

DINÂMICA EMPRESARIAL E DESIGUALDADE



Coordenador

Rui Baptista

António Sérgio Ribeiro

Francisco Lima



BAPTISTA, Rui professor Catedrático do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, onde é Presidente do Departamento de Engenharia e Gestão. Foi Professor Catedrático da Brunel Business School, Brunel University London, entre 2013 e 2015. Entre 2010 e 2012 foi Presidente do Centro de Estudos em Gestão do Instituto Superior Técnico (CEG-IST), onde é atualmente afiliado,. Entre 2004 e 2009 foi Research Professor do Max Planck Institute of Economics, Alemanha. É editor da revista científica *Small Business Economics* (Springer Nature) desde 2005. Os seus interesses de investigação centram-se nas áreas de empreendedorismo e inovação, desenvolvimento regional, e dinâmicas dos mercados industriais.

RIBEIRO, António Sérgio, professor Auxiliar Convidado no Departamento de Engenharia e Gestão do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa. É investigador no Centro de Estudos em Gestão do Instituto Superior Técnico (CEG-IST). O seu principal foco de investigação concentra-se nas áreas de empreendedorismo e inovação e economia do desporto.

LIMA, Francisco, presidente do Instituto Nacional de Estatística desde janeiro de 2018. Professor Associado no Departamento de Engenharia e Gestão do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa. Foi Vice-Presidente do Departamento de Engenharia e Gestão e Vice-Presidente do CEG-IST. No Instituto Superior Técnico foi, igualmente, coordenador dos cursos de licenciatura e mestrado em Engenharia e Gestão Industrial. A sua atividade de investigação centra-se nas áreas de economia do trabalho, empreendedorismo e inovação e avaliação de políticas.



Largo Monterroio Mascarenhas, n.º 1, 7.º piso
1099-081 Lisboa
Telf: 21 001 58 00
ffms@ffms.pt

© Fundação Francisco Manuel dos Santos
Outubro de 2018

Director de Publicações: António Araújo

Título: Dinâmica empresarial e desigualdade

Autores: Rui Baptista (Coord.)
António Sérgio Ribeiro
Francisco Lima

Revisão do texto: Susana Vieira

Design: Inês Sena
Paginação: Guidesign

Impressão e acabamentos: Guide – Artes Gráficas, Lda.

ISBN: 978-989-8943-13-2
Dep. Legal: 446 395/18

As opiniões expressas nesta edição são da exclusiva responsabilidade dos autores e não vinculam a Fundação Francisco Manuel dos Santos. Os autores desta publicação adoptaram o novo Acordo Ortográfico. A autorização para reprodução total ou parcial dos conteúdos desta obra deve ser solicitada aos autores e ao editor.

DINÂMICA EMPRESARIAL E DESIGUALDADE

Coordenação

Rui Baptista

António Sérgio Ribeiro

Francisco Lima

DINÂMICA EMPRESARIAL E DESIGUALDADE

ÍNDICE

Dinâmica empresarial e desigualdade

11	Sumário
	Capítulo 1
13	Introdução e enquadramento
	Capítulo 2
19	A desigualdade e métodos usados
	Capítulo 3
21	Dados estatísticos
22	a. Desigualdade – total de trabalhadores
23	b. Trabalho parcial
27	c. Desigualdade por regiões
27	d. Desigualdade por setor de atividade / indústria
29	e. Intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento
32	f. Indústria financeira
34	g. Setor energético
	Capítulo 4
37	Dinâmica do mercado, estudo preliminar
37	a. Entradas e saídas de empresas
41	b. Nível de escolaridade dos novos trabalhadores em empresas novas
45	c. Correlação
45	d. Decomposição da desigualdade
49	e. Desigualdade dos novos trabalhadores em empresas já existentes
49	f. Trabalhadores contratados para empresas novas e antigas
51	g. Profissões criativas
	Capítulo 5
53	Estudo da desigualdade nas entidades intermunicipais
60	a. Variáveis explicativas
	Capítulo 6
73	Análise econométrica
	Capítulo 7
79	Conclusões
85	Anexos estatísticos

Sumário

O presente estudo procura analisar a relação entre o empreendedorismo, a proliferação de profissões “criativas” e a desigualdade salarial. O empreendedorismo é hoje visto como um importante estímulo à competitividade e ao crescimento económico. No entanto, a entrada de novas empresas de pequena dimensão e baixos níveis de crescimento pode levar a um aumento do número de empregos com salários baixos na economia, agravando a desigualdade nos rendimentos do trabalho.

A ascensão e a proliferação do conceito de sociedade e economia “empreendedora” ao nível de publicações científicas e da formulação e implementação de políticas públicas têm sido acompanhadas por uma atenção crescente ao papel desempenhado por aqueles que se dedicam a atividades ou profissões “criativas”. A criatividade pode manifestar-se em diversas dimensões, incluindo a tecnológica, artística e cultural, e também a nível económico, em particular no empreendedorismo. A acumulação destas três dimensões de criatividade em certas regiões e/ou áreas metropolitanas densas contribui para a explicação do seu melhor desempenho ao nível do empreendedorismo e do crescimento económico. Não existem, no entanto, análises detalhadas do seu impacto na desigualdade e polarização das profissões dos rendimentos do trabalho.

A motivação para o presente estudo é procurar analisar a relação entre o empreendedorismo (entrada de novas empresas) e a desigualdade salarial, realçando o papel da distribuição regional (entre áreas metropolitanas) das pessoas em profissões criativas, e procurando identificar o impacto do empreendedorismo de necessidade (isto é, da criação de novas empresas por aqueles que se encontravam no desemprego).

A análise apresentada no presente documento caracteriza a evolução da desigualdade salarial observada no país, por setores de atividade e regiões. Examinamos de forma descritiva a relação entre as dinâmicas de mercado – entrada e saída de empresas – e a desigualdade salarial ao nível setorial e regional, focando em particular as entidades intermunicipais, vistas como uma aproximação ao conceito de “área metropolitana”, ou de mercado de trabalho local. Esta divisão é feita de acordo com a lei n.º 75/2013 e é utilizada a freguesia em que o estabelecimento da empresa opera. Prestamos especial atenção à diferença entre iniciativas de criação de novos negócios com origem

em pressões resultantes do desemprego e da procura de fontes alternativas de rendimento (o chamado empreendedorismo “de necessidade”) por oposição ao empreendedorismo “de oportunidade”, virado para o crescimento empresarial e o aumento do emprego. É também dedicada especial atenção ao papel desempenhado pela proporção de trabalhadores em profissões criativas ao nível regional e setorial.

O presente estudo emprega várias estratégias empíricas para procurar identificar a direção da causalidade entre empreendedorismo e desigualdade salarial, consciente do carácter ambíguo dessa relação. Assim, além de empregar métodos econométricos avançados ao nível do uso de modelos dinâmicos, são analisados e comparados separadamente os níveis de desigualdade das remunerações pagas apenas a trabalhadores contratados por novas empresas e a trabalhadores contratados simultaneamente por empresas já existentes. A análise descritiva presta ainda especial atenção à evolução dos setores financeiro e energético, que sofreram processos de desregulamentação durante o período em análise, suscetíveis de influenciar diretamente os níveis de empreendedorismo (entrada de novas empresas) mas não os níveis salariais. A observação específica destes dois setores permite assim evitar, pelo menos parcialmente, o carácter bidirecional da causalidade entre empreendedorismo e desigualdade salarial.

A análise realizada permite identificar uma tendência crescente para um aumento da desigualdade dos rendimentos do trabalho nas regiões portuguesas, associado à densidade populacional em geral e à proporção de empregos nas profissões criativas em particular. Áreas metropolitanas de maior dimensão registam uma maior diversificação setorial e maior presença de grandes empresas, contribuindo também para a desigualdade e polarização salariais, com um aumento dos trabalhadores em profissões de elevados salários e profissões de baixos salários, em desfavor dos trabalhadores em profissões com salários medianos. Os resultados permitem ainda verificar que a criação de empregos no período subsequente à crise financeira em Portugal teve um efeito de agravamento da desigualdade dos rendimentos do trabalho.

Esta tendência para a desigualdade e polarização salariais surge em simultâneo com uma tendência para o crescimento da atividade empreendedora e para a diminuição da dimensão média das empresas na economia portuguesa. As novas empresas criadas em Portugal caracterizam-se por reduzida dimensão e baixos níveis salariais (o empreendedorismo de necessidade representa, portanto, uma maior proporção da entrada que o empreendedorismo de oportunidade). As análises realizadas sugerem que a relação entre empreendedorismo e desigualdade nos rendimentos do trabalho é marcada por um agravamento da desigualdade associado a um aumento de trabalhadores com remunerações mais baixas.

Capítulo 1

Introdução e enquadramento

As últimas décadas registaram um aumento significativo do autoemprego e da proporção de pequenas empresas nas economias desenvolvidas, uma tendência que se estendeu a Portugal¹. Na sequência de uma ênfase crescente atribuída ao empreendedorismo como fator impulsionador do desenvolvimento económico, o impulso à criação de novas empresas assumiu um papel proeminente nas políticas públicas, em particular ao nível europeu. Num discurso proferido em Madrid em fevereiro de 2002, Romano Prodi, então Comissário Europeu, referia que: “As nossas lacunas na área do empreendedorismo devem ser enfrentadas de forma decisiva porque existe evidência crescente de que a chave para o crescimento económico e aumento da produtividade está na capacidade empreendedora de uma economia”².

A ascensão e a proliferação do conceito de “Sociedade Empreendedora”³ têm sido acompanhadas por uma atenção crescente ao papel desempenhado por aqueles que se dedicam a atividades ou profissões “criativas”, entendidas como aquelas que criam ou utilizam novo conhecimento, ou transformam conhecimento existente, utilizando-o de formas inovadoras⁴. A criatividade pode manifestar-se em diversas dimensões, incluindo a tecnológica, artística e cultural, e também a nível económico, em particular no empreendedorismo. A acumulação destas três dimensões de criatividade em certas regiões e/ou áreas metropolitanas densas contribui para a explicação do seu melhor desempenho ao nível do empreendedorismo e do crescimento económico⁵. Assim, à medida que se desenvolveram políticas públicas de promoção do empreendedorismo ao nível regional e urbano, a atração das chamadas “classes” (termo popularizado na literatura anglo-saxónica) ou profissões criativas assumiu também um papel proeminente.

Em paralelo com a transição para uma sociedade (ou economia) empreendedora, múltiplas análises têm registado também uma tendência para a aceleração da desigualdade nos rendimentos, quer em termos gerais, quer no caso específico dos rendimentos do trabalho. Em particular, tem sido observada uma crescente “polarização” dos rendimentos do trabalho⁶ (isto é, existem cada vez mais trabalhadores afetos a profissões com salários médios mais elevados

¹ Ver, por exemplo: OECD (2018), Self-employment rate (indicator). doi: 10.1787/fb58715e-en.

² Ver: http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-02-49_en.htm?locale=en.

³ Ver, por exemplo: Audretsch, D. B. (2007). *The Entrepreneurial Society*. Oxford University Press.

⁴ Ver: Florida, R. (2004). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. NY: Basic Books.

⁵ Ver: Florida, R. (2005). *Cities and the Creative Class*. London: Routledge; e Glaeser, E. (2011). *Triumph of the City: How Urban Spaces Make us Human*. Pan Macmillan.

⁶ Ver: Fonseca, T., Lima, F. & Pereira, S. C. (2018). Understanding productivity dynamics: A task taxonomy approach. *Research Policy*, 47, 289-304.

⁷ Ver: Atkinson, A. B. (2015). *Inequality*. Harvard University Press; e Autor, D. H. (2014). Skills, education, and the rise of earnings inequality among the other 99 percent. *Science*, 344 (6186), 843-851.

⁸ Ver: Åstebro, T., Chen, J., & Thompson, P. (2011). Stars and misfits: Self-employment and labor market frictions. *Management Science*, 57 (11), 1999-2017; e, no caso português, Baptista, R., & Preto, M. T. (2010). Long-term effects of new firm formation by type of start-up. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 11 (4), 382-402.

e com salários médios mais baixos, diminuindo a proporção de trabalhadores com salários médios intermédios). Esta polarização estende-se também ao desemprego, onde uma proporção crescente da população desempregada de média-longa duração tem níveis de educação intermédios ou baixos, e provém de profissões “não-criativas”⁷.

A literatura sobre empreendedorismo realça o papel da iniciativa empresarial como fonte potencial de mobilidade ascendente na distribuição de rendimentos por parte dos criadores de empresas de sucesso, mas destaca também que uma parte muito significativa das iniciativas de criação de novos negócios tem origem em pressões resultantes do desemprego e da procura de fontes alternativas de rendimento – o chamado empreendedorismo “de necessidade”, por oposição ao empreendedorismo “de oportunidade”, virado para o crescimento empresarial e o aumento do emprego. A proporção elevada de desempregados, com reduzidos níveis de educação e sem experiência em profissões criativas, leva a que uma proporção significativa das iniciativas empreendedoras se traduzam na criação de microempresas, com reduzido potencial de crescimento e de criação de emprego, tendendo a pagar salários abaixo da média da indústria em que se inserem⁸. A proliferação de pequenos negócios nascidos do empreendedorismo de necessidade tenderá a agravar a desigualdade de rendimentos do trabalho, aumentando a proporção de trabalhadores a auferir remunerações médias baixas, em vez de promover uma mobilidade ascendente em termos de rendimentos.

A motivação para o presente estudo é procurar estudar a relação entre o empreendedorismo (entrada de novas empresas) e a desigualdade salarial, realçando o papel da distribuição regional (entre áreas metropolitanas) das pessoas em profissões criativas, e procurando identificar o impacto do empreendedorismo de necessidade (isto é, da criação de novas empresas por aqueles que se encontravam no desemprego).

A nossa análise propõe-se abordar quatro questões-chaves: i) Estará o aumento da desigualdade mais relacionado com o aumento de trabalhadores com remunerações mais baixas, ou com o aumento de trabalhadores com remunerações mais elevadas, destacando-se o papel das profissões criativas? ii) Estará o empreendedorismo associado a um aumento da desigualdade dentro de uma indústria, ou entre indústrias? iii) Será que o aumento da desigualdade está associado à dispersão verificada a nível regional (entre iniciativas empresariais e/ou em termos de densidade de profissões criativas), ou estará a variação da desigualdade associada ao fenómeno do empreendedorismo de um determinado setor numa região? iv) Será que o comportamento da variação da desigualdade e do empreendedorismo mudou nos últimos anos devido à crise financeira sentida no país?

O presente documento começa por caracterizar a desigualdade observada no país, por setores de atividade e regiões, ao nível dos rendimentos do trabalho, descrevendo a evolução dessa desigualdade ao longo dos anos. Os capítulos II e III apresentam a metodologia de medição adotada, bem como os dados de base utilizados, referentes aos microdados dos Quadros de Pessoal do Ministério da Segurança Social e do Trabalho, entre os anos de 1985 e 2012.

No capítulo IV, examinamos de forma descritiva a relação entre as dinâmicas de mercado (entrada e saída de empresas) e a desigualdade salarial ao nível setorial. Especial atenção é prestada aos diferentes tipos de empreendedorismo e à mobilidade dos trabalhadores entre empresas existentes, desemprego, e empresas novas, de modo a procurar identificar o papel desempenhado pelas novas empresas na evolução da desigualdade salarial. É também dedicada especial atenção ao papel desempenhado pela proporção de trabalhadores em profissões criativas nos diferentes setores.

Na nossa análise descritiva da relação entre o empreendedorismo e a desigualdade, observamos de forma mais detalhada dois setores específicos – o setor financeiro e o setor energético. Esta atenção especial deve-se à dificuldade conceptual em estabelecer uma relação de causalidade entre empreendedorismo e desigualdade salarial. É expectável a existência de causalidade inversa entre o empreendedorismo (de necessidade e oportunidade) e a desigualdade de rendimentos do trabalho. Este fenómeno verifica-se quando um acontecimento (por exemplo, um aumento da desigualdade salarial) causa outro acontecimento (por exemplo, um aumento do empreendedorismo) mas, simultaneamente, o segundo acontecimento (aumento no empreendedorismo) também causa o primeiro (aumento da desigualdade).

É de esperar que variações na desigualdade salarial influenciem o empreendedorismo (taxa de criação de novas empresas). É também de esperar um efeito causal no sentido inverso, ou seja, o empreendedorismo poderá afetar a desigualdade de rendimentos do trabalho. Por exemplo, aumentos da desigualdade de rendimentos poderão estar associados a perturbações no mercado de trabalho que levam a maior desemprego (e, conseqüentemente, a mais *empreendedorismo de necessidade*). A criação de mais empresas *por necessidade* levará, provavelmente, a um aumento da proporção de trabalhadores com baixos salários na economia, aumentando assim a desigualdade dos rendimentos do trabalho.

Uma análise descritiva que permita evitar, pelo menos parcialmente, a dificuldade no reconhecimento da origem da causalidade passa pela análise de indústrias que estiveram sujeitas a eventos de carácter “exógeno” (isto é, independentes do funcionamento dos mercados de trabalho) que possam ter afetado o empreendedorismo (isto é, a entrada de novas empresas) em

determinadas indústrias, sem ter impacto direto sobre a desigualdade salarial. No caso português, a privatização e desregulamentação dos serviços financeiros nas décadas de 1980 e 1990 e a desregulamentação do setor energético – por via das Diretivas Europeias sobre a eletricidade (1996) e o gás (1998) – deram origem a oportunidades de negócio e à entrada de novas empresas no mercado, possibilitadas pelo fim do encerramento do setor financeiro à entrada de novas empresas e pelos incentivos às energias renováveis. Estes eventos “exógenos” são, pelo menos parcialmente, suscetíveis de terem impulsionado a entrada sem afetar diretamente a desigualdade de rendimentos do trabalho nestes setores, possibilitando assim observar uma relação causal de carácter unívoco.

No capítulo V dirigimos a nossa atenção para a dinâmica a nível regional, estudando as entidades intermunicipais, entendidas como uma aproximação às áreas metropolitanas. O objetivo desta análise é observar as determinantes da variação dos níveis de desigualdade dos rendimentos do trabalho entre regiões urbanas. A desigualdade de rendimentos entre trabalhadores em regiões urbanas constitui uma preocupação crescente devido às dificuldades registadas pelos mais jovens e pelos trabalhadores mais pobres em estabelecerem-se nas grandes cidades. Este fenómeno, bem documentado para os EUA e a Grã-Bretanha⁹, parece estar a estender-se às maiores áreas metropolitanas europeias e, mais recentemente, a Portugal. O nosso estudo procura analisar a dinâmica da distribuição dos rendimentos do trabalho nas entidades intermunicipais, associando-a aos níveis de empreendedorismo regionais, à distribuição do capital humano e das profissões criativas e ao impacto destes fatores na polarização dos salários.

A distribuição regional do capital humano (em termos de educação e de profissões criativas) é uma determinante fundamental da desigualdade inter-regional quer ao nível dos rendimentos do trabalho, quer ao nível do empreendedorismo de oportunidade e de necessidade. Mercados de trabalho com maior dimensão registam maior diversidade setorial e maiores proporções de trabalhadores no topo e no fundo da distribuição de capital humano, conduzindo a maior desigualdade salarial. Por outro lado, mercados de trabalho com maior dimensão oferecem oportunidades de aprendizagem a trabalhadores com níveis educacionais mais baixos; essa aprendizagem pode traduzir-se em atividade empreendedora, levando a maior mobilidade na distribuição de rendimentos e menor desigualdade.

No entanto, a acumulação de trabalhadores em profissões altamente remuneradas leva a um aumento no custo de vida urbano, afastando os trabalhadores com remunerações intermédias e deixando uma acumulação de trabalhadores em profissões ligadas a serviços de carácter acessório e baixo valor acrescentado, auferindo salários baixos e vivendo em subúrbios distantes

⁹ Ver: Glaeser, E. L., Resseger, M., & Tobio, K. (2009). Inequality in cities. *Journal of Regional Science*, 49 (4), 617-646; e Lee, N., Sissons, P., & Jones, K. (2016). The geography of wage inequality in British cities. *Regional Studies*, 50 (10), 1714-1727.

do centro metropolitano. Observa-se que as regiões urbanas com maiores níveis de crescimento económico e mais altos salários – maior proporção de trabalhadores com altos níveis de educação e/ou em profissões criativas – registam também maior polarização no mercado de trabalho, ou seja, maior desigualdade nos rendimentos do trabalho, facto reconhecido pelo próprio autor que popularizou o termo “classes criativas” e o associou ao empreendedorismo¹⁰.

Finalmente, o capítulo VI culmina toda a análise de carácter descritivo apresentada anteriormente recorrendo a modelos econométricos avançados para procurar estabelecer uma ligação entre a desigualdade salarial, ao nível setorial e regional, e os fatores entendidos como suscetíveis de afetar a sua evolução, em particular os níveis de empreendedorismo, capital humano e trabalhadores em profissões criativas. São apresentadas várias regressões, utilizando diferentes medidas de desigualdade e especificações econométricas de modo a verificar a robustez dos resultados. Além de regressões lineares utilizando dados de painel, recorreremos também a modelos de especificação dinâmica. Esta especificação tem como um dos seus objetivos examinar o impacto de alterações nas taxas de empreendedorismo, capital humano e profissões criativas na desigualdade, considerando que a mesma depende do seu valor passado. Ou seja, existem fatores de carácter setorial ou regional estáveis no tempo que afetam a desigualdade e que poderão não ser capturados pelas variáveis que usamos para explicar a sua variação.

¹⁰. Ver: Florida, R. (2017). *The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class and What We Can Do About It*. Hachette UK.

Capítulo 2

A desigualdade e métodos usados

A desigualdade de rendimentos, salarial, é um tema importante e em constante estudo por ter impactos sociais tão importantes e ao mesmo tempo difíceis de medir e de prever com exatidão. A desigualdade de rendimentos adquire uma relevância ainda maior quando estamos perante uma realidade em que a mesma é potenciada pelo aparecimento de novos indivíduos em situação de pobreza, ao mesmo tempo que o conjunto de indivíduos com maiores rendimentos aumenta o seu rendimento.

No presente estudo pretendemos estudar e relacionar o empreendedorismo com a desigualdade de rendimentos do trabalho. Desejamos aferir se existe alguma relação, e como é que ela é afetada, entre a criação de empresas e de novos empregos e a variação da desigualdade das remunerações. Estarão a ser criados novos empregos que potenciam o aumento da desigualdade ou os novos empregos criados ajudam a diminuir a desigualdade? Podemos ter vários fenómenos entre os quais o aumento da desigualdade por via do aumento de trabalhos remunerados abaixo da mediana ou o aumento da desigualdade por via do aumento de trabalhos remunerados acima da mediana. Podemos ter ainda o caso de se criarem empregos com remunerações nos dois extremos e aí verificamos que a desigualdade aumenta por via do aumento do número de trabalhadores presentes nas abas da distribuição de rendimentos.

Iremos utilizar vários índices que medem a desigualdade de uma distribuição de dados, no nosso caso remunerações. Podemos dividir a população em níveis de rendimento, ou podemos olhar para toda a população e caracterizar o seu nível de desigualdade. Iremos utilizar no nosso estudo o coeficiente de Gini, o índice de Theil, o *Mean Log Deviation* e o GE2. Os índices de desigualdade apresentam coeficientes que nos indicam o quanto a distribuição de rendimentos se desvia de uma distribuição perfeitamente igual. Na ótica da distribuição de rendimentos e desigualdade consideramos que existe uma distribuição perfeita de rendimentos quando todos os indivíduos têm o mesmo rendimento. Nesse caso o valor dos índices seria igual a zero. Quando apenas um indivíduo recebe todo o rendimento temos uma distribuição desigual e o valor tende para um. Resumindo, quanto maior o valor do índice, maior a

desigualdade, ou seja, a dispersão de rendimentos. O coeficiente de Gini deriva da curva de Lorenz, um gráfico que mostra a proporção cumulativa de pessoas (eixo horizontal) que recebem uma determinada proporção de rendimento (eixo vertical). Caso estivéssemos perante uma distribuição equitativa teríamos uma reta com inclinação de 45 graus, algo que raramente acontece, e daí termos a famosa curva de Lorenz. Os restantes três índices, o índice de Theil, o *Mean Log Deviation* e o GE2, acrescentam a possibilidade de decompor a desigualdade por diferentes grupos. Estes três índices são bastante semelhantes e medem a entropia, isto é, o desvio para uma hipotética distribuição igual de rendimentos. Os índices são diferentes na relevância, ou seja, no peso que atribuem a determinados pontos da distribuição de rendimentos, em particular na parte inferior ou na parte superior.

Capítulo 3

Dados estatísticos

Na realização do presente estudo utilizamos a base de dados *Quadros de Pessoal*. É uma base de dados longitudinal com informação relativa às empresas e aos estabelecimentos, bem como com informação sobre os trabalhadores, entre os anos de 1985 e de 2012. Os dados mais recentes não permitiram com exatidão e rigor aferir qual a freguesia do estabelecimento da empresa, daí terem sido excluídos de algumas análises. Os dados são enviados obrigatoriamente, em outubro de cada ano através de um anexo ao Relatório Único, por todas em entidades privadas com pelo menos um trabalhador, ao Ministério do Trabalho, Segurança Social e Solidariedade. A informação acerca das empresas e dos estabelecimentos inclui o número de trabalhadores, o setor de atividade, a data de criação da empresa, a freguesia onde está registada e o volume de negócios. Relativamente aos trabalhadores, podemos também encontrar outro tipo de informação, designadamente a idade e a antiguidade, o nível de escolaridade, o nível de qualificação, a profissão, a remuneração e o tipo de contrato. Os dados utilizados no cálculo da desigualdade dizem respeito exclusivamente aos salários declarados e excluem todos os outros tipos de rendimentos (não cobertos pelo inquérito).

Apresenta-se de seguida a descrição dos dados estatísticos utilizados no âmbito do estudo do empreendedorismo e da desigualdade de rendimentos do trabalho e que nos ajudarão a responder às questões fundamentais do estudo. Começamos por apresentar a desigualdade para toda a economia e posteriormente a desigualdade em alguns subgrupos. Mostramos ainda a desigualdade por regiões e por indústria e selecionamos também empresas de acordo com a intensidade de uso do conhecimento e da tecnologia. Depois iremos analisar a desigualdade no setor financeiro e no setor energético, os quais serão mais tarde objeto de uma análise mais aprofundada. Em seguida, observamos a dinâmica do mercado, a criação e a destruição de empresas, bem como a desigualdade associada a essa dinâmica. Por fim, decompomos a desigualdade, usando diferentes subgrupos de indivíduos e olhamos para o efeito e o peso que cada um dos grupos tem no conjunto da desigualdade. Na maioria dos casos, apresentamos os índices de desigualdade em figuras para uma melhor

leitura e para uma maior percepção da evolução da desigualdade ao longo dos anos. Em anexo, colocamos todas as tabelas com os diferentes índices apresentados ao longo do presente documento.

a. Desigualdade – total de trabalhadores

Os dados relativos aos trabalhadores são um dos elementos mais importantes para a realização deste estudo. O número médio de trabalhadores presentes na base de dados nos anos cobertos pelo estudo é de 2,5 milhões, aumentando de 1,89 milhões em 1985 até 2,6 milhões em 2012 (Tabela A1 no Anexo estatístico). Na totalidade dos anos estudados temos mais de 66 milhões de observações. Como medida de rendimento, utiliza-se a remuneração dos trabalhadores por conta de outrem, a qual resulta da soma da remuneração base com as prestações regulares referentes ao mês de outubro em cada ano (mês de referência no inquérito)¹¹.

¹¹. Nas prestações regulares incluem-se os subsídios de alimentação, de função, de alojamento ou transporte, diuturnidades ou prémios de antiguidade de produtividade, de assiduidade, subsídios de trabalhos penosos, perigosos ou sujos, subsídios por trabalho de turnos ou noturnos. Ficam fora dos cálculos as remunerações extra provenientes de trabalho suplementar, bem como prémios irregulares, como os pagamentos a título de participação dos lucros, de gratificações, indemnizações e valores retroativos que ocasionalmente podem ter sido pagos no mês de outubro.

Na Figura 1 podemos ver a evolução ao longo dos anos da média e da mediana. A remuneração média cresceu de aproximadamente 700€ em 1985 para cerca de 1000€ em 2012, em termos reais. É notório que a evolução das remunerações acompanha o ciclo económico, em particular os períodos de crise do início dos anos 90, do início do século XXI, e após 2009.

A remuneração mediana acompanha o andamento da média, mas com uma progressão mais lenta, levando a um afastamento entre as duas medidas. Será uma primeira indicação de um aumento da desigualdade de distribuição do rendimento do trabalho: o centro da distribuição, representado pela mediana, afasta-se da média – esta aumenta com os rendimentos mais altos, por oposição a uma compressão nos rendimentos mais baixos que evita que a mediana acompanhe a média.

Na Figura 2 podemos observar os valores de remunerações reais para o percentil 10 (corte para os 10% das remunerações mais baixas); o valor da mediana (corte para os 50%) e o valor do percentil 90 (corte para os 10% das remunerações mais elevadas). A figura mostra que as remunerações dos 10% que ganham menos subiu menos do que as remunerações dos 10% que ganham mais. Esta realidade fez com que ao longo dos anos o rácio de remunerações entre os que ganham mais e os que ganham menos tenha crescido de 3.6 para 3.9, sugerindo que a desigualdade tem vindo a aumentar ao longo dos anos.

Figura 1 Remuneração média e mediana

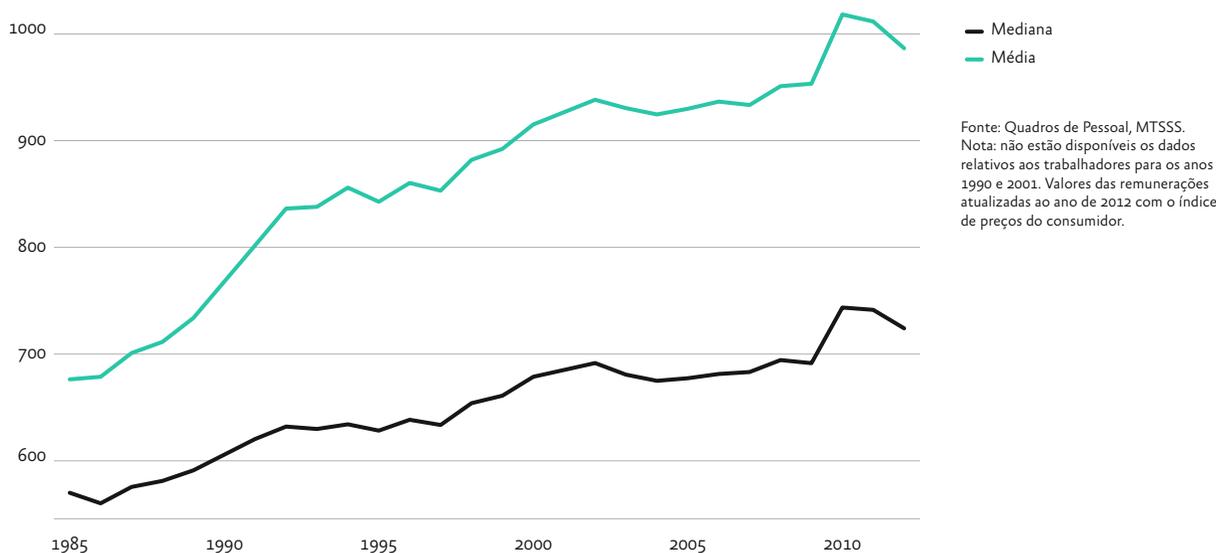
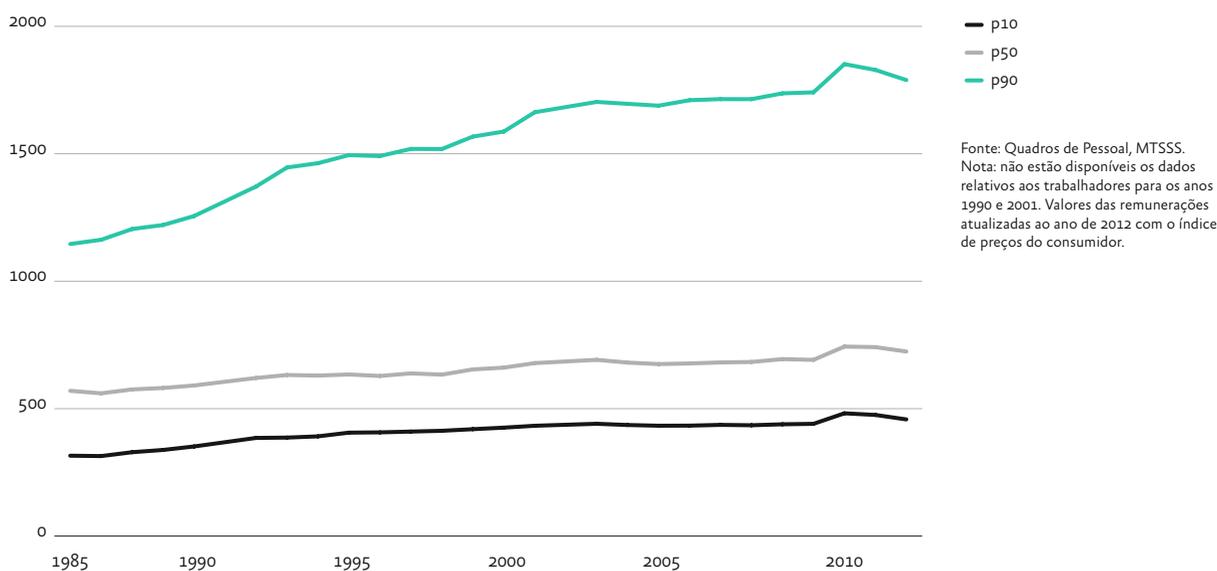


Figura 2 Remunerações: percentil 10, mediana e percentil 90



b. Trabalho parcial

Os Quadros de Pessoal apresentam desde o ano 2000 uma variável que permite identificar se o trabalhador está, ou não, em regime de trabalho parcial. Como podemos verificar na Tabela 1, o número de trabalhadores identificados nos Quadros de Pessoal como sendo trabalhadores em tempo parcial foi crescendo de forma contínua desde o ano 2000 até 2012.

