	0,019	0,137	0	1
	<i>cae5</i>	<i>Dummy</i> (1 se Construção e obras públicas)	0,048	0,215	0	1
	<i>cae6</i>	<i>Dummy</i> (1 se Comércio por grosso e a retalho, restaurantes e hotéis)	0,127	0,333	0	1
	<i>cae7</i>	<i>Dummy</i> (1 se Transportes e armazenagem e comunicações)	0,238	0,426	0	1
	<i>cae8</i>	<i>Dummy</i> (1 se Bancos e outras instituições financeiras, seguros, operações sobre imóveis e serviços prestados às empresas)	0,146	0,353	0	1
	<i>cae9</i>	<i>Dummy</i> (1 se Serviços prestados à coletividade, serviços sociais e serviços pessoais)	0,190	0,392	0	1
Dimensão da empresa	<i>dim_emp</i>	Logaritmo do número de trabalhadores ao serviço da empresa	4,462	2,592	0	9,998
Natureza Jurídica da empresa	Sociedade por quotas	<i>Dummy</i> (1 se Sociedade por quotas)	0,372	0,483	0	1
	Sociedade Anónima	<i>Dummy</i> (1 se Sociedade Anónima)	0,365	0,481	0	1
	Empresa Pública	<i>Dummy</i> (1 se Empresa Pública)	0,019	0,137	0	1
	Empresário em nome individual	<i>Dummy</i> (1 se Empresário em nome individual)	0,033	0,178	0	1
	Outras Naturezas Jurídicas	<i>Dummy</i> (1 se Outras Naturezas Jurídicas)	0,211	0,408	0	1
Localização	Norte	<i>Dummy</i> (1 se Norte)	0,347	0,476	0	1
	Centro	<i>Dummy</i> (1 se Centro)	0,170	0,375	0	1
	Lisboa	<i>Dummy</i> (1 se Lisboa)	0,395	0,489	0	1
	Alentejo	<i>Dummy</i> (1 se Alentejo)	0,043	0,203	0	1
	Algarve	<i>Dummy</i> (1 se Algarve)	0,027	0,163	0	1
	Açores	<i>Dummy</i> (1 se Açores)	0,001	0,032	0	1
	Madeira	<i>Dummy</i> (1 se Madeira)	0,018	0,132	0	1
	Estrangeiro	<i>Dummy</i> (1 se Estrangeiro)	0,000	0,003	0	1
Área Metropolitana	<i>metropolitana</i>	<i>Dummy</i> (1 se Área Metropolitana)	0,559	0,496	0	1

Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios.

5.3. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal

Com o objetivo de avaliar o impacto das variáveis relacionadas com o indivíduo, empresa/ posto de trabalho e localização na probabilidade de um trabalhador vir a auferir um baixo salário, foram estimados diferentes modelos *logit*⁷, procurando com estas diferentes especificações captar a sensibilidade do modelo a diferentes definições de limiares de pobreza, a duas definições de rendimento (regular vs. total), bem como a diferentes variáveis regionais (áreas metropolitanas vs. NUTS II).

Para cada um dos dois anos em análise⁸ (1992 e 2012) foram especificados dois modelos de regressão *logit*, um contendo como definição de rendimento, o rendimento total, e outro tendo por definição o rendimento regular. Para além destas duas variantes do modelo, foram ainda estimados para cada um dos limiares de baixos salários avaliados (2/3 da mediana de rendimento total e regular; 50% da média de rendimento total e regular) dois modelos de regressão que se distinguem por considerar diferentes variáveis espaciais. Num dos casos considera-se uma variável *dummy* que assume o valor 1 quando a empresa na qual o trabalhador se encontra está localizada numa área metropolitana (áreas metropolitanas do Porto e Lisboa), e outra onde se considera uma variável *dummy* para cada uma das NUTS II. No total, foram estimados 8 modelos de regressão para cada ano em análise, tendo-se optado, para facilidade de leitura, por incluir no texto apenas alguns dos resultados, sendo deixados os restantes para anexo.

Na tabela 5 são apresentadas as probabilidades estimadas para o ano de 2012 tendo em consideração as diferentes definições de limiar de pobreza de baixos salários e de rendimento. Verifica-se que de facto o tipo de definição utilizada influencia os resultados obtidos. Para ambos os limiares de pobreza considerados, a probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário é aumentada quando utilizada a definição de rendimento total. Já em termos de limiar, é o limiar 2 – 50% da média - aquele que apresenta uma probabilidade superior.

⁷ Os modelos foram estimados recorrendo ao *software STATA/MP 13.0*.

⁸ Atendendo ao facto de os resultados da estimação obtidos para o ano de 2002 não divergirem dos obtidos para o ano de 1992, optou-se por não reportar os mesmos.

Tabela 5. Probabilidades estimadas de um trabalhador por conta de outrem vir a auferir um baixo salário (2012)

		Definição de rendimento	
		Rendimento Regular	Rendimento Total
Definição de Limiar	Limiar 1 (2/3 da mediana)	6%	10,5%
	Limiar 2 (50% da média)	8,2%	12,8%

Fonte: Quadros do Pessoal (GEP-MSESS) e cálculos próprios.

De seguida, na Tabela 6, apresentam-se os resultados da estimação, para o ano de 2012, do modelo *logit* considerando os dois limiares de pobreza definidos em função do rendimento total - limiar 1: 2/3 da mediana do rendimento total/ hora; limiar 2: 50% da média do rendimento total/ hora, bem como a variável *dummy* relativa às áreas metropolitanas, tendo sido as especificações relativas ao rendimento regular (menos comuns na literatura) remetidas para o Anexo 1.

Quanto aos coeficientes resultantes da estimação do modelo *logit* apresentados abaixo, apenas nos poderemos pronunciar quanto ao sentido do impacto das variáveis explicativas na probabilidade de um trabalhador vir a auferir um baixo salário. Assim, e de forma a avaliar a magnitude do impacto de variações nas variáveis explicativas, foram estimados os efeitos marginais produzidos pelas diferentes variáveis.

Tabela 6: Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal (2012) (I)

