
O diferencial salarial entre trabalhadores nacionais e imigrantes em Portugal

Nuno Miguel de Sousa Pereira

Dissertação

Mestrado em Economia e Gestão dos Recursos Humanos

Orientado por

Professora Doutora Maria do Pilar Esteves González

Professor Doutor Luís Delfim Santos

2020

Agradecimentos

Ao concluir esta etapa desejo fazer um reconhecimento público aos que estiveram envolvidos, direta ou indiretamente, na realização deste trabalho.

Em primeiro lugar, um agradecimento à minha família, de um modo muito especial, à minha esposa e aos meus filhos, pelos tempos de ausência necessários para o estudo e elaboração deste trabalho, bem como o apoio incondicional que sempre prestaram. À minha mãe, pelo papel que sempre teve no meu percurso académico, um obrigado pela “luta” que sempre teve para que tivesse a oportunidade de agora terminar esta etapa.

Aos meus orientadores, a Professora Doutora Pilar González e o Professor Doutor Luís Delfim Santos, pela sua disponibilidade e dedicação, sugerindo linhas de investigação e apresentando um conjunto de contributos valiosos ao longo de todo o processo.

Uma palavra de agradecimento, ainda, às Professoras, Doutora Margarida Ruivo e Doutora Anabela Carneiro, pelo tempo dispensado e pela prontidão em resolver as questões levantadas em relação à base de dados. Agradeço, também, ao Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Segurança Social pela disponibilização dados, sem os quais não seria possível este trabalho.

E por fim, a todos os amigos e amigas que manifestaram sempre o seu apoio e motivação para este projeto. A todos estou manifestamente grato pela vossa amizade.

Resumo

A evidência empírica tem demonstrado a existência de hiatos salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes, sendo este diferencial, em geral, desfavorável para os trabalhadores imigrantes. Nesta tese pretendeu-se aferir a existência de diferenciais salariais entre nacionais e imigrantes no mercado de trabalho português. Apesar da presença crescente na população residente em Portugal, os imigrantes têm um peso reduzido na força de trabalho do setor privado português, sendo que não ultrapassam, em 2017, os 4,8% do total de trabalhadores.

Verifica-se a persistência de um diferencial salarial entre trabalhadores nacionais e imigrantes. No entanto, para os anos estudados, observa-se uma tendência de redução desse hiato. Apesar das diferenças salariais serem desvantajosas para a generalidade dos trabalhadores imigrantes, tal não se observa para os trabalhadores oriundos de países da EU-15 que auferem, em média, um salário mais elevado.

Aplicando a técnica de decomposição de Oaxaca-Blinder, constatou-se que as características observáveis dos trabalhadores, das empresas e dos postos de trabalho explicam os diferenciais existentes, sendo que o efeito dotação aumentou entre 2002 e 2017 de 73% para 91%. Deste modo, a componente que indicia a existência de práticas discriminatórias no mercado de trabalho tem vindo a reduzir-se, apesar das variações que decorrem das diferentes proveniências dos imigrantes. Para os trabalhadores da EU-15, o diferencial salarial face aos trabalhadores nacionais é positivo e uma parcela relevante desse diferencial salarial não é justificada por diferenças nas características médias destes trabalhadores por comparação com os trabalhadores nacionais, apontando para uma discriminação positiva destes trabalhadores. Em relação aos restantes trabalhadores e de um modo particular os imigrantes provenientes dos PALOP e da China uma parcela muito significativa do diferencial salarial existente (30% e 33% respetivamente) traduz uma discriminação desfavorável a esses trabalhadores.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho; Diferença salarial; Imigração; Discriminação; Quadros de Pessoal

Abstract

Empirical evidence has shown the existence of wage gaps between native and immigrant workers, and this differential being in general unfavourable for immigrant workers. This thesis aimed to assess the existence of wage differentials between natives and immigrants in the Portuguese labour market. Despite a growing presence in the resident population in Portugal, immigrants have a reduced prevalence in the Portuguese workforce and, in 2017, they did not exceed 4,8% of the total number of workers.

There is a persistent wage differential between native and immigrant workers. However, for the years analysed, there is a trend to reduce this gap. Although wage differences are disadvantageous for most immigrant workers, this is not the case for EU-15 workers who earn, on average, a higher wage.

Applying the Oaxaca-Blinder decomposition, it can be seen that the observable characteristics of workers, firms and occupations explain the existing differentials, with an increasing endowment effect, between 2002 and 2017, from 73% to 91%. Thus, the component that indicates the existence of discriminatory practices in the labor market has been decreasing, despite the variations in the different origins of immigrants. For EU-15 workers, the wage differential vis-à-vis national workers is positive and a relevant share of that wage differential not being justified by differences in the average characteristics of these workers compared to native workers, pointing to a positive discrimination of these workers. In relation to other workers and, namely, immigrants from PALOP and China, a very significant share of the existing wage differential (30% and 33% respectively) reflects unfavourable discrimination against these workers.