A variável que permite identificar o regime de duração do trabalho não está presente nos Quadros de Pessoal até ao ano 2000. Assim sendo, de modo a não excluir a análise relativa ao trabalho parcial decidiu-se considerar o número de horas trabalhadas semanalmente. Seguindo esse caminho, decidimos apresentar a percentagem de trabalhadores que registaram um período de trabalho semanal inferior a 25 horas semanais. Foi considerado este critério, o das 25 horas semanais, visto que os acordos coletivos de trabalho definiram diferentes horas semanais de trabalho entre os anos 1985 e 1999. Com esta exclusão pretendemos selecionar todos aqueles trabalhadores que possivelmente estão mais próximos de ter um contrato a tempo completo. Como podemos observar, as percentagens de trabalhadores que trabalham menos do que 25 horas semanais são substancialmente superiores às percentagens de trabalhadores identificados como tendo um contrato a tempo parcial. Esta identificação permite-nos reconhecer os trabalhadores que não estando a tempo completo apresentam valores de remuneração possivelmente mais baixos do que aquela que teriam caso tivessem um trabalho a tempo completo. Este fator pode ser importante porque poderá influenciar o valor da desigualdade pelo simples facto de fazer com que haja mais trabalhadores com salários mais baixos.

Tabela 1 Percentagem de trabalhadores com horários semanais inferiores a 25 horas e trabalhadores em regime de tempo parcial

Ano	1985	1986	1987	1988	1989	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
% < 25h/s	17.92	17.40	17.33	17.25	17.16	17.78	17.84	17.63	17.49	17.57	17.82	16.12	17.20	17.36

Ano	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% tempo parcial	2.71	2.92	3.51	3.84	4.55	4.82	4.97	5.40	5.32	6.05	6.17	6.56

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001. É possível que antes do ano 2000 haja trabalhadores que, embora não sejam trabalhadores em "regime de tempo parcial", trabalhem menos de 25 horas por semana. O valor deverá ser residual, pelo que não altera a análise aos trabalhadores com horários inferiores a 25 horas por semana.

Iremos também apresentar os valores da desigualdade considerando apenas os trabalhadores que recebem mais de 90% do salário mínimo nacional em cada ano. Com esta exclusão estamos a retirar da amostra todos aqueles que por serem aprendizes e praticantes, por terem trabalhos a tempo parcial, ou situação similar, ou por algum eventual lapso na submissão dos dados, aparecem como trabalhadores que auferem menos de 90% do salário mínimo nacional.

Na Tabela 2 podemos observar a percentagem de trabalhadores que recebem mais de 90% do salário mínimo nacional em cada ano. Os dados indicam que entre 1985 e 1994 a percentagem foi crescendo passando de pouco mais de 73% para mais de 81%. Entre 1994 e 2010 a percentagem manteve-se praticamente inalterada, sempre entre os 81% e os 82%. Em 2011 e 2012 a percentagem aumentou para mais de 89%.

Tabela 2 Percentagem de trabalhadores que recebem mais de 90% do salário mínimo nacional

Ano	1985	1986	1987	1988	1989	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
% trabalhadores	73.6	74.8	76	77.1	77.9	78.0	78.7	79.6	81.0	81.3	81.6	82.8	83.0

Ano	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% trabalhadores	82.9	81.8	81.2	81.7	82.3	82.1	82.2	81.6	81.6	81.2	83	89.3	89.3

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Na Figura 3 apresentamos os diferentes valores para os índices de desigualdade para estes dois subgrupos de trabalhadores. No primeiro caso excluímos os trabalhadores em tempo parcial desde o ano 2000 e os trabalhadores que trabalharam menos de 25 horas por semana nos anos anteriores. Na segunda metade da tabela temos valores para a desigualdade usando nos cálculos os trabalhadores que recebem mais de 90% do salário mínimo nacional em cada ano em estudo. Em ambos os casos podemos observar que a desigualdade é tipicamente crescente desde 1985 até perto de 2005. A partir dessa altura os índices de desigualdade tendem a apresentar uma ténue descida. Esta evidência é verdadeira nas duas amostras apresentadas e ambas têm um comportamento semelhante ao longo do tempo.

Na Figura 4 apresentamos os valores dos percentis dos 10% de trabalhadores que ganham mais, dos 10% que ganham menos e a mediana. Esta figura permite-nos verificar que o aumento da desigualdade se deveu a um maior aumento das remunerações superiores em relação ao aumento das remunerações inferiores. Quanto à mediana, também ela cresceu, mas nos dois casos cresceu menos do que o percentil inferior e o percentil superior.

A figura com os índices Gini, MLD e Theil pode ser consultada em anexo, bem como uma outra figura com mais alguns indicadores de desigualdade. Nomeadamente os rácios entre: o percentil 90 e o percentil 10; o percentil 50 e o percentil 10; e ainda o percentil 10 em função do salário mínimo nacional (SMN).

Figura 3 Índice Gini excluindo trabalhadores a tempo parcial e excluindo trabalhadores com remunerações inferiores a 90% do salário mínimo nacional

— Tempo completo
— Remuneração > 90% SMN

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

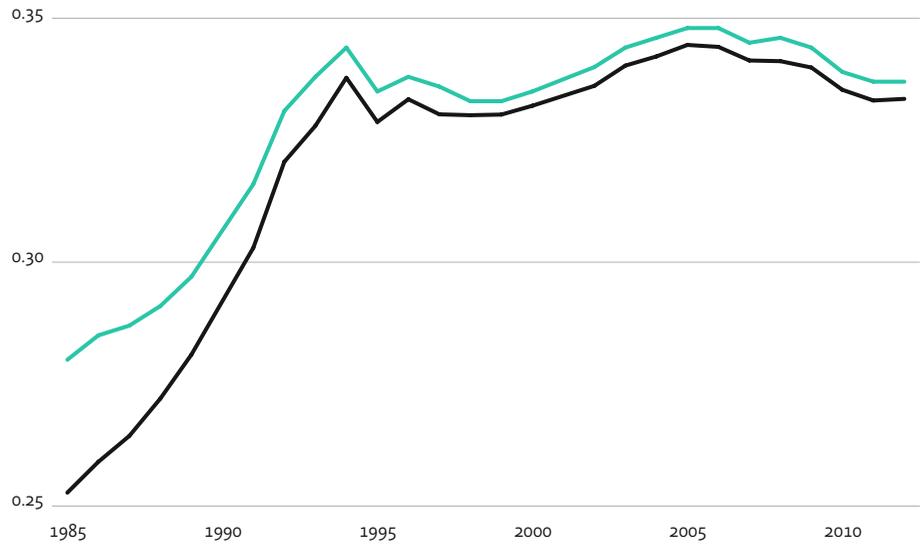
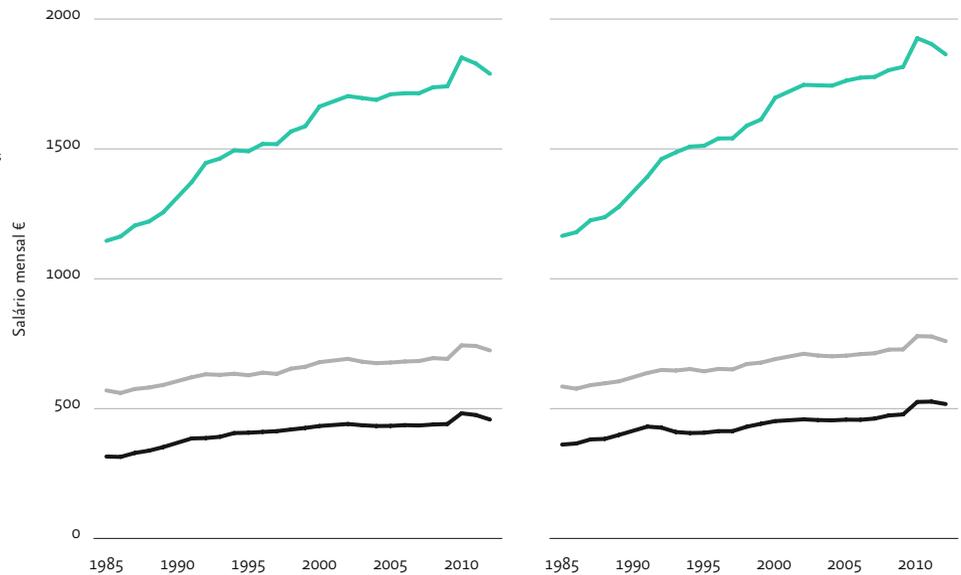


Figura 4 Percentil 10, mediana e percentil 90 excluindo trabalhadores a tempo parcial e excluindo trabalhadores com remunerações inferiores a 90% do salário mínimo nacional

— p10
— p50
— p90

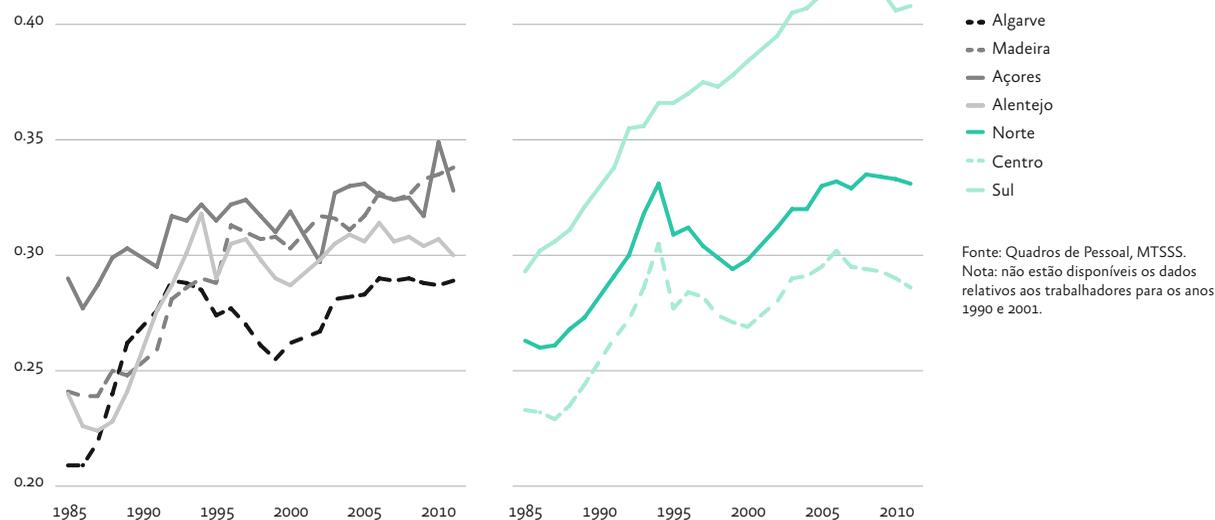
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



c. Desigualdade por regiões

A desigualdade pode ser, e normalmente é, diferente de região para região. Tendo nós acesso à região onde atuam as empresas, é possível aplicar os modelos de desigualdade para cada uma das diferentes regiões do país. A Figura 5 apresenta os valores da desigualdade para o índice Gini considerando as 5 regiões de Portugal continental (Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve) e os arquipélagos da Madeira e dos Açores (os restantes índices podem ser consultados nos anexos). A região de Lisboa é a que apresenta maior desigualdade ao longo de vários anos seguidos. As regiões Norte, Centro e Alentejo apresentam crescimentos de desigualdade inferiores ao total nacional, ao invés do Algarve, Lisboa e Ilhas, que observam um crescimento da desigualdade maior do que o crescimento do país como um só. Portugal é um país com várias e distintas regiões, com diferentes densidades populacionais e com diferentes infraestruturas. Assim sendo, é de elevada relevância considerarmos a informação que temos disponível relativa às regiões para a caracterização e estudo da desigualdade.

Figura 5 Índice Gini por região



d. Desigualdade por setor de atividade / indústria

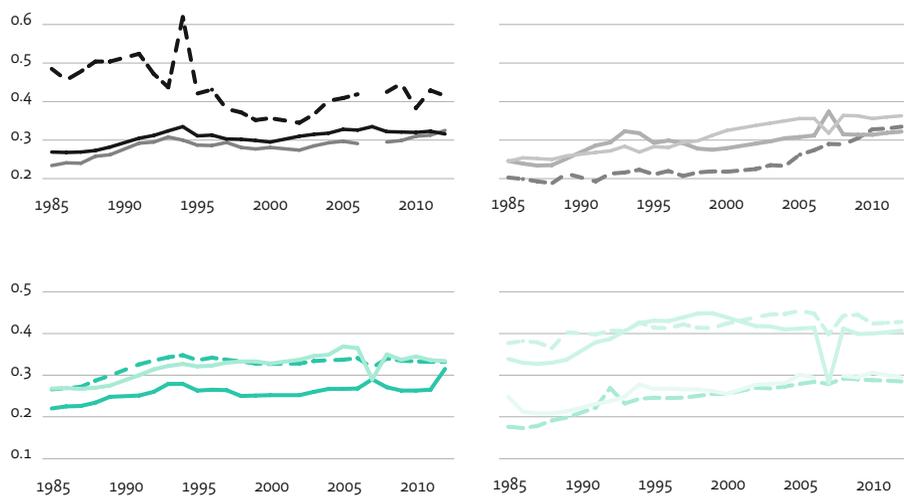
Temos também a oportunidade de olhar para a desigualdade em cada setor de atividade. Mais uma vez apresentamos aqui apenas os valores da desigualdade do índice Gini. Os valores dos restantes índices encontram-se em anexo. Verifica-se que a desigualdade aumentou também na maioria dos setores

considerados (Tabela A6). Os setores mais representativos da economia portuguesa são o D (indústrias transformadoras), o F (construção) e o G (comércio por grosso e a retalho) que, no total, representam mais de 62% dos trabalhadores do setor privado em Portugal. Outros setores estão representados em menor dimensão e, por isso, observam-se por vezes valores muito diferentes entre anos sem que seja possível olhar para uma evolução coerente. Na Figura 6 agregamos os valores do índice Gini por classificação de indústria e de serviços ao longo dos anos. A correspondência das letras aos setores industriais pode ser consultada na Tabela 3.

Tabela 3 Código e descritivo de cada indústria

Código	Descritivo
A	Agricultura, produção animal, caça e silvicultura
B	Pesca
C	Indústrias extrativas
D	Indústrias transformadoras
E	Produção e distribuição de eletricidade, gás e água
F	Construção
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico
H	Alojamento e restauração (restaurantes e similares)
I	Transportes, armazenagem e comunicações
J	Atividades financeiras
K	Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas
L	Administração pública, defesa e segurança social obrigatória
M	Educação
N	Saúde e ação social
O	Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais
P	Atividades das famílias com empregados domésticos e atividades de produção das famílias para uso próprio
Q	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais

Figura 6 Índice Gini por indústria



e. Intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento

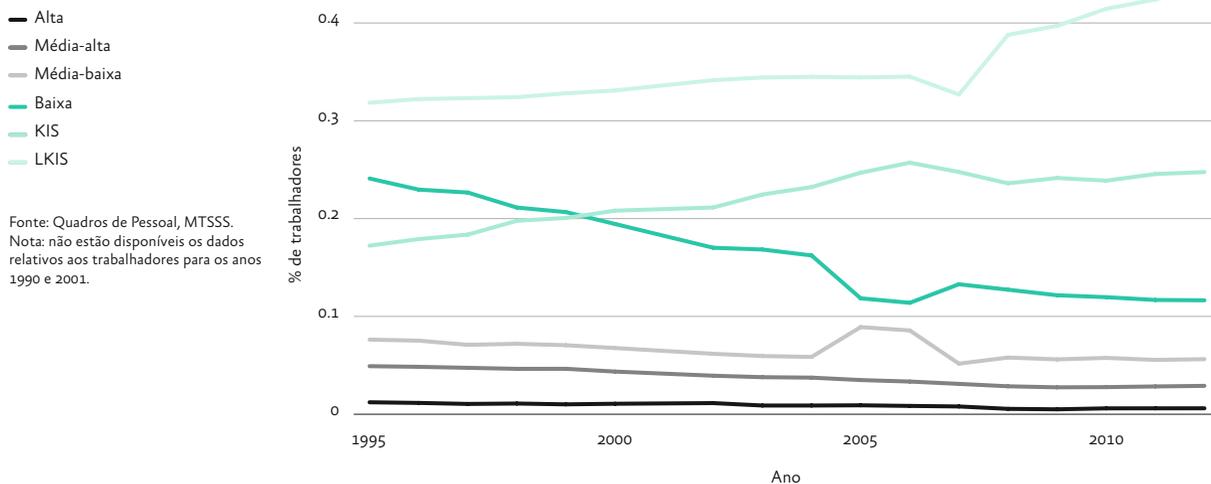
Vamos agora analisar a desigualdade agregando os setores de atividade de acordo com a intensidade tecnológica e de conhecimento. A intensidade tecnológica diz respeito à indústria, e dentro da indústria podemos ter indústria alta (produtos farmacêuticos); média-alta (equipamentos elétricos); média-baixa (construção naval); e baixa tecnologia (têxteis ou vestuário). Os serviços podem ser classificados como serviços de forte intensidade de conhecimento (*KIS – Knowledge Intensive Services*) e serviços com fraca intensidade de conhecimento (*LKIS – Low-Knowledge Intensive Services*). Esta categorização é feita de acordo com a classificação da OECD e do Eurostat¹².

Nos serviços com forte intensidade de conhecimento temos ainda os serviços de alta tecnologia (por exemplo, atividade de investigação científica e de desenvolvimento); serviços de mercado (transportes aéreos); serviços financeiros (serviços financeiros e seguros); e outros serviços não classificados nas três categorias anteriores (atividades veterinárias ou de educação). Relativamente aos serviços com fraca intensidade de conhecimento existem os serviços de mercado (alojamento e restauração) e outros serviços não classificados na categoria anterior (atividades postais ou organizações associativas). É importante referir que aproximadamente 15% da população empregada em Portugal no setor privado trabalha em empresas da indústria com baixa tecnologia e mais de 30% trabalha em empresas de serviços de mercado com fraca intensidade de conhecimento.

¹². Ver: Hatzichronoglou, T. (1997). *Revision of the High-Technology Sector and Product Classification*. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 1997/02. OECD Publishing.

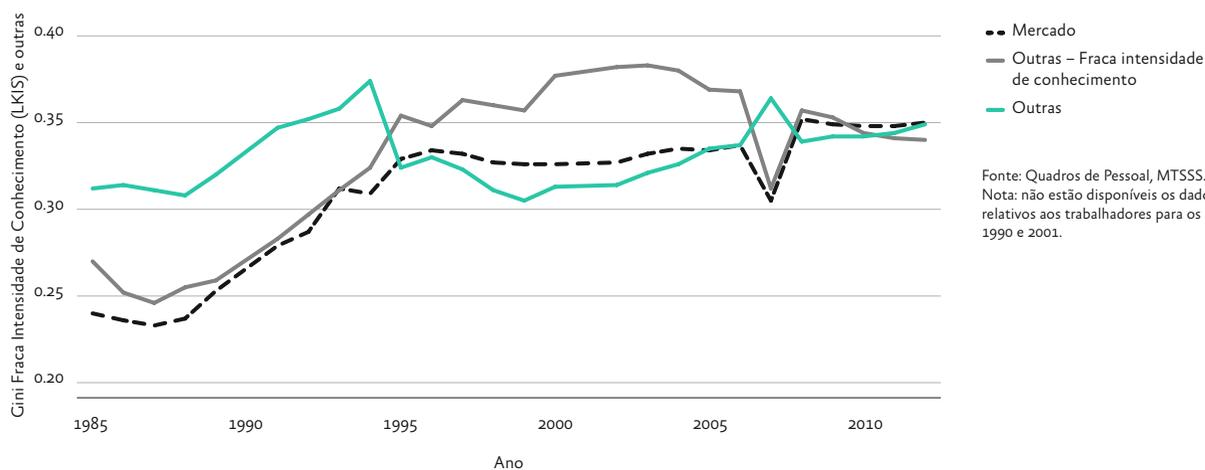
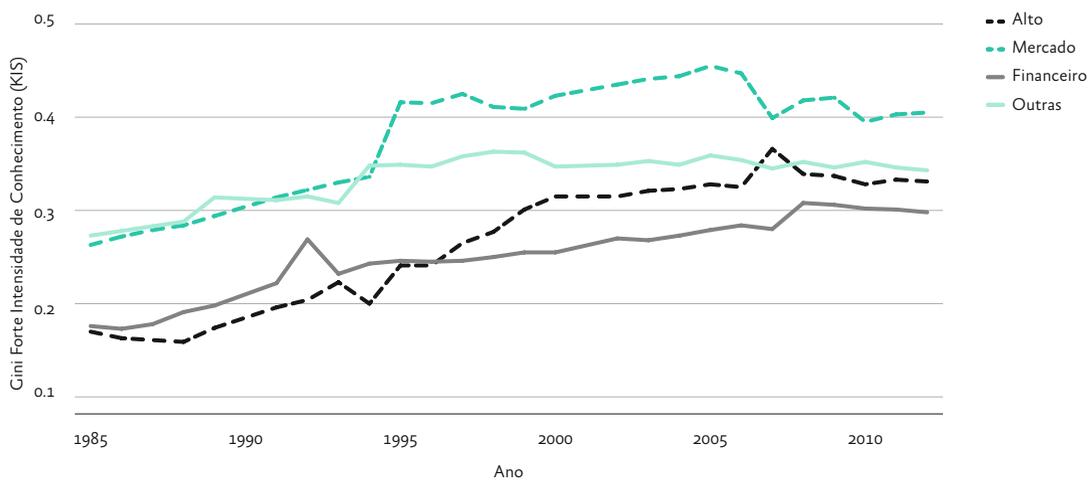
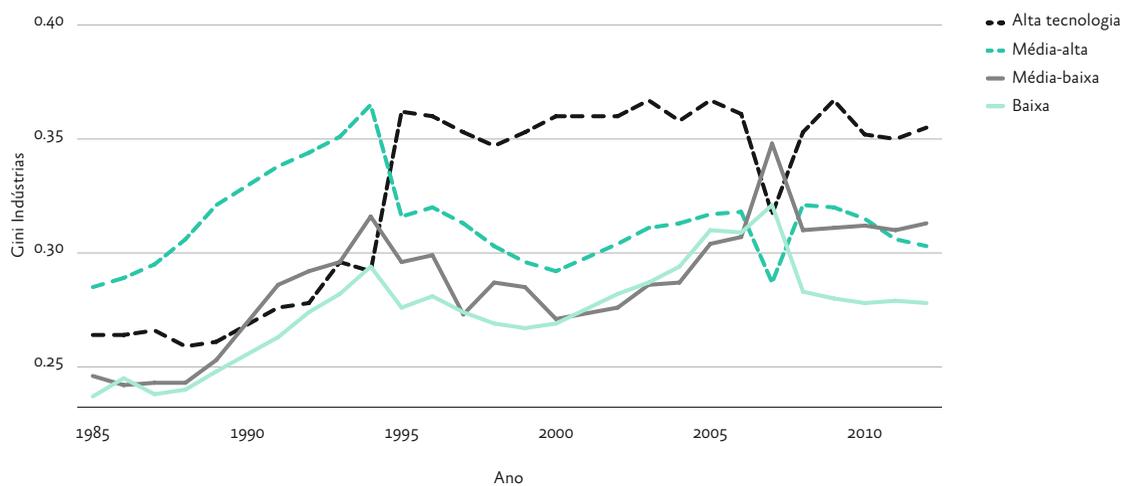
Na Figura 7 podemos ver a evolução da percentagem de trabalhadores na indústria por diferentes intensidades tecnológicas e nos serviços por diferentes intensidades de conhecimento entre 1995 e 2012.

Figura 7 Percentagem de trabalhadores por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento



Seguidamente, na Figura 8 exibem-se os valores de Gini para cada um dos níveis de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento. O setor em que a desigualdade mais sobe ao longo dos anos é o dos serviços financeiros, com forte intensidade de conhecimento. Este setor é também um dos poucos que repetidamente apresenta valores de índice Gini superiores aos valores de toda a economia privada em Portugal. É curioso verificar que os diferentes níveis de intensidade tecnológica e de conhecimento têm como ponto de partida índices Gini bastante diferentes, mas ao longo do tempo parecem evoluir para valores próximos de 0.350.

Figura 8 Índice Gini por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento



Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

f. Indústria financeira

Iremos agora olhar para os dois setores que nos propusemos inicialmente estudar com maior detalhe, o setor financeiro e o setor energético. Nas Figuras 9 e 10 podemos ver os valores dos diferentes índices, bem como os rácios de percentis no setor da banca. O setor da banca emprega, em média, aproximadamente 82 mil trabalhadores e o seu valor não variou muito ao longo do período analisado (71 mil em 1985 e 80 mil em 2012). Relativamente ao número de empresas o valor foi sempre crescente de 1985 (aproximadamente 600) até 2009 (aproximadamente 2700). A partir de 2009 o número de empresas decresceu até perto de 1900 empresas. Releva-se referir que o percentil de 10% do setor da banca é mais de o dobro do conjunto de toda a economia. No que diz respeito ao percentil superior, os valores são igualmente elevados em comparação, mas numa escala menor. Tal como nos primeiros resultados para o total da população, também no setor financeiro existe um aumento da desigualdade de acordo com os índices apresentados. Os valores sugerem que a desigualdade no setor financeiro é inferior à economia total.

Relativamente ao rácio de remunerações entre os que ganham mais e os que ganham menos, estamos perante um valor que se encontra abaixo do valor global em Portugal. Este valor pode parecer estranho, tendo em conta a expectativa de que os altos quadros do setor financeiro recebem remunerações significativamente maiores do que os restantes altos quadros da indústria e dos serviços. Mas note-se que o facto de este rácio estar a ser inferior ao espetável poderá estar relacionado com o facto de alguns quadros superiores, nomeadamente as administrações, auferirem uma forte componente variável, não estando a mesma a ser contabilizada nos nossos cálculos. Acresce que pode estar-se também perante o caso de estes trabalhadores, além de pertencerem a uma instituição financeira, terem ainda um outro vínculo contratual a uma sociedade gestora de participações sociais, o que eventualmente fará com que o seu rendimento total possa estar dividido. Apesar de esta possibilidade não poder ser posta de parte, não foram excluídos indivíduos que eventualmente possam ter dois contratos, nem se agruparam os seus rendimentos, porque estaríamos a correr o risco de cometer o erro de dizer que duas observações dizem respeito ao mesmo indivíduo quando a realidade pode ser outra.

Decidimos estudar o setor financeiro, visto que ao longo dos anos foram várias as introduções legislativas que permitiram uma mudança de paradigma no interior do setor. Assim sendo, podemos estudar o efeito dessas mudanças na criação de novas empresas e qual a relação dessas novas empresas com a desigualdade dentro do setor e o contributo do setor para a desigualdade de todo o país.

Figura 9 Índice Gini para o setor financeiro

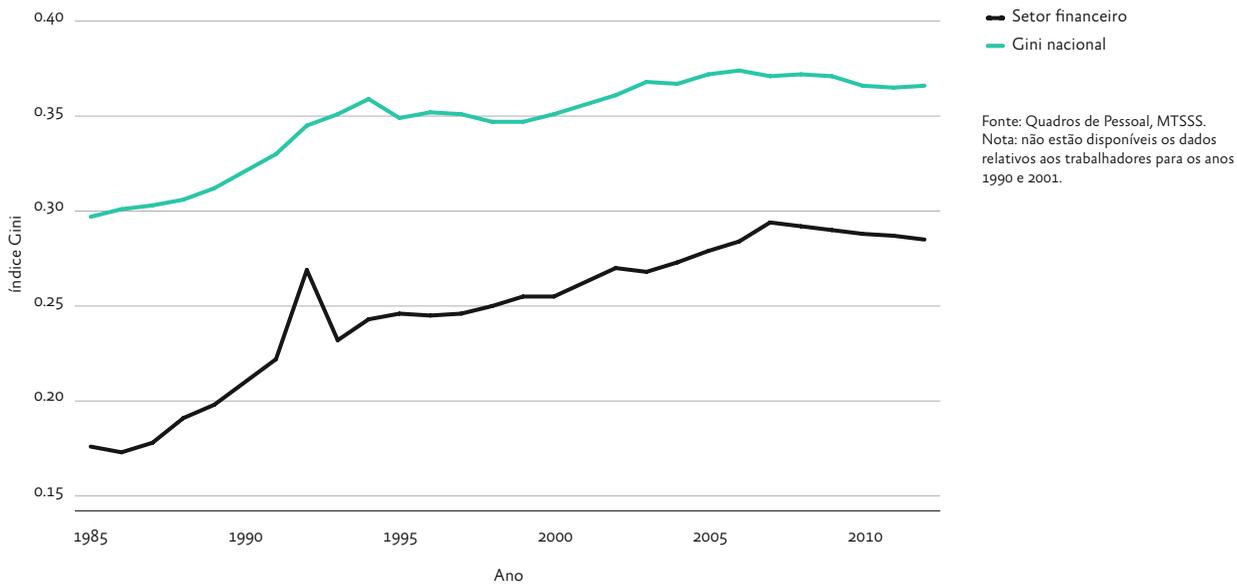
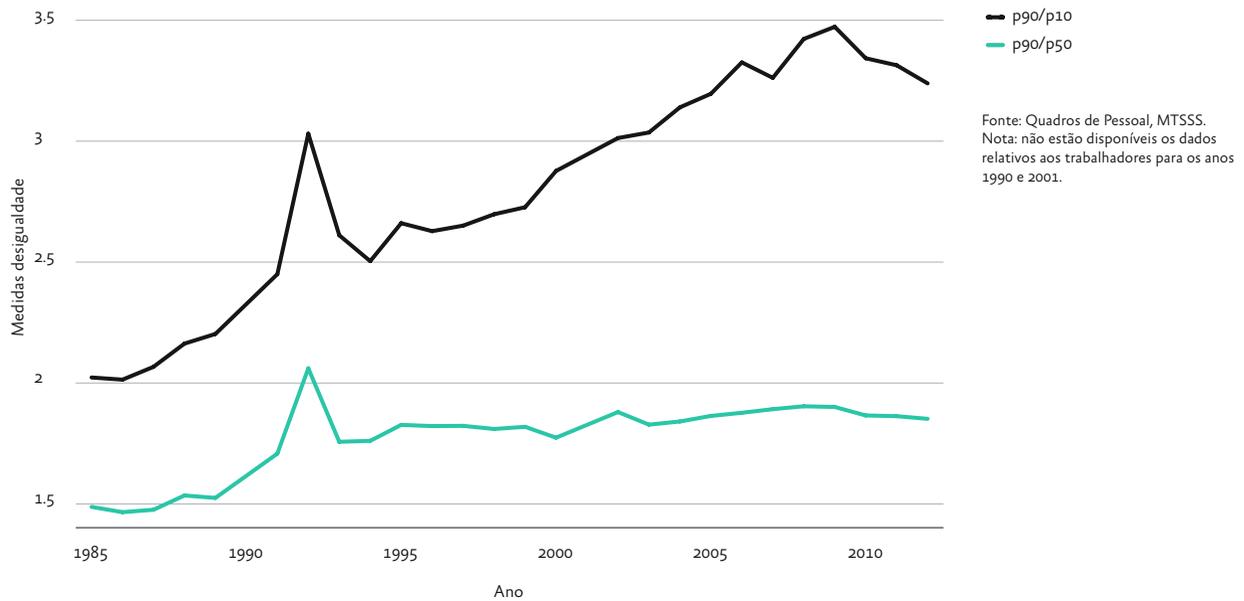


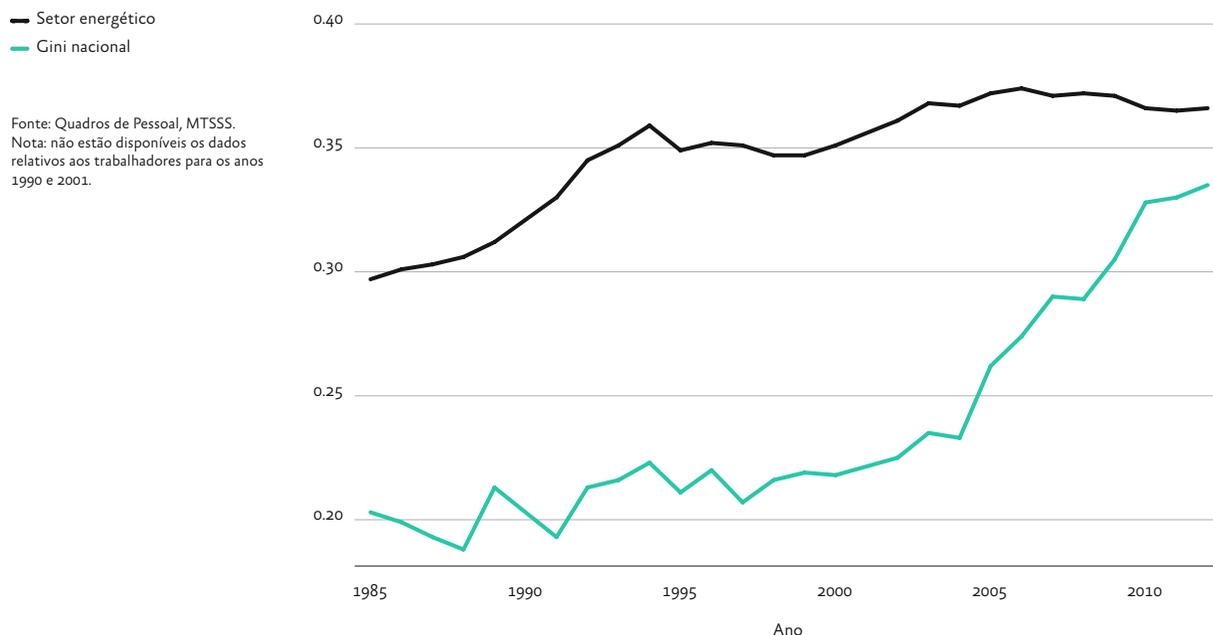
Figura 10 Rácios de remunerações no setor financeiro



g. Setor energético

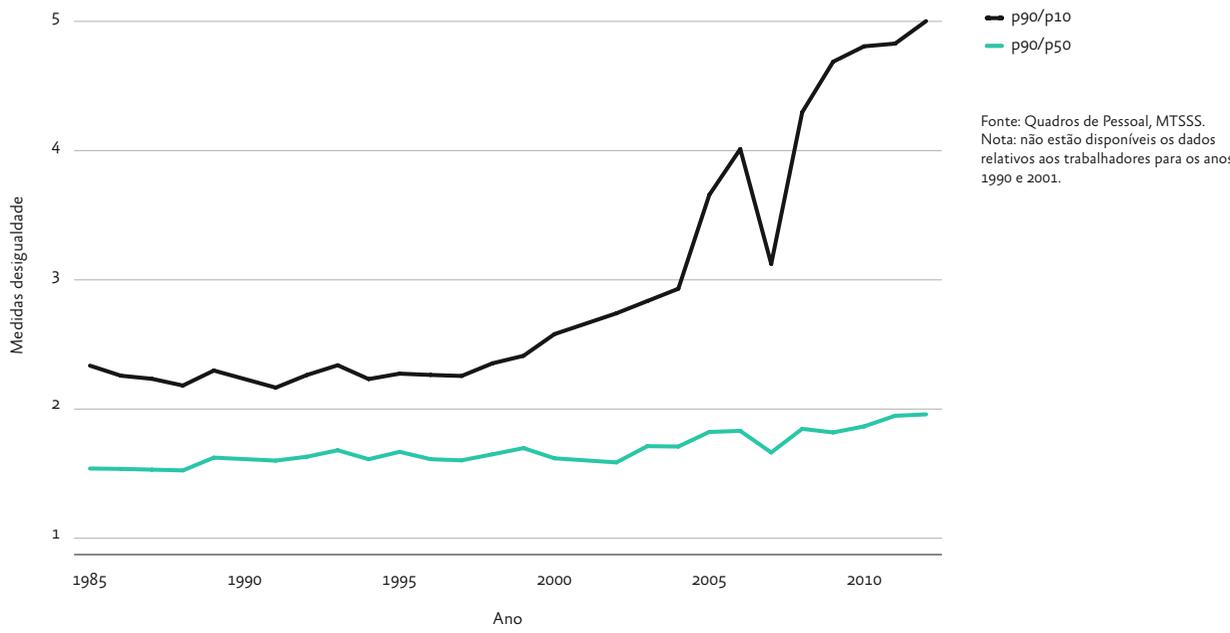
No tocante ao setor da energia, foi também um setor com profundas mudanças legislativas e por esse motivo vai ser alvo de um estudo mais aprofundado. O setor energético emprega, em média, aproximadamente 18 mil trabalhadores e o seu valor foi quase sempre decrescente (26 mil em 1985 e 12 mil em 2012). Relativamente ao número de empresas o valor foi sempre crescente de 1985 (aproximadamente 22) até 2009 (aproximadamente 260). A partir de 2009 o número de empresas decresceu até perto de 200 empresas. É possível constatar nas Figuras 11 e 12 que a desigualdade é mais acentuada nesse setor do que no financeiro, com especial foco nos últimos anos considerados no nosso estudo. A desigualdade aumentou bastante, mas ainda se mantém inferior à desigualdade na globalidade da economia portuguesa.