Variáveis		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento total/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
		Limiar 1 de pobreza			Limiar 2 de pobreza		
		2/3 do rendimento total/ hora mediano			50% do rendimento total/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Indivíduos	<i>idade</i>	-0,0722***	0,0017	-0,0058	-0,0742***	0,0016	-0,0068
	<i>idade^2</i>	0,0008***	0,0000	0,0001	0,0008***	0,0000	0,0001
	<i>mulher</i>	1,2658***	0,0061	0,1009	1,3038***	0,0056	0,1203
	<i>nac_port</i>	0,4609***	0,0110	0,0367	0,4321***	0,0105	0,0399
	<i>educ_desc</i>	-1,4020***	0,0605	-0,1117	-1,4837***	0,0569	-0,1368
	<i>1º Ciclo</i>	-0,1658***	0,0249	-0,0132	-0,1909***	0,0237	-0,0176
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	-0,8146***	0,0247	-0,0649	-0,8586***	0,0235	-0,0792
	<i>secundario</i>	-1,7823***	0,0255	-0,1420	-1,8386***	0,0242	-0,1696
	<i>pos_secundar</i>	-2,2147***	0,0571	-0,1765	-2,2724***	0,0524	-0,2096
	<i>ens_superior</i>	-3,3227***	0,0289	-0,2648	-3,4281***	0,0273	-0,3162
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0792***	0,0011	-0,0063	-0,0797***	0,0010	-0,0074
	<i>antig2</i>	0,0010***	0,0000	0,0001	0,0010***	0,0000	0,0001
	<i>cont_perm</i>	0,0455***	0,0070	0,0036	0,0181***	0,0065	0,0017
	<i>outro_cont</i>	0,0218	0,0254	0,0017	0,0202	0,0241	0,0019
	<i>cae1</i>	-0,5045***	0,0190	-0,0402	-0,5757***	0,0179	-0,0531
	<i>cae2</i>	-1,5151***	0,0855	-0,1207	-1,3632***	0,0697	-0,1257
	<i>cae4</i>	-1,6007***	0,0432	-0,1275	-1,3612***	0,0340	-0,1255
	<i>cae5</i>	-0,9497***	0,0168	-0,0757	-1,0692***	0,0155	-0,0986
	<i>cae6</i>	-0,7356***	0,0106	-0,0586	-0,8064***	0,0098	-0,0744
	<i>cae7</i>	-0,2821***	0,0080	-0,0225	-0,3420***	0,0074	-0,0315
	<i>cae8</i>	-0,2423***	0,0107	-0,0193	-0,3567***	0,0100	-0,0329
	<i>cae9</i>	-0,5771***	0,0095	-0,0460	-0,6573***	0,0089	-0,0606
	<i>dim_emp</i>	-0,2033***	0,0015	-0,0162	-0,1935***	0,0014	-0,0178
	<i>squotas</i>	-0,1159***	0,0073	-0,0092	-0,1193***	0,0069	-0,0110
	<i>socanon</i>	-0,4242***	0,0101	-0,0338	-0,4411***	0,0093	-0,0407
<i>empubli</i>	-3,2078***	0,1514	-0,2556	-2,9853***	0,1186	-0,2753	
Espaciais	<i>metropolitana</i>	-0,0293***	0,0061	-0,0023	-0,0866***	0,0057	-0,0080
	<i>_constante</i>	1,5426***	0,0421		1,9689***	0,0396	
	Pseudo R ²		0,1960			0,2066	
	LR		220.385,27			265.031,30	
	Prob (LR)		0,0000			0,0000	
	Nº de Observações		1.673.707			1.673.707	

Notas: * *p-value* < 0,1; ** *p-value* < 0,05; *** *p-value* < 0,01.

Começando por avaliar a significância das variáveis explicativas, verificamos que nas duas estimações acima apresentadas apenas é possível encontrar uma variável não significativa, *outro_cont*, que se refere a “outras situações contratuais”, sendo todas as outras variáveis estatisticamente significativas para níveis de significância convencionais.

Em termos do sentido da influência das variáveis explicativas verificamos que o mesmo é consistente nas duas estimações, não sendo portanto este afetado pelo nível definido do limiar de baixos salários.

Começando por analisar as variáveis relativas às características dos trabalhadores, a *idade*, tal como era expectável, influencia negativamente a probabilidade de um trabalhador vir a auferir um baixo salário, vindo de encontro aos resultados obtidos, por

exemplo, em Llorente e Perez (2007), sendo que, quanto maior a idade menor a probabilidade de o trabalhador vir a auferir um baixo salário. Este resultado vem de encontro ao facto de o perfil de ganhos provenientes do trabalho ser tendencialmente côncavo, havendo tipicamente um aumento dos rendimentos a taxas decrescentes à medida que a idade avança, já que os investimentos em capital humano, que se traduzem em maior produtividade, são realizados maioritariamente pelos mais jovens que só vêm a usufruir dos rendimentos daí provenientes anos mais tarde (Becker, 1962; Ben-Porath, 1967).

As diferenças salariais de *género* continuam a ser uma realidade nos países industrializados, apesar de se ter vindo a verificar uma atenuação das mesmas, já que, por exemplo, o nível de qualificação das mulheres tem vindo a igualar-se ao dos homens (Blau e Kahn, 1996). No entanto, esta diferenciação continua a sentir-se de forma mais acentuada, segundo Huffman (2004), nos empregos com maior valor de remuneração esperado. À semelhança de estudos como Barros *et al.* (2005), na estimação efetuada, verifica-se que o facto de se ser mulher continua a contribuir para o aumento da probabilidade de um trabalhador vir a auferir um baixo salário.

Já quanto às variáveis relativas à *escolaridade*, verificamos que estas apresentam um impacto negativo na probabilidade de os trabalhadores virem a auferir um baixo salário, constatando-se que um maior nível de escolaridade permitirá aos trabalhadores escapar de uma situação em que auferem um baixo salário, resultado igual ao obtido, por exemplo, por Barros *et al.* (2005). De facto, e segundo os resultados do modelo para um limiar de baixo salário definido em 2/3 da mediana do salário total/ hora, um trabalhador que possua um grau de escolaridade ao nível do ensino superior reduz a probabilidade de vir a receber um baixo salário em 26,5 pontos percentuais enquanto um trabalhador que apenas possua educação ao nível do ensino básico apenas vê essa probabilidade reduzida em 3,5 pontos percentuais, quando comparado com um trabalhador que não possua escolaridade.

Relativamente às características do posto de trabalho, verifica-se que a *antiguidade* influencia negativamente a probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário, ou seja, quanto maior a antiguidade (*proxy* do investimento em capital humano específico) maior a propensão para o ganho de salários mais elevados.

No que diz respeito ao *tipo de contrato*, verifica-se que o efeito da variável contrato sem termo é dependente da definição de rendimento aplicada, sendo que, para o ano de 2012, a mesma tem um impacto consistentemente negativo na probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário quando o modelo é estimado tendo em conta o conceito de rendimento regular/ hora (Anexo 1), tendo no entanto um impacto contrário quando aplicado o conceito de rendimento total/ hora. Esta situação poderá ficar a dever-se à componente mais volátil de rendimento obtidos aquando de um contrato a termo que só será tida em conta com a definição de rendimento total.

No que se refere à *dimensão da empresa*, quanto maior for esta menor a probabilidade do trabalhador vir a receber um baixo salário (redução de 1,6 pontos percentuais por cada trabalhador adicional), sendo que os setores de atividade que mais reduzem esta probabilidade, são a CAE 2 (*Indústria extrativas*) e CAE 4 (*Eletricidade, gás e água*), com uma redução de 12,07 e 12,75 pontos percentuais, respetivamente. É de realçar ainda o facto de serem as empresas públicas, quando analisada a *natureza jurídica* das empresas, as que mais reduzem a probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário, sendo que um trabalhador por conta de uma empresa pública vê a sua probabilidade de vir a receber um baixo salário reduzida em 25,56 pontos percentuais.

Quanto à localização das empresas verifica-se que a presença destas nas áreas metropolitanas leva a uma redução da probabilidade de o trabalhador vir a receber um baixo salário. Este resultado já seria espectável, dados os resultados obtidos em estudos anteriores, por exemplo, Glaeser e Mare (2001) e Yankow (2006), que apontavam para a existência de um prémio salarial associado à localização das empresas nas cidades. Assim, e segundo os valores obtidos, o facto de uma empresa se localizar numa área metropolitana leva a que haja uma redução na probabilidade do trabalhador vir a receber um baixo em 2,9 pontos percentuais, quando analisado o modelo para o Limiar 1 de pobreza. De realçar, porém, que este resultado não é transversal a todas as estimações efectuadas. De facto, quando realizadas as estimações de acordo com o rendimento regular/ hora para os limiares de 2/3 da mediana e 50% da média de rendimentos, os resultados vêm em sentido oposto, o que não era de todo expectável tendo em conta a literatura revista (Anexo 1). Ainda, e para o ano de 1992 será possível concluir que contrariamente ao que acontece no ano de 2012, a influência das áreas metropolitanas não é sensível à definição de rendimento utilizada, apresentando a variável *metropolitana*

uma influência negativa quer se utilize a definição de rendimento total/ hora (Anexo 2) quer a de rendimento regular/ hora (Anexo 3).