Keywords: Labour Market, Wage Differential, Immigration, Discrimination; Employer-employee data

Índice geral

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Introdução..... | 1 |
| 2 | Revisão da literatura..... | 3 |
| 3 | Migrações internacionais..... | 15 |
| 4 | A imigração em Portugal..... | 19 |
| 5 | Metodologia e análise exploratória..... | 27 |
| 5.1 | Dados e construção da amostra..... | 27 |
| 5.2 | Análise exploratória..... | 30 |
| 6 | Metodologia..... | 41 |
| 6.1 | Especificação do modelo..... | 41 |
| 6.2 | Decomposição do diferencial salarial – método de Oaxaca-Blinder..... | 42 |
| 7 | Resultados..... | 45 |
| 7.1 | Heterogeneidade dos trabalhadores imigrantes..... | 48 |
| 8 | Conclusão..... | 51 |
| | Bibliografia..... | 53 |
| | Anexo I – Descrição das variáveis..... | 58 |
| | Anexo II – Estatísticas amostrais..... | 60 |
| | Anexo III – Resultados da estimação por OLS..... | 62 |
| | Anexo IV – Resultados da Decomposição de Oaxaca-Blinder..... | 74 |

Índice de tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 1- Síntese dos resultados dos estudos realizados para Portugal..... | 10 |
| Tabela 2- População imigrante no Mundo e em cada um dos continentes (total de imigrantes e percentagem no total da população residente)..... | 16 |
| Tabela 3 – Stock de população imigrante no Mundo, por género (indivíduos e percentagem) | 16 |
| Tabela 4- Principais destinos e origens da população migrante mundial: milhões de indivíduos e percentagem dos imigrantes no total da população residente | 18 |
| Tabela 5- População residente, total e estrangeira, em 2018, por NUTS (I e II)..... | 21 |
| Tabela 6- População residente estrangeira por origem continental (indivíduos) | 23 |
| Tabela 7- Principais países de origem dos residentes estrangeiros (indivíduos)..... | 24 |
| Tabela 8: Número de trabalhadores por nacionalidade e género (indivíduos) | 30 |
| Tabela 9 – Principais proveniências dos trabalhadores imigrantes (indivíduos e percentagem) | 31 |
| Tabela 10 - Idade média por nacionalidade | 31 |
| Tabela 11 - Antiguidade média dos trabalhadores na atual empresa por nacionalidade | 32 |
| Tabela 12 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por NUT II (percentagem)..... | 33 |
| Tabela 13 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por setor de atividade (percentagem)..... | 33 |
| Tabela 14 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por habilitações literárias (percentagem)..... | 34 |
| Tabela 15 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por Qualificação Profissional (percentagem)..... | 34 |
| Tabela 16 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por tipo de contrato (percentagem)..... | 35 |
| Tabela 17 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por dimensão da empresa (percentagem)..... | 35 |
| Tabela 18 – Salário real horário médio por nacionalidade (€/hora) | 36 |
| Tabela 19 - Dispersão salarial entre nacionais e imigrantes | 37 |

| | |
|---|----|
| Tabela 20- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por NUTS II (em percentagem) | 38 |
| Tabela 21- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por setores de atividade* (em percentagem) | 38 |
| Tabela 22 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por habilitação literária (em percentagem) | 39 |
| Tabela 23- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por nível de qualificação (em percentagem) | 39 |
| Tabela 24 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por tipo de contrato (em percentagem) | 40 |
| Tabela 25 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por dimensão da empresa (em percentagem) | 40 |
| Tabela 27 - Resultado da decomposição de Oaxaca-Blinder | 47 |
| Tabela 28 - Decomposição de Oaxaca-Blinder - componente explicada e componente não explicada (percentagem) | 48 |
| Tabela 29 - Resultado da decomposição de Oaxaca-Blinder por principais proveniências dos imigrantes | 49 |
| Tabela 30 - Componente explicada da decomposição de Oaxaca-Blinder por principais proveniências (percentagem) | 50 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1- População migrante no Mundo por faixa etária (percentagem) | 17 |
| Figura 2- População estrangeira residente (indivíduos), por género, e taxa de variação anual (percentagem), entre 1990-2018. | 19 |
| Figura 3- Taxa de atividade de estrangeiros e nacionais (percentagem) | 24 |
| Figura 4 - Taxa de desemprego de estrangeiros e nacionais (percentagem) | 25 |
| Figura 5 – Diferencial das taxas de atividade e de desemprego entre homens e mulheres, por nacionalidade em Portugal (pontos percentuais, taxa dos homens – taxa das mulheres)..... | 26 |

Índice de anexos

| | |
|---|----|
| Tabela 31- Descrição das variáveis | 58 |
| Tabela 32- Média amostral do salário real horário (em euros; ano base=2002) | 60 |
| Tabela 33- Coeficientes estimados por OLS (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)..... | 62 |
| Tabela 34- Coeficientes estimados por Pooled OLS (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)..... | 64 |
| Tabela 35- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2002 (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário) | 66 |
| Tabela 36- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2008 (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário) | 68 |
| Tabela 37- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2013 (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário) | 70 |
| Tabela 38- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2017 (variável dependente: logaritmo natural do salário real horário) | 72 |
| Tabela 39 – Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2002..... | 74 |
| Tabela 40 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2008..... | 76 |
| Tabela 41 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2013..... | 78 |
| Tabela 42 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2017..... | 80 |

1 Introdução

As dinâmicas migratórias têm marcado a história da Humanidade e, na história recente, os fluxos migratórios internacionais têm tido uma importância em numerosas vertentes nas políticas dos Estados em matérias como a segurança nacional, a integração da população imigrante e até no controlo desses mesmos fluxos.