Figura 11 Índice Gini para o setor energético



Examinando os rácios entre os 10% que ganham mais e os 10% que ganham menos, pode observar-se que essa diferença ficou mais acentuada e é, inclusive, mais acentuada nos anos mais recentes. O rácio de remunerações entre os 10% que ganham mais e a mediana teve um ligeiro aumento comparando com o significativo aumento entre o rácio de remunerações entre os que ganham mais e os que ganham menos. Neste setor específico regista-se um aumento considerável da desigualdade entre remunerações.

Figura 12 Rádios de remunerações no setor energético



Capítulo 4

Dinâmica do mercado, estudo preliminar

a. Entradas e saídas de empresas

A dinâmica do mercado de trabalho é um dos fenômenos que podem alterar a desigualdade salarial dos trabalhadores. Vamos agora olhar para a criação de novos empregos exclusivamente por novas empresas.

Concentramo-nos na influência que as novas empresas, considerando o ano de fundação, podem ter na desigualdade e não nos novos empregos em empresas já existentes. A Tabela 4 mostra o número de novos empregos criados em novas empresas ao longo dos anos, bem como os índices de desigualdade desses novos empregos. É importante sublinhar que estes números de novos empregos dizem respeito ao número de empregos criados por empresas novas no mercado. Não se está a identificar o número de novos empregos em toda a economia, nem tão-pouco a criação líquida de emprego. Trata-se do número de empregos criados por empresas que acabaram de entrar no mercado. Além disso, os dados relativos aos empregos perdidos respeitam aos empregos que foram destruídos por força de as empresas terem saído do mercado. Mais uma vez, note-se que não estamos a olhar para empregos perdidos em toda a economia, mas apenas num caso específico.

Comparando os valores de desigualdade nas empresas já existentes e nas novas empresas podemos verificar que a desigualdade é maior nas novas empresas. Os rácios de percentis de remuneração são também mais elevados, o que sugere que as novas empresas criadas têm um efeito positivo no aumento da desigualdade.

Tabela 4 Novos empregos criados por empresas novas e índices de desigualdade

Ano	N	p90/p10	p90/p50	Gini	Todos os trabalhadores
1986	64,373	3.208	1.604	0.255	0.212
1987	52,624	3.182	1.667	0.248	0.206
1988	61,006	3.191	1.754	0.271	0.212
1989	60,540	3.037	1.863	0.289	0.216
1991	57,685	3.042	1.842	0.286	0.221
1992	39,429	3.138	2	0.316	0.245
1993	44,994	3.915	2.212	0.359	0.29
1994	78,288	4.484	1.853	0.348	0.255
1995	37,424	3.399	2.421	0.333	0.26
1996	35,552	3	2.209	0.324	0.267
1997	39,791	3.093	2.093	0.383	0.266
1998	43,202	2.688	2.092	0.323	0.26
1999	43,256	3.403	2.477	0.39	0.268
2000	75,489	5.195	2.91	0.42	0.274
2002	76,063	3.011	2.007	0.312	0.28
2003	54,352	3.99	2.468	0.341	0.294
2004	48,035	3.583	2.042	0.331	0.294
2005	59,824	5.32	2.33	0.365	0.299
2006	61,099	3.765	2.225	0.345	0.305
2007	69,190	3.79	2.14	0.337	0.31
2008	68,635	3.917	1.986	0.328	0.294
2009	52,149	3.705	1.899	0.317	0.336
2010	78,418	4.444	2.45	0.358	0.335
2011	138,548	3.776	2.342	0.35	0.312
2012	11,580	4.362	2.330	0.361	0.294
					0.291

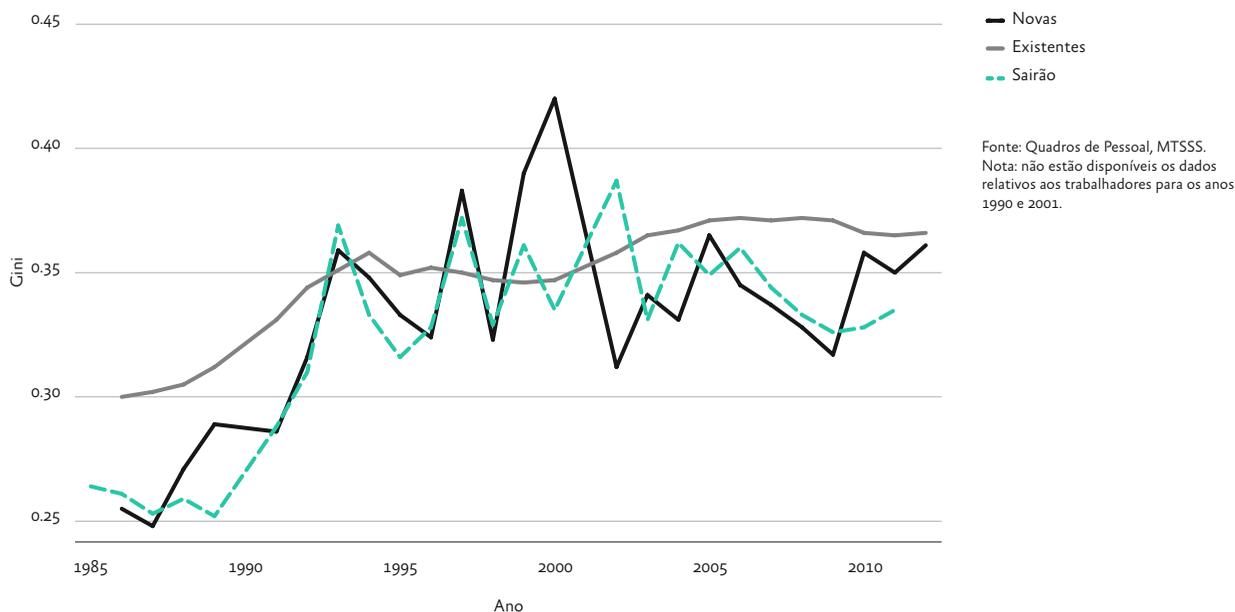
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

De modo a estudarmos a influência que a dinâmica do mercado pode ter na desigualdade vamos apresentar o índice Gini, bem como os rácios entre o percentil 90 e o percentil 10 e o percentil 90 e 50 das remunerações de um conjunto de 5 subgrupos. Vamos considerar (1) as remunerações dos novos trabalhadores de empresas recém-criadas; (2) as remunerações dos trabalhadores que são funcionários de empresas já existentes; (3) as remunerações dos trabalhadores de empresas que irão sair do mercado no ano seguinte; (4) as remunerações dos trabalhadores cujas empresas irão ficar no mercado no ano seguinte; e, por fim, (5) as remunerações dos trabalhadores de empresas que

já estavam no mercado e ficarão no mercado no ano seguinte. Estes valores podem ser consultados na Tabela A15 em anexo.

Na Figura 13 temos uma diferente perspetiva da variação do índice Gini para os diferentes subgrupos. Para uma melhor leitura da figura apresentamos apenas o índice Gini de todos os trabalhadores, dos trabalhadores em empresas novas e dos trabalhadores em empresas que irão sair do mercado no ano seguinte. Os restantes 3 subgrupos apresentam índices Gini bastante semelhantes aos índices, caso consideremos todos os trabalhadores sem exceções.

Figura 13 Índice Gini de todos os trabalhadores, dos trabalhadores em empresas novas e dos trabalhadores em empresas que irão sair do mercado no ano seguinte

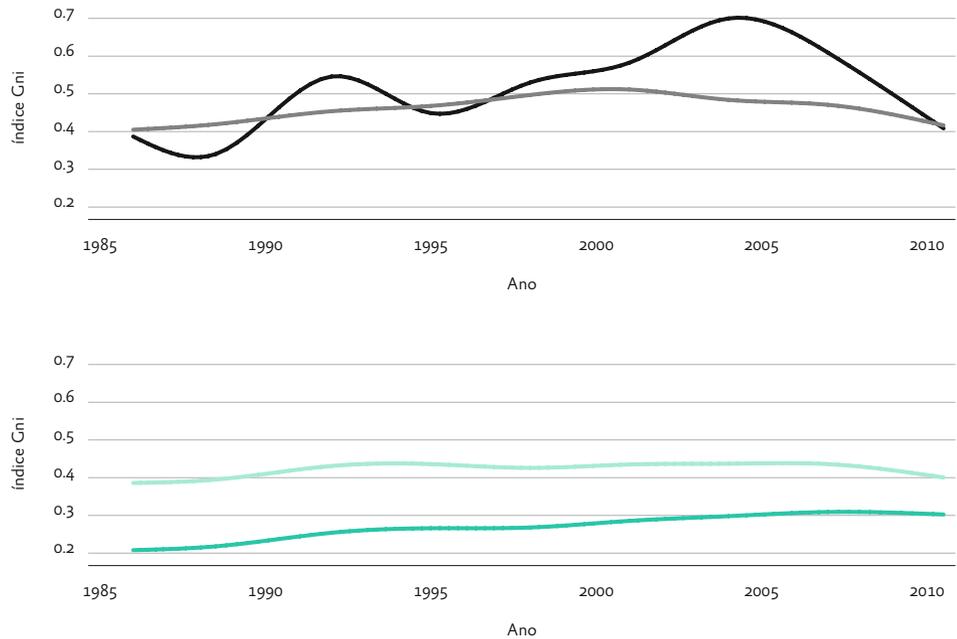


Podemos agora considerar um dos setores que será objeto de um estudo mais detalhado na segunda fase do projeto. Se considerarmos apenas o setor financeiro, é possível observar, na Figura 14, que a desigualdade é, na maioria dos casos, maior nas novas empresas do setor financeiro quando comparamos com as empresas já existentes. Devido a um número pouco constante de empregos criados por novas empresas temos valores bastante diferentes de desigualdade de ano para ano. Esta conclusão também é verdadeira quando consideramos todos os trabalhadores existentes no mercado português. Ou seja, as novas empresas do setor financeiro estão a ter um contributo positivo no aumento da desigualdade, tanto dentro do setor como na globalidade da economia portuguesa.

Figura 14 Índice Gini dos trabalhadores em empresas novas e dos trabalhadores em empresas que já estavam no mercado para toda a população e para o setor financeiro

- Empresas financeiras novas
- Empresas novas
- Empresas financeiras já existentes
- Empresas já existentes

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Através da figura anterior e da Tabela 5, conseguimos observar que a desigualdade na indústria financeira é inferior à restante economia. Isto é válido para quem já está na indústria. Quando falamos em novos empregos em empresas novas, podemos observar que a desigualdade é bastante superior. Existe uma grande diferença entre as remunerações dos mais bem pagos e dos menos bem pagos. Mais uma vez os dados sugerem que a criação de novas empresas tende a contribuir positivamente para o aumento da desigualdade. Na Tabela 5, observamos também que as empresas que saem do mercado apresentam índices de desigualdade inferiores às das empresas criadas. O que se verifica é que a desigualdade tende a aumentar por via de dois fatores: a maior desigualdade nas empresas criadas e a menor desigualdade nas empresas que saem do mercado. A dinâmica da criação de novos empregos e a destruição de empregos por via da saída de empresas do mercado contribuem positivamente para o aumento global da desigualdade.

Tabela 5 Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores

Ano	Todos os trabalhadores	Trabalhadores em empresas novas	Trabalhadores em empresas que irão sair do mercado	Trabalhadores em empresas já existentes
1985	0.212	0.224	0.706	0.208
1986	0.206	0.45	0.371	0.206
1987	0.212	0.387	0.311	0.212
1988	0.216	0.296	0.435	0.215
1989	0.221	0.385	0.561	0.221
1991	0.245	0.611	0.383	0.244
1992	0.29	0.546	0.342	0.29
1993	0.255	0.386	0.437	0.254
1994	0.26	0.611	0.248	0.26
1995	0.267	0.201	0.378	0.268
1996	0.266	0.449	0.313	0.266
1997	0.26	0.53	0.254	0.26
1998	0.268	0.659	0.344	0.268
1999	0.274	0.357	0.247	0.273
2000	0.28	0.572	0.228	0.278
2002	0.294	0.593	0.286	0.293
2003	0.294	0.7	0.329	0.293
2004	0.299	0.701	0.258	0.298
2005	0.305	0.503	0.351	0.304
2006	0.31	0.594	0.344	0.309
2007	0.294		0.539	0.294
2008	0.336	0.625	0.44	0.334
2009	0.335	0.622	0.475	0.333
2010	0.312	0.432	0.404	0.312
2011	0.294	0.369	0.316	0.293
2012	0.291	0.385	0.288	0.291

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

b. Nível de escolaridade dos novos trabalhadores em empresas novas

Um dos fatores a considerar nos trabalhadores é o seu nível de escolaridade. A Tabela 6 indica o número de observações totais em cada nível completo de escolaridade. Nos anos iniciais existia uma percentagem a rondar os 3% de trabalhadores que não sabiam ler nem escrever. Essa percentagem foi diminuindo ao longo das décadas e em 2012 seriam apenas 0.15% do total de trabalhadores. Mais de 55% dos trabalhadores em Portugal ao longo dos anos não tinham mais de 6 anos de escolaridade completa e menos de 9% tinham mais de 12

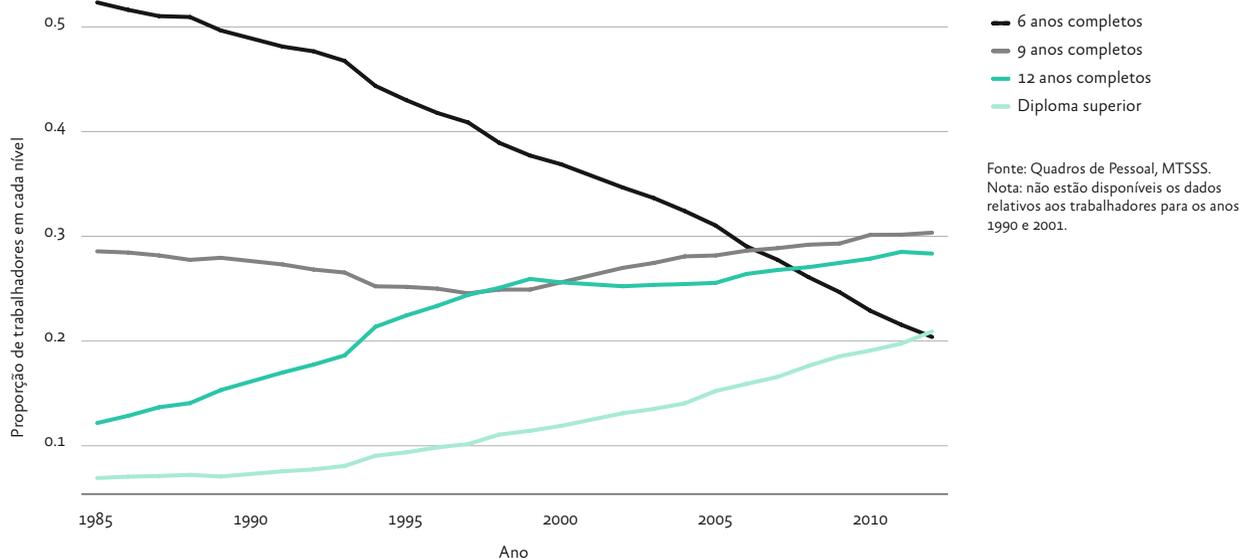
anos de escolaridade, ou seja, tinham completado um curso no ensino superior. Como podemos observar na Figura 6, o nível médio de escolaridade tem tido uma tendência crescente ao longo dos anos. Não podemos alhear deste facto as revisões legais do número de anos de escolaridade mínima obrigatória.

Tabela 6 Nível de escolaridade de todos os trabalhadores do setor privado em Portugal

Ano	Nível de escolaridade					Total
	Até 6 anos de escola completos	9 anos de escola completos	12 anos de escola completos	Diploma ensino superior	Sem dados	
1985	76.7%	12.1%	5.2%	2.9%	3.1%	1,898,831
1986	76.1%	12.2%	5.5%	3.0%	3.2%	1,897,785
1987	75.6%	12.3%	5.9%	3.1%	3.1%	1,937,122
1988	75.0%	12.2%	6.2%	3.2%	3.4%	1,997,239
1989	72.5%	12.6%	6.9%	3.2%	4.8%	2,170,426
1991	70.5%	13.2%	8.2%	3.7%	4.4%	2,233,787
1992	69.2%	13.4%	8.8%	3.9%	4.8%	2,268,680
1993	68.0%	13.5%	9.5%	4.1%	4.9%	2,215,887
1994	67.3%	13.8%	11.7%	5.0%	2.2%	2,203,591
1995	65.4%	14.1%	12.6%	5.3%	2.6%	2,233,174
1996	63.9%	14.6%	13.6%	5.7%	2.1%	2,233,988
1997	62.6%	14.6%	14.5%	6.1%	2.2%	2,351,292
1998	60.1%	15.3%	15.4%	6.8%	2.3%	2,435,054
1999	58.6%	15.6%	16.3%	7.2%	2.3%	2,570,671
2000	57.0%	16.7%	16.7%	7.7%	1.9%	2,690,805
2002	52.6%	18.2%	17.0%	8.8%	3.4%	2,822,727
2003	51.9%	19.4%	18.0%	9.6%	1.1%	2,856,323
2004	50.0%	20.4%	18.5%	10.2%	0.8%	2,912,740
2005	47.9%	20.9%	19.0%	11.3%	0.9%	3,084,903
2006	45.5%	21.7%	20.0%	12.0%	0.8%	3,118,056
2007	43.5%	22.3%	20.7%	12.8%	0.7%	3,224,098
2008	41.1%	23.0%	21.3%	13.9%	0.8%	3,271,978
2009	39.1%	23.4%	21.9%	14.8%	0.7%	3,128,154
2010	36.6%	24.7%	22.8%	15.6%	0.3%	2,843,429
2011	34.3%	25.2%	23.8%	16.5%	0.3%	2,798,132
2012	32.5%	25.6%	24.0%	17.7%	0.2%	2,617,333
Total	36,581,653	11,890,295	10,344,116	5,864,444	1,335,697	66,016,205

Na Figura 15 é possível ver o número de observações em cada ano para cada grupo agregado de escolaridade completa. A figura comprova que ao longo dos anos o nível de escolaridade teve tendência para subir.

Figura 15 Nível de escolaridade completa



Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

A Tabela 7 apresenta o nível de escolaridade completa dos trabalhadores contratados pelas novas empresas criadas em cada ano. Verificamos que aproximadamente 77% dos trabalhadores contratados por empresas novas têm no máximo 9 anos de escolaridade completa, 12% têm 12 anos de escolaridade completa e apenas 7% têm um diploma do ensino superior. As percentagens são semelhantes quando olhamos para os trabalhadores que pertencem a empresas que irão sair do mercado no ano seguinte. A Tabela 8 apresenta os valores agregados ao longo dos anos em estudo.

Tabela 7 Nível de escolaridade dos trabalhadores contratados pelas novas empresas criadas em cada ano

Ano	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Total
1986	3.4%	3.9%	61.7%	14.1%	9.2%	5.3%	2.4%	60,410
1987	2.7%	3.3%	61.5%	16.0%	9.3%	5.5%	1.7%	48,922
1988	2.7%	3.5%	58.6%	17.9%	9.7%	5.8%	1.9%	57,223
1989	2.0%	2.9%	55.9%	18.4%	11.1%	7.0%	2.6%	56,155
1991	1.3%	2.6%	55.4%	19.7%	11.5%	6.9%	2.7%	53,927
1992	1.3%	2.4%	48.0%	23.7%	12.4%	9.3%	2.8%	36,035
1993	0.9%	1.8%	41.3%	19.8%	16.9%	12.9%	6.3%	41,964
1994	0.4%	1.3%	39.2%	20.2%	16.9%	13.9%	8.0%	76,321
1995	0.7%	1.9%	39.4%	25.4%	14.3%	14.1%	4.2%	35,596
1996	0.6%	1.1%	36.6%	26.4%	15.8%	14.9%	4.5%	33,783
1997	0.5%	1.1%	36.5%	26.0%	14.9%	15.4%	5.7%	37,887

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: (1) Não sabe ler nem escrever; (2) Sabe ler e escrever sem possuir o 1.º ciclo do ensino básico; (3) 4 anos de escola completos; (4) 6 anos de escola completos; (5) 9 anos de escola completos; (6) 12 anos de escola completos; (7) Diploma do ensino superior (bacharelato; licenciatura; mestrado ou doutoramento concluídos). Não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Ano	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Total
1998	0.5%	1.3%	32.5%	26.7%	16.2%	16.6%	6.3%	40,803
1999	0.4%	1.1%	30.9%	25.7%	17.7%	17.8%	6.5%	41,006
2000	0.3%	0.9%	26.9%	22.3%	21.4%	17.2%	11.0%	72,992
2002	0.5%	1.9%	29.9%	27.2%	19.8%	14.5%	6.3%	72,648
2003	0.4%	1.4%	26.6%	22.8%	21.5%	19.5%	8.0%	52,956
2004	0.4%	1.5%	25.8%	22.3%	22.7%	17.6%	9.8%	47,115
2005	0.3%	1.3%	24.7%	23.0%	22.8%	17.6%	10.3%	65,587
2006	0.3%	1.2%	19.9%	21.3%	23.5%	20.1%	13.6%	68,140
2007	0.2%	1.2%	17.4%	20.6%	24.4%	22.2%	14.0%	73,297
2008	0.2%	1.3%	18.4%	20.7%	26.5%	20.5%	12.4%	77,863
2009	0.2%	0.7%	16.3%	19.1%	27.9%	23.3%	12.5%	52,441
2010	0.2%	0.6%	15.9%	16.0%	26.6%	22.2%	18.6%	77,977
2011	0.2%	0.5%	13.0%	16.3%	27.8%	23.6%	18.6%	137,836
2012	0.1%	0.5%	12.4%	15.4%	27.9%	23.5%	20.1%	11,535

Tabela 8 Nível de escolaridade dos trabalhadores que pertencem a empresas que irão sair do mercado

Ano	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Total
1985	3.8%	5.5%	58.3%	12.2%	9.3%	4.4%	2.1%	75,310
1986	4.1%	5.3%	57.4%	12.4%	9.2%	4.5%	2.7%	74,977
1987	3.1%	5.0%	58.0%	13.6%	9.3%	5.0%	1.9%	73,130
1988	2.8%	4.1%	56.7%	16.2%	9.1%	4.6%	1.8%	63,177
1989	2.6%	3.5%	55.2%	15.4%	9.6%	5.3%	2.2%	76,275
1991	1.8%	3.1%	51.2%	19.0%	10.3%	6.3%	2.1%	78,541
1992	1.6%	2.8%	48.2%	20.3%	10.7%	7.1%	2.3%	93,465
1993	1.4%	2.5%	44.3%	18.8%	13.6%	9.4%	4.3%	151,433
1994	1.2%	2.3%	43.5%	21.5%	13.9%	11.3%	3.1%	79,805
1995	1.0%	1.8%	42.8%	22.6%	13.0%	11.3%	3.1%	77,804
1996	0.9%	1.8%	41.7%	22.2%	13.3%	12.6%	4.0%	72,249
1997	0.7%	1.6%	38.0%	22.9%	14.4%	14.1%	4.7%	86,021
1998	0.7%	1.3%	35.5%	23.1%	15.4%	15.6%	4.8%	86,723
1999	0.7%	1.1%	36.2%	22.5%	15.1%	14.9%	6.4%	115,372
2000	0.5%	1.4%	33.4%	26.9%	15.8%	14.2%	5.0%	149,344
2002	0.6%	1.5%	29.6%	22.2%	17.4%	15.9%	8.7%	121,461
2003	0.6%	2.0%	33.7%	22.3%	17.9%	14.2%	6.8%	113,661
2004	0.4%	1.7%	27.9%	23.5%	19.8%	17.1%	8.0%	110,473
2005	0.6%	1.7%	28.2%	23.0%	20.2%	16.0%	8.2%	126,139
2006	0.4%	1.4%	26.6%	20.9%	21.1%	18.4%	9.5%	132,342
2007	0.5%	1.6%	24.2%	21.5%	22.5%	18.0%	10.3%	153,875
2008	0.2%	1.4%	21.7%	20.6%	22.5%	19.4%	12.8%	182,455

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: (1) Não sabe ler nem escrever; (2) Sabe ler e escrever sem possuir o 1.º ciclo do ensino básico; (3) 4 anos de escola completos; (4) 6 anos de escola completos; (5) 9 anos de escola completos; (6) 12 anos de escola completos; (7) Diploma do ensino superior (bacharelato; licenciatura; mestrado ou doutoramento concluídos). Para completar 100% em cada ano devemos considerar os trabalhadores sem dados. Não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Ano	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Total
2009	0.3%	1.4%	22.4%	19.4%	22.7%	19.5%	13.3%	340,948
2010	0.2%	0.9%	19.9%	19.3%	25.1%	21.4%	12.6%	142,058
2011	0.2%	0.9%	19.5%	19.4%	25.2%	21.1%	13.3%	167,862

c. Correlação

Apresentamos agora coeficientes de correlação que relacionam estatisticamente as diferentes variáveis que utilizamos no nosso estudo. Contudo esta relação não implica diretamente causalidade. Na Tabela 9 estão presentes as correlações a par de cada uma das variáveis que explicámos anteriormente. Estes valores são indicativos e pretendem mostrar a relação entre as várias variáveis consideradas e medidas de dispersão de rendimentos.

Tabela 9 Correlação entre medidas de dispersão, criação e destruição de empresas, indústria e região

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Remuneração – mediana	1							
Remuneração / mediana	0.8853	1						
Remuneração – média	0.9785	0.8127	1					
Remuneração / média	0.8776	0.9983	0.8042	1				
Empresa nova	-0.0147	-0.0341	-0.0091	-0.0289	1			
Empresa sairá no ano seguinte	-0.0054	-0.0251	0.0083	-0.0322	0.0451	1		
Indústria	0.092	0.0733	0.0861	0.0642	-0.0128	0.0236	1	
Região	0.0893	0.1014	0.0651	0.1017	0.0556	-0.0104	0.017	1

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: todos os valores têm nível de significância a 1%. (1) remuneração – mediana; (2) remuneração/mediana; (3) remuneração – média; (4) remuneração/média; (5) trabalhador de uma empresa nova; (6) trabalhador de uma empresa que sairá do mercado no ano seguinte; (7) indústria; (8) região.

d. Decomposição da desigualdade

Podemos olhar para a desigualdade decompondo os dados em diferentes grupos. Esta decomposição permite estudar o contributo que cada subgrupo tem na definição da desigualdade total. O índice Gini não nos permite estudar a decomposição da desigualdade e por isso iremos utilizar os índices GE. Os valores que apresentaremos em seguida e que servem como ponto de partida para o estudo mais aprofundado da relação que as várias variáveis têm com a desigualdade dizem respeito à desigualdade de todos os anos. Nesta fase pretendemos demonstrar que existe uma relação entre as variáveis em estudo no seu todo e não iremos olhar para os valores ano a ano. Ainda assim, no futuro poderemos olhar para os valores da decomposição ano a ano e avaliar como

têm evoluído. Nas Tabelas 10 e 11 podemos observar o valor da contribuição proporcional de cada variável na definição da desigualdade quando separamos a amostra total em grupos por indústrias e regiões. A variável residual indica a parte da desigualdade que não é explicada pelas variáveis que selecionámos.

Se dividirmos os indivíduos por indústrias e considerando apenas as variáveis explicativas como as variáveis que estudámos até aqui (*i. e.* região e entrada e saída de empresas), podemos observar que o contributo para explicar a desigualdade das variáveis em estudo é relativamente baixo. Ainda assim, é importante referir que, ao olharmos para as duas indústrias estudadas anteriormente, o setor financeiro e o setor energético, observamos que o contributo, da variável que identifica as empresas que irão sair do mercado, para a desigualdade é maior comparativamente à esmagadora maioria das outras indústrias. Maior do que estes dois setores, só mesmo os organismos internacionais.

Tabela 10 Contributo de cada variável na definição da desigualdade, decompondo por indústrias

Indústria	Residual	Região	Empresa nova	Empresa que vai sair
A	99.56	0.20	0.21	0.02
B	99.52	0.03	0.35	0.09
C	93.22	4.90	1.13	0.76
D	98.04	1.40	0.28	0.28
E	96.26	0.02	1.29	2.44
F	99.02	0.33	0.52	0.13
G	98.90	0.37	0.49	0.25
H	99.02	0.38	0.49	0.11
I	98.07	0.91	0.47	0.55
J	97.88	0.00	0.64	1.48
K	99.61	0.17	0.11	0.11
L	96.94	2.47	0.51	0.08
M	98.78	0.04	0.59	0.60
N	98.42	0.02	0.25	1.30
O	99.73	0.07	0.15	0.06
P	98.60	0.96	0.20	0.24
Q	90.26	1.48	3.39	4.87

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Em seguida decomposmos a desigualdade por regiões e olhamos para o contributo de cada uma das variáveis na definição da desigualdade. Na Tabela 11 observamos que o setor de atividade é muito mais relevante na definição da desigualdade na região Norte comparativamente com a região Centro e o Alentejo.

Tabela 11 Contributo de cada variável na definição da desigualdade, decompondo por regiões

Região	Residual	Indústria	Empresa nova	Empresa que vai sair
Norte	97.63	2.02	0.13	0.21
Algarve	97.77	1.41	0.66	0.15
Centro	98.64	0.40	0.54	0.42
Lisboa	98.91	0.57	0.33	0.19
Alentejo	98.66	0.31	0.79	0.23
Madeira	97.77	1.40	0.59	0.24
Açores	97.25	1.65	0.70	0.41

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

A decomposição da desigualdade permite-nos uma outra análise. Podemos decompor a amostra total em diferentes subgrupos e comparar a desigualdade entre grupos e a desigualdade dentro de cada grupo. Mais uma vez, esta análise apenas é possível utilizando os índices GE. Vamos apresentar valores para a decomposição de características dos trabalhadores. Classificamos três tipos de empresas em que podem estar presentes: empresas já existentes no mercado, novas empresas e empresas que irão sair do mercado. Para a decomposição utilizamos o GE(0), o GE(1) e o GE(2). Gostaríamos de chamar novamente à atenção que estes diferentes índices aplicam pesos distintos às diferentes partes da distribuição. Na Tabela 12 apresentamos os valores de cada um dos índices para cada um dos subgrupos e os valores da decomposição da desigualdade entre grupos. Cada linha que identifica o índice indica o valor do mesmo para cada subgrupo e na última coluna para a amostra total. As restantes linhas indicam a contribuição percentual para a definição da desigualdade de cada subgrupo da componente entre grupos. A soma das contribuições percentuais é igual a 1 e os valores omitidos na tabela dizem respeito à componente “dentro de cada grupo”.