A tabela que se segue (Tabela 6) apresenta os resultados da estimação do modelo *logit*, com base nos rendimentos totais/ hora, mas com uma variável espacial diferente, deixando de ser postas em evidência as áreas metropolitanas, passando a evidenciarem-se as NUTS II. O objetivo será identificar se existem regiões que propiciem mais a existência de baixos salários, já que após a realização do teste de Kruskal-Wallis (Tabela 2) se concluiu que existiam evidências, para o ano de 2012, de diferenças regionais quanto à incidência da pobreza de baixos salários. Nos Anexo 4, 5 e 6, estimaram-se modelos *logit* equivalentes considerando, contudo, os limiares definidos em termos de rendimentos regulares por hora para o ano de 2012 (Anexo 4) e 1992 (Anexo 6), e os rendimentos totais por hora para o ano de 1992 (Anexo 5).

Os resultados obtidos da estimação do modelo com as NUTS II (Tabela 6) quanto às variáveis explicativas em comum com o modelo apresentado acima, com as áreas metropolitanas (Tabela 5), para o ano de 2012, são bastante semelhantes, sendo a influência feita no mesmo sentido.

Pela análise da estimação conclui-se que a localização das empresas nas diferentes regiões, classificadas de acordo com as NUTS II, é uma variável significativamente explicativa da incidência de baixos salários, vindo de acordo aos resultados obtidos por Pereira (2010), que constatava que o risco de pobreza variava significativamente ao longo das regiões portuguesas (Alves, 2009).

A influência das NUTS II sobre a probabilidade de um trabalhador por conta de outrém vir a receber um baixo salário alterou-se de 1992 para 2012. Se o facto de uma empresa em 1992 se localizar na região da Madeira influenciava positivamente a probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário, quando comparada a uma empresa localizada na região Norte, em 2012 a mesma deixou de o influenciar, passando a ser unicamente a região Açores a fazê-lo, quando analisada a influência para a definição de rendimentos totais por hora.

No entanto, os efeitos das NUTS II nos anos em análise não são estáveis, sendo o efeito destas sobretudo dependente da definição de rendimento utilizada, sendo que com a definição de rendimento regular por hora existe um acréscimo de regiões que face à região Norte aumentam a probabilidade de um trabalhador vir a receber um baixo salário.

Tabela 7. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal (2012) (II)

Variáveis		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento total/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
		Limiar 1 de pobreza			Limiar 2 de pobreza		
		2/3 do rendimento total/ hora mediano			50% do rendimento total/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,0726***	0,0017	-0,0058	-0,0745***	0,001631	-0,0068
	<i>idade^2</i>	0,0008***	2,15E-05	0,0001	0,0008***	2,01E-05	0,0001
	<i>mulher</i>	1,2812***	0,0061	0,1016	1,3201***	0,005628	0,1211
	<i>nac_port</i>	0,5342***	0,0112	0,0424	0,5153***	0,010654	0,0473
	<i>educ_desc</i>	-1,3964***	0,0606	-0,1108	-1,4772***	0,057028	-0,1355
	<i>1º Ciclo</i>	-0,1776***	0,025	-0,0141	-0,2029***	0,023789	-0,0186
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	-0,8221***	0,0248	-0,0652	-0,8660***	0,023607	-0,0794
	<i>secundario</i>	-1,7824***	0,0256	-0,1413	-1,8366***	0,024293	-0,1685
	<i>pos_secundar</i>	-2,2213***	0,0573	-0,1761	-2,2768***	0,052519	-0,2088
	<i>ens_superior</i>	-3,3288***	0,0290	-0,2639	-3,4335***	0,027346	-0,3150
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0761***	0,0011	-0,0060	-0,0769***	0,001018	-0,0071
	<i>antig2</i>	0,0009***	3,65E-05	0,0001	0,0010***	3,33E-05	0,0001
	<i>cont_perm</i>	0,0132*	0,0070	0,0010	-0,0142**	0,006554	-0,0013
	<i>outro_cont</i>	-0,0156	0,0255	-0,0012	-0,0188	0,024218	-0,0017
	<i>cae1</i>	-0,2917***	0,0195	-0,0231	-0,3559***	0,018351	-0,0326
	<i>cae2</i>	-1,4153***	0,0856	-0,1122	-1,2533***	0,069847	-0,1150
	<i>cae4</i>	-1,4844***	0,0433	-0,1177	-1,2342***	0,034164	-0,1132
	<i>cae5</i>	-0,8875***	0,0168	-0,0704	-1,0033***	0,015587	-0,0920
	<i>cae6</i>	-0,6350***	0,0108	-0,0503	-0,7024***	0,009931	-0,0644
	<i>cae7</i>	-0,1819***	0,0083	-0,0144	-0,2372***	0,007652	-0,0218
	<i>cae8</i>	-0,1514***	0,0110	-0,0120	-0,2578***	0,010307	-0,0236
	<i>cae9</i>	-0,5380***	0,0096	-0,0426	-0,6092***	0,009033	0,0559
	<i>dim_emp</i>	-0,1983***	0,0015	-0,0157	-0,1873***	0,001391	-0,0172
	<i>squotas</i>	-0,1108***	0,0073	-0,0088	-0,1155***	0,006908	-0,0106
<i>socanon</i>	-0,4298***	0,0101	-0,0341	-0,4507***	0,009312	-0,0413	
<i>empublic</i>	-3,1549***	0,1514	-0,2501	-2,9460***	0,118594	-0,2702	
Espaciais	<i>algarve</i>	-0,8151***	0,0186	-0,0646	-0,8157***	0,017104	-0,0748
	<i>centro</i>	-0,1391***	0,0075	-0,0110	-0,1489***	0,006925	-0,0137
	<i>lisboa</i>	-0,2320***	0,0077	-0,0184	-0,3091***	0,007144	-0,0284
	<i>alentejo</i>	-0,6043***	0,0146	-0,0479	-0,5841***	0,013274	-0,0536
	<i>açores</i>	0,4015***	0,0824	0,0318	0,4376***	0,077533	0,0401
	<i>madeira</i>	-0,6702***	0,0248	-0,0531	-0,5618***	0,021918	-0,0515
	<i>_constante</i>	1,5914***	0,0423		2,0043***	0,039804	
Pseudo R ²		0,1999			0,2106		
LR		224815,46			270.148,65		
Prob (LR)		0,0000			0,0000		
Nº de observações		1.673.707			1.673.707		

Notas: * p-value < 0,1; ** p-value < 0,05; *** p-value < 0,01;

Conclusões e desenvolvimentos futuros

De acordo com Mabughi e Selim (2006), a pobreza pode ser entendida como a privação de uma vida de qualidade, existindo diferentes conceitos e medidas. Em particular, a pobreza de baixos salários foca-se no trabalhador e define-se como uma condição em que os rendimentos provenientes do trabalho são inferiores a um limiar pré-definido.

Esta dissertação tinha como objetivos (i) avaliar a incidência da pobreza de baixos salários em Portugal ao longo das duas últimas décadas e a sua distribuição regional (ii) identificar e analisar os principais determinantes da incidência de baixos salários em Portugal, em particular no que diz respeito às características dos trabalhadores, das empresas/ posto de trabalho e da região onde a empresa se localiza.