Adam Smith (1776, citado em Bodvarsson et al., 2015), na sua obra “*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*” refere a importância da livre circulação de trabalhadores para a eliminação dos diferenciais salariais entre regiões e o reequilíbrio no mercado de trabalho. A procura de novas oportunidades no mercado de trabalho tem motivado os fluxos de pessoas entre países e a literatura económica tem-se debruçado sobre este fenómeno para estudar i) o impacto da chegada de trabalhadores aos mercados de trabalho dos países de acolhimento, ii) o processo de integração nestes países, bem como iii) os efeitos da sua saída nos países de partida.

A evidência empírica tem demonstrado a existência de hiatos salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes, sendo este diferencial, em geral, desfavorável para os trabalhadores imigrantes, bem como para movimentos descendentes na mobilidade ocupacional dos imigrantes estando estes representados em contextos laborais mais precários (Chiswick, 1978a; Adsera e Skuterland, 2008; Dustmann e Frattini, 2011; Carneiro et al., 2012).

Apesar de Portugal não ser um país que, historicamente, tenha tido fluxos intensos de imigração, com a transição para o século XXI estes movimentos tornaram-se mais significativos, acompanhando uma tendência de crescimento da imigração nos países do sul da Europa. A novidade desta nova vaga de imigração suscitou o interesse da comunidade académica, surgindo estudos que procuraram caracterizar e compreender a nova composição dos imigrantes nestes países (Carneiro et al., 2012; Rodriguez-Planas, 2012; Venturinni et al., 2012; Sanromá et al., 2015; Chletsos e Roupakias, 2017; Cabral e Duarte, 2014, 2016; Damas de Matos, 2017a).

O presente trabalho pretende contribuir para esta área de investigação, partindo do contributo de alguns estudos realizados sobre Portugal com enfoque no mercado de trabalho (Carneiro et al., 2012; Cabral e Duarte, 2016; Damas de Matos, 2017a), analisando a

participação dos trabalhadores imigrantes no mercado de trabalho português e a sua evolução recente.

Neste estudo são analisados os dados dos Quadros Pessoal (Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, MTSS) referente a 4 anos – 2002, 2008, 2013 e 2017 de forma a caracterizar a evolução recente desta realidade que, tanto quanto pudemos analisar, não está abrangida pelos estudos publicados sobre Portugal. Este período abrange um conjunto de conjunturas diferenciadas envolvendo fases de expansão e de profunda crise económica. O objetivo deste trabalho é o de estudar o diferencial salarial entre trabalhadores imigrantes e nacionais e a sua evolução, identificando os potenciais efeitos das diferentes conjunturas económicas nesse mesmo diferencial.

Sendo a população imigrante heterogénea, identificam-se, ainda, diferentes grupos de nacionalidade, aferindo a existência de eventuais diferenças associadas ao país de proveniência dos trabalhadores imigrantes.

No capítulo seguinte é apresentada a revisão da literatura mais relevante, sublinhando-se as principais perspetivas de análise do processo de assimilação dos imigrantes nos países de acolhimento, ilustrando-se com alguns estudos que analisam o diferencial salarial entre trabalhadores nacionais e imigrantes, nomeadamente os que incidem sobre o mercado de trabalho português. Nos capítulos seguintes apresenta-se uma contextualização da imigração no mundo e em Portugal, identificando os principais padrões dos fluxos migratórios e analisando-se a evolução desses movimentos.

De seguida, apresenta-se a metodologia utilizada, descrevendo-se o tratamento dos dados e procede-se à análise exploratória dos dados e, no capítulo seguinte, introduz-se o modelo a estimar, bem como o método econométrico de decomposição de Oaxaca-Blinder.

Após, são discutidos os resultados obtidos através dos modelos estimados e de decomposição das diferenças salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes. Finalmente, no capítulo final apresentam-se as conclusões do presente estudo e sugere uma linha de investigação futura.

2 Revisão da literatura

A procura de novas oportunidades de emprego encontra-se no âmago da decisão de migrar para a maioria dos indivíduos e, deste modo, a dinâmica dos mercados de trabalho tanto nos países de origem, como nos países de destino, tem uma importância vital para os fluxos migratórios. O adequado funcionamento do mercado de trabalho é fundamental para o desenvolvimento económico, por permitir às empresas encontrar os trabalhadores com as competências adequadas e por permitir que os trabalhadores encontrem empregos que os recompensam de acordo com as suas características produtivas (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, OCDE, 2017).

A análise económica dos fluxos migratórios e dos seus efeitos no mercado de trabalho centra-se, no caso concorrencial, nos efeitos que a imigração tem, decorrentes do aumento da oferta de trabalho do país de acolhimento dos imigrantes. Borjas (2015) explana que o efeito esperado do aumento da oferta de trabalho será, no quadro deste modelo, diferente de acordo com a substituíbilidade entre os nativos e os imigrantes. Assim, se os trabalhadores nacionais e imigrantes forem substitutos na produção, o aumento da oferta de trabalho gera, no curto-prazo, uma redução do salário de mercado, portanto do salário dos trabalhadores nativos. Esta redução do salário de mercado terá obviamente efeitos na quantidade de trabalho oferecida por estes trabalhadores. Assim, de acordo com este modelo, a quantidade de trabalho oferecida no mercado vai aumentar, mas a quantidade de trabalho oferecida pelos nativos irá diminuir (em concorrência perfeita aumentará a inatividade entre os trabalhadores nacionais dada a redução do salário), sendo que a dimensão deste efeito depende da elasticidade da função oferta de trabalho. No entanto, na existência de complementaridade entre os trabalhadores nativos e imigrantes, o fluxo imigratório deverá aumentar o nível de emprego e o salário dos trabalhadores nativos com características complementares aos imigrantes (Ottaviano e Peri, 2012). No longo-prazo, os efeitos adversos do fluxo imigratório serão mitigados, através do ajustamento do stock de capital, repondo os níveis iniciais da taxa salarial e de retorno de capital.