Olhando para a decomposição em tipos de empresas verificamos que, por exemplo, no índice GE(0) o grupo dos trabalhadores que está em empresas que já existiam no mercado de trabalho contribui para a definição da desigualdade total em 89.399%. Observamos também que para as empresas novas e para as empresas já existentes existe um contributo cada vez menor para a definição da desigualdade entre grupos à medida que damos mais relevo aos grupos que ganham mais, ou seja, para os GE's com maior índice. Por outro lado, o contributo das empresas que irão sair na definição da desigualdade é cada vez maior à medida que se atribui um maior peso aos trabalhadores com maiores salários, o que pode sugerir que os empregos que estão a ser destruídos com a saída de empresas do mercado são mais bem remunerados que os empregos já existentes e os criados através do aparecimento de novas empresas.

Na segunda parte da Tabela 12 podemos observar uma nova decomposição, desta vez por nível de escolaridade. Quanto mais anos de escola terminados, menor a desigualdade. As remunerações dos trabalhadores com menores qualificações são as que apresentam um contributo maior para a definição da desigualdade. Podemos observar também uma inversão dos valores entre grupos à medida que o índice GE aumenta, e este resultado sugere que os trabalhadores com mais anos de escola terminados ocupam lugares superiores na hierarquia de salários. À medida que se dá mais relevo às posições mais bem remuneradas, o grupo dos que têm maiores qualificações adquire uma importância maior na definição dos valores da desigualdade. Mais uma vez chamamos a atenção para o facto de estes valores resultarem de uma análise a todos os anos considerados no nosso trabalho e não numa análise ano a ano ou entre anos.

Tabela 12 Decomposição em grupos de empresas e de escolaridade

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

	Empresas já existentes	Novas empresas	Empresas que vão sair	Total
GE(0)	0.266	0.406	0.26	0.271
Entre grupos (%)	1.682	3.459	-4.244	0.897
Total (%)	89.399	7.246	3.355	100
GE(1)	0.255	0.378	0.235	0.258
Entre grupos (%)	-1.763	-2.514	5.168	0.892
Total (%)	86.424	0.048	13.529	100
GE(2)	0.32	0.499	0.279	0.321
Entre grupos (%)	-1.414	-2.063	4.16	0.684
Total (%)	86.823	-0.193	13.37	100

	Até 6 anos	Até 12 anos	Diploma superior	Total
GE(0)	0.213	0.19	0.168	0.251
Entre grupos (%)	63.685	-23.302	-20.971	19.412
Total (%)	113.259	2.645	-15.904	100
GE(1)	0.193	0.175	0.135	0.23
Entre grupos (%)	-52.706	30.086	45.766	23.145
Total (%)	-15.639	60.958	54.681	100
GE(2)	0.221	0.197	0.13	0.269
Entre grupos (%)	-45.6	25.831	42.333	22.564
Total (%)	-18.017	61.079	56.938	100

e. Desigualdade dos novos trabalhadores em empresas já existentes

Os valores apresentados em seguida, dos índices de desigualdade para trabalhadores novos em empresas já existentes, permitem comparar a diferença de desigualdade entre novos trabalhadores em empresas novas e novos trabalhadores em empresas já existentes. A Tabela 13 comprova que os trabalhadores que entram em empresas novas apresentam uma maior dispersão de salários que os trabalhadores que entram em empresas já a operar no mercado. Pese embora o salário médio de entrada nas empresas novas seja menor, a verdade é que os índices de desigualdade são superiores em todos os indicadores. O indicador mais acentuado é o rácio entre o percentil 90 e o percentil 10 que ultrapassa o valor 9.

Tabela 13 Desigualdade dos novos trabalhadores em empresas já existentes e em empresas novas

Indicador	Empresas já existentes	Empresas novas
p90/p10	6.127	9.175
p90/p50	2.109	2.958
P50/p10	2.907	3.106
GE(-1)	0.496	0.805
GE(0)	0.281	0.444
GE(1)	0.300	0.458
GE(2)	0.833	0.896
Gini	0.387	0.493
Média (€)	614.0	593.9

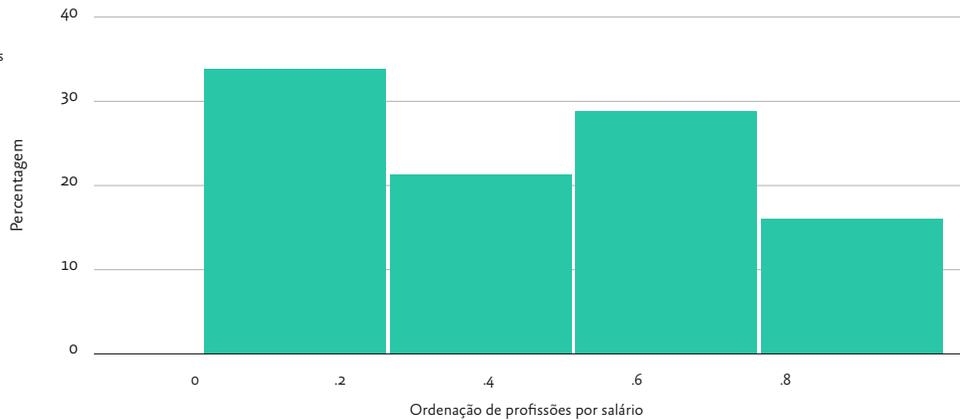
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

f. Trabalhadores contratados para empresas novas e antigas

Em seguida analisamos em que profissões entram os trabalhadores em empresas novas. Ou seja, uma forma de avaliar a qualidade das profissões em que as empresas novas criam postos de trabalho. Podemos observar na Figura 16 que mais de 33% dos empregos criados por empresas novas são de profissões que se encontram no primeiro quartil de salários médios. Apenas 16% dos postos de trabalho criados são em profissões com salários médios pertencentes ao quartil mais elevado.

Figura 16 Distribuição das profissões por salário médio em empresas novas

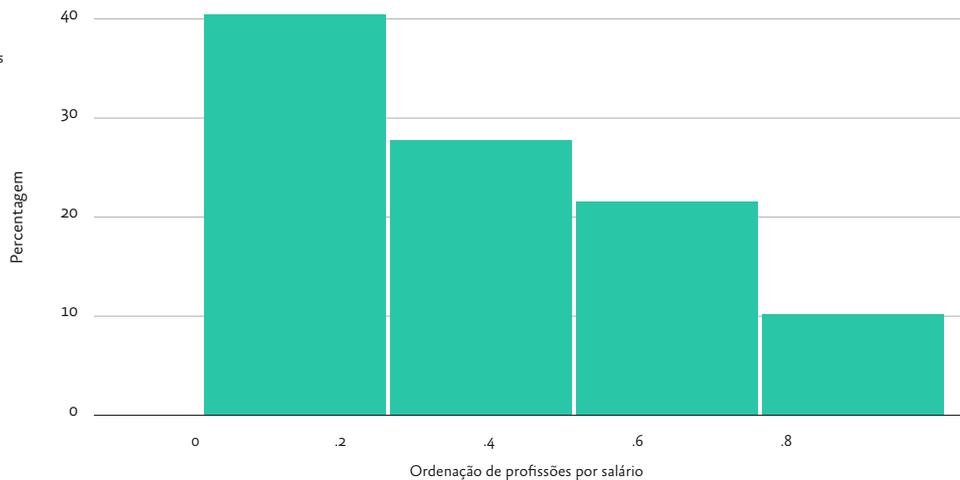
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



A Figura 17 representa o mesmo que a figura anterior mas desta vez apenas considerando trabalhadores que são contratados por empresas já existentes. Podemos mais uma vez verificar que a maioria dos trabalhadores é contratada para profissões que se encontram na aba inferior da ordenação de profissões por salário médio.

Figura 17 Distribuição das profissões por salário médio de trabalhadores contratados em empresas já existentes

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

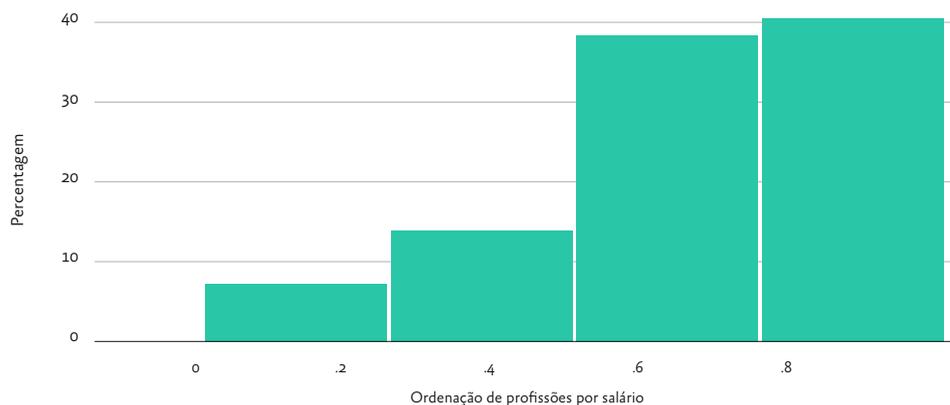


g. Profissões criativas

Uma das características que distingue os trabalhadores é a sua profissão e a atividade que desempenham. Nesse sentido existe uma distinção entre trabalhadores criativos e trabalhadores não criativos¹³. Podemos dividir os trabalhadores criativos em várias classes, os que estão ligados à ciência: professores e investigadores; físicos; matemáticos; médicos; etc., os que estão ligados a profissões com tarefas dinâmicas e com necessidade de realizar tarefas muitas vezes imprevisíveis e que necessitam de resposta rápida como por exemplo os corretores e os enfermeiros e ainda os que estão ligados às artes como os escritores, os criadores artísticos e as manequins.

Se considerarmos apenas os trabalhadores contratados por empresas novas que desempenham profissões criativas, podemos observar na Figura 18 que a esmagadora maioria destes profissionais irá ser contratada para profissões com salários médios elevados. Estes novos trabalhadores são aliciados para profissões com salários médios acima da média nacional de salários, beneficiando de terem qualificações e experiência que lhes permitem ocupar profissões criativas.

Figura 18 Distribuição das profissões por salário médio em empresas novas, profissionais criativos



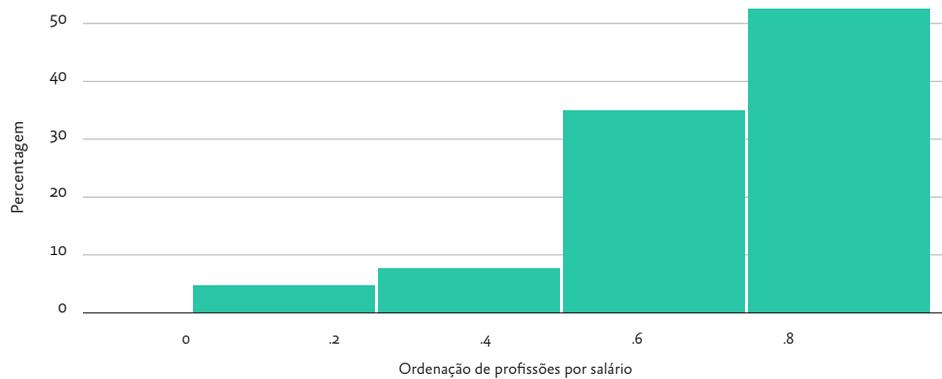
¹³ Ver: Florida, R. (2004). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. NY: Basic Books.

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Quando consideramos as empresas já existentes que criam novos postos de trabalho, no caso dos trabalhadores contratados para profissões criativas, a tendência para irem para lugares bem pagos é ainda mais acentuada. Ao contrário do que vimos anteriormente em que novos trabalhadores em empresas já existentes tendem a ocupar profissões menos bem pagas do que trabalhadores contratados por novas empresas, no caso dos trabalhadores contratados para profissões criativas verificamos que ao irem para empresas já existentes prevalece uma maior tendência para ocuparem profissões mais bem pagas relativamente aos que são contratados para irem para empresas novas.

Figura 19 Distribuição das profissões por salário médio de trabalhadores contratados em empresas já existentes, profissionais criativos

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Capítulo 5

Estudo da desigualdade nas entidades intermunicipais

De acordo com a lei n.º 75/2013 o território nacional continental pode ser dividido em diversas regiões intermunicipais. No total existem 21 comunidades intermunicipais e duas áreas metropolitanas (ver em anexo, Tabela A17). Iremos utilizar esta divisão territorial para não nos restringirmos à divisão do país em concelhos ou distritos. Desta forma criamos áreas geográficas territorialmente maiores que concelhos e consegue-se estabelecer uma comparação mais cuidada de regiões dentro do território continental de Portugal.

Os dados dos Quadros de Pessoal permitem-nos neste momento observar a desigualdade de 1985 a 2012. Em seguida iremos apresentar os níveis de desigualdade em dois diferentes períodos: 1995 e 2012. Em anexo poderemos observar os níveis de desigualdade para todos os anos analisados.

A Tabela 14 apresenta a ordenação por comunidades intermunicipais de acordo com a desigualdade, determinada pelo índice Gini. Quanto maior o índice, maior o grau de desigualdade. A desigualdade é maior em ambos os períodos no Alentejo Litoral e na Área Metropolitana de Lisboa. Na maioria das comunidades intermunicipais, a desigualdade aumentou, embora existam algumas exceções. O caso mais significativo foi a comunidade intermunicipal de Terras de Trás-os-Montes, onde se verificou uma descida significativa do índice Gini. No sentido oposto temos a comunidade intermunicipal de Viseu Dão Lafões que verificou uma das maiores subidas do índice de desigualdade.

Tabela 14 Ordenação da desigualdade, índice Gini, por comunidades intermunicipais

Comunidades intermunicipais	Gini – 1995	Comunidades intermunicipais	Gini – 2012
Beiras e Serra da Estrela	0.252	Tâmega e Sousa	0.256
Ave	0.255	Terras de Trás-os-Montes	0.265
Tâmega e Sousa	0.261	Beira Baixa	0.275
Cávado	0.269	Beiras e Serra da Estrela	0.275
Leiria	0.277	Alto Tâmega	0.278
Beira Baixa	0.282	Ave	0.287
Alto Minho	0.286	Médio Tejo	0.292
Médio Tejo	0.286	Oeste	0.292

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Comunidades intermunicipais	Gini – 1995	Comunidades intermunicipais	Gini – 2012
Oeste	0.287	Alto Minho	0.297
Alentejo Central	0.291	Alto Alentejo	0.300
Viseu Dão Lafões	0.294	Cávado	0.302
Alto Alentejo	0.296	Alentejo Central	0.304
Alto Tâmega	0.298	Leiria	0.307
Algarve	0.301	Lezíria do Tejo	0.311
Aveiro	0.307	Algarve	0.316
Baixo Alentejo	0.308	Aveiro	0.319
Terras de Trás-os-Montes	0.310	Baixo Alentejo	0.323
Coimbra	0.314	Coimbra	0.324
Lezíria do Tejo	0.316	Douro	0.325
AM Porto	0.325	Viseu Dão Lafões	0.335
Douro	0.337	AM Porto	0.358
AM Lisboa	0.375	Alentejo Litoral	0.403
Alentejo Litoral	0.379	AM Lisboa	0.413

Em seguida, na Tabela 15, apresentamos os valores das polarizações das profissões para cada uma das comunidades intermunicipais. Trata-se de uma medida quantitativa que mede a desigualdade de distribuição das profissões. Para proceder a esta medição ordenam-se as profissões por cada uma das comunidades intermunicipais por salários médios. Desta forma obtém-se um *ranking* de profissões. Em seguida calcula-se a percentagem de trabalhadores em cada profissão de modo a determinar quantos trabalhadores estão afetos às profissões com maiores e menores salários. Por fim, vê-se a distância de cada salário médio relativamente à mediana de salários e multiplica-se pela percentagem de trabalhadores, isto para cada uma das profissões. Quanto maior o somatório, maior a polarização. Ou seja, uma polarização maior das profissões indica-nos que existem mais trabalhadores afetos a profissões com salários médios mais elevados e salários médios mais baixos. Podemos, desta forma, classificar a qualidade das profissões.

Tal como no índice Gini, também neste indicador se observa um aumento de desigualdade. O Alentejo Litoral e Lisboa aparecem novamente como as comunidades intermunicipais com valores mais elevados de desigualdade. Ao contrário do índice Gini, neste indicador observamos uma tendência de subida mais acentuada em praticamente todas as comunidades intermunicipais. Isto leva-nos a pensar que ao longo dos anos existe um crescimento elevado do número de trabalhadores em profissões com salários médios mais elevados e em profissões com salários médios mais baixos, existindo menos trabalhadores em profissões com salários médios mais próximos da mediana.

Tabela 15 Ordenação da desigualdade, polarização das profissões, por comunidades intermunicipais

Comunidades intermunicipais	Polarização – 1995	Comunidades intermunicipais	Polarização – 2012
Leiria	0.257	Terras de Trás-os-Montes	0.279
Beira Baixa	0.268	Alto Tâmega	0.288
Aveiro	0.274	Baixo Alentejo	0.289
Algarve	0.291	Lezíria do Tejo	0.290
Coimbra	0.298	Beira Baixa	0.292
Médio Tejo	0.303	Alto Minho	0.294
Lezíria do Tejo	0.304	Leiria	0.295
Alentejo Central	0.307	Aveiro	0.300
Oeste	0.311	Médio Tejo	0.313
Beiras e Serra da Estrela	0.312	Oeste	0.314
Baixo Alentejo	0.313	Alentejo Central	0.314
Alto Minho	0.319	Tâmega e Sousa	0.315
Tâmega e Sousa	0.331	Beiras e Serra da Estrela	0.323
Cávado	0.335	Alentejo Litoral	0.324
Terras de Trás-os-Montes	0.338	Algarve	0.328
AM Lisboa	0.340	Alto Alentejo	0.331
Alto Alentejo	0.348	Douro	0.332
Viseu Dão Lafões	0.349	Cávado	0.336
Douro	0.350	Coimbra	0.343
Alto Tâmega	0.350	Viseu Dão Lafões	0.347
Ave	0.357	Ave	0.350
AM Porto	0.360	AM Porto	0.351
Alentejo Litoral	0.403	AM Lisboa	0.405

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

As próximas duas Tabelas – 16 e 17 – apresentam a ordenação por comunidades intermunicipais da desigualdade calculada através de dois novos indicadores. Utilizamos os indicadores GE1 e GE2, mais conhecido como índice de Theil. Os resultados são muito semelhantes aos do índice Gini, pelo que comprovam a robustez dos valores aqui apresentados.

Tabela 16 Ordenação da desigualdade, índice GE1, por comunidades intermunicipais

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Comunidades intermunicipais	GE1 – 1995	Comunidades intermunicipais	GE1 – 2012
Beiras e Serra da Estrela	0.140	Terras de Trás-os-Montes	0.143
Leiria	0.148	Tâmega e Sousa	0.151
Ave	0.150	Beira Baixa	0.151
Alentejo Central	0.158	Alto Tâmega	0.160
Cávado	0.160	Médio Tejo	0.166
Médio Tejo	0.162	Oeste	0.167
Beira Baixa	0.163	Beiras e Serra da Estrela	0.168
Oeste	0.165	Alto Minho	0.173
Alto Minho	0.166	Leiria	0.176
Alto Alentejo	0.167	Alentejo Central	0.177
Tâmega e Sousa	0.169	Ave	0.183
Alto Tâmega	0.176	Lezíria do Tejo	0.190
Baixo Alentejo	0.177	Alto Alentejo	0.190
Viseu Dão Lafões	0.178	Aveiro	0.196
Algarve	0.182	Baixo Alentejo	0.198
Terras de Trás-os-Montes	0.185	Cávado	0.199
Aveiro	0.189	Algarve	0.200
Coimbra	0.192	Coimbra	0.203
Lezíria do Tejo	0.202	Douro	0.210
AM Porto	0.216	Viseu Dão Lafões	0.232
Douro	0.219	AM Porto	0.260
Alentejo Litoral	0.262	Alentejo Litoral	0.301
AM Lisboa	0.263	AM Lisboa	0.332

A análise à desigualdade prossegue com a utilização de três rácios de percentis. O primeiro rácio é entre o percentil 90 de salários e o percentil 10. Desta forma podemos observar a distância entre os 10% que recebem mais e os 10% que recebem menos. Quanto maior este rácio, maior a desigualdade. Mais uma vez a Área Metropolitana de Lisboa e o Alentejo Litoral apresentam os valores mais elevados de desigualdade. De 1995 a 2012 houve um agravamento da desigualdade medida por este índice em praticamente todas as comunidades intermunicipais. Tal como nos índices anteriores existem exceções ao aumento da desigualdade; neste índice observamos que houve um aproximar entre os níveis de salários mais elevados e mais baixos em Terras de Trás-os-Montes. Os níveis constantes da Tabela 18 ajudam a verificar esta particularidade.

Tabela 17 Ordenação da desigualdade, índice GE2, por comunidades intermunicipais

Comunidades intermunicipais	GE2 – 1995	Comunidades intermunicipais	GE2 – 2012
Beiras e Serra da Estrela	0.213	Terras de Trás-os-Montes	0.193
Alentejo Central	0.215	Beira Baixa	0.215
Leiria	0.218	Médio Tejo	0.231
Alto Alentejo	0.233	Alto Tâmega	0.232
Baixo Alentejo	0.241	Tâmega e Sousa	0.237
Beira Baixa	0.249	Alentejo Central	0.237
Alto Tâmega	0.250	Oeste	0.238
Médio Tejo	0.251	Alto Minho	0.241
Oeste	0.253	Leiria	0.247
Ave	0.254	Lezíria do Tejo	0.276
Alto Minho	0.258	Beiras e Serra da Estrela	0.289
Cávado	0.264	Baixo Alentejo	0.291
Terras de Trás-os-Montes	0.269	Coimbra	0.300
Viseu Dão Lafões	0.285	Aveiro	0.300
Coimbra	0.288	Algarve	0.311
Algarve	0.299	Douro	0.314
Aveiro	0.303	Ave	0.329
Tâmega e Sousa	0.306	Alto Alentejo	0.350
Lezíria do Tejo	0.329	Viseu Dão Lafões	0.394
Douro	0.339	Cávado	0.398
AM Porto	0.365	Alentejo Litoral	0.436
Alentejo Litoral	0.379	AM Porto	0.571
AM Lisboa	0.415	AM Lisboa	0.808

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

No índice que mede o rácio entre o percentil 90 e o percentil 50 podemos observar o quanto a aba superior de salários se afasta da mediana. Com o aumento deste índice podemos argumentar que os que ganham mais estão a ganhar cada vez mais do que a mediana. Assim sendo, observamos um incremento da desigualdade em virtude do aumento dos salários mais elevados. Como tem acontecido nos índices anteriores, a Área Metropolitana de Lisboa e o Alentejo Litoral apresentam os valores mais elevados de desigualdade medida pelo rácio dos salários mais elevados em comparação com a mediana. Indo ao encontro do que foi dito anteriormente, podemos observar na Tabela 19 que o rácio entre os que mais ganham e a mediana em Terras de Trás-os-Montes se reduziu, o que pode evidenciar que a desigualdade diminuiu, visto que ao longo da distribuição de salários os que menos ganham se aproximaram dos que mais ganham. Para chegarmos a uma leitura mais completa urge verificar mais um índice, o que compara os salários mais baixos com a mediana.

Tabela 18 Ordenação da desigualdade, índice p90/p10, por comunidades intermunicipais

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Comunidades intermunicipais	p90p10 – 1995	Comunidades intermunicipais	p90p10 – 2012
Beiras e Serra da Estrela	2.266	Tâmega e Sousa	2.340
Tâmega e Sousa	2.329	Terras de Trás-os-Montes	2.506
Ave	2.385	Beiras e Serra da Estrela	2.527
Cávado	2.502	Alto Tâmega	2.565
Beira Baixa	2.864	Beira Baixa	2.759
Alto Minho	2.930	Ave	2.764
Oeste	2.978	Cávado	2.866
Viseu Dão Lafões	2.982	Médio Tejo	2.877
Alto Alentejo	2.989	Oeste	2.908
Médio Tejo	2.991	Alto Alentejo	3.057
Alentejo Central	3.048	Lezíria do Tejo	3.194
Leiria	3.063	Alto Minho	3.326
Alto Tâmega	3.073	Alentejo Central	3.335
Terras de Trás-os-Montes	3.155	Leiria	3.340
Lezíria do Tejo	3.196	Aveiro	3.366
Baixo Alentejo	3.226	Baixo Alentejo	3.472
Coimbra	3.241	Coimbra	3.507
Algarve	3.285	Algarve	3.542
Aveiro	3.315	Viseu Dão Lafões	3.808
AM Porto	3.394	AM Porto	3.841
Douro	3.944	Douro	4.039
Alentejo Litoral	4.801	Alentejo Litoral	5.072
AM Lisboa	4.875	AM Lisboa	5.478

Tabela 19 Ordenação da desigualdade, índice p90/p50, por comunidades intermunicipais

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Comunidades intermunicipais	p90p50 – 1995	Comunidades intermunicipais	p90p50 – 2012
Tâmega e Sousa	1.629	Tâmega e Sousa	1.819
Beiras e Serra da Estrela	1.786	Terras de Trás-os-Montes	1.893
Ave	1.809	Médio Tejo	1.938
Cávado	1.872	Alto Alentejo	1.961
Médio Tejo	1.899	Beira Baixa	1.964
Leiria	1.933	Alto Tâmega	1.990
Alentejo Central	1.944	Beiras e Serra da Estrela	1.991
Viseu Dão Lafões	1.999	Alto Minho	2.016
Oeste	2.002	Alentejo Central	2.025
Alto Minho	2.026	Oeste	2.026
Algarve	2.045	Algarve	2.053

Comunidades intermunicipais	p90p50 – 1995	Comunidades intermunicipais	p90p50 – 2012
Beira Baixa	2.060	Lezíria do Tejo	2.085
Alto Alentejo	2.085	Leiria	2.095
Aveiro	2.128	Cávado	2.102
Lezíria do Tejo	2.154	Ave	2.127
Coimbra	2.175	Viseu Dão Lafões	2.191
AM Porto	2.206	Douro	2.210
Alto Tâmega	2.263	Coimbra	2.213
Baixo Alentejo	2.279	Aveiro	2.240
Terras de Trás-os-Montes	2.344	Baixo Alentejo	2.336
Douro	2.378	AM Porto	2.385
AM Lisboa	2.466	AM Lisboa	2.794
Alentejo Litoral	3.236	Alentejo Litoral	3.321

Por último, iremos utilizar um índice medido através do rácio entre a mediana e o percentil 10. Desta forma podemos ver o quanto a distribuição de salários se encolheu, ou expandiu, na aba inferior. Continuando a análise a Terras de Trás-os-Montes podemos observar que entre o ano 1995 e o ano 2012 este novo rácio pouco se alterou, o que nos permite afirmar que a desigualdade diminuiu nesta comunidade intermunicipal devido a um aumento dos salários na aba inferior da distribuição. Neste índice temos também a Área Metropolitana de Lisboa com a comunidade intermunicipal com maior desigualdade. Desta vez o Alentejo Litoral aparece a meio da tabela e não no topo como nos índices anteriores. A variação deste índice de 1995 para 2012 não foi tão pronunciada como nos índices anteriores, o que sugere que o aumento da desigualdade se verificou devido ao aumento da distância entre os salários dos que mais ganham e a mediana. Sendo que os salários dos que menos ganham e a mediana pouco se alteraram.

Tabela 20 Ordenação da desigualdade, índice p50/p10, por comunidades intermunicipais

Comunidades intermunicipais	p50p10 – 1995	Comunidades intermunicipais	p50p10 – 2012
Beiras e Serra da Estrela	1.268	Beiras e Serra da Estrela	1.269
Ave	1.318	Tâmega e Sousa	1.286
Cávado	1.337	Alto Tâmega	1.288
Terras de Trás-os-Montes	1.346	Ave	1.299
Alto Tâmega	1.358	Terras de Trás-os-Montes	1.324
Beira Baixa	1.390	Cávado	1.364
Baixo Alentejo	1.415	Beira Baixa	1.405
Tâmega e Sousa	1.430	Oeste	1.435

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

Comunidades intermunicipais	p50p10 – 1995	Comunidades intermunicipais	p50p10 – 2012
Alto Alentejo	1.434	Médio Tejo	1.484
Alto Minho	1.446	Baixo Alentejo	1.487
Lezíria do Tejo	1.484	Aveiro	1.502
Alentejo Litoral	1.484	Alentejo Litoral	1.527
Oeste	1.487	Lezíria do Tejo	1.532
Coimbra	1.490	Alto Alentejo	1.558
Viseu Dão Lafões	1.492	Coimbra	1.585
AM Porto	1.538	Leiria	1.594
Aveiro	1.558	AM Porto	1.610
Alentejo Central	1.568	Alentejo Central	1.647
Médio Tejo	1.575	Alto Minho	1.650
Leiria	1.585	Algarve	1.725
Algarve	1.606	Viseu Dão Lafões	1.738
Douro	1.659	Douro	1.827
AM Lisboa	1.977	AM Lisboa	1.961

a. Variáveis explicativas

Após a análise estatística da desigualdade, utilizando para tal um conjunto de índices, iremos em seguida aplicar modelos econométricos. Para tal iremos utilizar as variáveis explicativas que constam da Tabela 21. As regressões são realizadas ao nível da comunidade intermunicipal para cada ano de estudo. Na criação das variáveis foram utilizados dados longitudinais dos trabalhadores, empresas e estabelecimentos de modo a compilar a informação necessária para o estudo. Desta forma foram definidas as variáveis que em seguida se apresentam e explicam na tabela seguinte. Após a apresentação e descrição das variáveis, apresentamos a tabela de correlações entre as variáveis explicativas e as variáveis com os índices de desigualdade.

Tabela 21 Variáveis explicativas e a sua definição

Variável	Definição	Média	Desvio-padrão
Percentagem de pessoas criativas	Percentagem de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.128	0.086
Percentagem de criação de empregos	Percentagem de novos empregos em relação ao número de empregos dos três anos anteriores de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.029	0.030
Dispersão da idade	Rácio entre o total de trabalhadores com idades entre os 30 e os 59 anos e o total de trabalhadores com idades inferiores a 30 e superior a 59	0.283	0.053

Variável	Definição	Média	Desvio-padrão
Diversificação	Percentagem de CAE's (setor de atividade) existentes em cada comunidade intermunicipal em cada ano do total de CAE's existentes nesse ano em todo o país	0.553	0.178
Percentagem de diplomados	Percentagem de trabalhadores com ensino superior concluído de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.074	0.030
Idade	Idade média dos trabalhadores de cada comunidade intermunicipal em cada ano	36.850	2.523
Número de trabalhadores (log)	Logaritmo do número de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal em cada ano	10.804	1.091
Homens	Percentagem de trabalhadores do sexo masculino de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.616	0.067
Percentagem de empresas grandes	Percentagem de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.075	0.058
Percentagem de KIS	Percentagem de empresas de serviços intensivas em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal em cada ano	0.199	0.073

Tabela 22 Correlação entre variáveis

Gini	1
Polarização	0.2101* 1
GE1	0.933* 0.174* 1
GE2	0.153* 0.059 0.407* 1
p90p10	0.867* 0.383* 0.730* 0.045 1
p90p50	0.883* 0.216* 0.788* 0.060 0.793* 1
p50p10	0.429* 0.387* 0.295* 0.001 0.745* 0.195* 1
Pessoas criativas (%)	0.456* -0.351 0.462* -0.035 0.227* 0.413* -0.114* 1
Criação de empregos (%)	-0.214* 0.223* -0.284* -0.043 -0.027 -0.115* 0.104 -0.414* 1
Dispersão da idade	-0.402* 0.239* -0.352* 0.020 -0.198* -0.404* 0.126* -0.603* 0.296* 1
Diversificação	0.389* -0.115* 0.429* 0.005 0.224* 0.209* 0.09 0.626* -0.352* -0.261* 1
Diplomados (%)	0.682* -0.032 0.637* 0.041 0.541* 0.542* 0.241* 0.643* -0.335* -0.601* 0.444* 1
Idade	0.421* -0.156* 0.318* -0.040 0.274* 0.422* -0.013 0.588* -0.169* -0.876* 0.147* 0.590* 1
Número de trabalhadores (log)	0.302* 0.099 0.365* 0.040 0.244* 0.069 0.261* 0.302* -0.209* -0.058 0.824* 0.393* -0.048 1
Homens	-0.167* 0.302* -0.311* -0.044 0.080 -0.063 0.251* -0.663* 0.525* 0.384* -0.583* -0.426* -0.274* -0.483* 1
Empresas grandes (%)	0.117* 0.424* 0.101 -0.010 0.280* 0.053 0.362* -0.275* 0.093 0.195* 0.224* 0.116* -0.237* 0.534* 0.090 1
Percentagem de KIS	0.481* 0.146* 0.358* 0.034 0.518* 0.411* 0.381* 0.016 0.058 -0.343* -0.090 0.450* 0.408* -0.010 0.189* 0.178* 1

Iremos agora apresentar um conjunto de figuras em que exibimos como se relacionam as variáveis explicativas com os diferentes índices apresentados anteriormente. Na Figura 20 é possível verificar que existe uma ligeira tendência para a desigualdade, índice Gini, aumentar com o crescimento da dimensão regional do mercado de trabalho. Como se observa na figura, existe

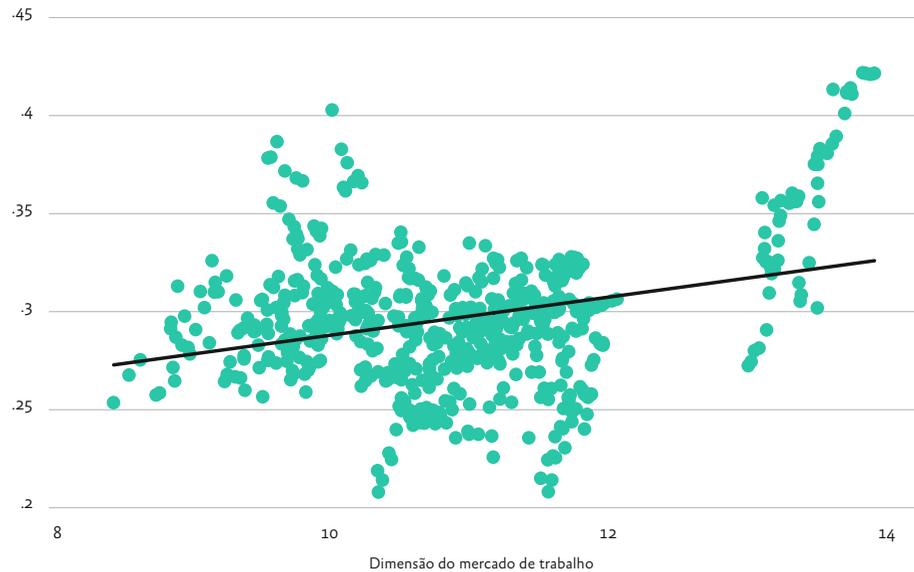
Nota: * $p < 0.01$ – Significância a 1%.

um conjunto de observações que representam os mercados de trabalho maiores, nomeadamente as Áreas Metropolitanas do Porto e Lisboa. Ainda assim a linha de tendência que aparece desenhada parece mostrar que os maiores mercados de trabalho estão alinhados com os mais pequenos no que diz respeito ao aumento da desigualdade com o crescimento do número de trabalhadores existentes em cada comunidade intermunicipal.