Para atingir estes objetivos, desenvolveu-se, numa primeira fase, um trabalho de revisão de literatura em que se contextualizou o conceito de pobreza de baixos salários. Determinaram-se as principais variáveis explicativas do fenómeno de pobreza de baixos salários, que se encontram divididas em 3 categorias relacionadas com os trabalhadores, as empresas/ posto de trabalho e com a localização das empresas. A análise de estudos empíricos sobre esta temática revelou ainda que não existe uma posição unanime quanto ao limiar de baixos salários, sendo os mais frequentes de 2/3 da mediana de salários, e de 50% da média de salários.

Em seguida, o trabalho empírico desenvolveu-se a partir da base de microdados dos Quadros de Pessoal (GEP-MSESS), recolhendo-se a informação sobre os trabalhadores por conta de outrem e empresas para os anos de 1992 a 2012, e construindo os dois limiares de baixos salários acima identificados.

A análise da incidência da pobreza revelou que, em Portugal, a percentagem de trabalhadores por conta de outrem a auferir um baixo salário diminuiu ao longo das duas últimas décadas, passando de 15,3% em 1992 para 10,5% em 2012, quando considerado o limiar 2/3 da mediana da remuneração bruta horária. Em termos da distribuição dos trabalhadores que auferem um rendimento total horário inferior ao limiar 2/3 da mediana da remuneração bruta horária em 2012, constatou-se que estes trabalhadores são na sua maioria mulheres, têm entre 36 e 45 anos, têm habilitações ao nível do ensino básico ou menos e trabalham essencialmente nas Indústrias transformadoras e Transportes, armazenagem e comunicações. Em termos regionais, verificou-se ainda que a incidência

de baixos salários em 1992 era mais elevada nas regiões de Alentejo, Açores e Madeira, situando-se apenas a região de Lisboa abaixo da média nacional, enquanto em 2012 as regiões que apresentavam uma maior taxa de incidência eram as regiões do Norte, Centro e Açores.

Por fim, e tendo como objetivo avaliar os principais fatores explicativos da incidência de baixos salários e com referência às principais metodologias utilizadas em estudos semelhantes, recorreu-se à estimação de um modelo *logit*. Para cada um dos anos definidos (1992 e 2012) construíram-se dois modelos considerando, em alternativa, os dois limiares de baixos salários mais utilizados na literatura: 2/3 da mediana de salários, e 50% da média de salários. Também se testaram dois conceitos de rendimento do trabalho, um em que todas as componentes dos rendimentos do trabalho/ hora foram levados em consideração (rendimento total/ hora), e outra em que apenas foram consideradas a remuneração base e as prestações regulares (rendimento regular/ hora). Por fim, consideraram-se ainda duas variáveis espaciais: localização ou não da empresa empregadora numa área metropolitana e, em alternativa, a região NUTS II em que a empresa se inseria. Foram assim ensaiadas no total 16 regressões, com uma amostra de 1.662.079 observações para o ano de 1992, e 1.674.269 observações para o ano de 2012.

Os resultados obtidos dos ensaios realizados são bastante consistentes, com exceção do impacto das variáveis relacionadas com o tipo de contrato detido pelo trabalhador, as CAE's e as variáveis espaciais.

Atendendo às características dos trabalhadores de baixos salários, os resultados são consistentes com os estudos realizados anteriormente, verificando-se que são os jovens, mulheres e trabalhadores com baixa escolaridade os grupos mais afetados pelos baixos salários. Em particular, os resultados mostraram que ter o ensino secundário ou pós-secundário (ensino superior) reduz em mais de 10 p.p. (25 p. p.) a probabilidade de auferir um baixo salário quando comparado com um indivíduo com características similares mas com uma escolaridade completa inferior ao 1º ciclo do ensino básico. Em relação às características do posto de trabalho, constata-se que há medida que a antiguidade vai aumentando, a probabilidade de se vir a receber um baixo salário vai diminuindo, consequência dos investimentos efetuados pelas empresas em capital específico.

Os resultados revelaram ainda que, relativamente às características da empresa, são as de menor dimensão aquelas que propiciam o pagamento de salários mais baixos, sendo também o risco de pobreza mais elevado quando o trabalhador se emprega numa empresa da indústria transformadora.

No que se refere às variáveis espaciais, os resultados não são muito consistentes, constatando-se que a influência da localização da empresa na probabilidade dos trabalhadores virem a receber um baixo salário depende das definições do rendimento do trabalho utilizadas. Em particular, de acordo com o limiar de baixos salários mais recorrentemente usado na literatura, de 2/3 do salário mediano, tendo como definição de rendimento o rendimento total por hora, o facto de uma empresa se localizar numa área metropolitana reduz a probabilidade de o trabalhador vir a receber um baixo salário, vindo de encontro à literatura revista. No entanto, este resultado não se verifica quando para o mesmo limiar se utiliza como definição de rendimento o rendimento regular/ hora, nos dados para o ano de 2012. De igual forma, quando se avalia a influência das NUTS II, dependendo da definição de rendimento utilizada a influência das regiões vai variando, sendo que para 2012, utilizando o limiar de 2/3 do rendimento mediano, quando aplicada uma definição de rendimento total, verificamos que o facto de uma empresa se localizar nos Açores influencia mais a probabilidade de vir a receber um baixo salário. No entanto, quando utilizada a definição de rendimento regular por hora verificamos que são as regiões Centro e Lisboa as que mais influenciam.

Tendo os resultados referentes à localização das empresas empregadoras não sido consistentes com as diferentes especificações adotadas, seria interessante numa investigação futura tentar compreender melhor o fenómeno e identificar os trabalhadores que se encontram entre os diferentes limiares. Outro tópico de investigação que poderia ser seguido prende-se com a questão da duração da situação de baixos salários, tentando criar um forma de avaliação mais dinâmica dos trabalhadores de baixos salários por forma a acompanhar a sua evolução e tempo de permanência abaixo do limiar estabelecido.

Referências bibliográficas

- Airio, I., S. Kuivalainen, e M. Niemelä (2008), "“Much ado about nothing?” Institutional framework and empirical findings on the working poor phenomenon in Finland from 1995 to 2005." *in* Andress, H. e H. Lohmann (2008), capítulo 7.
- Alves, N. (2009), “New facts about poverty in Portugal”, *Economic Bulletin*, Banco de Portugal, Spring: 117-143.
- Akoum, I. (2008), "Globalization, growth, and poverty: The missing link", *International Journal of Social Economics*, 35(4): 226-238.
- Andress, H. e H. Lohmann (2008), “*The Working Poor in Europe. Employment, Poverty and Globalization*”, Cheltenham: Edward Elgar.
- Banco Mundial (2009), “*Handbook on poverty and inequality*”, World Bank Publications.
- Barros, C., I. Proenca, I., e J. Vieira (2005), “Low-wage employment in Portugal: A mixed logit approach”, IZA Discussion Paper No. 1667.
- Becker, G. (1962), “Investment in human capital: A theoretical analysis”, *The Journal of Political Economy*, 70(5): 9-49.
- Ben-Porath, Y. (1967), “The production of human capital and the life cycle of earnings”, *The Journal of Political Economy*, 75: 352-365.
- Berner, M., T. Ozer, e S. Paynter (2008), “A Portrait of Hunger, the Social Safety Net, and the Working Poor”, *Policy Studies Journal* 36(3): 403-20.
- Beverly, S. (2001), "Material hardship in the United States: Evidence from the survey of income and program participation", *Social Work Research* no. 25(3): 143-151.
- Bird, G. (2004), “Growth, Poverty and the IMF”, *Journal of International Development*, 16(4): 621-636.
- Blank, R. (2005), "Poverty, policy, and place: How poverty and policies to alleviate poverty are shaped by local characteristics", *International Regional Science*, 28(4): 441-464.
- Blau, F., e L. Kahn (1996), "Wage structure and gender earnings differentials: An international comparison", *Economica*, 63(250): S29-S62.
- Brady, D. (2003), "Rethinking the sociological measurement of poverty", *Social Forces* 81(3): 715-751.