A literatura empírica tem, no entanto, resultados dos fluxos imigratórios diferenciados e, muitas vezes, significativamente diferentes dos efeitos previstos pelo modelo de concorrência perfeita. Card (1990) ao verificar o aumento de 7% da força de trabalho em Miami devido à imigração cubana, não detetou efeitos negativos nos salários e na taxa de

desemprego. Ottaviano e Peri (2012) estudaram a substituíbilidade entre trabalhadores nativos e imigrantes e mencionam um efeito positivo de 0,6% nos salários dos nativos norte-americanos. Por seu lado, Borjas (2003) refere um impacto negativo da imigração (uma redução de 3% a 4% nos salários reais dos trabalhadores não qualificados). Carrington e Lima (1996) encontram um impacto modesto na economia portuguesa, ao compararem-na com outros países, em relação aos efeitos do fluxo de retornados no mercado de trabalho português. No entanto, numa análise entre distritos, os autores apontam para efeitos adversos ao nível do emprego dos nacionais. Martins et al. (2018) ao avaliarem se os imigrantes têm um efeito prejudicial no mercado de trabalho português rejeitam a ideia de que os trabalhadores imigrantes retiram empregos aos trabalhadores nacionais.

Evidência empírica contesta, também, a hipótese sobre o livre funcionamento do mercado, ao revelar a existência de fatores institucionais que constroem o ajustamento dos mercados de trabalho, sobretudo na Europa que possui mercados mais rígidos do que os EUA (Peri, 2016), sendo aqueles marcados por fatores institucionais, como as políticas de salários mínimos, que obstam ao ajustamento salarial (Cabral e Duarte, 2014).

A decisão de migração dos indivíduos também é analisada pela teoria do capital humano pois a emigração pode ser representada como um investimento em capital humano uma vez que os indivíduos que migram suportam os custos da mudança de região/país para desenvolverem competências e experiências a que não têm acesso no seu país de origem e para criarem condições para assegurar o retorno dos investimentos em capital humano (nomeadamente em escolaridade) feitos no país de origem. Na perspetiva da teoria do capital humano a decisão de emigrar é assim uma decisão de maximização da utilidade por parte do migrante, que escolherá oferecer as suas capacidades no local que lhe permite obter a maior taxa líquida de retorno do investimento (Sjaastad, 1962). Becker (1964), no seu trabalho seminal sobre a teoria do capital humano, representa a decisão individual relativa ao local de trabalho (e, portanto, potencialmente envolvendo a emigração) como uma decisão de investimento que envolve um balanço entre custos (diretos e indiretos) a suportar no presente e benefícios futuros.

Duleep (2015) revisitando os estudos realizados sobre o processo de assimilação económica dos imigrantes, aponta que estes têm procurado analisar a posição dos trabalhadores imigrantes no mercado de trabalho face aos trabalhadores nacionais, caracterizando as trajetórias de mobilidade ocupacional e estudando os diferenciais salariais, à chegada e ao

longo do tempo. A autora sustenta que as decisões sobre a participação no mercado de trabalho, bem como de investimento em capital humano, revelam o desempenho dos imigrantes nos países de destino e têm motivado a investigação sobre a assimilação económica dos imigrantes.

No seu trabalho seminal, Chiswick (1978a) analisou o tempo que decorre até que o diferencial salarial entre trabalhadores nativos-imigrantes se extinga. Para isso, desenvolveu um modelo de análise do processo de ajustamento dos imigrantes ao mercado de trabalho e cujo ponto de partida é o de que, quando os imigrantes entram no país anfitrião, têm falta de competências específicas a esse país, as quais permitiriam que o seu capital humano fosse totalmente valorizado no mercado de trabalho do país anfitrião. Recorrendo a dados dos censos norte-americanos de 1970 o autor verificou que os trabalhadores imigrantes tinham, à chegada ao país, uma desvantagem salarial em relação a trabalhadores nativos com iguais características e que a desvantagem salarial seria ultrapassada ao fim de um período de 10-15 anos. Lubotsky (2007), usando dados da segurança social norte-americana e utilizando uma metodologia semelhante, obteve um período de 20 anos. Por outro lado, recorrendo a dados dos Quadros de Pessoal, Duarte e Cabral (2016) não encontram evidência de convergência salarial dos trabalhadores imigrantes com os trabalhadores nacionais, em pelo menos 30 anos. Sanromá *et al.* (2015) referem a existência de assimilação salarial em Espanha apenas para o grupo de imigrantes que possui maior ligação cultural, em termos de proximidade linguística e socioeconómica, do país de origem com o país anfitrião.