Figura 20 Gini/medidas de desigualdade por dimensão regional do mercado de trabalho

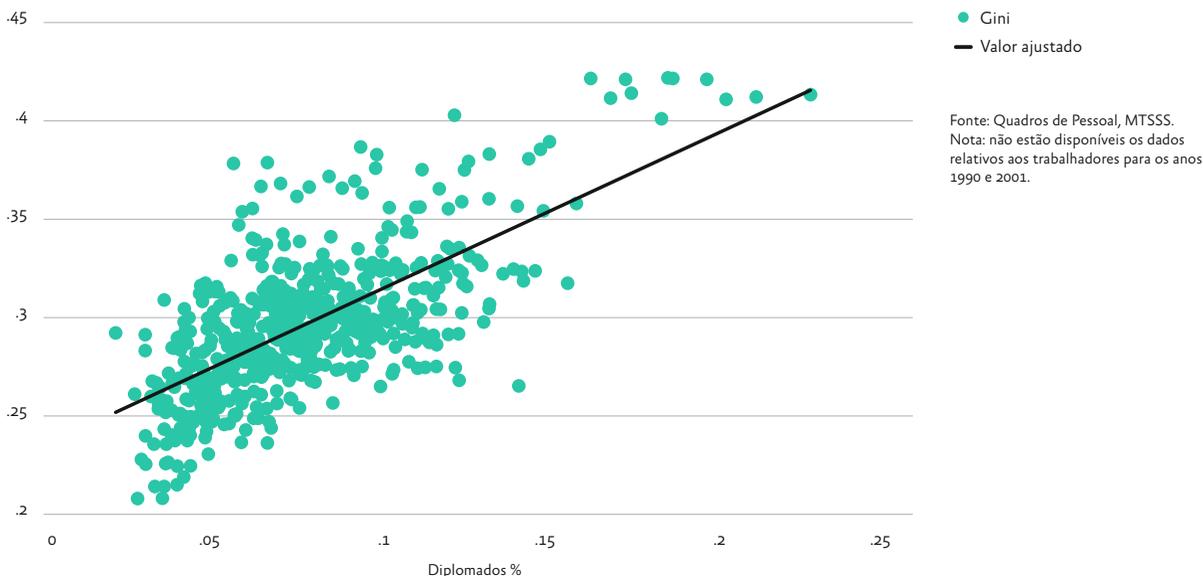
● Gini
— Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Em seguida apresentamos a percentagem de trabalhadores com diploma do ensino superior e a desigualdade. Podemos ver uma clara tendência para o aumento da desigualdade com o crescimento da percentagem de trabalhadores com algum grau do ensino superior concluído. Esta tendência também se verifica quando, ao invés de usarmos como indicador de desigualdade do índice Gini, usamos outro qualquer índice.

Figura 21 Gini e a percentagem de trabalhadores com diploma do ensino superior em cada região



A próxima variável que iremos analisar é a idade média dos trabalhadores. Podemos na Figura 22 observar que existe uma tendência para aumentar a desigualdade à medida que as comunidades intermunicipais têm trabalhadores mais velhos. A figura permite-nos também observar que existe uma significativa diferença entre as comunidades intermunicipais no que diz respeito à idade média dos trabalhadores. Há comunidades intermunicipais com idades médias inferiores a 30 anos e há outras com idades médias superiores a 40.

Tal como indicado anteriormente, as figuras e tendências são semelhantes quando utilizamos outros indicadores de desigualdade. A Figura 23 apresenta a dimensão do mercado de trabalho em cada comunidade intermunicipal e os índices GE1 e GE2. Tal como acontecia com o índice Gini, à medida que o mercado de trabalho aumenta existe uma ligeira tendência para um aumento da desigualdade. Algo que também se verifica quando os indicadores de desigualdade são o GE1 e o GE2.

Figura 22 Gini e a idade média dos trabalhadores em cada região

● Gini
— Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

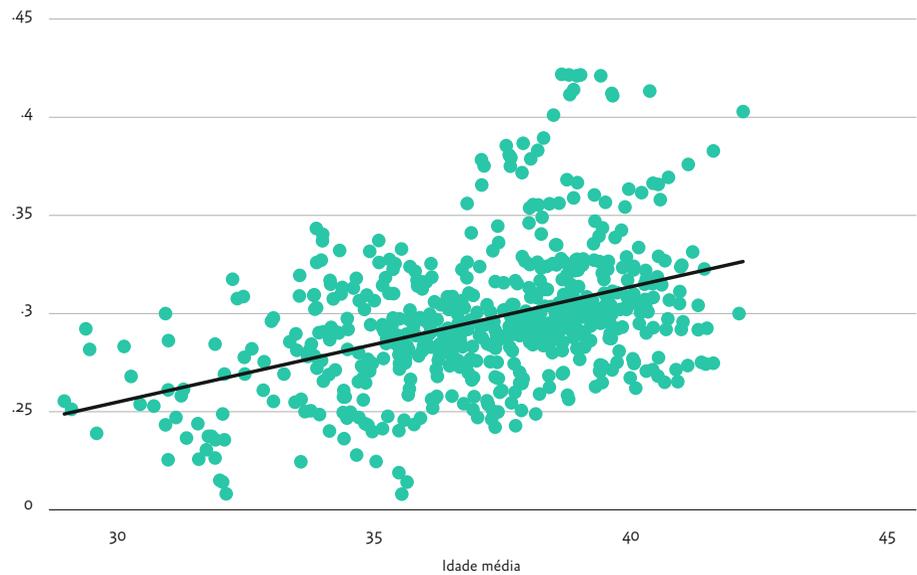
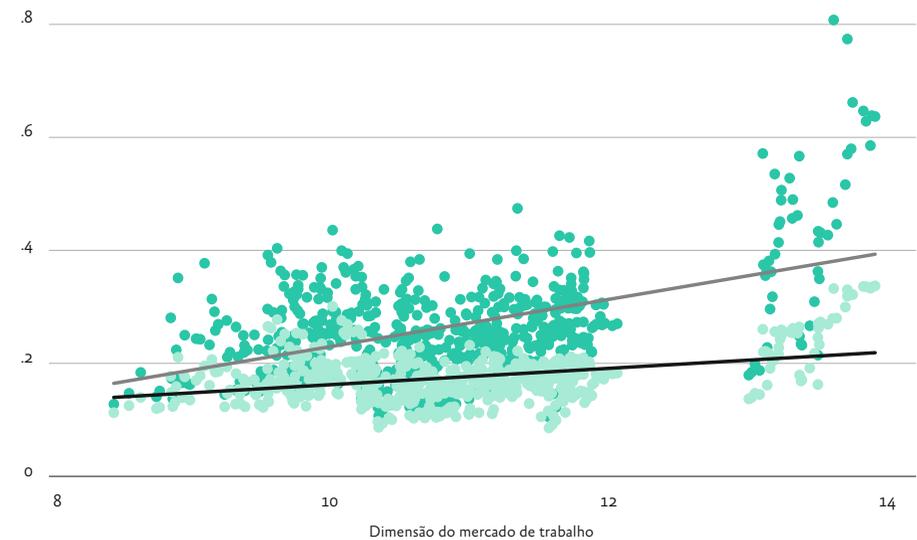


Figura 23 GE1 e GE2 e o tamanho do mercado de trabalho

● GE2
— Valor ajustado
● GE1
— Valor ajustado

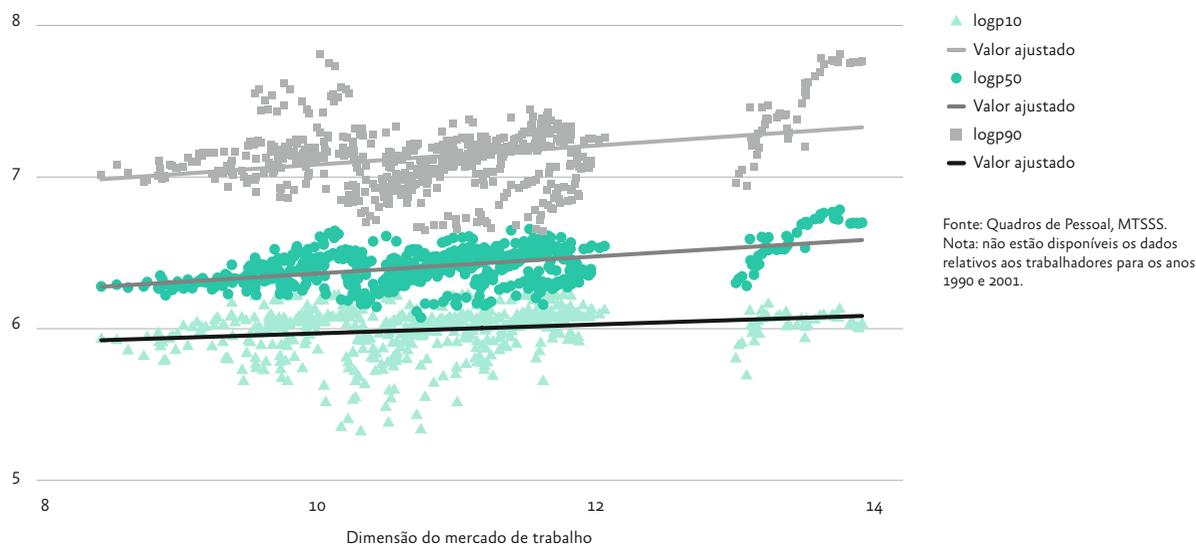
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Falta-nos agora apresentar o que se verifica com os valores dos percentis de salários das comunidades intermunicipais à medida que o mercado de trabalho se torna maior. A Figura 24 permite-nos observar que à medida que o mercado de trabalho aumenta a sua dimensão, existe uma pequena tendência para aumentar o valor dos percentis de salários em estudo. Nesta fase ainda não estamos a verificar se com o aumento do mercado de trabalho existe uma maior desigualdade. Para isso teremos de usar os rácios de salários dos percentis

10, 50 e 90 na Figura 25. Existe uma ligeira tendência para aumentar o nível de desigualdade à medida que o mercado de trabalho aumenta. De notar que no caso do rácio entre o percentil 90 e o percentil 10 observamos uma tendência para cada vez termos um rácio maior à medida que o mercado de trabalho aumenta para valores muito elevados.

Figura 24 Logaritmo do percentil 10, 50 e 90 e o tamanho do mercado de trabalho



Passamos agora às variáveis de controlo. A primeira que iremos apresentar é a diversificação do mercado de trabalho (Figura 26). Quanto maior o mercado de trabalho, maior a tendência para presenciarmos mais empresas diferentes a operar na mesma comunidade intermunicipal e com códigos de atividade empresarial diferentes. Mais uma vez, não estamos a olhar para nenhum indicador de desigualdade, estamos a ver como se relacionam as variáveis de controlo.

Figura 25 Desigualdade, rácios de percentis, por dimensão do mercado de trabalho em cada região

- p90p10
- Valor ajustado
- + p50p10
- Valor ajustado
- ▲ p90p50
- Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

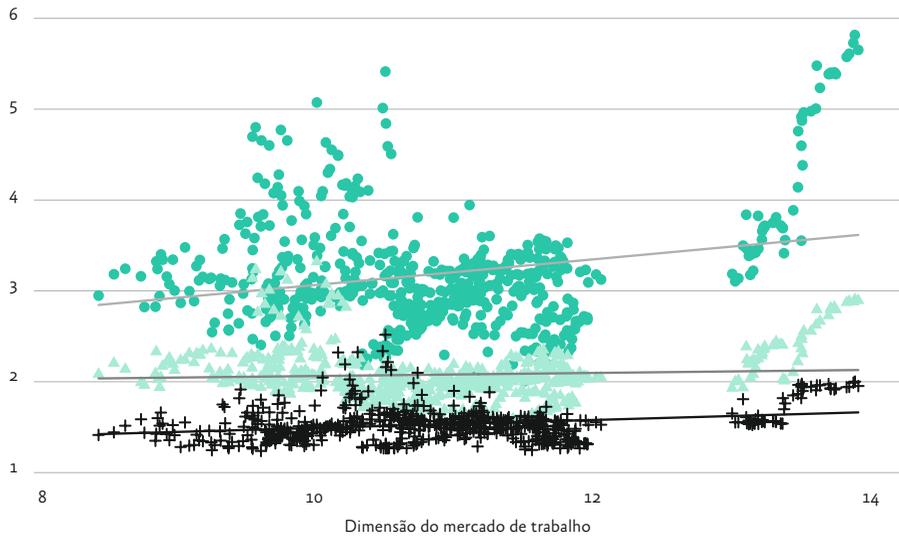
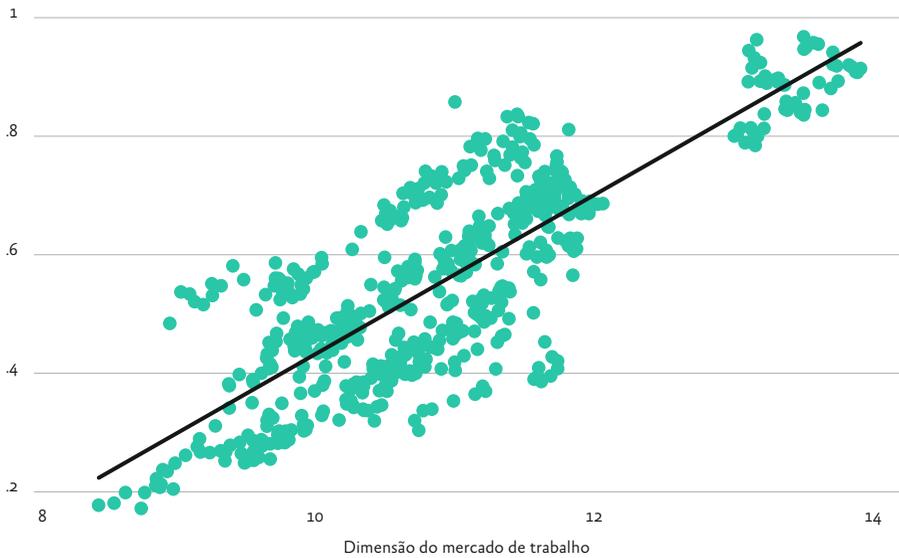


Figura 26 Diversificação e dimensão do mercado de trabalho

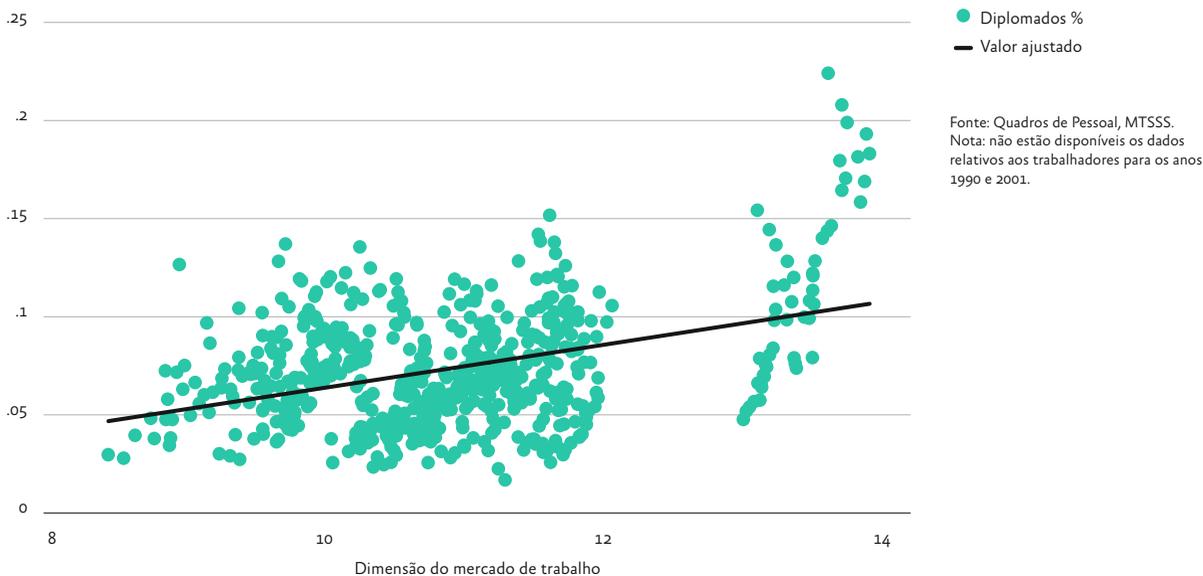
- Diversificação
- Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
 Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Seguidamente olhamos para o tamanho do mercado de trabalho e a percentagem de trabalhadores com um diploma do ensino superior (Figura 27). Quanto maior o mercado de trabalho, maior a tendência para se verificar uma percentagem de trabalhadores com um diploma do ensino superior maior.

Figura 27 Percentagem de diplomados e o tamanho do mercado de trabalho



A variável de controlo a analisar em seguida é a idade média dos trabalhadores nas comunidades intermunicipais (Figura 28). Neste caso não existe uma tendência acentuada no que diz respeito à alteração da idade média dos trabalhadores relativamente à dimensão do mercado de trabalho.

Relativamente à dispersão da idade e o tamanho do mercado de trabalho, tal como na figura anterior em que analisamos a idade média, não existe mais uma vez uma tendência relativa à dispersão da idade e o tamanho do mercado de trabalho (Figura 29).

Figura 28 Idade média e o tamanho do mercado de trabalho

● Idade média
— Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

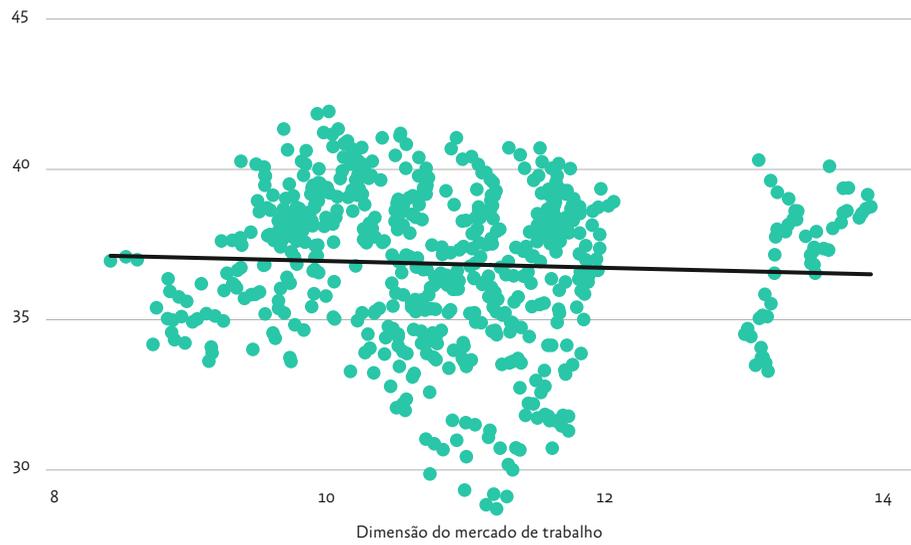
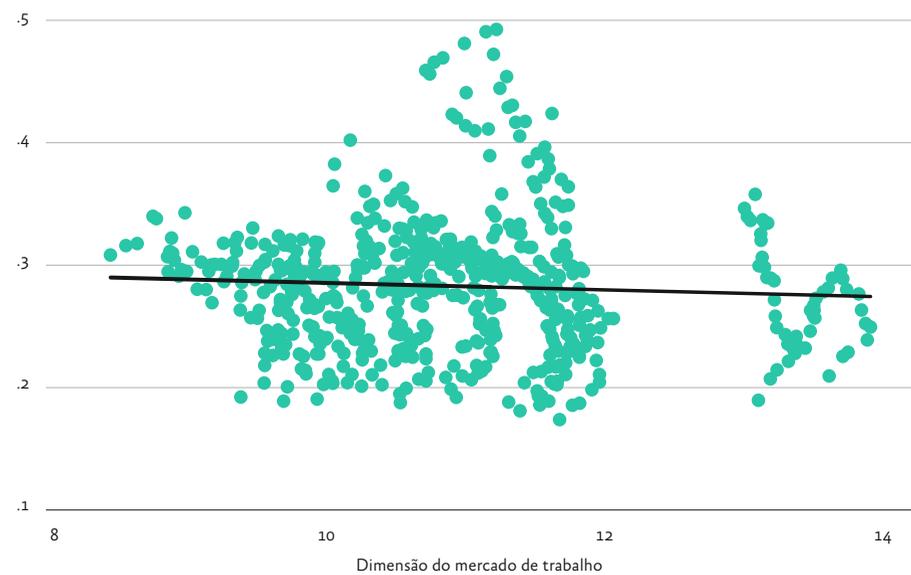


Figura 29 Dispersão da idade e o tamanho do mercado de trabalho

● Dispersão da idade
— Valor ajustado

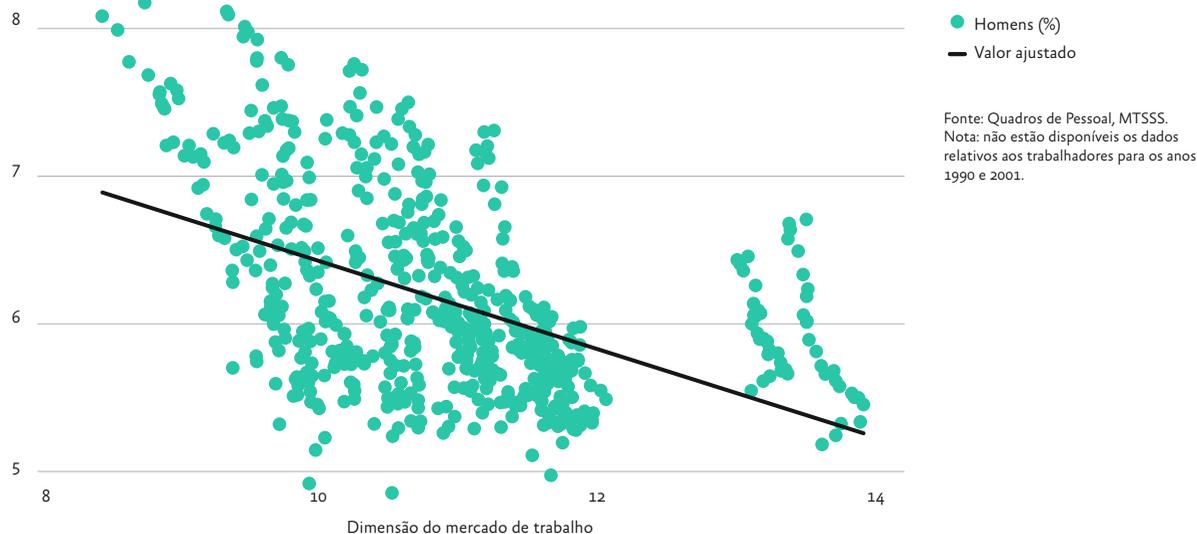
Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.



Continuando a análise das variáveis de controlo, podemos afirmar que à medida que o mercado de trabalho se torna maior existe uma percentagem menor de trabalhadores do sexo masculino no total de trabalhadores da comunidade intermunicipal (Figura 30).

Olhando agora para a presença de empresas grandes consoante a dimensão do mercado de trabalho, podemos verificar na figura seguinte que a percentagem de empresas grandes está relacionada com a dimensão do mercado de trabalho (Figura 31).

Figura 30 Percentagem de homens e o tamanho do mercado de trabalho



As duas últimas variáveis de controlo em análise dizem respeito à presença de empresas intensivas em conhecimento e à presença de trabalhadores considerados criativos. A presença de empresas de conhecimento intensivo parece não se relacionar com a dimensão do mercado de trabalho (Figura 32). Relativamente à presença de trabalhadores considerados criativos podemos observar que quanto maior o mercado de trabalho, maior a percentagem de trabalhadores criativos nas empresas (Figura 33). No primeiro caso olhamos para uma característica da empresa e no segundo caso aferimos uma característica dos trabalhadores – a profissão que desempenham, que não está diretamente relacionada com a indústria onde trabalham.

Figura 31 Percentagem de empresas grandes e o tamanho do mercado de trabalho

● Empresas grandes (%)
— Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

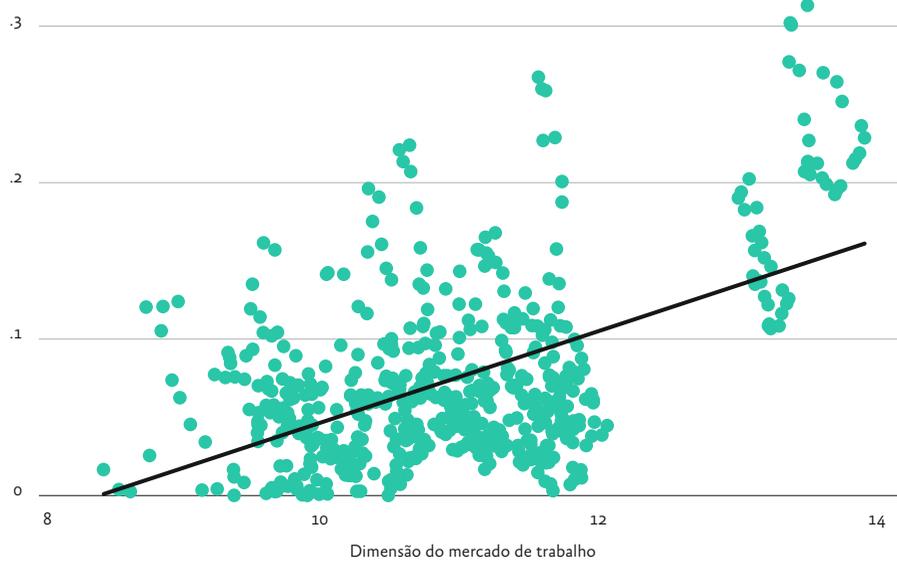


Figura 32 Percentagem de empresas de capital intensivo e o tamanho do mercado de trabalho

● KIS (%)
— Valor ajustado

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001.

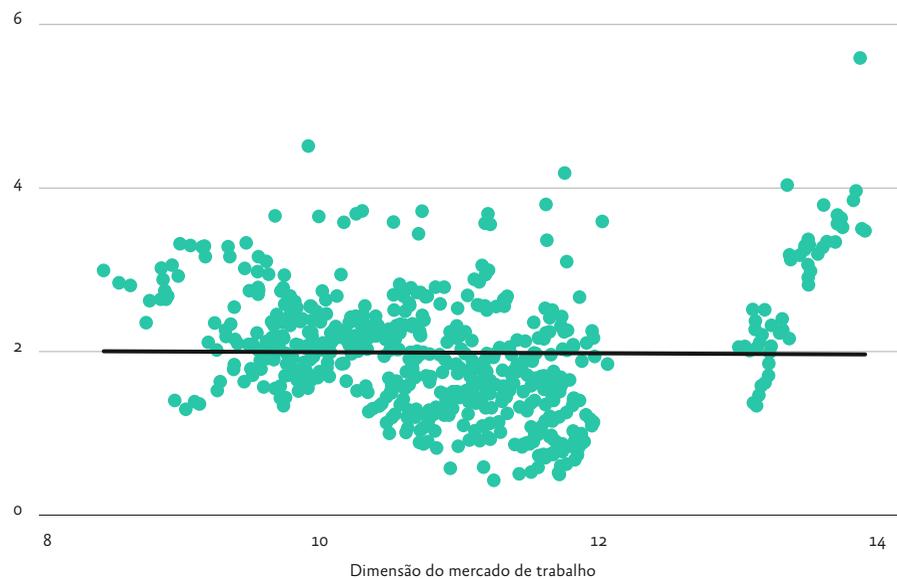
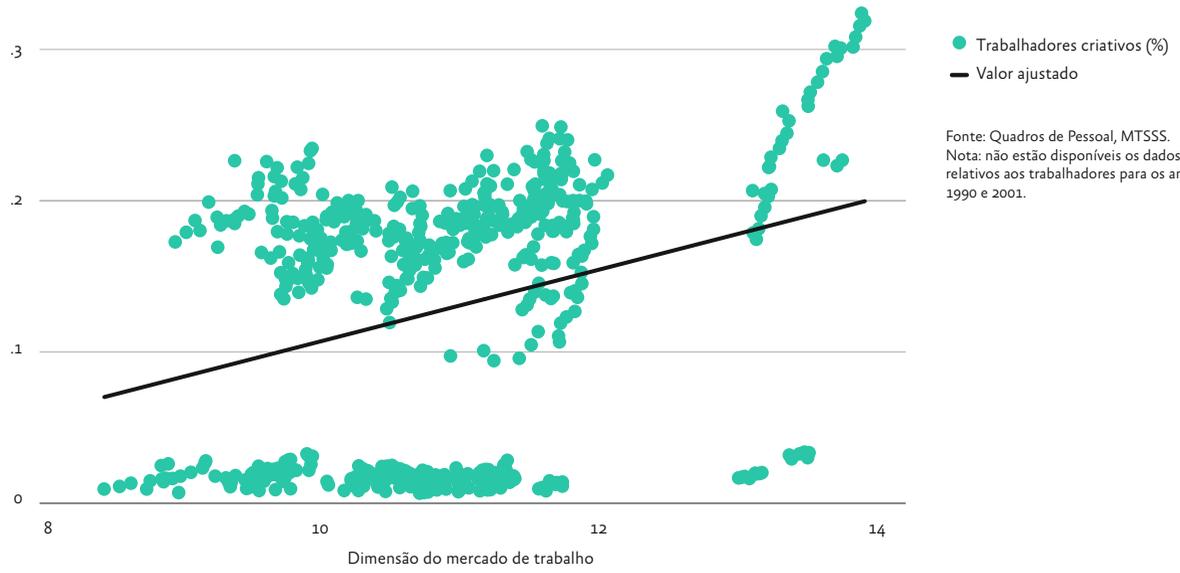


Figura 33 Gini/medidas de desigualdade por tamanho do mercado de trabalho



Capítulo 6

Análise econométrica

Nesta secção aplicamos uma análise econométrica em que procuramos estabelecer uma ligação entre a desigualdade, calculada a partir do salário real, e as variáveis definidas anteriormente, presentes na Tabela 21, e analisadas na secção anterior. A Tabela 23 apresenta diferentes especificações para as regressões (lineares), considerando como variáveis a explicar o índice Gini e a polarização das profissões.

Ao longo da presente secção aplicamos diferentes regressões, com índices diferentes e com especificações diferentes de modo a verificar a robustez dos resultados. Além de regressões lineares, realizamos também uma estimação utilizando uma estimação econométrica dinâmica do tipo Arellano-Bond¹⁴. Esta estimação tem como um dos objetivos testar alterações na desigualdade considerando que a mesma depende do seu valor passado. Ou seja, assumindo que a desigualdade numa determinada região, num ano, está relacionada com a desigualdade verificada no passado nessa mesma região, realizamos a estimação de Arellano-Bond de forma a verificarmos a robustez dos resultados obtidos. Assim sendo, na Tabela 23 apresentamos um conjunto de resultados obtidos através de regressões lineares e obtidos através da estimação de Arellano-Bond. Nas tabelas seguintes apresentamos as estimações de Arellano-Bond, enquanto as estimações de regressões lineares são apresentadas em anexo. Nas estimações Arellano-Bond é adicionada uma variável que representa o valor da desigualdade no ano anterior ao que está em análise. A essa variável chamaremos LAG.

Considerando os primeiros resultados que dizem respeito ao índice Gini e à polarização, podemos observar na Tabela 23 que existe uma relação positiva entre a criação de emprego nos anos mais recentes e a desigualdade. Ou seja, a criação de empresas e de empregos aumenta a desigualdade. Relativamente às restantes variáveis de controlo, verificamos que a percentagem de grandes empresas presentes no mercado, a idade dos trabalhadores, o tipo de indústria e a presença de mais homens constituem fatores que tipicamente influenciam positivamente o aumento da desigualdade. Quanto à percentagem de trabalhadores com um nível de escolaridade superior, no tocante à regressão linear

¹⁴ Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58 (2), 277-297.

podemos afirmar que a percentagem de trabalhadores com ensino superior está também positivamente relacionada com a desigualdade. Quanto à diversificação das empresas, observamos que a mesma tem uma relação negativa com a desigualdade de salários. Por fim, podemos observar que a variável LAG, ou seja, o valor da desigualdade no período anterior, está positivamente relacionada com a desigualdade no ano seguinte.

No caso dos índices GE1 e GE2, bem como nos rácios de salários dos percentis observamos que os resultados são semelhantes aos apresentados anteriormente (Tabela 24). A presença de mais empresas grandes, de mais homens, de mais empresas ligadas ao conhecimento intensivo e com uma maior diversificação têm um efeito positivo na desigualdade. O mesmo acontece com a criação de empregos nos últimos 3 anos: o efeito do empreendedorismo é novamente positivo na desigualdade.