- Brown, S., J. Sessions, e D. Watson (2007), “The Contribution of Hour Constraints to Working Poverty in Britain”, *Journal of Population Economics* 20(2): 445-63.
- Cardoso, A., R. Sousa, V. Castro, e P. Ferreira (2000), “O perfil do trabalhador e da empresa de baixos salários em Portugal”, *Economia*, 24: 53-66.
- Comissão Europeia (2008), “Poverty and Social Exclusion in Rural Areas: Final Study Report”, in *European Communities*, pp. 1-187 (file:///C:/Users/User/Downloads/rural_poverty_en%20(1).pdf, acessado em 20.12.2015).
- Cormier, D e C. Craypo (2000), “The Working Poor and the Working of American Labour Markets”, *Cambridge Journal of Economics* 24(6): 691-708.
- Cheung, K., e K. Chou (2015), "Working Poor in Hong Kong", *Social Indicators Research*, 129: 317.
- Crettaz, E. (2013), "A state-of-the-art review of working poverty in advanced economies: Theoretical models, measurement issues and risk groups", *Journal of European Social Policy*,. 23(4): 347-362.
- Crettaz, E. e G. Bonoli (2010), "Why are some workers poor? The mechanisms that produce working poverty in a comparative perspective", *Working Papers on the Reconciliation of Work and Welfare in Europe*, n. 12, October.
- DeFina, R. (2007), “A comparison of poverty trends and policy impacts for working families using different poverty indexes”, *Journal of Economic and Social Measurement*, 32(2-3): 129-147.
- Eurofound (2010), “Working poor in Europe. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions”, Dublin (<http://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2010/working-conditions/working-poor-in-europe>, acessado em 20 de dezembro de 2015).
- EUROSTAT (2013), “Low-wage earners as a proportion of all employees (excluding apprentices) by sex”, <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, 21 de Setembro 2013.
- Fields, G. (1980), “*Poverty, inequality, development*”, Cambridge, Cambridge University Press.

- Glaeser, E. e Mare, D. (2001), "Cities and skills", *Journal of Labor Economics*, 19(2): 316-342.
- Greene, W. (1999), "Econometric Analysis", 4th edition, Prentice Hall.
- Gustafsson, B. (1995), "Assessing poverty. Some reflections on the literature", *Journal of population economics*, 8(4): 361-381.
- Hanson, G. (1997), "Increasing returns, trade and the regional structure of wages", *The Economic Journal*, 107(440): 113-133.
- Herman, E. (2014), "Working poverty in the European union and its main determinants: An Empirical Analysis", *Engineering Economics*, 25(4): 427-436.
- Huffman, M. (2004), "Gender inequality across local wage hierarchies", *Work and Occupations*, 31(3): 323-344.
- INE (2010), "Sobre a pobreza, as desigualdades e a privação material em Portugal" (file:///C:/Users/User/Downloads/Pobreza_2010%20(1).pdf, acessado em 15.12.2015).
- Jensen, L., J. Findeis, W. Hsu, e J. Schachter (1999), "Slipping into and out of Underemployment: Another Disadvantage for Nonmetropolitan Workers?", *Rural Sociology*, 64: 417-38.
- Lagarenne, C. e N. Legendre (2000), "Les travailleurs pauvres en France: facteurs individuels et familiaux", *Économie et statistique*, 335(1): 3-25.
- Llorente, R. e J. Pérez (2007), "Low wage work in a high employment growth economy: Spain, 1994-2004", *Investigacion Economica*, 66 (261): 119-145.
- Lohmann, H. (2009), "Welfare states, labour market institutions and the working poor: A comparative analysis of 20 European countries", *European Sociological Review*, 25(4): 489-504.
- Lomasky, L. e K. Swan (2009), "Wealth and poverty in the liberal tradition", *Independent Review*, 13(4): 493-510.
- Lucifora, C., A. McKnight e W. Salverda (2005), "Low-wage employment in Europe: a review of the evidence", *Socio-economic review*, 3(2): 259-292.
- Mabughi, N. e T. Selim (2006), "Poverty as social deprivation: A survey", *Review of Social Economy*, 64(2): 181-204.
- Marx, I. e G. Verbist (1998), "Low-Paid Work and Poverty: A Cross-Country Perspective", em Bazen, S., Gregory, M. and Salverda, W. (eds) *Low Wage*

- Employment in Europe*. Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar Publishing. (http://www.uva-aias.net/uploaded_files/regular/low-wage_chapter4.pdf, acessado em 03.01.2016).
- Nolan, B. (1998), “Low Pay, the Earnings Distribution and Poverty in Ireland, 1987-1994”, in S. Bazen, M. Gregory and W. Salverda (eds) *Low Wage Employment in Europe*. Cheltenham: Edward Elgar Publisher. (http://www.uva-aias.net/uploaded_files/regular/low-wage_chapter5.pdf, acessado em 03.01.2016).
- Nolan, B. e I. Marx (2000), “Low Pay and Household Poverty”, in M. Gregory, W. Salverda and S. Bazen (eds) *Labour Market Inequalities: Problems and Policies of Low-Wage Employment in International Perspective*. New York: Oxford University Press. (<http://www.lisdatacenter.org/wps/liswps/216.pdf>, acessado em 03.01.2016).
- Partridge, M. e D. Rickman (2008), “Distance from urban agglomeration economies and rural poverty”, *Journal of Regional Science*, 48(2): 285-310.
- Pena-Casas, R. e M. Latta (2004), "Working poor in the European Union", *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*, Dublin.
- Pereira, E. (2010), "Contextos territoriais diferentes fazem a diferença no risco de pobreza em Portugal?", *Sociedade e Trabalho*, 41: 111.
- Ponthieux, S. (2004), "Les travailleurs pauvres: Identification d'une catégorie", *Travail, Genre et Societe*, 11(1): 93-107.
- Rodrigues, C., R. Figueiras e V. Junqueira (2016), “Introdução ao estudo - Desigualdade do rendimento e pobreza em Portugal, 2009-2014”, Fundação Francisco Manuel dos Santos. (<https://www.ffms.pt/FileDownload/79783fb3-9b9f-4ba1-9ee4-473b82834d0c/introducao-ao-estudo-desigualdade-do-rendimento-e-pobreza-em-portugal>, acessado em 22.09.2016)
- Sen, A. (1979), "Issues in the Measurement of Poverty", *The Scandinavian Journal of Economics*, 81: 285-307.
- Slack, T. (2010), “Working Poverty across the Metro-Nonmetro Divide: A Quarter Century in Perspective, 1979–2003.” *Rural sociology*, 75(3): 363-387.
- Townsend, P. (1979), *Poverty in the United Kingdom*, London, Allen Lane and Penguin Books.