Uma das explicações sugeridas para a existência e persistência de um diferencial salarial entre nativos e imigrantes aponta para uma desvalorização do capital humano adquirido no país de origem pelos imigrantes, pois os empregadores do país anfitrião não o valorizam do mesmo modo por comparação com características produtivas semelhantes dos nativos. Esta portabilidade imperfeita do capital humano gera, por esta via, um diferencial salarial que tenderá a ser tanto maior quanto maior a distância cultural entre países. Assim sendo e para valorizar o seu capital humano, os imigrantes investem na aquisição de competências específicas ao país de chegada, permitindo que os retornos aos seus investimentos em capital humano se tendam a aproximar dos nativos equivalentes (Chiswick, 1978a). Friedberg (2000), e em relação ao caso de Israel, verifica que o capital humano acumulado no país de origem dos imigrantes é menos valorizado do que o capital humano adquirido em Israel, referindo a necessidade de, para fins de análise, se distinguir a educação e a experiência dos

imigrantes de acordo com o local em que foram obtidas. Chletsos e Roupakias (2017) para o caso da Grécia, Basilio *et al.* (2017) para a Alemanha, Sanromá *et al.* (2015) para o caso da Espanha, e Cabral e Duarte (2016) para Portugal, também documentam diferentes retornos consoante a origem do capital humano dos imigrantes, sendo que o capital humano adquirido no país de acolhimento apresenta maiores taxas de retorno em qualquer dos casos. Duleep e Regets (1999) referem, ainda, que quanto menor for a portabilidade do capital humano, maior é o incentivo em investir na aquisição de competências específicas ao país de destino e mais rápido se torna o processo de assimilação. Os autores verificaram, ainda, que quanto menor for o salário à entrada no país anfitrião, maior será a taxa de crescimento salarial, existindo, deste modo, uma relação inversa entre o nível salarial à chegada e a taxa de crescimento dos ganhos auferidos pelos imigrantes (Duleep e Regets, 2002).

A mobilidade ocupacional dos imigrantes tem sido, também, objeto de análise de alguns estudos (Chiswick, 1978b; Chiswick *et al.*, 2005; Carneiro *et al.*, 2012; Sanromá *et al.*, 2015; Damas de Matos, 2017a) que mostram que os imigrantes são confrontados, à chegada ao país de destino, com uma trajetória ocupacional descendente associada a uma despromoção em relação à sua ocupação profissional anterior à migração. Posteriormente, com a aquisição de competências específicas e a permanência no país anfitrião, esta trajetória torna-se ascendente. A intensidade desta trajetória ocupacional em U, introduzida na literatura por Chiswick (1978b), depende da transferibilidade e da origem do capital humano bem como do nível de qualificações dos trabalhadores imigrantes. Deste modo, quanto maior for a portabilidade do capital humano, menor for a distância cultural entre países de origem e de destino e menos qualificados forem os imigrantes, menor tenderá a ser a despromoção que sofrerão os imigrantes, em termos ocupacionais, à chegada ao país anfitrião (a trajetória em U será, nestas condições, mais plana). Green (1999) verificou, por sua vez, que os trabalhadores imigrantes no Canadá têm uma maior propensão para mudar de emprego do que os trabalhadores nacionais, o que se insere na estratégia de procura de novas competências no mercado de trabalho. Duleep e Regets (1999) no seu estudo sobre os EUA concluíram que os imigrantes com capital humano menos transferível são mais propensos a investir na aquisição de novas competências no país de destino.

Com uma perspetiva diferente, a teoria da segmentação do mercado de trabalho representa o mercado de trabalho como estando fragmentado em dois segmentos (Piore, 1979), sendo o segmento primário caracterizado pela estabilidade das relações de trabalho, qualificações

elevadas e alto desempenho produtivo e o setor secundário caracterizado pela precariedade e instabilidade das relações de trabalho, baixos salários, baixos níveis de qualificações e produtividade reduzida. De acordo com as análises empíricas desenvolvidas, os imigrantes tendem a concentrar-se no mercado secundário e, uma vez que a mobilidade ocupacional entre mercados é limitada devido a fatores estruturais, a manutenção dos imigrantes neste segmento tende a tornar-se uma situação permanente, dificultando o processo de assimilação dos imigrantes (Rodríguez-Planas, 2012).

Eckstein e Weiss (2004) sustentam que o processo de assimilação dos imigrantes nos países de acolhimento depende i) do tempo de permanência no país, ii) do investimento em capital humano específico ao país e iii) da capacidade dos empregadores captarem as competências dos trabalhadores imigrantes nos seus processos de recrutamento e seleção.

Para além destes fatores, outros estudos têm introduzindo outros determinantes como relevantes para a compreensão do processo de assimilação dos imigrantes nos países de acolhimento, por exemplo, i) o papel da proficiência linguística (Chiswick e Miller, 2015; Damas de Matos, 2017b); ii) o país de origem dos imigrantes (Chiswick, 1978a; Jasso e Rosenzweig, 1986) e iii) a idade dos indivíduos na chegada ao país anfitrião (Schaafsma e Sweetman, 2001).