Tabela 23 Regressões para o índice de Gini e a polarização nas profissões

	Gini	Polarização	Gini – Arellano-Bond	Polarização – Arellano-Bond
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	0.291*** (3.13)	0.536*** (2.99)	0.185** (2.18)	0.682*** (3.19)
Diversificação (%)	-0.011 (0.44)	-0.259*** (4.58)	0.078*** (4.20)	0.117** (2.50)
Diplomados (%)	0.633*** (9.27)	0.181* (1.69)	0.062 (0.90)	-0.029 (0.16)
Idade (média)	0.003*** (3.56)	0.002** (2.05)	0.000 (0.20)	0.010*** (2.61)
Número de trabalhadores (log)	0.002 (0.70)	0.034*** (4.23)	0.009 (0.84)	-0.056** (2.01)
Homens (%)	0.192*** (6.88)	0.131*** (3.01)	0.097** (2.43)	-0.242** (2.43)
Empresas grandes (%)	0.186*** (6.39)	0.216*** (3.88)	0.251*** (6.64)	0.327*** (3.45)
KIS (%)	0.095*** (3.69)	0.003 (0.08)	0.084*** (3.48)	-0.012 (0.20)
LAG			0.338*** (6.46)	0.271*** (4.16)
Constante	-0.100** (2.09)	-0.203** (2.37)		
Observações	531	531	417	417
R2 ajustado	0.74	0.39	.	.
F – statistic	113.15	11.03	15.54	4.19

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal num ano em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; LAG (utilizado nas regressões do tipo Arellano-Bond): valor do índice de Gini, ou de Polarização, observado no ano anterior.

Em todas as regressões apresentadas nas duas tabelas foram estimadas diversas variantes, alterando o conjunto de variáveis utilizadas, e em todos os

casos os resultados são semelhantes, o que confere um grau elevado de robustez aos resultados apresentados. As significâncias e as ordens de grandeza das variáveis são semelhantes nas diferentes regressões, pelo que apenas apresentamos os resultados das regressões que incluem todas as variáveis explicativas.

Tabela 24 Regressões dos restantes índices – Arellano-Bond

	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	-0.200 (0.99)	-28.124** (2.37)	6.708*** (3.71)	1.325* (1.91)	1.988*** (2.91)
Diversificação (%)	0.069 (1.57)	-1.569 (0.61)	1.888*** (4.82)	0.403*** (2.65)	0.587*** (4.00)
Diplomados (%)	0.140 (0.85)	7.372 (0.76)	1.353 (0.92)	0.689 (1.22)	0.154 (0.28)
Idade (média)	-0.005 (1.57)	-0.268 (1.32)	-0.023 (0.76)	0.017 (1.38)	-0.025** (2.15)
Número de trabalhadores (log)	0.045* (1.72)	2.519* (1.65)	0.126 (0.55)	0.095 (1.06)	-0.002 (0.02)
Homens (%)	0.079 (0.84)	-4.815 (0.87)	1.677** (2.01)	1.566*** (4.71)	-0.235 (0.74)
Empresas grandes (%)	0.222** (2.47)	-4.008 (0.76)	5.222*** (6.57)	1.408*** (4.54)	1.392*** (4.68)
KIS (%)	0.067 (1.17)	-2.394 (0.71)	2.355*** (4.59)	0.587*** (2.96)	0.655*** (3.40)
LAG	0.006 (0.11)	-0.138** (2.02)	0.414*** (8.41)	0.344*** (6.50)	0.465*** (10.01)
Observações	417	417	417	417	417
F – statistic	9.71	2.61	7.53	5.78	10.03

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal num ano em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; LAG (utilizado nas regressões do tipo Arellano-Bond): valor do índice de Gini, ou de Polarização, observado no ano anterior.

Após esta primeira análise, introduzimos como variáveis de controlo a percentagem de trabalhadores criativos (Tabela 25). Desta forma controlamos para uma característica do mercado de trabalho e continuamos a controlar para o empreendedorismo, verificando como estas duas características influenciam a desigualdade. Observa-se que a existência de uma percentagem mais elevada de trabalhadores criativos tem um efeito positivo na desigualdade por via do aumento do índice Gini. Por outro lado, quanto mais trabalhadores criativos, menor a polarização. Existe um efeito negativo com a presença de mais trabalhadores criativos na polarização das profissões. Relativamente ao efeito do empreendedorismo, quanto mais empregos criados, maior a desigualdade, sendo que o efeito é de muito maior magnitude quando olhamos para a polarização das profissões. Estes dois fatores poderão levar a pensar que a criação de novos empregos está a contribuir para um maior número de trabalhadores na parte inferior da distribuição de salários.

Os resultados apresentados são alcançados com a estimação Arellano-Bond. Nessa estimação, é possível verificar que um maior número de trabalhadores criativos se traduz numa redução do rácio entre a mediana e os que ganham menos (p50p10). Quanto mais trabalhadores criativos, mais comprida está a aba inferior da distribuição de salários. As restantes variáveis de controlo, a diversificação, a idade, a percentagem de homens, a presença de empresas grandes e empresas ligadas ao conhecimento intensivo têm um comportamento semelhante ao que já foi apresentado e discutido anteriormente.

Tabela 25 Regressões, trabalhadores criativos – Arellano-Bond

	Gini	Polarização	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Trabalhadores criativos (%)	0.208*** (6.42)	-0.157* (1.85)	0.425*** (5.46)	9.844** (2.09)	2.755*** (3.87)	1.934*** (7.38)	-0.164 (0.61)
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	0.245*** (3.02)	0.635*** (3.00)	-0.076 (0.39)	-25.004** (2.09)	7.682*** (4.28)	1.804*** (2.77)	1.934*** (2.81)
Diversificação (%)	0.116*** (6.21)	0.088* (1.81)	0.148*** (3.27)	0.255 (0.09)	2.394*** (5.89)	0.738*** (4.95)	0.556*** (3.59)
Diplomados (%)	0.023 (0.35)	0.007 (0.04)	0.054 (0.33)	5.510 (0.57)	0.900 (0.62)	0.335 (0.63)	0.184 (0.33)
Idade (média)	0.001 (0.58)	0.009** (2.49)	-0.004 (1.22)	-0.234 (1.14)	-0.015 (0.48)	0.021* (1.85)	-0.025** (2.19)
Número de trabalhadores (log)	-0.001 (0.07)	-0.050* (1.80)	0.023 (0.90)	1.985 (1.28)	-0.019 (0.08)	0.006 (0.07)	0.007 (0.08)
Homens (%)	0.098** (2.56)	-0.238** (2.43)	0.067 (0.74)	-5.040 (0.91)	1.591* (1.94)	1.630*** (5.25)	-0.228 (0.72)
Empresas grandes (%)	0.294*** (8.04)	0.290*** (3.04)	0.317*** (3.57)	-1.716 (0.32)	5.825*** (7.31)	1.779*** (6.06)	1.354*** (4.46)
KIS (%)	0.070*** (3.00)	-0.004 (0.06)	0.037 (0.66)	-3.117 (0.92)	2.171*** (4.29)	0.431** (2.31)	0.666*** (3.44)
LAG	0.291*** (5.77)	0.247*** (3.77)	-0.003 (0.05)	-0.124* (1.81)	0.380*** (7.72)	0.268*** (5.30)	0.467*** (10.02)
Observações	417	417	417	417	417	417	417
F – statistic	17.78	4.31	10.84	2.66	7.98	7.96	9.76

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Trabalhadores criativos: % de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal; Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; LAG (utilizado nas regressões do tipo Arellano-Bond): valor do índice de Gini, ou de Polarização, observado no ano anterior.

De seguida, apresentamos os resultados da estimação utilizando uma regressão linear para a desigualdade salarial em que utilizamos como variáveis explicativas todas as variáveis presentes nos modelos anteriores do modelo dinâmico Arellano-Bond (Tabela 26). Verificamos que este modelo apresenta resultados bastante semelhantes aos do conjunto variado de modelos parciais anteriores em que utilizamos o modelo dinâmico Arellano-Bond. Assim, podemos confirmar que: quanto maior a percentagem de diplomados; quanto maior a percentagem de trabalhadores criativos; quanto maior a percentagem

de trabalhos diplomados; quanto maior a percentagem de empresas grandes e empresas ligadas ao conhecimento intensivo, maior a tendência para haver uma desigualdade maior. Relativamente ao efeito do empreendedorismo, temos um efeito negativo no índice Gini e GE1 e um efeito positivo no rácio p50p10.

Por fim, a polarização das profissões foi também objeto da estimação de um modelo completo Arellano-Bond. Podemos olhar para a polarização das profissões como uma medida da qualidade das profissões. Os resultados estão presentes na Tabela 27 e refletem um conjunto de diferentes formas de estimar a polarização das profissões, alterando o conjunto de variáveis que são utilizadas na regressão. Em algumas regressões a estimação de efeitos fixos é retirada e noutras regressões são eliminadas as variáveis binárias que identificam a região. Numa primeira fase foram retiradas as variáveis explicativas do efeito do empreendedorismo e das profissões criativas, controlando apenas para as restantes variáveis. Os resultados mostram que, utilizando ou não efeitos fixos, o contributo das variáveis é semelhante. O mesmo acontece quando introduzimos as duas variáveis explicativas, a percentagem de trabalhadores criativos e a criação de empregos nos últimos 3 anos. Quanto maior o número de homens e a quantidade de empregos criativos, menor a polarização das profissões. Quanto mais empregos criados; quanto mais empresas grandes; quanto mais idade têm os trabalhadores e quanto mais diversificação das profissões houver, maior a polarização. Relativamente ao número de trabalhadores e à percentagem de trabalhadores que trabalham em empresas ligadas ao conhecimento intensivo, os resultados, utilizando a estimação de Arellano-Bond, não nos permitem retirar uma conclusão sobre o seu contributo para a definição da polarização das profissões.

Tabela 26 Desigualdade, modelo completo

	Gini	Polarização	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Trabalhadores criativos (%)	0.084*** (2.68)	-0.055 (1.36)	0.081* (1.67)	-2.381 (1.43)	2.628*** (4.31)	1.495*** (5.43)	-0.016 (0.11)
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	-0.116*** (3.07)	0.024 (0.42)	-0.170*** (3.70)	-0.952 (1.60)	0.196 (0.27)	-0.571 (1.62)	0.479* (1.70)
Diversificação (%)	0.054*** (3.79)	-0.032 (1.39)	0.039* (1.91)	-0.045 (0.10)	0.444* (1.83)	0.200* (1.74)	0.106 (1.43)
Diplomados (%)	0.480*** (6.91)	0.118 (1.39)	0.558*** (5.60)	3.775 (1.22)	8.370*** (6.08)	2.324*** (3.74)	2.103*** (5.40)
Idade (média)	-0.001 (0.85)	0.001 (0.79)	-0.003*** (2.89)	-0.024 (1.39)	-0.034*** (2.91)	-0.002 (0.44)	-0.010*** (2.76)
Número de trabalhadores (log)	-0.004 (1.56)	0.003 (0.99)	-0.000 (0.10)	0.065 (1.15)	-0.053 (1.41)	-0.080*** (4.25)	0.030** (2.55)
Homens (%)	0.156*** (5.73)	0.135*** (3.84)	0.049 (1.36)	-1.362 (1.63)	3.995*** (9.08)	1.347*** (6.15)	0.966*** (7.26)

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Nas regressões apresentadas utilizamos como variável exógena a diversificação do mercado de trabalho. Usando um conjunto diverso de variáveis exógenas e endógenas, os coeficientes são semelhantes. Breve definição das variáveis utilizadas: Trabalhadores criativos: % de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal; Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal.

	Gini	Polarização	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Empresas grandes (%)	0.060* (1.94)	0.241*** (5.91)	0.042 (0.98)	-2.070* (1.68)	2.692*** (4.60)	1.367*** (5.01)	0.096 (0.57)
KIS (%)	0.144*** (7.21)	0.003 (0.14)	0.160*** (5.72)	0.677 (0.85)	2.681*** (6.70)	0.815*** (4.73)	0.615*** (5.21)
Constante	0.156*** (4.11)	0.175*** (3.17)	0.145*** (2.96)	1.470* (1.86)	0.628 (1.01)	1.498*** (4.99)	0.605*** (3.07)
Observações	531	531	531	531	531	531	531
R2 ajustado	0.57	0.29	0.45	0.01	0.55	0.42	0.40

Tabela 27 Polarização, modelo completo – Arellano-Bond

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Trabalhadores criativos: % de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal; Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; LAG (utilizado nas regressões do tipo Arellano-Bond): valor do índice de Gini, ou de Polarização, observado no ano anterior.

	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização
Diversificação (%)	0.103** (2.29)	0.103** (2.23)	0.017 (1.27)	0.088* (1.81)	0.088* (1.76)	0.057*** (3.17)
Diplomados (%)	-0.022 (0.13)	-0.022 (0.13)	0.163* (1.70)	0.007 (0.04)	0.007 (0.04)	-0.014 (0.13)
Idade (média)	0.007** (2.09)	0.007** (2.03)	-0.006*** (4.44)	0.009** (2.49)	0.009** (2.41)	-0.000 (0.09)
Número de trabalhadores (log)	-0.033 (1.26)	-0.033 (1.22)	-0.019* (1.85)	-0.050* (1.80)	-0.050* (1.74)	-0.001 (0.07)
Homens (%)	-0.183* (1.93)	-0.183* (1.88)	-0.206*** (3.09)	-0.238** (2.43)	-0.238** (2.35)	-0.153** (2.08)
Empresas grandes (%)	0.254*** (2.85)	0.254*** (2.77)	0.172** (2.52)	0.290*** (3.04)	0.290*** (2.95)	0.194*** (2.67)
KIS (%)	-0.016 (0.26)	-0.016 (0.26)	0.033 (1.52)	-0.004 (0.06)	-0.004 (0.06)	0.009 (0.42)
LAG	0.266*** (4.21)	0.266*** (4.09)	0.168*** (2.92)	0.247*** (3.77)	0.247*** (3.65)	0.188*** (3.09)
Ano (d)	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Unidades administrativas (d)	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
Trabalhadores criativos (%)				-0.157* (1.85)	-0.157* (1.79)	-0.157*** (3.41)
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)				0.635*** (3.00)	0.635*** (2.90)	-0.004 (0.10)
Observações	440	440	440	417	417	417
F – statistic	5.01	2.82	8.48	4.31	2.47	8.17

Capítulo 7

Conclusões

O presente estudo procura avaliar o impacto do empreendedorismo e da distribuição do capital humano, em particular o que se encontra associado a profissões criativas, sobre a desigualdade salarial nos mercados de trabalho em Portugal, ao nível setorial e regional (isto é, os mercados locais de trabalho associados às entidades intermunicipais, entendidas aqui como uma aproximação a áreas metropolitanas). As últimas décadas têm sido marcadas por uma crescente ênfase atribuída por trabalhos académicos e políticas públicas ao impulso ao empreendedorismo e à atração das “classes” ou profissões criativas como motores do crescimento económico e do emprego aos níveis nacional e local. No entanto, muito poucas análises têm dado atenção ao potencial impacto da criação de novas empresas e da acumulação de capital humano em atividades ou profissões criativas sobre a desigualdade dos rendimentos do trabalho.

A influência do empreendedorismo e da distribuição geográfica do capital humano na determinação dos níveis de desigualdade salarial pode ser particularmente relevante. Ao nível da entrada de novas empresas no mercado, a literatura sobre empreendedorismo demonstra que uma parcela significativa das novas entradas correspondem a iniciativas empresariais de pequena dimensão, espoletadas por motivos “de necessidade” – situações de desemprego ou falta de alternativas viáveis de subsistência – por oposição a iniciativas empresariais “de oportunidade”, com maior capacidade de investimento e ambições de crescimento. As iniciativas empresariais “de necessidade” caracterizam-se por baixos níveis de produtividade e salários médios perto do fundo da distribuição dos rendimentos do trabalho, pelo que a sua proliferação tenderá a agravar a desigualdade salarial.

A acumulação geográfica de capital humano altamente qualificado e com experiência em profissões criativas ao nível tecnológico, artístico e empresarial facilita o contacto entre pessoas com níveis díspares de capital humano, tendendo a promover a aprendizagem e o empreendedorismo de oportunidade, facilitando a mobilidade ascendente na distribuição dos rendimentos e a redução da desigualdade nos rendimentos do trabalho. No entanto, a acumulação geográfica de capital humano criativo tende também a elevar a proporção

de salários que se encontram perto do topo da distribuição dos rendimentos do trabalho e a agravar o custo de vida urbano (em particular a aquisição de habitação), afastando as classes médias e aumentando a polarização salarial.

A análise descritiva da evolução dos rendimentos do trabalho em Portugal entre 1985 e 2012 permite concluir que as remunerações média e mediana (valores reais) aumentaram ao longo do período. O aumento foi mais acentuado para os rendimentos no percentil 90 (mais altos) do que para os rendimentos no percentil 10 (mais baixos) e da mediana. Este aumento da polarização dos salários foi acompanhado por um aumento da desigualdade salarial global (medida pelo índice Gini) entre 1985 e 1994, passando esta a valores relativamente estáveis após esse período. O aumento da desigualdade salarial (índice Gini) tende a ser mais acentuado nas maiores regiões metropolitanas, em particular Lisboa.

No que se refere ao capital humano, o período em análise regista um aumento significativo dos níveis de educação. A percentagem de trabalhadores com apenas 6 anos de ensino completo desceu de mais de 50% em 1985 para 20% em 2012. Os trabalhadores com ensino superior passaram de 5% para 20%. A percentagem de trabalhadores com 12 anos de escolaridade completa passou de perto de 12% para perto de 28%.

No que se refere à análise do impacto do empreendedorismo, isto é, das taxas de entrada de novas empresas e de turbulência – entradas mais saídas – em termos globais, verificamos que tendencialmente o índice Gini salarial das empresas criadas em cada ano é maior do que o das empresas que saem do mercado nesse mesmo ano, sugerindo que a turbulência nos mercados tende a aumentar a desigualdade salarial, embora de forma pouco significativa.

Ao decompor a desigualdade salarial em termos setoriais e regionais, verificamos que diferenças entre setores e entre regiões não contribuem significativamente para a desigualdade salarial. Ao decompor a desigualdade salarial entre empresas já existentes no mercado, novas empresas e empresas que irão sair do mercado, verificamos que, como seria de esperar, a desigualdade salarial é sobretudo influenciada pelas remunerações pagas pelas empresas já existentes, que são de maior dimensão e empregam a maioria dos trabalhadores. Ao decompor a desigualdade salarial com base no nível de escolaridade dos trabalhadores, no entanto, verificamos que a desigualdade dos rendimentos do trabalho diminui à medida que a escolaridade aumenta. As remunerações dos trabalhadores com menores qualificações são as que apresentam um maior contributo para a desigualdade salarial, provavelmente devido a diferenças de antiguidade na empresa, ou de experiência direta no mercado de trabalho.

A observação específica da evolução dos setores financeiro e energético, que sofreram choques de carácter exógeno (privatização e desregulamentação)

suscetíveis de terem impacto direto no empreendedorismo mas não na desigualdade salarial, sugere uma influência mais forte do empreendedorismo e entrada de novas empresas na desigualdade salarial, possivelmente por eliminar parcialmente os efeitos da desigualdade salarial sobre o empreendedorismo, isolando, ainda que incompletamente, os efeitos do empreendedorismo sobre a desigualdade. Assim, verificamos que o índice Gini no setor financeiro aumentou, com um pico no início dos anos 90, altura em que o processo de entrada de novas empresas e contratação de novos trabalhadores levou provavelmente a um agravamento da desigualdade salarial no setor. A desregulamentação do setor energético iniciou-se mais tarde – por via das Diretivas Europeias sobre a eletricidade (1996) e o gás (1998) – levando também a um aumento da entrada de novas empresas e a um aumento do índice Gini a partir de meados do novo milénio, especialmente motivado pelo incremento do rácio entre o percentil 90 (salários mais altos) e o percentil 10 (salários mais baixos), enquanto o rácio entre o percentil 90 e o percentil 50 (mediana) se manteve relativamente estável. A nossa análise destes setores específicos permite sugerir que a criação de novas empresas se caracterizou pela polarização salarial, aumentando as proporções de salários no topo e no fundo da distribuição dos rendimentos do trabalho no setor.

Uma outra forma de identificar o efeito do empreendedorismo/entrada de novas empresas sobre a desigualdade dos rendimentos de trabalho é examinar separadamente a desigualdade salarial medida somente com relação aos novos trabalhadores contratados, comparando aqueles que são contratados por novas empresas com os que são contratados por empresas já existentes. Verificamos que a desigualdade salarial entre as contratações em empresas novas é maior do que a desigualdade salarial entre os novos trabalhadores contratados por empresas já existentes.

Quando consideramos em particular os trabalhadores em profissões criativas, verificamos que a proporção contratada para os níveis salariais de topo é extremamente elevada, quer em novas empresas (75%), quer em empresas já existentes (perto de 85%). Este resultado sugere que um aumento na densidade geográfica dos trabalhadores em profissões criativas tende a agravar a desigualdade salarial dentro de regiões ou áreas metropolitanas, elevando a proporção dos trabalhadores com salários no topo da distribuição dos rendimentos do trabalho.

A conclusão anterior é suportada pela análise da desigualdade salarial nas comunidades intermunicipais, em que as regiões com maior densidade de trabalhadores – Área Metropolitana de Lisboa e Alentejo Litoral, e Área Metropolitana do Porto – registam os maiores valores em todos os indicadores de desigualdade salarial, bem como em termos de polarização entre profissões

com salários mais elevados e profissões com salários mais baixos. Estas regiões metropolitanas são também as que registam maiores proporções de diplomados do ensino superior, maior proporção de trabalhadores em profissões criativas, maior diversificação setorial, menor dispersão etária e menor proporção do sexo masculino.

A análise realizada através da utilização de modelos econométricos vem confirmar as principais conclusões retiradas ao nível das determinantes da desigualdade salarial e da relação entre desigualdade dos rendimentos do trabalho, empreendedorismo, e a proporção de trabalhadores em profissões criativas. Os resultados obtidos confirmam as conclusões gerais da maioria dos estudos sobre desigualdade salarial, segundo as quais a maior diversificação setorial e a maior proporção de grandes empresas tendem a estar positivamente relacionadas com maiores níveis de desigualdade salarial e de polarização dos rendimentos do trabalho (isto é, existem cada vez mais trabalhadores afetos a profissões com salários médios mais elevados e com salários médios mais baixos, diminuindo a proporção de trabalhadores com salários médios intermédios)¹⁵.

Os diferentes modelos econométricos confirmam também a correlação positiva entre a proporção de trabalhadores em profissões criativas e a desigualdade salarial, mas o seu efeito sobre a polarização é negativo, sugerindo que a acumulação de trabalhadores em profissões criativas tende a favorecer a proporção de salários médios próximos da mediana da distribuição dos rendimentos do trabalho, e não apenas a proporção de salários no topo dessa distribuição.

Finalmente, uma análise estatística restrita ao período subsequente à crise financeira e sem considerar a desagregação por entidades intermunicipais, em particular aos anos 2012-2015, permite verificar que a criação de empregos neste período teve um efeito de agravamento da desigualdade dos rendimentos do trabalho, tendendo os empregos criados por novas empresas e por empresas existentes a registar salários mais baixos que os empregos destruídos por empresas encerradas.

A análise realizada permite identificar uma tendência crescente para um aumento da desigualdade dos rendimentos do trabalho nas regiões portuguesas, associada à densidade populacional em geral e à proporção de empregos nas profissões criativas em particular. Áreas metropolitanas de maior dimensão registam uma maior diversificação setorial e maior presença de grandes empresas, contribuindo também para a desigualdade e polarização salariais, com um aumento dos trabalhadores em profissões de elevados salários e profissões de baixos salários, em desfavor dos trabalhadores em profissões com salários medianos.

¹⁵ Ver, por exemplo: Ashenfelter, O., & Card, D. (Eds.). (2010). *Handbook of Labor Economics*. Elsevier; e Piketty, T., & Saez, E. (2003). Income inequality in the United States, 1913–1998. *The Quarterly journal of economics*, 118 (1), 1-41.

Esta tendência para a desigualdade e polarização salariais surge em simultâneo com uma tendência para o crescimento da atividade empreendedora e para a diminuição da dimensão média das empresas na economia portuguesa. As novas empresas criadas em Portugal caracterizam-se por reduzida dimensão e baixos níveis salariais. Ou seja, o empreendedorismo de necessidade representa uma maior proporção da entrada que o empreendedorismo de oportunidade. Embora os resultados obtidos a partir da análise descritiva não sejam absolutamente claros, as análises mais finas permitem verificar que a relação entre empreendedorismo e desigualdade nos rendimentos do trabalho é marcada por um agravamento da desigualdade, associado a um aumento de trabalhadores com remunerações mais baixas. Além da evidência econométrica obtida, verifica-se que a desigualdade salarial entre as contratações em empresas novas é maior do que a desigualdade salarial entre os novos trabalhadores contratados por empresas já existentes. Acresce que a análise de dois setores específicos – financeiro e energético – que sofreram choques exógenos suscetíveis de afetar diretamente a taxa de empreendedorismo sem influenciar diretamente a desigualdade – permitindo assim uma melhor identificação da causalidade – sugere que a criação de novas empresas nestes setores, na sequência da desregulamentação e liberalização verificadas, se caracterizou pelo aumento da desigualdade e da polarização salarial.

Anexos estatísticos

Figura A1 Evolução do índice de Gini, índice de Theil e MLD ao longo do tempo

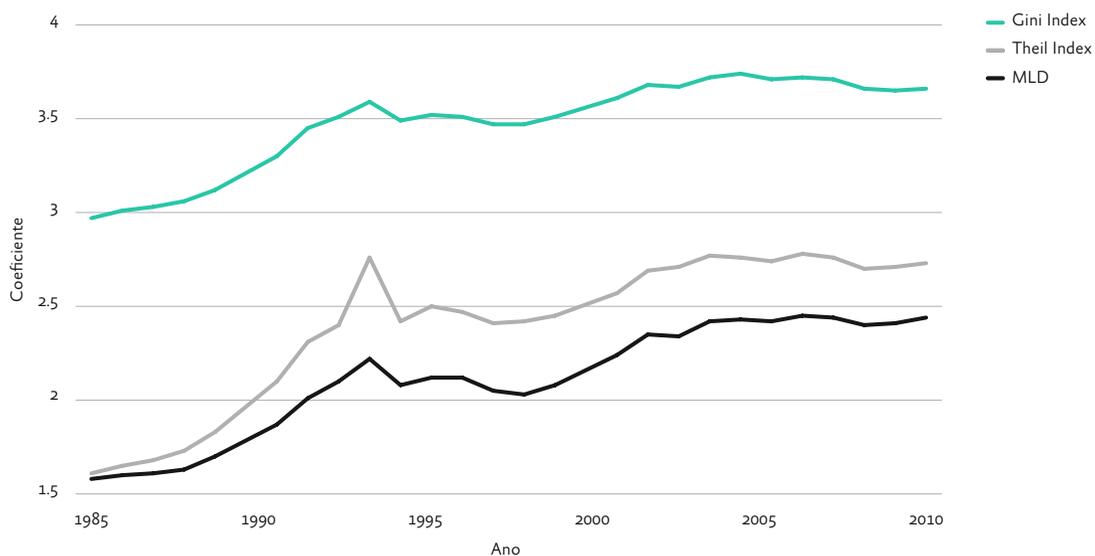
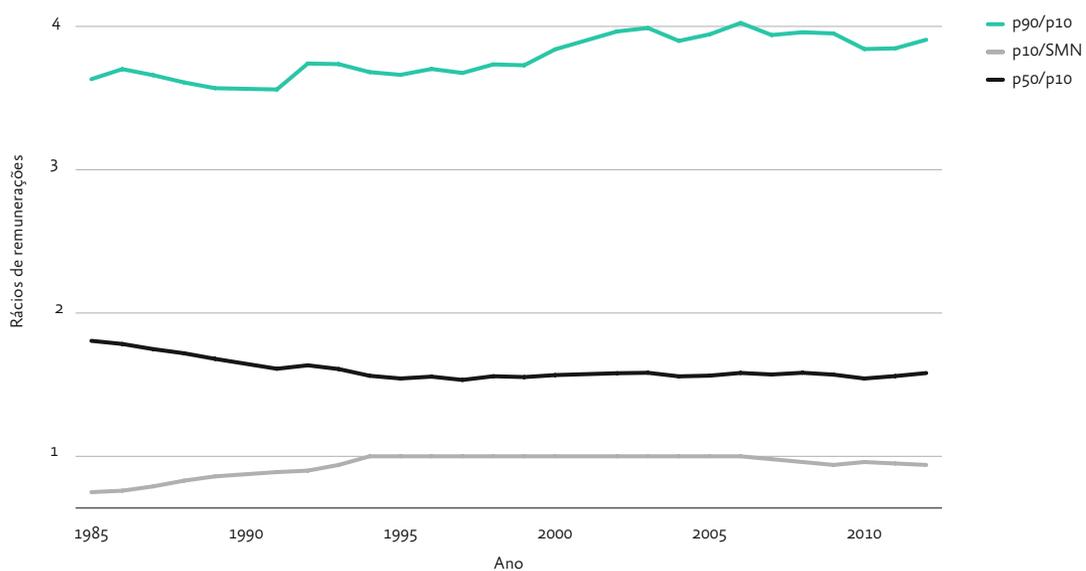


Figura A2 Dispersão medida através de rácios de remunerações



16. Por razões alheias aos autores, não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001. Os valores estão atualizados ao ano de 2012.

Fonte: Quadros de Pessoal, MTSSS.
Nota: não estão disponíveis os dados relativos aos trabalhadores para os anos 1990 e 2001. Valores das remunerações atualizadas ao ano de 2012 com o índice de preços do consumidor.