- Vieira, J. (2005), "Low-wage mobility in the Portuguese labour market", Portuguese Economic Journal, 4: 1-14.
- Weber, B., L. Jensen, K. Miller, J. Mosley, e M. Fisher (2005), "A critical review of rural poverty literature: Is there truly a rural effect?" *International Regional Science Review*, 28(4): 381-414.
- Yankow, J. (2006), "Why Do Cities Pay More? An Empirical Examination of Some Competing Theories of the Urban Wage Premium",. *Journal of Urban Economics*, 60(2): 139-161.

Anexos

Anexo 1. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, Áreas Metropolitanas (2012)

		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento regular/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
Variáveis		Limiar 1 de pobreza 2/3 do rendimento regular/ hora mediano			Limiar 2 de pobreza 50% do rendimento regular/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,0839***	0,0021	-0,0043	-0,0897***	0,0018	-0,0059
	<i>idade^2</i>	0,0010***	2,58E-05	0,0001	0,0010***	2,29E-05	0,0001
	<i>mulher</i>	0,7613***	0,0073	0,0391	0,9705***	0,0066	0,0641
	<i>nac_port</i>	0,4720***	0,0122	0,0242	0,5572***	0,0109	0,0368
	<i>educ_desc</i>	-1,0356***	0,0689	-0,0532	-1,1911***	0,0611	-0,0786
	<i>1º Ciclo</i>	-0,1926***	0,0305	-0,0099	-0,1626***	0,0268	-0,0107
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	-0,6216***	0,0301	-0,0319	-0,7656***	0,0265	-0,0505
	<i>secundario</i>	-1,3064***	0,0310	-0,0671	-1,5686***	0,0273	-0,1035
	<i>pos_secundar</i>	-1,5407***	0,0633	-0,0791	-1,9842***	0,0593	-0,1310
	<i>ens_superior</i>	-2,5474***	0,0343	-0,1308	-2,9982***	0,0306	-0,1980
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0928***	0,0015	-0,0048	-0,1070***	0,0013	-0,0071
	<i>antig2</i>	0,0011***	5,57E-05	0,0001	0,0013***	4,75E-05	0,0001
	<i>cont_perm</i>	-0,1826***	0,0083	-0,0094	-0,0735***	0,0074	-0,0049
	<i>outro_cont</i>	-0,1053***	0,0290	-0,0054	-0,1009***	0,0270	-0,0067
	<i>cae1</i>	0,6923***	0,0223	0,0355	0,4637***	0,0201	0,0306
	<i>cae2</i>	-0,3770***	0,1005	-0,0194	-0,6285***	0,0908	-0,0415
	<i>cae4</i>	-0,2852***	0,0448	-0,0146	0,0289	0,0317	0,0019
	<i>cae5</i>	0,2562***	0,0195	0,0132	-0,0724***	0,0180	-0,0048
	<i>cae6</i>	0,2611***	0,0144	0,0134	0,0357***	0,0126	0,0024
	<i>cae7</i>	0,9404***	0,0115	0,0483	0,6866***	0,0097	0,0453
	<i>cae8</i>	0,2376***	0,0158	0,0122	0,5652***	0,0122	0,0373
	<i>cae9</i>	0,4492***	0,0133	0,0231	0,2494***	0,0113	0,0165
	<i>dim_emp</i>	-0,1892***	0,0018	-0,0097	-0,1332***	0,0015	-0,0088
	<i>squotas</i>	-0,0947***	0,0088	-0,0049	-0,0905***	0,0079	-0,0060
	<i>socanon</i>	-0,3998***	0,0128	-0,0205	-0,5074***	0,0110	-0,033
<i>empubli</i>	-4,7410***	0,4085	-0,2434	-4,3629***	0,2676	-0,2880	
Espaciais	<i>metropolitana</i>	0,2355***	0,0077	0,0121	0,0893***	0,0068	0,0059
	<i>_constante</i>	0,1915***	0,0509		0,7518***	0,0449	
Pseudo R ²			0,1591			0,1737	
LR			121.058,00			164.242,22	
Prob (LR)			0,0000			0,0000	
Nº de Observações			1.673.707			1.673.707	

Notas: * *p-value* < 0,1; ** *p-value* < 0,05; *** *p-value* < 0,01;

**Anexo 2. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Total/ hora,
Áreas Metropolitanas (1992)**

		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento total/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
Variáveis		Limiar 1 de pobreza 2/3 do rendimento total/ hora mediano			Limiar 2 de pobreza 50% do rendimento total/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,2564	0,0014	-0,0242	-0,2538	0,0013	-0,0257
	<i>idade^2</i>	0,0030	0,00001	0,0004	0,0029	1,75E-05	0,0003
	<i>mulher</i>	1,1301	0,0055	-0,1068	1,1978	0,0054	0,1214
	<i>educ_desc</i>	0,4556	0,0147	0,0431	0,4382	0,0143	0,0444
	<i>1º Ciclo</i>	0,6748	0,0079	0,0638	0,6978	0,0076	0,0707
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	0,3834	0,0088	0,0362	0,3945	0,0085	0,0400
	<i>secundario</i>	-0,9310	0,0143	-0,0880	-0,9593	0,0137	-0,0972
	<i>pos_secundar</i>	-2,1491	0,1016	-0,2032	-2,2142	0,0971	-0,02244
	<i>ens_superior</i>	-1,8089	0,0581	-0,1710	-1,8835	0,0559	-0,1909
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0705	0,0011	-0,0067	-0,0660	0,0010	-0,0067
	<i>antig2</i>	0,0012	3,94E-05	0,0001	0,0011	3,72E-05	0,0001
	<i>cae1</i>	0,6663	0,0146	0,0630	0,6286	0,0145	0,0637
	<i>cae2</i>	-0,8407	0,0373	-0,0795	-0,8406	0,0351	-0,0852
	<i>cae4</i>	-3,3743	0,4526	-0,3190	-3,6112	0,4523	-0,3660
	<i>cae5</i>	-0,5968	0,0100	-0,0564	-0,6319	0,0097	-0,0640
	<i>cae6</i>	-0,3111	0,0068	-0,0294	-0,3915	0,0066	-0,0397
	<i>cae7</i>	-1,4053	0,0265	-0,1329	-1,4977	0,0254	-0,1518
	<i>cae8</i>	-1,5552	0,0211	-0,1470	-1,6140	0,0201	-0,1636
	<i>cae9</i>	-0,6667	0,0102	-0,0630	-0,7205	0,0099	-0,0730
	<i>dim_emp</i>	-0,4317	0,0020	-0,0408	-0,4249	0,0019	-0,0431
	<i>squotas</i>	-0,4215	0,0069	-0,0399	-0,4147	0,0067	-0,0420
	<i>socanon</i>	-0,9259	0,0135	-0,0875	-0,9421	0,0127	-0,0955
<i>empublic</i>	-0,3373	0,0890	-0,0319	-0,2943	0,0808	-0,0298	
Espaciais	<i>metropolitana</i>	-0,3130	0,0052	-0,0296	-0,3230	0,0051	-0,0327
	<i>_constante</i>	4,9505	0,0250		5,0481	0,0244	
	Pseudo R ²		0,2877			0,2938	
	LR		399.481,91			436.504,46	
	Prob (LR)		0,0000			0,0000	
	Nº de Observações		1.627.540			1.627.540	

Notas: * *p-value* < 0,1; ** *p-value* < 0,05; *** *p-value* < 0,01;

Anexo 3. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, Áreas Metropolitanas (1992)