Alguns estudos (Neuman e Silber, 1996; Simón *et al.*, 2008; Carneiro *et al.*, 2012; Glitz, 2014) procuram, ainda, investigar a relação entre segregação ocupacional e o diferencial salarial entre nativos e imigrantes. A segregação ocupacional ocorre quando determinado grupo demográfico se encontra desproporcionalmente representado em determinada categoria profissional e a evidência empírica mostra que os imigrantes estão frequentemente segregados em empregos com menores níveis de qualificação e condições de trabalho mais desfavoráveis do que os dos nativos (Chiswick *et al.*, 2005; Aydemir e Skuterud, 2008). Neuman e Silber (1996) estudaram o diferencial salarial entre dois grupos étnicos em Israel, usando e desenvolvendo a decomposição proposta por Oaxaca (1973) para avaliar o papel da segregação ocupacional, tendo verificado que esta constitui 70% do diferencial salarial entre grupos. Simón *et al.* (2008) obtêm um resultado semelhante em Espanha, concluindo que a segregação ocupacional representa a principal causa para o diferencial salarial entre nativos e imigrantes no país. Para Portugal, Carneiro *et al.* (2012) estimam que a concentração étnica no local de trabalho contribui em cerca de 20% para a diferença salarial entre nacionais e imigrantes. No entanto, a segregação não afeta os imigrantes do mesmo modo, existindo

grupos étnicos que são sujeitos a segregação ocupacional em diferentes países de acolhimento (Glitz, 2014), sugerindo a relevância de fatores culturais como determinantes de discriminação.

A existência de práticas discriminatórias pode justificar quer a segregação ocupacional nos mercados de trabalho, quer a existência de diferenciais salariais entre nativos e imigrantes.

A discriminação tem subjacente a valorização, no mercado de trabalho, de características individuais¹ que não estão relacionadas com a produtividade individual, originando um tratamento diferenciado no emprego e nos salários (Arrow, 1973). A explicação teórica da discriminação pode ser diversa. Becker (1957) desenvolveu o modelo do “gosto pela discriminação” que tem por base a noção de preconceito, associado às preferências de empregadores, trabalhadores e consumidores. O gosto pela discriminação implica que o discriminador está disposto a pagar ou a abdicar de rendimento, para estar associado a um grupo em detrimento de outro (o grupo que é discriminado). Assim sendo, a discriminação implica a redução de lucros, salários ou rendimentos e gera, portanto, ineficiência económica. A teoria da discriminação estatística, por seu lado, assenta num problema de informação imperfeita, nomeadamente na dificuldade em obter, no momento da contratação, as informações necessárias sobre um potencial trabalhador (Phelps, 1972). Deste modo e para reunir informação adicional, os indivíduos são também avaliados tendo em conta as características médias do grupo a que pertencem. A discriminação pode ocorrer quando as características médias do grupo no qual o indivíduo se insere não correspondem às suas próprias características, sendo que os indivíduos dos grupos com alta produtividade média serão beneficiados em detrimento dos indivíduos dos grupos com baixa produtividade média.

A literatura empírica mostra, amplamente, que os imigrantes sofrem uma penalização salarial à chegada ao país anfitrião. Nesse sentido, vários estudos têm procurado estimar essa penalização e identificar as razões subjacentes à existência dos diferenciais salariais entre nativos e imigrantes. Adsera e Chiswick (2007) ao analisarem os ganhos dos trabalhadores imigrantes em 15 países da União Europeia (doravante EU) para o período 1994-2000, verificaram que estes ganhavam, em média, menos 40% que os trabalhadores nativos. Estes resultados variavam, no entanto, consoante a origem dos imigrantes (sendo os imigrantes de

¹ As características pessoais referidas podem ser a raça, o género, a religião, a origem étnica, a orientação sexual, a aparência física e a condição socioeconómica.

países de fora da EU os mais penalizados), o país de destino (com os imigrantes que trabalham na Alemanha e em Portugal a possuir menores penalizações relativas) e o género (as diferenças salariais entre nativos-imigrantes penalizam mais os homens imigrantes do que as mulheres imigrantes). Existem, ainda, variações nos ganhos associadas ao nível de escolaridade e ao domínio da língua do país de acolhimento, tendo sido estimado que a convergência salarial é atingida ao fim de 18 anos de permanência no país. Recorrendo a dados mais recentes, 2007-2009, para 15 países europeus², Dustmann e Frattini (2011) verificaram que os imigrantes se encontram, em média, numa posição desvantajosa em relação aos trabalhadores nativos com características semelhantes. Os autores constataram que os imigrantes ocupam postos de trabalho menos qualificados do que os trabalhadores nativos com as mesmas características produtivas, e que aqueles ocupam a base da distribuição salarial. Confirmaram, também, que os indivíduos originários de países de fora da União Europeia são os mais prejudicados em termos de diferencial salarial face aos nativos.

Com o início do século XXI, os países do sul da Europa começaram a revelar-se como novos países de destino de imigração. O estabelecimento de novos fluxos migratórios com estes países como destino motivou a realização de estudos sobre a assimilação económica dos imigrantes em países de baixa densidade imigratória. Rodríguez-Planas (2012) analisou os dados relativos à força de trabalho espanhola entre os anos 2002 e 2008, tendo verificado que os trabalhadores imigrantes se encontram concentrados nos empregos não qualificados verificando-se porém, após 3 a 4 anos de permanência no país, uma mobilidade ocupacional ascendente. De referir que a autora encontrou evidências de que a convergência salarial com os nativos dos trabalhadores com o ensino secundário é menor do que a dos restantes imigrantes. Assim, após 10 de permanência no país o hiato salarial (em relação aos nativos) era de 12 p.p. contra os 24 p.p. à chegada ao país para os trabalhadores sem o ensino secundário e em relação aos trabalhadores com o ensino secundário a hiato salarial reduziu-se -36 p.p. para -22 p.p. em relação aos trabalhadores espanhóis. A maior taxa de convergência salarial entre nativos-imigrantes ocorreu nos trabalhadores com o ensino superior (de -41 p.p. para 14 p.p.). No que respeita ao caso grego Chletsos e Roupakias (2017), utilizando dados de 2009, mostraram que a desigualdade salarial entre trabalhadores

² Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Noruega, Países Baixos Portugal, Reino Unido e Suécia.

nativos e imigrantes difere substancialmente consoante a proveniência destes. Ao aplicarem a decomposição de Oaxaca-Blinder, observaram que 61% do diferencial entre nativos e imigrantes oriundos de países extracomunitários é devido a diferenças nos coeficientes. Constataram, ainda, que o capital humano é determinante em explicar os hiatos salariais e que completar os estudos na Grécia fornece uma vantagem em relação aos nativos. Para este grupo de imigrantes, as diferenças na experiência do mercado de trabalho contribuem para a maior parte do diferencial explicado. Aringa *et al.* (2015), ao estudarem os diferenciais salariais entre trabalhadores imigrantes e nacionais em Itália em 2009, encontraram um efeito de “*glass ceiling*”, ou seja, a existência de uma barreira invisível que impedia o acesso dos trabalhadores imigrantes a empregos altamente qualificados.

Em relação a Portugal, sintetizamos na Tabela 1 os resultados das estimações de três estudos que analisaram os diferenciais salariais entre nativos e imigrantes, com recurso aos dados dos Quadros de Pessoal. Esta base de dados, de carácter longitudinal, possui informação detalhada sobre os trabalhadores e empresas do setor privado português.

Tabela 1- Síntese dos resultados dos estudos realizados para Portugal

| Autor(es) | Período de análise | Método de estimação | Diferencial estimado nativos-imigrantes |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| Carneiro et al. (2012) | 2003-2008 | Pooled OLS | Homens: -24,9% a -7,9% Mulheres: -16,3% a -4,3% |
| Cabral e Duarte (2016) | 2002-2008 | Pooled OLS* | -13,9% |
| Damas de Matos (2017a) | 2002-2009 | Pooled OLS Efeitos Fixos | -29% -13,4% |

Fonte: elaboração própria

Nota: (*) resultado apresentado é a diferença média não condicionada resultante da decomposição de Gelbach. O coeficiente estimado para a variável “Imigrante” por Pooled OLS é de 22,8% (valor condicionado pela escolha das categorias omitidas).

Carneiro *et al.* (2012) foram os primeiros a, com recursos aos dados oriundos dos Quadros de Pessoal, estudar o diferencial salarial entre trabalhadores imigrantes e nacionais no período 2003-2008, tendo estimado que o diferencial médio se situa entre -24,9% e -7,9% para homens e entre -16,3% e -4,3% para mulheres (valores obtidos pelo método “*Pooled OLS*”). Cabral e Duarte (2016), também recorrendo a dados dos Quadros de Pessoal entre

2002 e 2008, observaram uma penalização salarial para os imigrantes na chegada ao país de acolhimento, tendo estimado uma diferença salarial média não condicionada de -13,9%. Por seu lado, Damas Matos (2017) estimou um diferencial salarial à chegada entre -29% e -13,4% entre imigrantes e nativos do sexo masculino e com a mesma idade, no período 2002-2009.

Carneiro *et al.* (2012), verificaram que os trabalhadores imigrantes estão alocados, no mercado de trabalho português, em empregos que exigem menores níveis de qualificação e que as características relacionadas com o estabelecimento e o posto de trabalho são o principal determinante em explicar o diferencial salarial entre nativos e imigrantes. Os autores estimaram três especificações do modelo, sendo que a especificação 1 controla para as características do trabalhador, a especificação 2 acrescenta controlo para características do estabelecimento, e na especificação 3 acresce o controlo para características do posto de trabalho. Adicionar características da empresa e do posto de trabalho explica 70% do diferencial salarial existente entre trabalhadores imigrantes e nacionais. Ao aplicarem a decomposição de Gelbach (2009), os autores mostraram que a antiguidade e o nível de qualificação dos trabalhadores contribuem em dois terços para a diferença salarial entre imigrantes e nativos. Os resultados também mostram que os imigrantes estão alocados em ocupações menos qualificadas quando comparados com os nativos com idênticas características produtivas e que trabalham em estabelecimentos semelhantes. Damas de Matos (2017a), também estudou o contributo da mobilidade ocupacional na diluição do hiato salarial entre nativos e imigrantes. A autora verificou que os trabalhadores imigrantes apresentam uma taxa de rotatividade superior à dos trabalhadores nacionais, mas a uma taxa decrescente com a permanência no país, e concluiu que a mudança para empregadores que remuneram melhor os seus trabalhadores contribui em 30% para a redução do diferencial salarial entre nacionais e imigrantes. Deste modo, segundo a autora, não é a mobilidade ocupacional e inter-industrial que explica a convergência salarial entre trabalhadores imigrantes e trabalhadores nacionais, mas sim a mobilidade entre empresas.

Carneiro *et al.* (2012) analisaram, ainda, o efeito do grau de concentração de trabalhadores imigrantes no local de trabalho (concentração étnica), tendo verificado que a concentração de trabalhadores imigrantes nos estabelecimentos gera uma penalização salarial em -0,18% para homens e -0,10% para mulheres. Esta penalização salarial não atinge, no entanto, do mesmo modo todos os trabalhadores imigrantes, sendo que os trabalhadores oriundos do Brasil e dos PALOP são os que sofrem maiores reduções salariais associadas à concentração

de imigrantes no local de trabalho. Constata-se, ainda, que os trabalhadores nacionais também sofrem uma redução salarial à medida que aumenta o número de imigrantes no local de trabalho, pelo que os autores descartam o argumento dos diferenciais salariais compensatórios como explicação deste fenómeno, bem como a existência de comportamentos discriminatórios dos empregadores. Deste modo, os trabalhadores imigrantes recebem menos que os trabalhadores nacionais pois trabalham para empregadores diferentes, isto é, para empregadores que praticam salários baixos para todos os seus trabalhadores, nacionais e imigrantes.