Tabela A1 Observações de trabalhadores por ano¹⁶

Ano	Média	Mediana	Total Observações	Ano	Média	Mediana	Total Observações
1985	676.35	570.05	1,898,831	1999	892.26	661.04	2,570,671
1986	678.77	560.20	1,897,785	2000	915.15	678.76	2,690,805
1987	701.01	575.53	1,937,122	2002	938.32	691.62	2,822,727
1988	711.46	581.19	1,997,239	2003	930.47	680.73	2,856,323
1989	733.84	591.08	2,170,426	2004	924.59	674.99	2,912,740
1991	802	620.48	2,233,787	2005	929.87	677.42	3,084,903
1992	836.37	632.10	2,268,680	2006	936.61	681.38	3,118,056
1993	838.01	629.85	2,215,887	2007	933.41	683.24	3,224,098
1994	856.01	634.22	2,203,591	2008	951.07	694.41	3,271,978
1995	842.78	628.32	2,233,174	2009	953.37	691.52	3,128,154
1996	860.41	638.47	2,233,988	2010	1.018.27	743.63	2,843,429
1997	853.15	633.62	2,351,292	2011	1.011.63	741.46	2,798,132
1998	882.01	654.01	2,435,054	2012	986.58	724.14	2,617,333

Tabela A2 Índices de desigualdade

Ano	Gini Index	GE(0) – MLD	GE(1) – Theil Index	GE(2)	p90/ p10	p90/ p50	p50/ p10	p80/ p20	p75/ p25	p10/SMN
1985	0.297	0.158	0.161	0.215	3.632	2.010	1.806	2.090	1.828	0.750
1986	0.301	0.160	0.165	0.226	3.702	2.075	1.784	2.155	1.841	0.760
1987	0.303	0.161	0.168	0.229	3.660	2.094	1.748	2.226	1.842	0.795
1988	0.306	0.163	0.173	0.241	3.609	2.100	1.719	2.229	1.845	0.827
1989	0.312	0.170	0.183	0.262	3.569	2.124	1.680	2.270	1.879	0.855
1991	0.330	0.187	0.210	0.322	3.560	2.210	1.611	2.328	1.949	0.895
1992	0.345	0.201	0.231	0.368	3.741	2.288	1.635	2.363	1.987	0.901
1993	0.351	0.210	0.240	0.381	3.737	2.323	1.609	2.420	2.021	0.939
1994	0.359	0.222	0.276	1.715	3.681	2.357	1.562	2.413	1.987	1.000
1995	0.349	0.208	0.242	0.407	3.662	2.373	1.543	2.374	1.964	1.000
1996	0.352	0.212	0.250	0.431	3.703	2.379	1.556	2.382	1.942	1.000
1997	0.351	0.212	0.247	0.422	3.675	2.396	1.533	2.362	1.931	1.000
1998	0.347	0.205	0.241	0.416	3.735	2.397	1.559	2.330	1.947	1.000
1999	0.347	0.203	0.242	0.450	3.729	2.401	1.553	2.299	1.925	1.000
2000	0.351	0.208	0.245	0.438	3.840	2.450	1.567	2.308	1.926	1.000
2002	0.361	0.224	0.257	0.464	3.965	2.509	1.580	2.391	1.993	1.000
2003	0.368	0.235	0.269	0.492	3.989	2.521	1.583	2.406	1.984	1.000
2004	0.367	0.234	0.271	0.506	3.899	2.502	1.558	2.366	1.951	1.000
2005	0.372	0.242	0.277	0.549	3.945	2.525	1.563	2.383	1.961	1.000
2006	0.374	0.243	0.276	0.511	4.024	2.544	1.582	2.436	2.013	1.000
2007	0.371	0.242	0.274	0.498	3.940	2.509	1.571	2.356	1.961	0.984
2008	0.372	0.245	0.278	0.538	3.959	2.502	1.583	2.356	1.955	0.962
2009	0.371	0.244	0.276	0.523	3.951	2.518	1.570	2.338	1.961	0.939
2010	0.366	0.240	0.270	0.537	3.842	2.490	1.543	2.333	1.943	0.965
2011	0.365	0.241	0.271	0.594	3.847	2.467	1.560	2.302	1.931	0.945
2012	0.366	0.244	0.273	0.612	3.907	2.471	1.581	2.316	1.933	0.944

Tabela A3 Índices de desigualdade excluindo trabalhadores em tempo parcial e trabalhadores que recebem menos de 90% do salário mínimo nacional

Ano	Excluindo trabalhadores em tempo parcial				Excluindo trabalhadores que recebem menos de 90% do salário mínimo nacional			
	Gini Index	GE(0) – MLD	GE(1) – Theil Index	GE(2)	Gini Index	GE(0) – MLD	GE(1) – Theil Index	GE(2)
1985	0.280	0.130	0.143	0.194	0.253	0.102	0.121	0.171
1986	0.285	0.133	0.149	0.208	0.259	0.107	0.128	0.184
1987	0.287	0.135	0.151	0.210	0.264	0.112	0.132	0.189
1988	0.291	0.138	0.157	0.224	0.272	0.118	0.141	0.205
1989	0.297	0.143	0.167	0.244	0.281	0.127	0.153	0.227
1991	0.316	0.161	0.194	0.298	0.303	0.148	0.182	0.286
1992	0.331	0.178	0.215	0.343	0.321	0.165	0.205	0.333
1993	0.338	0.184	0.224	0.357	0.328	0.173	0.214	0.345
1994	0.344	0.194	0.251	1.159	0.338	0.185	0.252	1.638
1995	0.335	0.183	0.226	0.383	0.329	0.174	0.219	0.377
1996	0.338	0.186	0.233	0.407	0.333	0.180	0.228	0.402
1997	0.336	0.185	0.229	0.394	0.330	0.176	0.223	0.390
1998	0.333	0.179	0.225	0.396	0.330	0.176	0.222	0.390
1999	0.333	0.179	0.227	0.431	0.330	0.176	0.224	0.425
2000	0.335	0.181	0.228	0.416	0.332	0.178	0.224	0.409
2002	0.340	0.187	0.235	0.441	0.336	0.182	0.230	0.432
2003	0.344	0.192	0.243	0.464	0.340	0.187	0.239	0.456
2004	0.346	0.193	0.246	0.471	0.342	0.189	0.241	0.463
2005	0.348	0.196	0.249	0.511	0.345	0.192	0.245	0.501
2006	0.348	0.196	0.248	0.481	0.344	0.191	0.244	0.472
2007	0.345	0.193	0.243	0.457	0.341	0.188	0.239	0.449
2008	0.346	0.194	0.247	0.496	0.341	0.188	0.242	0.485
2009	0.344	0.192	0.244	0.481	0.340	0.187	0.239	0.470
2010	0.339	0.187	0.238	0.494	0.335	0.182	0.234	0.484
2011	0.337	0.184	0.238	0.548	0.333	0.180	0.234	0.537
2012	0.337	0.184	0.238	0.562	0.333	0.180	0.234	0.552

Tabela A4 Índice Gini para todo o país e por regiões

Ano	Gini	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Açores	Madeira
1985	0.297	0.263	0.209	0.233	0.293	0.240	0.290	0.241
1986	0.301	0.260	0.209	0.232	0.302	0.226	0.277	0.239
1987	0.303	0.261	0.219	0.229	0.306	0.224	0.287	0.239
1988	0.306	0.268	0.240	0.235	0.311	0.228	0.299	0.250
1989	0.312	0.273	0.262	0.244	0.321	0.241	0.303	0.248
1991	0.330	0.291	0.276	0.264	0.338	0.276	0.295	0.259
1992	0.345	0.300	0.289	0.272	0.355	0.287	0.317	0.281
1993	0.351	0.318	0.288	0.286	0.356	0.301	0.315	0.286
1994	0.359	0.331	0.285	0.305	0.366	0.318	0.322	0.290
1995	0.349	0.309	0.274	0.277	0.366	0.290	0.315	0.288
1996	0.352	0.312	0.277	0.284	0.370	0.305	0.322	0.313
1997	0.351	0.304	0.270	0.282	0.375	0.307	0.324	0.310
1998	0.347	0.299	0.261	0.274	0.373	0.298	0.317	0.307
1999	0.347	0.294	0.255	0.271	0.378	0.290	0.310	0.308
2000	0.351	0.298	0.262	0.269	0.384	0.287	0.319	0.303
2002	0.361	0.312	0.267	0.280	0.395	0.298	0.297	0.317
2003	0.368	0.320	0.281	0.290	0.405	0.305	0.327	0.316
2004	0.367	0.320	0.282	0.291	0.407	0.309	0.330	0.311
2005	0.372	0.330	0.283	0.295	0.413	0.306	0.331	0.317
2006	0.374	0.332	0.290	0.302	0.413	0.314	0.326	0.327
2007	0.371	0.329	0.289	0.295	0.416	0.306	0.324	0.324
2008	0.372	0.335	0.290	0.294	0.415	0.308	0.325	0.326
2009	0.371	0.334	0.288	0.293	0.415	0.304	0.317	0.333
2010	0.366	0.333	0.287	0.290	0.406	0.307	0.349	0.335
2011	0.365	0.331	0.289	0.286	0.408	0.300	0.328	0.338
2012	0.366	0.328	0.293	0.286	0.407	0.307	0.484	0.344

Tabela A5 Índice MLD para todo o país e por regiões

Ano	GE(o) – MLD	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Açores	Madeira
1985	0.158	0.131	0.087	0.110	0.153	0.113	0.162	0.111
1986	0.160	0.126	0.083	0.109	0.161	0.100	0.145	0.106
1987	0.161	0.127	0.090	0.105	0.164	0.099	0.157	0.106
1988	0.163	0.132	0.105	0.108	0.169	0.104	0.167	0.114
1989	0.170	0.136	0.124	0.114	0.180	0.117	0.174	0.113
1991	0.187	0.152	0.139	0.131	0.196	0.144	0.165	0.122
1992	0.201	0.159	0.150	0.137	0.213	0.151	0.183	0.142
1993	0.210	0.178	0.149	0.152	0.215	0.166	0.185	0.144
1994	0.222	0.196	0.148	0.172	0.230	0.191	0.191	0.151
1995	0.208	0.170	0.139	0.142	0.228	0.156	0.182	0.150
1996	0.212	0.174	0.143	0.148	0.232	0.172	0.195	0.175
1997	0.212	0.166	0.136	0.147	0.240	0.176	0.197	0.171
1998	0.205	0.159	0.125	0.134	0.236	0.161	0.185	0.167
1999	0.203	0.152	0.118	0.130	0.241	0.154	0.173	0.170
2000	0.208	0.157	0.125	0.128	0.251	0.149	0.188	0.158
2002	0.224	0.172	0.131	0.141	0.271	0.164	0.153	0.174
2003	0.235	0.182	0.145	0.152	0.291	0.171	0.192	0.172
2004	0.234	0.181	0.145	0.153	0.293	0.176	0.203	0.169
2005	0.242	0.195	0.146	0.158	0.304	0.171	0.204	0.176
2006	0.243	0.196	0.151	0.163	0.304	0.180	0.190	0.185
2007	0.242	0.194	0.152	0.156	0.310	0.173	0.189	0.184
2008	0.245	0.203	0.156	0.158	0.310	0.178	0.192	0.187
2009	0.244	0.202	0.156	0.156	0.309	0.173	0.186	0.192
2010	0.240	0.203	0.156	0.155	0.298	0.180	0.218	0.199
2011	0.241	0.201	0.161	0.152	0.304	0.172	0.189	0.204
2012	0.244	0.198	0.172	0.153	0.304	0.180	0.487	0.217

Tabela A6 Índice Theil para todo o país e por regiões

Ano	GE(1) – Theil Index	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Açores	Madeira
1985	0.161	0.130	0.085	0.108	0.153	0.110	0.165	0.115
1986	0.165	0.127	0.081	0.107	0.163	0.097	0.141	0.106
1987	0.168	0.130	0.091	0.105	0.165	0.098	0.156	0.107
1988	0.173	0.141	0.111	0.110	0.172	0.101	0.165	0.122
1989	0.183	0.148	0.140	0.119	0.185	0.117	0.167	0.122
1991	0.210	0.180	0.163	0.153	0.207	0.157	0.162	0.133
1992	0.231	0.192	0.191	0.162	0.229	0.174	0.186	0.163
1993	0.240	0.216	0.178	0.183	0.231	0.191	0.188	0.167
1994	0.276	0.258	0.179	0.235	0.266	0.262	0.201	0.175
1995	0.242	0.207	0.169	0.164	0.250	0.177	0.192	0.174
1996	0.250	0.214	0.172	0.177	0.257	0.202	0.209	0.208
1997	0.247	0.202	0.164	0.168	0.261	0.201	0.213	0.202
1998	0.241	0.196	0.146	0.155	0.258	0.187	0.205	0.200
1999	0.242	0.188	0.137	0.149	0.268	0.176	0.198	0.202
2000	0.245	0.196	0.142	0.144	0.271	0.169	0.204	0.187
2002	0.257	0.206	0.145	0.155	0.287	0.180	0.173	0.207
2003	0.269	0.218	0.162	0.170	0.305	0.192	0.220	0.195
2004	0.271	0.221	0.164	0.173	0.309	0.202	0.226	0.198
2005	0.277	0.232	0.163	0.178	0.319	0.195	0.224	0.205
2006	0.276	0.231	0.169	0.184	0.318	0.203	0.216	0.216
2007	0.274	0.227	0.167	0.173	0.322	0.192	0.215	0.217
2008	0.278	0.241	0.167	0.173	0.325	0.194	0.218	0.219
2009	0.276	0.236	0.168	0.172	0.324	0.191	0.210	0.226
2010	0.270	0.237	0.171	0.169	0.311	0.195	0.221	0.234
2011	0.271	0.236	0.175	0.165	0.318	0.187	0.191	0.239
2012	0.273	0.231	0.177	0.165	0.320	0.194	0.452	0.241

Tabela A7 Índice GE2 para todo o país e por regiões

Ano	GE(2)	Norte	Algarve	Centro	Lisboa	Alentejo	Açores	Madeira
1985	0.215	0.169	0.110	0.154	0.196	0.150	0.241	0.166
1986	0.226	0.164	0.096	0.144	0.216	0.120	0.184	0.130
1987	0.229	0.172	0.117	0.146	0.215	0.136	0.225	0.132
1988	0.241	0.195	0.154	0.153	0.229	0.129	0.224	0.170
1989	0.262	0.213	0.223	0.168	0.252	0.162	0.217	0.173
1991	0.322	0.294	0.275	0.282	0.288	0.241	0.215	0.187
1992	0.368	0.323	0.405	0.298	0.332	0.302	0.256	0.252
1993	0.381	0.370	0.299	0.333	0.334	0.316	0.265	0.259
1994	1.715	1.485	0.309	2.794	1.417	4.267	0.301	0.285
1995	0.407	0.365	0.316	0.274	0.390	0.288	0.282	0.286
1996	0.431	0.390	0.319	0.313	0.410	0.353	0.329	0.368
1997	0.422	0.366	0.304	0.282	0.410	0.352	0.336	0.347
1998	0.416	0.353	0.234	0.246	0.419	0.308	0.324	0.345
1999	0.450	0.372	0.216	0.229	0.470	0.279	0.313	0.358
2000	0.438	0.432	0.218	0.215	0.431	0.263	0.304	0.301
2002	0.464	0.400	0.222	0.230	0.477	0.278	0.256	0.575
2003	0.492	0.411	0.257	0.266	0.529	0.314	0.371	0.290
2004	0.506	0.448	0.261	0.287	0.538	0.348	0.368	0.319
2005	0.549	0.476	0.258	0.303	0.607	0.326	0.358	0.327
2006	0.511	0.421	0.264	0.299	0.569	0.331	0.344	0.348
2007	0.498	0.423	0.256	0.267	0.561	0.307	0.339	0.363
2008	0.538	0.528	0.254	0.267	0.591	0.314	0.354	0.368
2009	0.523	0.450	0.256	0.263	0.602	0.308	0.344	0.380
2010	0.537	0.466	0.275	0.260	0.617	0.311	0.317	0.429
2011	0.594	0.487	0.290	0.252	0.717	0.297	0.259	0.442
2012	0.612	0.509	0.285	0.251	0.733	0.308	0.722	0.410

Tabela A8 Índice Gini por indústria¹⁷

Ano	Gini	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q
1985	0.297	0.213	0.485	0.234	0.269	0.203	0.246	0.266	0.220	0.245	0.176	0.377		0.268	0.248	0.339	0.114
1986	0.301	0.200	0.456	0.241	0.268	0.199	0.239	0.269	0.225	0.254	0.173	0.382		0.269	0.212	0.330	0.509
1987	0.303	0.206	0.478	0.240	0.269	0.193	0.234	0.272	0.226	0.252	0.178	0.379	0.242	0.267	0.208	0.327	0.234
1988	0.306	0.214	0.504	0.258	0.273	0.188	0.235	0.287	0.234	0.250	0.191	0.365	0.075	0.270	0.208	0.330	0.248
1989	0.312	0.225	0.504	0.262	0.282	0.213	0.252	0.299	0.248	0.259	0.198	0.403	0.149	0.275	0.213	0.337	0.349
1991	0.330	0.241	0.524	0.292	0.305	0.193	0.286	0.326	0.251	0.268	0.222	0.398	0.331	0.300	0.231	0.379	0.197
1992	0.345	0.253	0.472	0.295	0.312	0.213	0.294	0.335	0.260	0.272	0.269	0.407	0.375	0.314	0.237	0.387	0.334
1993	0.351	0.268	0.437	0.308	0.324	0.216	0.323	0.343	0.279	0.284	0.232	0.406	0.290	0.322	0.249	0.406	0.316
1994	0.359	0.300	0.620	0.300	0.335	0.223	0.318	0.348	0.279	0.269	0.243	0.427	0.000	0.327	0.278	0.425	0.349
1995	0.349	0.257	0.421	0.287	0.311	0.211	0.293	0.336	0.263	0.283	0.246	0.414	0.271	0.321	0.267	0.431	0.474
1996	0.352	0.272	0.431	0.286	0.313	0.220	0.299	0.342	0.265	0.281	0.245	0.413	0.176	0.323	0.268	0.430	0.181
1997	0.351	0.268	0.381	0.294	0.303	0.207	0.292	0.337	0.264	0.294	0.246	0.422	0.397	0.330	0.266	0.439	0.160
1998	0.347	0.260	0.372	0.281	0.302	0.216	0.278	0.333	0.250	0.298	0.250	0.414	0.372	0.333	0.266	0.448	0.039
1999	0.347	0.249	0.352	0.277	0.299	0.219	0.275	0.328	0.251	0.312	0.255	0.413	0.390	0.333	0.262	0.449	0.164
2000	0.351	0.254	0.357	0.281	0.295	0.218	0.279	0.327	0.252	0.325	0.255	0.424	0.377	0.328	0.255	0.439	0.219
2002	0.361	0.273	0.345	0.274	0.310	0.225	0.291	0.328	0.252	0.338	0.270	0.439	0.341	0.337	0.277	0.418	0.171
2003	0.368	0.286	0.367	0.285	0.315	0.235	0.297	0.334	0.260	0.344	0.268	0.446	0.354	0.346	0.279	0.417	0.233
2004	0.367	0.282	0.402	0.293	0.318	0.233	0.305	0.336	0.267	0.350	0.273	0.447	0.372	0.349	0.281	0.410	0.155
2005	0.372	0.321	0.409	0.297	0.328	0.262	0.308	0.337	0.267	0.356	0.279	0.455	0.381	0.369	0.301	0.412	0.148
2006	0.374	0.319	0.419	0.291	0.326	0.274	0.312	0.341	0.268	0.356	0.284	0.448	0.385	0.365	0.294	0.414	0.255
2007	0.371	0.313			0.335	0.290	0.374	0.318	0.290	0.318	0.279	0.398		0.290		0.281	0.312
2008	0.372	0.306	0.425	0.295	0.322	0.289	0.315	0.340	0.271	0.364	0.292	0.443	0.367	0.350	0.298	0.412	0.285
2009	0.371	0.295	0.447	0.299	0.321	0.305	0.314	0.335	0.263	0.363	0.290	0.445	0.370	0.337	0.295	0.399	0.342
2010	0.366	0.332	0.383	0.310	0.320	0.328	0.314	0.333	0.263	0.356	0.288	0.424	0.344	0.345	0.306	0.400	0.351
2011	0.365	0.281	0.429	0.313	0.323	0.330	0.319	0.332	0.265	0.360	0.287	0.426	0.328	0.336	0.300	0.403	0.279
2012	0.366	0.286	0.415	0.325	0.316	0.335	0.322	0.332	0.315	0.363	0.285	0.428	0.316	0.334	0.295	0.407	0.267

¹⁷ A correspondência das letras às indústrias pode ser consultada na Tabela 3 do texto principal.

Tabela A9 Índice MLD para todo o país e por indústria

Ano	GE(o)																
	-MLD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q
1985	0.158	0.102	0.417	0.119	0.131	0.074	0.126	0.134	0.093	0.110	0.065	0.254		0.136	0.130	0.211	0.025
1986	0.160	0.093	0.369	0.121	0.129	0.073	0.118	0.135	0.096	0.118	0.064	0.261		0.134	0.094	0.197	0.476
1987	0.161	0.098	0.394	0.121	0.130	0.068	0.114	0.137	0.095	0.116	0.067	0.256	0.096	0.132	0.090	0.189	0.125
1988	0.163	0.110	0.441	0.135	0.133	0.064	0.112	0.150	0.103	0.112	0.075	0.241	0.010	0.131	0.090	0.189	0.118
1989	0.170	0.128	0.444	0.136	0.142	0.082	0.126	0.159	0.112	0.120	0.078	0.292	0.042	0.133	0.090	0.196	0.228
1991	0.187	0.137	0.481	0.158	0.162	0.064	0.153	0.184	0.119	0.126	0.093	0.282	0.222	0.156	0.104	0.242	0.076
1992	0.201	0.140	0.386	0.157	0.169	0.081	0.159	0.192	0.124	0.130	0.124	0.290	0.263	0.165	0.105	0.252	0.198
1993	0.210	0.160	0.349	0.171	0.183	0.081	0.191	0.202	0.144	0.138	0.099	0.290	0.158	0.172	0.116	0.276	0.208
1994	0.222	0.205	0.715	0.164	0.198	0.113	0.188	0.210	0.147	0.130	0.109	0.331	0.000	0.179	0.144	0.307	0.232
1995	0.208	0.149	0.332	0.148	0.170	0.077	0.160	0.196	0.134	0.139	0.109	0.307	0.158	0.170	0.130	0.312	0.502
1996	0.212	0.163	0.344	0.146	0.172	0.106	0.166	0.203	0.135	0.135	0.107	0.310	0.066	0.172	0.132	0.311	0.070
1997	0.212	0.158	0.292	0.156	0.163	0.074	0.159	0.197	0.138	0.148	0.108	0.327	0.268	0.180	0.129	0.326	0.044
1998	0.205	0.142	0.262	0.138	0.157	0.082	0.142	0.190	0.121	0.149	0.110	0.310	0.226	0.181	0.125	0.337	0.003
1999	0.203	0.130	0.237	0.132	0.154	0.082	0.139	0.184	0.121	0.163	0.114	0.309	0.248	0.181	0.120	0.339	0.043
2000	0.208	0.131	0.234	0.136	0.150	0.083	0.142	0.183	0.122	0.174	0.114	0.324	0.230	0.178	0.116	0.324	0.074
2002	0.224	0.153	0.221	0.132	0.166	0.090	0.156	0.187	0.122	0.189	0.127	0.359	0.192	0.190	0.135	0.295	0.058
2003	0.235	0.166	0.256	0.143	0.171	0.098	0.164	0.194	0.129	0.197	0.127	0.384	0.211	0.201	0.138	0.295	0.091
2004	0.234	0.159	0.305	0.149	0.173	0.096	0.171	0.195	0.135	0.203	0.130	0.386	0.234	0.204	0.138	0.287	0.046
2005	0.242	0.209	0.332	0.154	0.183	0.120	0.174	0.196	0.136	0.210	0.136	0.402	0.243	0.255	0.156	0.288	0.044
2006	0.243	0.205	0.339	0.147	0.181	0.131	0.178	0.200	0.137	0.211	0.141	0.383	0.245	0.238	0.149	0.290	0.124
2007	0.242	0.200	0.000		0.189	0.163	0.251	0.184	0.161	0.181	0.131	0.270		0.145		0.138	0.165
2008	0.245	0.198	0.353	0.155	0.180	0.145	0.183	0.202	0.146	0.223	0.148	0.381	0.225	0.216	0.154	0.291	0.137
2009	0.244	0.186	0.421	0.157	0.178	0.162	0.184	0.197	0.140	0.222	0.145	0.383	0.233	0.196	0.152	0.275	0.200
2010	0.240	0.213	0.284	0.169	0.178	0.191	0.183	0.201	0.141	0.215	0.148	0.354	0.208	0.204	0.165	0.279	0.274
2011	0.241	0.170	0.348	0.170	0.184	0.191	0.189	0.199	0.146	0.221	0.148	0.363	0.194	0.194	0.160	0.287	0.172
2012	0.244	0.179	0.323	0.183	0.176	0.201	0.193	0.202	0.194	0.226	0.147	0.369	0.179	0.191	0.157	0.295	0.173

Tabela A10 Índice Theil para todo o país e por indústria

Ano	GE(1)																
	- Theil	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q
1985	0.161	0.102	0.487	0.104	0.133	0.074	0.118	0.139	0.091	0.123	0.062	0.263		0.125	0.109	0.198	0.022
1986	0.165	0.082	0.425	0.109	0.133	0.071	0.113	0.145	0.094	0.135	0.060	0.275		0.128	0.080	0.189	0.623
1987	0.168	0.094	0.498	0.110	0.134	0.068	0.107	0.150	0.096	0.130	0.063	0.264	0.096	0.123	0.077	0.186	0.101
1988	0.173	0.095	0.515	0.123	0.142	0.066	0.112	0.168	0.109	0.128	0.073	0.232	0.010	0.127	0.080	0.193	0.102
1989	0.183	0.108	0.502	0.134	0.155	0.091	0.130	0.181	0.125	0.136	0.079	0.301	0.048	0.133	0.084	0.197	0.199
1991	0.210	0.128	0.653	0.161	0.191	0.072	0.177	0.219	0.143	0.142	0.099	0.292	0.191	0.168	0.111	0.261	0.068
1992	0.231	0.159	0.405	0.158	0.203	0.090	0.186	0.231	0.153	0.148	0.129	0.306	0.236	0.176	0.114	0.279	0.184
1993	0.240	0.158	0.361	0.181	0.221	0.091	0.242	0.242	0.181	0.156	0.104	0.312	0.212	0.184	0.131	0.310	0.171
1994	0.276	0.328	1.586	0.182	0.270	0.103	0.257	0.256	0.185	0.140	0.121	0.434	0.000	0.188	0.174	0.397	0.204
1995	0.242	0.152	0.360	0.164	0.206	0.087	0.193	0.239	0.160	0.155	0.121	0.342	0.166	0.179	0.154	0.404	0.381
1996	0.250	0.170	0.370	0.163	0.214	0.098	0.205	0.252	0.166	0.152	0.120	0.349	0.082	0.185	0.161	0.403	0.067
1997	0.247	0.164	0.275	0.174	0.198	0.082	0.193	0.239	0.162	0.167	0.118	0.361	0.310	0.190	0.151	0.408	0.044
1998	0.241	0.145	0.256	0.153	0.192	0.089	0.175	0.231	0.141	0.168	0.123	0.339	0.267	0.196	0.150	0.455	0.003
1999	0.242	0.133	0.209	0.147	0.188	0.092	0.171	0.226	0.142	0.184	0.127	0.337	0.284	0.193	0.143	0.487	0.042
2000	0.245	0.141	0.223	0.148	0.179	0.086	0.174	0.221	0.139	0.198	0.122	0.352	0.267	0.183	0.136	0.450	0.075
2002	0.257	0.153	0.203	0.144	0.198	0.094	0.191	0.220	0.138	0.211	0.137	0.373	0.195	0.192	0.156	0.398	0.051
2003	0.269	0.169	0.228	0.160	0.207	0.106	0.197	0.233	0.149	0.222	0.136	0.392	0.207	0.202	0.160	0.403	0.087
2004	0.271	0.165	0.277	0.166	0.211	0.097	0.207	0.232	0.155	0.229	0.139	0.397	0.232	0.207	0.160	0.401	0.051
2005	0.277	0.203	0.288	0.172	0.223	0.120	0.208	0.231	0.156	0.235	0.145	0.414	0.260	0.233	0.183	0.404	0.049
2006	0.276	0.198	0.299	0.164	0.221	0.131	0.212	0.236	0.158	0.233	0.148	0.398	0.265	0.233	0.173	0.408	0.158
2007	0.274	0.193			0.227	0.166	0.239	0.216	0.178	0.210	0.139	0.292		0.166		0.154	0.199
2008	0.278	0.187	0.317	0.172	0.216	0.143	0.209	0.234	0.161	0.252	0.160	0.386	0.244	0.212	0.176	0.416	0.146
2009	0.276	0.179	0.338	0.177	0.214	0.155	0.212	0.228	0.154	0.248	0.151	0.386	0.277	0.194	0.172	0.395	0.192
2010	0.270	0.229	0.250	0.187	0.211	0.194	0.211	0.228	0.156	0.235	0.153	0.349	0.256	0.200	0.195	0.416	0.218
2011	0.271	0.164	0.311	0.188	0.215	0.198	0.218	0.228	0.160	0.245	0.151	0.353	0.225	0.190	0.189	0.460	0.136
2012	0.273	0.169	0.304	0.206	0.207	0.200	0.217	0.229	0.217	0.250	0.149	0.355	0.212	0.186	0.179	0.480	0.127

Tabela A11 Índice GE2 para todo o país e por indústria

Ano	GE(2)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q
1985	0.215	0.188	1.048	0.116	0.172	0.083	0.149	0.189	0.109	0.176	0.074	0.409		0.141	0.113	0.239	0.021
1986	0.226	0.091	0.872	0.129	0.174	0.079	0.144	0.207	0.113	0.204	0.068	0.442		0.150	0.081	0.229	1.216
1987	0.229	0.153	1.185	0.127	0.173	0.078	0.128	0.223	0.119	0.189	0.073	0.404	0.101	0.139	0.079	0.230	0.095
1988	0.241	0.112	1.014	0.143	0.196	0.078	0.149	0.258	0.151	0.190	0.086	0.304	0.011	0.148	0.086	0.249	0.097
1989	0.262	0.131	0.952	0.178	0.224	0.119	0.185	0.279	0.186	0.197	0.098	0.459	0.057	0.162	0.097	0.251	0.209
1991	0.322	0.181	2.474	0.219	0.304	0.089	0.291	0.363	0.237	0.198	0.127	0.430	0.189	0.242	0.156	0.374	0.069
1992	0.368	0.698	0.648	0.205	0.349	0.115	0.309	0.391	0.269	0.218	0.159	0.469	0.247	0.232	0.159	0.423	0.202
1993	0.381	0.272	0.681	0.257	0.381	0.115	0.455	0.404	0.326	0.226	0.131	0.489	0.337	0.242	0.194	0.481	0.174
1994	1.715	12.922	54.380	0.274	2.248	0.123	3.040	0.450	0.341	0.239	0.173	6.724	0.000	0.249	0.297	1.092	0.216
1995	0.407	0.234	0.705	0.247	0.352	0.111	0.336	0.431	0.290	0.220	0.171	0.609	0.254	0.233	0.245	1.034	0.377
1996	0.431	0.278	0.709	0.261	0.380	0.118	0.371	0.471	0.301	0.215	0.174	0.656	0.142	0.248	0.274	1.026	0.065
1997	0.422	0.304	0.449	0.269	0.345	0.101	0.349	0.434	0.285	0.242	0.162	0.661	0.476	0.254	0.240	0.978	0.045
1998	0.416	0.218	0.390	0.220	0.319	0.110	0.304	0.398	0.233	0.236	0.172	0.592	0.399	0.268	0.238	1.411	0.003
1999	0.450	0.194	0.241	0.208	0.312	0.117	0.300	0.423	0.242	0.264	0.176	0.586	0.409	0.257	0.215	2.025	0.042
2000	0.438	0.231	0.301	0.204	0.287	0.102	0.304	0.382	0.221	0.293	0.167	0.623	0.388	0.228	0.212	1.679	0.080
2002	0.464	0.225	0.241	0.203	0.325	0.113	0.396	0.372	0.220	0.313	0.189	0.669	0.239	0.236	0.236	1.588	0.047
2003	0.492	0.259	0.269	0.240	0.352	0.138	0.347	0.425	0.248	0.340	0.189	0.718	0.245	0.254	0.249	1.676	0.089
2004	0.506	0.250	0.346	0.250	0.366	0.113	0.370	0.395	0.254	0.347	0.195	0.758	0.297	0.262	0.245	1.733	0.059
2005	0.549	0.299	0.358	0.265	0.392	0.140	0.370	0.387	0.267	0.350	0.197	0.963	0.368	0.295	0.285	1.991	0.058
2006	0.511	0.279	0.371	0.242	0.379	0.159	0.372	0.399	0.277	0.341	0.199	0.764	0.379	0.307	0.265	1.819	0.235
2007	0.498	0.278			0.374	0.230	0.292	0.373	0.293	0.363	0.181	0.493		0.250		0.233	0.282
2008	0.538	0.270	0.447	0.259	0.377	0.171	0.353	0.396	0.277	0.399	0.268	0.728	0.346	0.274	0.266	1.897	0.182
2009	0.523	0.262	0.397	0.270	0.361	0.178	0.368	0.376	0.259	0.380	0.198	0.708	0.459	0.243	0.257	1.967	0.216
2010	0.537	0.382	0.303	0.280	0.350	0.303	0.372	0.388	0.277	0.354	0.207	0.614	0.431	0.246	0.321	2.447	0.239
2011	0.594	0.243	0.384	0.274	0.359	0.315	0.385	0.389	0.300	0.374	0.202	0.627	0.353	0.232	0.305	3.536	0.136
2012	0.612	0.240	0.410	0.327	0.351	0.298	0.370	0.392	0.395	0.385	0.201	0.626	0.338	0.224	0.279	3.890	0.120

Tabela A12 Índice Gini por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento

Ano	Gini	Indústria				KIS				LKIS		
		High-Tech	Medium-High	Medium-Low	Low	High	Market	Financial	Other	Market	Other	Others
1985	0.297	0.264	0.285	0.246	0.237	0.170	0.263	0.176	0.273	0.240	0.270	0.312
1986	0.301	0.264	0.289	0.242	0.245	0.163	0.272	0.173	0.278	0.236	0.252	0.314
1987	0.303	0.266	0.295	0.243	0.238	0.161	0.279	0.178	0.283	0.233	0.246	0.311
1988	0.306	0.259	0.306	0.243	0.240	0.159	0.284	0.191	0.288	0.237	0.255	0.308
1989	0.312	0.261	0.321	0.253	0.248	0.174	0.294	0.198	0.314	0.253	0.259	0.320
1991	0.330	0.276	0.338	0.286	0.263	0.196	0.314	0.222	0.311	0.279	0.283	0.347
1992	0.345	0.278	0.344	0.292	0.274	0.204	0.322	0.269	0.315	0.287	0.297	0.352
1993	0.351	0.296	0.351	0.296	0.282	0.223	0.330	0.232	0.308	0.312	0.311	0.358
1994	0.359	0.292	0.365	0.316	0.294	0.200	0.336	0.243	0.348	0.309	0.324	0.374
1995	0.349	0.362	0.316	0.296	0.276	0.241	0.416	0.246	0.349	0.329	0.354	0.324
1996	0.352	0.360	0.320	0.299	0.281	0.241	0.415	0.245	0.347	0.334	0.348	0.330
1997	0.351	0.353	0.313	0.273	0.274	0.265	0.425	0.246	0.358	0.332	0.363	0.323
1998	0.347	0.347	0.303	0.287	0.269	0.277	0.411	0.250	0.363	0.327	0.360	0.311
1999	0.347	0.353	0.296	0.285	0.267	0.301	0.409	0.255	0.362	0.326	0.357	0.305
2000	0.351	0.360	0.292	0.271	0.269	0.315	0.423	0.255	0.347	0.326	0.377	0.313
2002	0.361	0.360	0.304	0.276	0.282	0.315	0.435	0.270	0.349	0.327	0.382	0.314
2003	0.368	0.367	0.311	0.286	0.287	0.321	0.441	0.268	0.353	0.332	0.383	0.321
2004	0.367	0.358	0.313	0.287	0.294	0.323	0.444	0.273	0.349	0.335	0.380	0.326
2005	0.372	0.367	0.317	0.304	0.310	0.328	0.455	0.279	0.359	0.334	0.369	0.335
2006	0.372	0.361	0.318	0.307	0.309	0.325	0.447	0.284	0.354	0.337	0.368	0.337
2007	0.371	0.317	0.287	0.348	0.321	0.366	0.399	0.280	0.345	0.305	0.312	0.364
2008	0.372	0.353	0.321	0.310	0.283	0.339	0.418	0.308	0.352	0.352	0.357	0.339
2009	0.371	0.367	0.320	0.311	0.280	0.337	0.421	0.306	0.346	0.349	0.353	0.342
2010	0.366	0.352	0.315	0.312	0.278	0.328	0.395	0.302	0.352	0.348	0.344	0.342
2011	0.365	0.350	0.306	0.310	0.279	0.333	0.403	0.301	0.346	0.348	0.341	0.344
2012	0.366	0.355	0.303	0.313	0.278	0.331	0.405	0.298	0.343	0.350	0.340	0.349