		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento regular/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
Variáveis		Limiar 1 de pobreza 2/3 do rendimento regular/ hora mediano			Limiar 2 de pobreza 50% do rendimento regular/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
		Individuais	<i>idade</i>	-0,2726	0,0014	-0,0229	-0,2841
<i>idade^2</i>	0,0032		0,00002	0,0003	0,0033	1,97E-05	0,0003
<i>mulher</i>	1,0493		0,0059	0,0883	0,9565	0,0061	0,0747
<i>educ_desc</i>	0,4435		0,0154	0,0373	0,3987	0,0160	0,0311
<i>1º Ciclo</i>	0,6369		0,0085	0,0536	0,6221	0,0088	0,0486
<i>2º e 3º Ciclo</i>	0,3681		0,0093	0,0310	0,3715	0,0097	0,0290
<i>secundario</i>	-0,9393		0,0155	-0,0791	-0,9105	0,0160	-0,0711
<i>pos_secundar</i>	-1,9764		0,1040	-0,1664	-1,9068	0,1062	-0,1489
<i>ens_superior</i>	-1,7504		0,0626	-0,1473	-1,6981	0,0643	-0,1326
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0780	0,0012	-0,0066	-0,0905	0,0013	-0,0071
	<i>antig2</i>	0,0014	4,19E-05	0,0001	0,0015	4,62E-05	0,0001
	<i>cae1</i>	0,8732	0,0149	0,0735	0,9443	0,0151	0,0737
	<i>cae2</i>	-0,8300	0,0418	-0,0699	-0,8365	0,0442	-0,0653
	<i>cae4</i>	-3,7925	0,5806	-0,3192	-3,5802	0,5812	-0,2795
	<i>cae5</i>	-0,5088	0,0108	-0,0428	-0,5011	0,0112	-0,0391
	<i>cae6</i>	-0,1213	0,0072	-0,0102	-0,0348	0,0074	-0,0027
	<i>cae7</i>	-1,2196	0,0282	-0,1027	-1,1078	0,0287	-0,0865
	<i>cae8</i>	-1,4039	0,0228	-0,1182	-1,3093	0,0234	-0,1022
	<i>cae9</i>	-0,5437	0,0109	-0,0458	-0,4470	0,0113	-0,0349
	<i>dim_emp</i>	-0,3942	0,0021	-0,0332	-0,4046	0,0022	-0,0316
	<i>squotas</i>	-0,4117	0,0072	-0,0347	-0,4265	0,0074	-0,0333
	<i>socanon</i>	-0,7891	0,0142	-0,0664	-0,8436	0,0152	-0,0659
	<i>empublic</i>	-0,0700	0,0831	-0,0059	-0,0223	0,0874	-0,0017
Espaciais	<i>metropolitana</i>	-0,2853	0,0056	-0,0240	-0,2417	0,0058	-0,0189
	<i>_constante</i>	4,7950	0,0261		4,9266	0,0270	
	Pseudo R ²		0,2717			0,2749	
	LR		335.576,45			319.277,86	
	Prob (LR)		0,0000			0,0000	
	Nº de Observações		1.627.540			1.627.540	

**Anexo 4. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/
hora, NUTS II (2012)**

Variáveis		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento regular/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
		Limiar 1 de pobreza 2/3 do rendimento regular/ hora mediano			Limiar 2 de pobreza 50% do rendimento regular/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,0844***	0,0021	-0,0043	-0,0899***	0,0018	-0,0059
	<i>idade^2</i>	0,0010***	2,59E-05	0,0001	0,0010***	2,29E-05	0,0001
	<i>mulher</i>	0,7667***	0,0074	0,0392	0,9777***	0,0066	0,0644
	<i>nac_port</i>	0,4725***	0,0124	0,0242	0,5713***	0,0111	0,0376
	<i>educ_desc</i>	-1,0479***	0,0690	-0,0537	-1,1931***	0,0612	-0,0786
	<i>1º Ciclo</i>	-0,1959***	0,0306	-0,0100	-0,1630***	0,0268	-0,0107
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	-0,6265***	0,0302	-0,0321	-0,7667***	0,0266	-0,0505
	<i>secundario</i>	-1,3203***	0,0311	-0,0676	-1,5753***	0,0274	-0,1038
	<i>pos_secundar</i>	-1,5582***	0,0634	-0,0798	-1,9947***	0,0594	-0,1314
	<i>ens_superior</i>	-2,5638***	0,0344	-0,1313	-3,009***	0,0307	-0,1982
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0926***	0,0015	-0,0047	-0,1059***	0,0013	-0,0070
	<i>antig2</i>	0,0011***	5,58E-05	0,0001	0,0013***	4,77E-05	0,0001
	<i>cont_perm</i>	-0,1947***	0,0084	-0,0100	-0,0911***	0,0074	-0,0060
	<i>outro_cont</i>	-0,1070***	0,0291	-0,0055	-0,1101***	0,0271	-0,0073
	<i>cae1</i>	0,6690***	0,0229	0,0343	0,5169***	0,0207	0,0340
	<i>cae2</i>	-0,4260***	0,1006	-0,0218	-0,6204***	0,0908	-0,0409
	<i>cae4</i>	-0,2906***	0,0449	-0,0149	0,0555*	0,0319	0,0037
	<i>cae5</i>	0,2460***	0,0196	0,0126	-0,0603***	0,0180	-0,0040
	<i>cae6</i>	0,2709***	0,0146	0,0139	0,0654***	0,0128	0,0043
	<i>cae7</i>	0,9439***	0,0118	0,0484	0,7092***	0,0099	0,0467
	<i>cae8</i>	0,2399***	0,0160	0,0123	0,5786***	0,0125	0,0381
	<i>cae9</i>	0,4301***	0,0134	0,0220	0,2470***	0,0114	0,0163
	<i>dim_emp</i>	-0,1949***	0,0018	-0,0100	-0,1373***	0,0016	-0,0090
	<i>squotas</i>	-0,0958***	0,0088	-0,0049	-0,0951***	0,0079	-0,0063
<i>socanon</i>	-0,3822***	0,0128	-0,0196	-0,5056***	0,0110	-0,0333	
<i>empublic</i>	-4,6421***	0,4085	-0,2378	-4,2824***	0,2676	-0,2820	
Espaciais	<i>algarve</i>	-0,4185***	0,0215	-0,0214	-0,4311***	0,0187	-0,0284
	<i>centro</i>	0,2188***	0,0097	0,0112	0,1308***	0,0086	0,0086
	<i>lisboa</i>	0,2927***	0,0094	0,0150	0,1065***	0,0083	0,0070
	<i>alentejo</i>	-0,0703***	0,0171	-0,0036	-0,2304***	0,0155	-0,0152
	<i>açores</i>	-0,2143	0,1588	-0,0110	0,8383***	0,0848	0,0552
	<i>madeira</i>	-0,6704***	0,0344	-0,0343	-0,6301***	0,0290	-0,0415
	<i>_constante</i>	0,2343***	0,0511		0,7803***	0,0451	
Pseudo R ²		0,1615		0,1758			
LR		122.950,48		166.271,28			
Prob (LR)		0,0000		0,0000			
Nº de observações		1.673.707		1.673.707			

Notas: * *p-value* < 0,1; ** *p-value* < 0,05; *** *p-value* < 0,01;