Tabela A13 Índices de desigualdade para o setor financeiro

Ano	Gini Index	GE(0) – MLD	GE(1) – Theil Index	GE(2)	90/10	90/50	50/10	80/20	75/25
1985	0.176	0.065	0.062	0.074	2.023	1.488	1.360	1.478	1.322
1986	0.173	0.064	0.060	0.068	2.014	1.466	1.374	1.470	1.306
1987	0.178	0.668	0.063	0.073	2.067	1.476	1.400	1.461	1.304
1988	0.191	0.075	0.730	0.086	2.163	1.535	1.409	1.471	1.339
1989	0.198	0.078	0.079	0.098	2.203	1.525	1.444	1.564	1.357
1991	0.222	0.093	0.099	0.127	2.450	1.708	1.435	1.584	1.397
1992	0.269	0.123	0.129	0.159	3.031	2.061	1.471	2.068	1.719
1993	0.232	0.099	0.104	0.131	2.611	1.757	1.486	1.684	1.453
1994	0.243	0.011	0.131	0.173	2.504	1.761	1.422	1.671	1.488
1995	0.246	0.109	0.121	0.171	2.661	1.827	1.457	1.761	1.516
1996	0.245	0.107	0.120	0.174	2.628	1.822	1.442	1.748	1.527
1997	0.246	0.108	0.118	0.162	2.651	1.823	1.454	1.771	1.542
1998	0.250	0.110	0.123	0.172	2.698	1.810	1.491	1.792	1.569
1999	0.255	0.114	0.127	0.176	2.727	1.819	1.499	1.838	1.611
2000	0.255	0.114	0.122	0.167	2.877	1.774	1.621	1.918	1.637
2002	0.270	0.127	0.137	0.189	3.013	1.880	1.603	1.991	1.686
2003	0.268	0.127	0.136	0.189	3.036	1.828	1.661	2.000	1.688
2004	0.273	0.130	0.139	0.195	3.140	1.841	1.705	2.043	1.718
2005	0.279	0.136	0.145	0.197	3.196	1.864	1.715	2.097	1.751
2006	0.284	0.141	0.148	0.199	3.326	1.877	1.772	2.145	1.799
2007	0.294	0.131	0.139	0.181	3.262	1.892	1.724	2.174	1.834
2008	0.292	0.148	0.160	0.268	3.423	1.904	1.798	2.233	1.854
2009	0.290	0.145	0.151	0.198	3.473	1.901	1.827	2.245	1.875
2010	0.288	0.148	0.153	0.207	3.343	1.866	1.792	2.205	1.872
2011	0.287	0.148	0.151	0.202	3.314	1.863	1.779	2.210	1.877
2012	0.285	0.147	0.149	0.201	3.239	1.852	1.749	2.173	1.853

Tabela A14 Índices de desigualdade para o setor da energia

Ano	Gini	GE(0) – MLD	GE(1) – Theil Index	GE(2)	90/10	90/50	50/10	80/20	75/25
1985	0.203	0.074	0.074	0.083	2.336	1.540	1.517	1.673	1.483
1986	0.199	0.073	0.071	0.079	2.258	1.537	1.469	1.643	1.443
1987	0.193	0.068	0.068	0.078	2.234	1.531	1.460	1.608	1.434
1988	0.188	0.064	0.066	0.078	2.182	1.525	1.431	1.543	1.410
1989	0.213	0.082	0.091	0.119	2.298	1.624	1.415	1.595	1.421
1991	0.193	0.064	0.072	0.089	2.166	1.601	1.353	1.520	1.382
1992	0.213	0.081	0.090	0.115	2.263	1.631	1.388	1.581	1.424
1993	0.216	0.081	0.091	0.115	2.339	1.681	1.391	1.578	1.410
1994	0.223	0.113	0.103	0.123	2.232	1.612	1.385	1.552	1.391
1995	0.211	0.077	0.087	0.111	2.274	1.669	1.363	1.545	1.398
1996	0.220	0.106	0.098	0.118	2.264	1.612	1.405	1.541	1.386
1997	0.207	0.074	0.082	0.101	2.256	1.603	1.407	1.571	1.399
1998	0.216	0.082	0.089	0.110	2.354	1.650	1.427	1.583	1.415
1999	0.219	0.082	0.092	0.117	2.412	1.698	1.420	1.621	1.442
2000	0.218	0.083	0.086	0.102	2.580	1.619	1.594	1.638	1.447
2002	0.225	0.090	0.094	0.113	2.741	1.587	1.728	1.687	1.454
2003	0.235	0.098	0.106	0.138	2.836	1.713	1.655	1.653	1.464
2004	0.233	0.063	0.097	0.113	2.931	1.710	1.714	1.717	1.493
2005	0.262	0.120	0.120	0.140	3.657	1.823	2.006	1.919	1.635
2006	0.274	0.131	0.131	0.159	4.012	1.831	2.191	2.040	1.695
2007	0.290	0.163	0.166	0.230	3.123	1.664	1.876	2.002	1.657
2008	0.289	0.145	0.143	0.171	4.297	1.847	2.327	2.322	1.885
2009	0.305	0.162	0.155	0.178	4.688	1.819	2.578	2.719	2.214
2010	0.328	0.191	0.194	0.303	4.807	1.866	2.577	2.984	2.423
2011	0.330	0.191	0.198	0.315	4.828	1.948	2.478	2.923	2.405
2012	0.335	0.201	0.200	0.298	5.002	1.959	2.553	2.991	2.488

Tabela A15 Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores

Ano	Trabalhadores em empresas novas				Trabalhadores em empresas existentes				Trabalhadores em empresas que irão sair do mercado			
	N	p90/p10	p90/p50	Gini	N	p90/p10	p90/p50	Gini	N	p90/p10	p90/p50	Gini
1985									75,310	3.44	1.678	0.264
1986	64,373	3.208	1.604	0.255	1,833,412	3.634	2.061	0.3	74,977	3.333	1.653	0.261
1987	52,624	3.182	1.667	0.248	1,884,498	3.621	2.097	0.302	73,130	3.035	1.602	0.253
1988	61,006	3.191	1.754	0.271	1,936,233	3.573	2.098	0.305	63,177	2.935	1.703	0.259
1989	60,540	3.037	1.863	0.289	2,109,886	3.545	2.115	0.312	76,275	2.785	1.635	0.252
1991	57,685	3.042	1.842	0.286	2,176,102	3.565	2.213	0.331	78,541	2.844	1.863	0.288
1992	39,429	3.138	2	0.316	2,229,251	3.741	2.273	0.344	93,465	2.989	1.938	0.31
1993	44,994	3.915	2.212	0.359	2,170,893	3.737	2.324	0.351	151,433	4.085	2.541	0.369
1994	78,288	4.484	1.853	0.348	2,125,303	3.647	2.35	0.358	79,805	3.31	2.155	0.333
1995	37,424	3.399	2.421	0.333	2,195,750	3.665	2.367	0.349	77,804	2.844	2.021	0.316
1996	35,552	3	2.209	0.324	2,198,436	3.715	2.386	0.352	72,249	3.007	2.234	0.328
1997	39,791	3.093	2.093	0.383	2,311,501	3.687	2.396	0.35	86,021	3.784	2.726	0.372
1998	43,202	2.688	2.092	0.323	2,391,852	3.741	2.391	0.347	86,723	2.966	2.141	0.329
1999	43,256	3.403	2.477	0.39	2,527,415	3.734	2.396	0.346	115,372	3.835	2.766	0.361
2000	75,489	5.195	2.91	0.42	2,615,316	3.762	2.4	0.347	149,344	3.288	2.443	0.335
2002	76,063	3.011	2.007	0.312	2,746,664	3.887	2.465	0.358	121,461	4.059	2.892	0.387
2003	54,352	3.99	2.468	0.341	2,801,971	3.901	2.489	0.365	113,661	3.647	2.13	0.331
2004	48,035	3.583	2.042	0.331	2,864,705	3.917	2.505	0.367	110,473	3.756	2.585	0.362
2005	59,824	5.32	2.33	0.365	3,025,079	3.962	2.524	0.371	126,139	4.015	2.198	0.349
2006	61,099	3.765	2.225	0.345	3,056,957	3.941	2.518	0.372	132,342	4.337	2.385	0.36
2007	69,190	3.79	2.14	0.337	3,154,908	3.938	2.517	0.371	153,875	4.083	2.176	0.344
2008	68,635	3.917	1.986	0.328	3,203,343	3.954	2.511	0.372	182,455	3.866	2.266	0.333
2009	52,149	3.705	1.899	0.317	3,076,005	3.938	2.52	0.371	340,948	3.951	2.17	0.326
2010	78,418	4.444	2.45	0.358	2,765,011	3.84	2.492	0.366	142,058	3.459	2.108	0.328
2011	138,548	3.776	2.342	0.35	2,659,584	3.849	2.472	0.365	167,862	4	2.163	0.335
2012	11,580	4.362	2.330	0.361	2,605,753	3.907	2.472	0.366				

Tabela A16 Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores

Ano	Trabalhadores em empresas que irão ficar no mercado				Trabalhadores em empresas que já estavam e continuarão no mercado			
	N	p90/p10	p90/p50	Gini	N	p90/p10	p90/p50	Gini
1985	1,823,521	3.642	2.013	0.297				
1986	1,822,808	3.649	2.066	0.3	1,775,667	3.59	2.062	0.299
1987	1,863,992	3.642	2.101	0.303	1,823,908	3.596	2.093	0.302
1988	1,934,062	3.599	2.098	0.306	1,889,616	3.562	2.094	0.305
1989	2,094,151	3.56	2.115	0.312	2,052,680	3.535	2.114	0.312
1991	2,155,246	3.56	2.205	0.33	2,113,283	3.568	2.215	0.331
1992	2,175,215	3.761	2.273	0.344	2,152,482	3.766	2.271	0.344
1993	2,064,454	3.737	2.31	0.35	2,049,725	3.737	2.31	0.35
1994	2,123,786	3.694	2.35	0.36	2,051,690	3.661	2.344	0.359
1995	2,155,370	3.686	2.368	0.349	2,123,627	3.695	2.369	0.349
1996	2,161,739	3.722	2.386	0.352	2,131,482	3.734	2.385	0.352
1997	2,265,271	3.675	2.387	0.35	2,231,557	3.686	2.383	0.35
1998	2,348,331	3.746	2.388	0.347	2,311,035	3.756	2.386	0.347
1999	2,455,299	3.722	2.382	0.346	2,418,315	3.728	2.38	0.345
2000	2,541,461	3.874	2.464	0.35	2,541,461	3.874	2.464	0.35
2002	2,701,266	3.856	2.445	0.357	2,633,566	3.877	2.453	0.357
2003	2,742,662	3.925	2.493	0.365	2,693,204	3.931	2.487	0.365
2004	2,802,267	3.916	2.498	0.367	2,759,151	3.934	2.501	0.367
2005	2,958,764	3.983	2.528	0.372	2,906,596	3.995	2.525	0.372
2006	2,985,714	3.954	2.518	0.371	2,931,496	3.967	2.516	0.371
2007	3,070,223	3.948	2.524	0.371	3,010,101	3.943	2.524	0.371
2008	3,089,523	3.966	2.513	0.373	3,030,512	3.957	2.514	0.373
2009	2,787,206	3.965	2.55	0.373	2,746,855	3.966	2.553	0.373
2010	2,701,371	3.861	2.501	0.367	2,623,059	3.852	2.506	0.367
2011	2,630,270	3.832	2.48	0.366	2,491,864	3.832	2.481	0.366

Tabela A17 Entidades intermunicipais

Unidade intermunicipal	Concelhos
Comunidade intermunicipal do Alto Minho	10
Comunidade intermunicipal do Cávado	6
Comunidade intermunicipal do Ave	8
Área Metropolitana do Porto	17
Comunidade intermunicipal do Alto Tâmega	6
Comunidade intermunicipal do Tâmega e Sousa	11
Comunidade intermunicipal do Douro	19
Comunidade intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes	9
Comunidade intermunicipal da Região de Aveiro	11
Comunidade intermunicipal da Região de Coimbra	19
Comunidade intermunicipal da Região de Leiria	10
Comunidade intermunicipal Viseu Dão Lafões	14
Comunidade intermunicipal das Beiras e Serra da Estrela	15
Comunidade intermunicipal da Beira Baixa	6
Comunidade intermunicipal do Oeste	12
Comunidade intermunicipal do Médio Tejo	13
Área Metropolitana de Lisboa	18
Comunidade intermunicipal do Alentejo Litoral	5
Comunidade intermunicipal do Alto Alentejo	15
Comunidade intermunicipal do Alentejo Central	14
Comunidade intermunicipal do Baixo Alentejo	13
Comunidade intermunicipal da Lezíria do Tejo	11
Comunidade intermunicipal do Algarve	16
Total	278

Tabela A18 Regressões dos restantes índices

	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	0.304*** (2.72)	-4.136 (1.06)	5.383** (2.45)	3.245*** (3.16)	-0.128 (0.18)
Diversificação (%)	-0.095** (2.47)	-1.214 (1.36)	-1.409** (2.56)	-0.358 (1.51)	-0.216 (1.27)
Diplomados (%)	0.724*** (5.86)	8.383 (1.11)	12.769*** (8.19)	4.161*** (5.86)	2.686*** (5.74)
Idade (média)	0.001 (1.22)	0.016 (0.37)	0.015 (0.95)	0.025*** (3.41)	-0.008 (1.64)
Número de trabalhadores (log)	0.014*** (2.60)	0.145 (1.60)	0.179** (2.27)	-0.010 (0.31)	0.067*** (2.61)
Homens (%)	0.151*** (4.61)	-0.116 (0.14)	3.605*** (6.51)	1.272*** (4.74)	0.875*** (5.60)
Empresas grandes (%)	0.219*** (5.71)	-1.311 (1.05)	3.174*** (4.85)	1.932*** (6.63)	-0.057 (0.28)
KIS (%)	0.093** (2.13)	-1.568 (0.61)	2.570*** (4.47)	0.580** (2.08)	0.686*** (4.39)
Constante	-0.259*** (4.11)	-0.606 (0.47)	-3.685*** (3.61)	-0.685 (1.43)	0.416 (1.39)
Observações	531	531	531	531	531
R2 ajustado	0.70	0.13	0.62	0.52	0.41
F – statistic	71.46	4.29	74.49	47.84	31.50

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal.

Tabela A19 Regressões, trabalhadores criativos

	Gini	Polarização	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
Trabalhadores criativos (%)	0.094** (2.08)	-0.478*** (6.91)	0.086 (1.48)	-0.653 (0.55)	1.001 (0.88)	1.965*** (4.47)	-1.014** (2.25)
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)	0.305*** (3.24)	0.461*** (2.83)	0.317*** (2.83)	-4.238 (1.06)	5.540** (2.51)	3.552*** (3.43)	-0.286 (0.43)
Diversificação (%)	-0.010 (0.42)	-0.262*** (4.87)	-0.094** (2.45)	-1.217 (1.36)	-1.405** (2.55)	-0.350 (1.46)	-0.221 (1.28)
Diplomados (%)	0.570*** (7.62)	0.504*** (4.74)	0.667*** (4.97)	8.824 (1.11)	12.093*** (6.38)	2.835*** (3.59)	3.371*** (5.20)
Idade (média)	0.002*** (3.52)	0.003** (2.24)	0.001 (1.17)	0.017 (0.37)	0.015 (0.92)	0.024*** (3.33)	-0.007 (1.53)
Número de trabalhadores (log)	0.002 (0.50)	0.037*** (4.85)	0.013** (2.50)	0.150* (1.66)	0.171** (2.15)	-0.024 (0.77)	0.075*** (2.81)
Homens (%)	0.189*** (6.84)	0.144*** (3.32)	0.149*** (4.57)	-0.099 (0.12)	3.578*** (6.51)	1.219*** (4.65)	0.902*** (5.71)
Empresas grandes (%)	0.189*** (6.47)	0.198*** (3.62)	0.222*** (5.76)	-1.336 (1.06)	3.212*** (4.81)	2.006*** (6.90)	-0.095 (0.46)

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Trabalhadores criativos: % de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal; Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal.

	Gini	Polarização	GE1	GE2	p90p10	p90p50	p50p10
KIS (%)	0.088*** (3.40)	0.039 (0.91)	0.087** (1.99)	-1.519 (0.60)	2.495*** (4.34)	0.434 (1.56)	0.761*** (4.69)
Constante	-0.089* (1.87)	-0.258*** (3.07)	-0.250*** (3.97)	-0.681 (0.51)	-3.570*** (3.48)	-0.459 (0.98)	0.300 (0.99)
Observações	531	531	531	531	531	531	531
R2 ajustado	0.74	0.43	0.70	0.13	0.62	0.53	0.42
F – statistic	125.08	15.73	71.61	5.80	78.33	54.98	25.39

Tabela A20 Regressões, polarização

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ – Em todas as estimações foram utilizados efeitos fixos, controlando para cada um dos anos presentes na nossa amostra. Breve definição das variáveis utilizadas: Trabalhadores criativos: % de pessoas em profissões classificadas como criativas do total de trabalhadores de cada comunidade intermunicipal; Diversificação: % de CAE's existentes em cada comunidade intermunicipal em relação ao total de CAE's; Empresas grandes: % de empresas com mais de 250 trabalhadores no total de empresas de cada comunidade intermunicipal; KIS: % de empresas de serviços intensivos em conhecimento no total de empresas de cada comunidade intermunicipal.

	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização	Polarização
Diversificação (%)	-0.298*** (5.33)	0.050 (1.44)	-0.045*** (2.67)	-0.262*** (4.87)	0.026 (0.74)	-0.025 (1.23)
Diplomados (%)	0.180 (1.63)	0.522*** (5.00)	0.061 (0.80)	0.504*** (4.74)	0.576*** (5.34)	0.126 (1.47)
Idade (média)	0.003** (2.08)	-0.002 (1.06)	0.000 (0.33)	0.003** (2.24)	-0.002 (1.09)	0.001 (0.78)
Número de trabalhadores (log)	0.040*** (5.12)	-0.007 (0.52)	0.004 (1.31)	0.037*** (4.85)	-0.003 (0.24)	0.002 (0.80)
Homens (%)	0.170*** (4.08)	0.026 (0.48)	0.156*** (5.01)	0.144*** (3.32)	0.015 (0.27)	0.132*** (3.75)
Empresas grandes (%)	0.163*** (3.14)	-0.086* (1.72)	0.265*** (7.00)	0.198*** (3.62)	-0.083 (1.65)	0.241*** (5.85)
KIS (%)	0.019 (0.43)	-0.066 (1.30)	0.011 (0.44)	0.039 (0.91)	-0.059 (1.14)	0.004 (0.17)
Constante	-0.192** (2.10)	0.447*** (3.60)	0.174*** (3.30)	-0.258*** (3.07)	0.396*** (3.05)	0.182*** (3.30)
Ano (d)	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Unidades administrativas (d)	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
Trabalhadores criativos (%)				-0.478*** (6.91)	-0.141** (2.18)	-0.063 (1.61)
Criação de empregos nos últimos 3 anos (%)				0.461*** (2.83)	0.186* (1.70)	0.028 (0.49)
Observações	531	531	531	531	531	531
R2 ajustado	0.37	0.70	0.29	0.43	0.70	0.29
F – statistic	10.14	27.31	32.86	15.73	29.47	25.72

ÍNDICE DE FIGURAS

- 23** **Figura 1** Remuneração média e mediana
- 23** **Figura 2** Remunerações: percentil 10, mediana e percentil 90
- 26** **Figura 3** Índice Gini excluindo trabalhadores a tempo parcial e excluindo trabalhadores com remunerações inferiores a 90% do salário mínimo nacional
- 26** **Figura 4** Percentil 10, mediana e percentil 90 excluindo trabalhadores a tempo parcial e excluindo trabalhadores com remunerações inferiores a 90% do salário mínimo nacional
- 27** **Figura 5** Índice Gini por região
- 29** **Figura 6** Índice Gini por indústria
- 30** **Figura 7** Percentagem de trabalhadores por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento
- 31** **Figura 8** Índice Gini por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento
- 33** **Figura 9** Índice Gini para o setor financeiro
- 33** **Figura 10** Rácios de remunerações no setor financeiro
- 34** **Figura 11** Índice Gini para o setor energético
- 35** **Figura 12** Rácios de remunerações no setor energético
- 39** **Figura 13** Índice Gini de todos os trabalhadores, dos trabalhadores em empresas novas e dos trabalhadores em empresas que irão sair do mercado no ano seguinte
- 40** **Figura 14** Índice Gini dos trabalhadores em empresas novas e dos trabalhadores em empresas que já estavam no mercado para toda a população e para o setor financeiro
- 43** **Figura 15** Nível de escolaridade completa
- 50** **Figura 16** Distribuição das profissões por salário médio em empresas novas
- 50** **Figura 17** Distribuição das profissões por salário médio de trabalhadores contratados em empresas já existentes
- 51** **Figura 18** Distribuição das profissões por salário médio em empresas novas, profissionais criativos
- 52** **Figura 19** Distribuição das profissões por salário médio de trabalhadores contratados em empresas já existentes, profissionais criativos
- 62** **Figura 20** Gini/medidas de desigualdade por dimensão regional do mercado de trabalho
- 63** **Figura 21** Gini e a percentagem de trabalhadores com diploma do ensino superior em cada região
- 64** **Figura 22** Gini e a idade média dos trabalhadores em cada região
- 64** **Figura 23** GE1 e GE2 e o tamanho do mercado de trabalho
- 65** **Figura 24** Logaritmo do percentil 10, 50 e 90 e o tamanho do mercado de trabalho
- 66** **Figura 25** Desigualdade, rácios de percentis, por dimensão do mercado de trabalho em cada região
- 66** **Figura 26** Diversificação e dimensão do mercado de trabalho

-
- 67** **Figura 27** Percentagem de diplomados e o tamanho do mercado de trabalho
- 68** **Figura 28** Idade média e o tamanho do mercado de trabalho
- 68** **Figura 29** Dispersão da idade e o tamanho do mercado de trabalho
- 69** **Figura 30** Percentagem de homens e o tamanho do mercado de trabalho
- 70** **Figura 31** Percentagem de empresas grandes e o tamanho do mercado de trabalho
- 70** **Figura 32** Percentagem de empresas de capital intensivo e o tamanho do mercado de trabalho
- 71** **Figura 33** Gini/medidas de desigualdade por tamanho do mercado de trabalho
- 85** **Figura A1** Evolução do índice de Gini, índice de Theil e MLD ao longo do tempo
- 85** **Figura A2** Dispersão medida através de rácios de remunerações

ÍNDICE DE TABELAS

- 24 Tabela 1** Percentagem de trabalhadores com horários semanais inferiores a 25 horas e trabalhadores em regime de tempo parcial
- 25 Tabela 2** Percentagem de trabalhadores que recebem mais de 90% do salário mínimo nacional
- 28 Tabela 3** Código e descritivo de cada indústria
- 38 Tabela 4** Novos empregos criados por empresas novas e índices de desigualdade
- 41 Tabela 5** Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores
- 42 Tabela 6** Nível de escolaridade de todos os trabalhadores do setor privado em Portugal
- 43 Tabela 7** Nível de escolaridade dos trabalhadores contratados pelas novas empresas criadas em cada ano
- 44 Tabela 8** Nível de escolaridade dos trabalhadores que pertencem a empresas que irão sair do mercado
- 45 Tabela 9** Correlação entre medidas de dispersão, criação e destruição de empresas, indústria e região
- 46 Tabela 10** Contributo de cada variável na definição da desigualdade, decompondo por indústrias
- 47 Tabela 11** Contributo de cada variável na definição da desigualdade, decompondo por regiões
- 48 Tabela 12** Decomposição em grupos de empresas e de escolaridade
- 49 Tabela 13** Desigualdade dos novos trabalhadores em empresas já existentes e em empresas novas
- 53 Tabela 14** Ordenação da desigualdade, índice Gini, por comunidades intermunicipais
- 55 Tabela 15** Ordenação da desigualdade, polarização das profissões, por comunidades intermunicipais
- 56 Tabela 16** Ordenação da desigualdade, índice GE1, por comunidades intermunicipais
- 57 Tabela 17** Ordenação da desigualdade, índice GE2, por comunidades intermunicipais
- 58 Tabela 18** Ordenação da desigualdade, índice p90/p10, por comunidades intermunicipais
- 58 Tabela 19** Ordenação da desigualdade, índice p90/p50, por comunidades intermunicipais
- 59 Tabela 20** Ordenação da desigualdade, índice p50/p10, por comunidades intermunicipais
- 60 Tabela 21** Variáveis explicativas e a sua definição
- 61 Tabela 22** Correlação entre variáveis
- 74 Tabela 23** Regressões para o índice de Gini e a polarização nas profissões
- 75 Tabela 24** Regressões dos restantes índices – Arellano-Bond
- 76 Tabela 25** Regressões, trabalhadores criativos – Arellano-Bond

-
- 77 Tabela 26 Desigualdade, modelo completo
- 78 Tabela 27 Polarização, modelo completo – Arellano-Bond
- 86 Tabela A1 Observações de trabalhadores por ano
- 87 Tabela A2 Índices de desigualdade
- 88 Tabela A3 Índices de desigualdade excluindo trabalhadores em tempo parcial e trabalhadores que recebem menos de 90% do salário mínimo nacional
- 89 Tabela A4 Índice Gini para todo o país e por regiões
- 90 Tabela A5 Índice MLD para todo o país e por regiões
- 91 Tabela A6 Índice Theil para todo o país e por regiões
- 92 Tabela A7 Índice GE2 para todo o país e por regiões
- 93 Tabela A8 Índice Gini por indústria
- 94 Tabela A9 Índice MLD para todo o país e por indústria
- 95 Tabela A10 Índice Theil para todo o país e por indústria
- 96 Tabela A11 Índice GE2 para todo o país e por indústria
- 97 Tabela A12 Índice Gini por nível de intensidade tecnológica e intensidade de conhecimento
- 98 Tabela A13 Índices de desigualdade para o setor financeiro
- 99 Tabela A14 Índices de desigualdade para o setor da energia
- 100 Tabela A15 Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores
- 101 Tabela A16 Índices de desigualdade para diferentes subgrupos de trabalhadores
- 102 Tabela A17 Entidades intermunicipais
- 103 Tabela A18 Regressões dos restantes índices
- 103 Tabela A19 Regressões, trabalhadores criativos
- 104 Tabela A20 Regressões, polarização

Fundação Francisco Manuel dos Santos

Estudos Publicados

ECONOMIA

O Cadastro e a Propriedade Rústica em Portugal

Coordenado por Rodrigo Sarmiento de Beires; 2013.

Custos e preços na Saúde: passado, presente e futuro

Coordenado por Carlos Costa; 2013.

25 anos de Portugal Europeu: a economia, a sociedade e os fundos estruturais

Coordenado por Augusto Mateus; 2013.

Que economia queremos?

Coordenado por João Ferrão; 2014.

A economia do futuro: a visão de cidadãos, empresários e autarcas

Coordenado por João Ferrão; 2014.

Três décadas de Portugal Europeu: balanço e perspectivas

Coordenado por Augusto Mateus; 2015.

Empresas privadas e municípios: dinâmicas e desempenhos

Coordenado por José Tavares; 2016.

Investimento em infra-estruturas em Portugal

Coordenado por Alfredo Marvão Pereira; 2016.

Benefícios do Ensino Superior

Coordenado por Hugo Figueiredo e Miguel Portela; 2017.

Diversificação e crescimento da economia portuguesa

Coordenado por Leonor Sopas; 2018.

INSTITUIÇÕES

Droga e Propinas: avaliações de impacto legislativo

Coordenado por Ricardo Gonçalves; 2012.

Justiça Económica em Portugal: a citação do réu no processo civil

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: factos e números

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: gestão processual e oralidade

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: meios de resolução alternativa de litígios

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: novo modelo processual

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: o sistema judiciário

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: produção de prova

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: recuperação do IVA

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Justiça Económica em Portugal: síntese e propostas

Coordenado por Mariana França Gouveia, Nuno Garoupa, Pedro Magalhães; 2012.

Segredo de Justiça

Coordenado por Fernando Gascón Inchausti; 2013.

Feitura das Leis: Portugal e a Europa

Coordenado por João Caupers, Marta Tavares de Almeida e Pierre Guibentif; 2014.

Portugal nas decisões europeias

Coordenado por Alexander Trechsel, Richard Rose; 2014.

Valores, Qualidade Institucional e Desenvolvimento em Portugal

Coordenado por Alejandro Portes e M. Margarida Marques; 2015.

O Ministério Público na Europa

Coordenado por José Martín Pastor, Pedro Garcia Marques e Luís Eloy Azevedo; 2015.

Juízes na Europa: formação, selecção, promoção e avaliação

Coordenado por Carlos Gómez Ligüerre; 2015.

Limitação de mandatos: o impacto nas finanças locais e na participação eleitoral

Coordenado por Francisco Veiga e Linda Veiga; 2017.

O Estado por dentro: uma etnografia do poder e da administração pública em Portugal

Coordenado por Daniel Seabra Lopes; 2017.

O impacto económico dos fundos europeus: a experiência dos municípios portugueses

Coordenado por José Tavares; 2017.

SOCIEDADE

Como se aprende a ler?

Coordenado por Isabel Leite; 2010.

Fazer contas ensina a pensar?

Coordenado por António Bivar; 2010.

Desigualdade económica em Portugal

Coordenado por Carlos Farinha Rodrigues; 2012.

Projeções 2030 e o futuro

Coordenado por Maria Filomena Mendes e Maria João Valente Rosa; 2012.

Envelhecimento activo em Portugal: trabalho, reforma, lazer e redes sociais

Coordenado por Manuel Villaverde Cabral; 2013.

Escolas para o século XXI: liberdade e autonomia na educação

Coordenado por Alexandre Homem Cristo; 2013.

Informação e Saúde

Rita Espanha; 2013.

Informação e Saúde

Coordenado por Rita Espanha; 2013.

Literatura e ensino do português

Coordenado por José Cardoso Bernardes e Rui Afonso Mateus; 2013.

Processos de envelhecimento em Portugal: usos do tempo, redes sociais e condições de vida

Coordenado por Manuel Villaverde Cabral; 2013.

Que ciência se aprende na escola?

Coordenado por Margarida Afonso; 2013.

Inquérito à Fecundidade 2013

INE e FFMS; 2014.

A Ciência na Educação Pré-Escolar

Coordenado por Maria Lúcia Santos, Maria Filomena Gaspar, Sofia Saraiva Santos; 2014.

Dinâmicas demográficas e envelhecimento da população portuguesa (1950-2011): evolução e perspectivas

Coordenado por Mário Leston Bandeira; 2014.

Ensino da leitura no 1.º ciclo do ensino básico: crenças, conhecimentos e formação dos professores

Coordenado por João A. Lopes; 2014.

Ciência e Tecnologia em Portugal: Métricas e impacto (1995-2012)

Coordenado por Armando Vieira e Carlos Fiolhais; 2014.

Mortalidade Infantil em Portugal: evolução dos indicadores e factores associados de 1988 a 2008

Coordenado por Xavier Barreto e José Pedro Correia; 2014.

Os tempos na escola: estudo comparativo da carga horária em Portugal e noutros países

Coordenado por Maria Isabel Festas; 2014.

Cultura científica em Portugal

Coordenado por António Granado e José Vítor Malheiros; 2015.

O multimédia no ensino das ciências

Coordenado por João Paiva; 2015.

O quinto compromisso: desenvolvimento de um sistema de garantia de desempenho educativo em Portugal

Coordenado por Margaret E. Raymond; 2015.

Desigualdade do rendimento e pobreza em Portugal: as consequências sociais do programa de ajustamento

Coordenado por Carlos Farinha Rodrigues; 2016.

Determinantes da fecundidade em Portugal

Coordenado por Maria Filomena Mendes; 2016.

Será a repetição de ano benéfica para os alunos?

Coordenado por Luís Catela Nunes; 2016.

Justiça entre gerações: perspectivas interdisciplinares

Coordenado por Jorge Pereira da Silva e Gonçalo Almeida Ribeiro; 2017.

Migrações e sustentabilidade demográfica: perspectivas de evolução da sociedade e economia portuguesas

Coordenado por João Peixoto; 2017.

Mobilidade social em Portugal

Coordenado por Teresa Bago d'Uva; 2017.

Porque melhoraram os resultados do PISA em Portugal? Estudo longitudinal e comparado (2000-2015)

Coordenado por Anália Torres; 2018.

Igualdade de género ao longo da vida: Portugal no contexto europeu

Coordenado por Anália Torres; 2018.

Fundação Francisco Manuel dos Santos

Director de Estudos: Gonçalo Saraiva Matias

Consultor da área de Economia: Fernando Alexandre

Outros estudos

Desigualdade económica em Portugal

Coordenado por Carlos Farinha Rodrigues; 2012.

25 anos de Portugal Europeu:

a economia, a sociedade e os fundos estruturais

Coordenado por Augusto Mateus; 2013.

Custos e preços na Saúde: passado, presente e futuro

Coordenado por Carlos Costa; 2013.

O Cadastro e a Propriedade Rústica em Portugal

Coordenado por Rodrigo Sarmento de Beires; 2013.

Que economia queremos?

Coordenado por João Ferrão; 2014.

Três décadas de Portugal Europeu: balanço e perspectivas

Coordenado por Augusto Mateus; 2015.

Desigualdade do rendimento e pobreza em Portugal: as consequências sociais do programa de ajustamento

Coordenado por Carlos Farinha Rodrigues; 2016.

Empresas privadas e municípios: dinâmicas e desempenhos

Coordenado por José Tavares; 2016.

Investimento em infra-estruturas em Portugal

Coordenado por Alfredo Marvão Pereira; 2016.

Benefícios do Ensino Superior

Coordenado por Hugo Figueiredo e Miguel Portela; 2017.

Director de Publicações: António Araújo

Conheça todos os projectos da Fundação em www.ffms.pt

Está o empreendedorismo associado a um aumento da desigualdade? Qual o papel das profissões criativas? Este trabalho propõe estudar e medir, recorrendo a modelos econométricos, a influência do empreendedorismo e das características dos mercados de trabalho locais sobre a desigualdade salarial, tendo em particular atenção o papel desempenhado pela proliferação de profissões criativas e pelo aumento dos níveis de educação dos trabalhadores. É possível observar que maiores taxas de empreendedorismo, maior dimensão e diversidade do mercado de trabalho local, e a aglomeração de trabalhadores em profissões criativas estão associadas a maior desigualdade e polarização salarial, com um aumento da proporção dos trabalhadores que auferem salários no topo e no fundo da distribuição de rendimentos do trabalho, em detrimento dos que auferem salários medianos.

ISBN 978-989-8943-13-2



9 789898 943132