**Anexo 5. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Total/ hora,
NUTS II (1992)**

Variáveis		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento total/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
		Limiar 1 de pobreza			Limiar 2 de pobreza		
		2/3 do rendimento total/ hora mediano			50% do rendimento total/ hora médio		
		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,2525	0,0014	-0,0237	-0,2499	0,0013	-0,0251
	<i>idade^2</i>	0,0029	1,81E-05	0,0003	0,0029	1,76E-05	0,0003
	<i>mulher</i>	1,1435	0,0056	0,1074	1,2113	0,0054	0,1219
	<i>educ_desc</i>	0,4148	0,0147	0,0390	0,3967	0,0143	0,0399
	<i>1º Ciclo</i>	0,6340	0,0080	0,0596	0,6556	0,0077	0,0660
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	0,3480	0,0088	0,0327	0,3580	0,0085	0,0360
	<i>secundario</i>	-0,9208	0,0144	-0,0865	-0,9481	0,0138	-0,0954
	<i>pos_secundar</i>	-2,1761	0,1017	-0,2044	-2,2411	0,0972	-0,2255
	<i>ens_superior</i>	-1,8328	0,0582	-0,1721	-1,9071	0,0560	-0,1919
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0773	0,0011	-0,0073	-0,0729	0,0010	-0,0073
	<i>antig2</i>	0,0013	3,91E-05	0,0001	0,0013	0,00003	0,0001
	<i>cae1</i>	0,8900	0,0153	0,0836	0,8620	0,0152	0,0867
	<i>cae2</i>	-0,7592	0,0374	-0,0713	-0,7556	0,0352	-0,0760
	<i>cae4</i>	-3,4553	0,4546	-0,3245	-3,6886	0,4543	-0,3711
	<i>cae5</i>	-0,5237	0,0101	-0,0492	-0,5566	0,0097	-0,0560
	<i>cae6</i>	-0,2033	0,0071	-0,0191	-0,2796	0,0069	-0,0281
	<i>cae7</i>	-1,3382	0,0266	-0,1257	-1,4266	0,0255	-0,1435
	<i>cae8</i>	-1,4415	0,0212	-0,1354	-1,4951	0,0203	-0,1504
	<i>cae9</i>	-0,5416	0,0104	-0,0509	-0,5882	0,0101	-0,0592
	<i>dim_emp</i>	-0,4423	0,0020	-0,0415	-0,436	0,0019	-0,0439
	<i>squotas</i>	-0,3948	0,0069	-0,0371	-0,3868	0,0068	-0,0389
	<i>socanon</i>	-0,8345	0,0136	-0,0784	-0,8466	0,0128	-0,0852
	<i>empublic</i>	-0,0945	0,0894	-0,0089	-0,0299	0,0812	-0,0030
Espaciais	<i>algarve</i>	-0,7558	0,0171	-0,0710	-0,7206	0,0164	-0,0725
	<i>centro</i>	-0,2743	0,0069	-0,0258	-0,2762	0,0067	-0,0278
	<i>lisboa</i>	-0,6496	0,0072	-0,0610	-0,6795	0,0069	-0,0684
	<i>alentejo</i>	-0,3273	0,0120	-0,0307	-0,3521	0,0116	-0,0354
	<i>açores</i>	-0,1714	0,0204	-0,0161	-0,2257	0,0201	-0,0227
	<i>madeira</i>	0,2600	0,0175	0,0244	0,2427	0,0171	0,0244
	<i>_constante</i>	4,9443	0,0252		5,0444	0,0246	
Pseudo R ²			0,2925			0,2989	
LR			406.186,14			444.125,05	
Prob (LR)			0,0000			0,0000	
Nº de observações			1.627.540			1.627.540	

Notas: * *p-value* < 0,1; ** *p-value* < 0,05; *** *p-value* < 0,01;

Anexo 6. Determinantes da incidência de baixos salários em Portugal – Rendimento Regular/ hora, NUTS II (1992)

		Variável dependente: Y=1, se o trabalhador auferir um rendimento regular/ hora inferior ou igual ao limiar de pobreza					
		Limiar 1 de pobreza 2/3 do rendimento regular/ hora mediano			Limiar 2 de pobreza 50% do rendimento regular/ hora médio		
Variáveis		Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais	Coef.	Desvio - Padrão	Efeitos Marginais
Individuais	<i>idade</i>	-0,2689	0,0014	-0,0225	-0,2808	0,0015	-0,0218
	<i>idade^2</i>	0,0032	0,00002	0,0003	0,0033	1,97E-05	0,0003
	<i>mulher</i>	1,0602	0,0059	0,0889	0,9674	0,0061	0,0753
	<i>educ_desc</i>	0,409	0,0155	0,0343	0,3659	0,0161	0,0285
	<i>1º Ciclo</i>	0,6043	0,0085	0,0507	0,5920	0,0088	0,0461
	<i>2º e 3º Ciclo</i>	0,3404	0,0093	0,0285	0,3454	0,0097	0,0269
	<i>secundario</i>	-0,9307	0,0155	-0,0780	-0,9029	0,0160	-0,0702
	<i>pos_secundar</i>	-1,9983	0,1041	-0,1675	-1,9241	0,1063	-0,1497
	<i>ens_superior</i>	-1,7716	0,0627	-0,1485	-1,7154	0,0644	-0,1334
Empresa/ Posto de trabalho	<i>antig</i>	-0,0838	0,0012	-0,0070	-0,0959	0,0013	-0,0075
	<i>antig2</i>	0,0015	4,17E-05	0,0001	0,0016	4,59E-05	0,0001
	<i>cae1</i>	1,0541	0,0156	0,0884	1,1025	0,0159	0,0858
	<i>cae2</i>	-0,7594	0,0418	-0,0637	-0,7779	0,0443	-0,0605
	<i>cae4</i>	-3,9002	0,5817	-0,3269	-3,7091	0,5822	-0,2886
	<i>cae5</i>	-0,4506	0,0108	-0,0378	-0,4503	0,0113	-0,0350
	<i>cae6</i>	-0,0420	0,0074	-0,0035	0,0362	0,0077	0,0028
	<i>cae7</i>	-1,1743	0,0283	-0,0984	-1,0675	0,0289	-0,0830
	<i>cae8</i>	-1,3208	0,0229	-0,1107	-1,2316	0,0235	-0,0958
	<i>cae9</i>	-0,4482	0,0111	-0,0376	-0,3630	0,0115	-0,0282
	<i>dim_emp</i>	-0,4029	0,0021	-0,0338	-0,4119	0,0022	-0,0320
	<i>squotas</i>	-0,3890	0,0073	-0,0326	-0,4054	0,0074	-0,0315
	<i>socanon</i>	-0,7147	0,0143	-0,0599	-0,7757	0,0153	-0,0603
	<i>empublic</i>	0,1054	0,0834	0,0088	0,1334	0,0877	0,0104
Espaciais	<i>algarve</i>	-0,6551	0,0179	-0,0549	-0,6188	0,0184	-0,0481
	<i>centro</i>	-0,2753	0,0074	-0,0231	-0,2218	0,0077	-0,0173
	<i>lisboa</i>	-0,5325	0,0076	-0,0446	-0,4670	0,0079	-0,0363
	<i>alentejo</i>	-0,2462	0,0125	-0,0206	-0,2167	0,0129	-0,0169
	<i>açores</i>	0,0112	0,0208	0,0009	0,0447	0,0212	0,0035
	<i>madeira</i>	0,2897	0,0182	0,0243	0,3315	0,0187	0,0258
	<i>_constante</i>	4,7769	0,0262		4,9074	0,0270	
Pseudo R ²		0,2750			0,2778		
LR		339.695,57			322.660,46		
Prob (LR)		0,0000			0,0000		
Nº de observações		1.627.540			1.627.540		