Por fim, ao estimar regressão por quantis, os autores verificaram que a penalização salarial dos imigrantes masculinos aumenta ao longo da distribuição salarial. O facto de os trabalhadores imigrantes sofrerem uma menor penalização salarial na base da distribuição está, segundo os autores, relacionada com o salário mínimo nacional, sendo que os imigrantes estão sobre-representados no grupo de trabalhadores que auferem este nível remuneratório.

Cabral e Duarte (2016) mostram que as diferenças salariais existentes não são explicadas pelas características produtivas dos imigrantes. Verificaram que os imigrantes com maiores níveis de escolaridade são relativamente mais penalizados e que a experiência obtida pelos imigrantes no estrangeiro é menos valorizada do que a experiência doméstica dos nacionais. Isto corrobora a hipótese da portabilidade imperfeita do capital humano entre países. Paradoxalmente e apesar de os trabalhadores imigrantes estarem concentrados em sectores de atividade com baixos níveis salariais, eles concentram-se, geograficamente, em regiões de rendimento mais elevado. Ao nível da convergência salarial entre trabalhadores imigrantes e nacionais, as autoras constataram que a convergência salarial dos imigrantes é maior nos primeiros anos, reduzindo-se com o tempo de permanência no país. Analisaram, ainda, o contributo da experiência profissional no processo de assimilação salarial e verificaram que os trabalhadores imigrantes com maior experiência profissional no estrangeiro têm maiores retornos à experiência profissional em Portugal do que os próprios trabalhadores nacionais. Tal deve-se a um maior incentivo destes trabalhadores em investir na aquisição de novas competências, mais específicas ao mercado de trabalho português, traduzindo-se em maiores taxas de crescimento salarial. Isto vai de encontro ao previsto pelo modelo de assimilação de imigrantes proposto por Duleep e Regets (1999). No entanto, devido à forte penalização salarial que os trabalhadores sofrem à chegada ao país, a convergência salarial não é atingida.

Aliás, o estudo mostra que os trabalhadores imigrantes mais qualificados são os mais prejudicados no processo de assimilação salarial em Portugal.

O estudo identifica, no que respeita à heterogeneidade dos trabalhadores imigrantes e nomeadamente em relação à sua proveniência, dois casos extremos: de um lado os trabalhadores provenientes do grupo EU-15³ que possuem um melhor desempenho no mercado de trabalho do que os trabalhadores nacionais e, no lado oposto, os trabalhadores chineses que são os mais penalizados no mercado de trabalho português. Cabral e Duarte (2016) estimaram, para os trabalhadores da EU-15, um diferencial salarial positivo de 39,4% e, relação aos trabalhadores nacionais. As habilitações literárias e a experiência profissional adquiridas nos seus países de origem, contribuem para o desempenho positivo destes trabalhadores sendo este o único grupo, em Portugal com maior transferibilidade do capital humano pois, tanto a educação como a experiência profissional adquiridas nos seus países de origem estão associadas a maiores retornos do que a educação e a experiência dos nativos similares. Em contraste, os trabalhadores chineses são os que possuem maior desvantagem com um diferencial salarial de -39% em relação aos trabalhadores nacionais. As autoras, referem, ainda, que para os níveis de educação acima do 3º ciclo os hiatos salariais são progressivamente mais negativos para todos os imigrantes, exceto os provenientes dos países da EU-15. Os trabalhadores detentores de educação terciária provenientes dos países da Europa Central e de Leste (CEEC) e da China são os que sofrem maior penalização salarial. As autoras deduzem, assim, a existência de uma sobre-qualificação destes trabalhadores, ilustrando-o com a sobre-representação dos trabalhadores dos CEEC no sector da construção. As autoras não encontraram evidências que apontem para a existência de assimilação salarial, pois, de um modo global, o hiato entre trabalhadores imigrantes e nativos não desaparece. No entanto, os brasileiros detentores de níveis de educação inferiores ao secundário conseguem atingir a paridade com os trabalhadores nacionais similares. A elevada taxa de assimilação dos brasileiros poderia indicar o papel da proficiência linguística na assimilação dos trabalhadores imigrantes, no entanto, as autoras, não encontraram evidências de convergência salarial para os trabalhadores oriundos dos PALOP.

Damas de Matos (2017b) estudou, também, o papel da proficiência linguística na assimilação dos trabalhadores imigrantes no nosso país. Ao analisar o processo de integração de

³ Grupo constituído pelos 15 primeiros países constitutivos da União Europeia e que são, para além de Portugal: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Itália, Irlanda, Luxemburgo, Reino Unido e Suécia.

imigrantes brasileiros e imigrantes do leste europeu a autora constatou que o processo de assimilação económica dos dois grupos de imigrantes era similar. Apesar de os trabalhadores brasileiros (fluentes em português) ocuparem postos de trabalho com maiores requisitos linguísticos, estes não se traduzem em salários mais elevados.

Finalmente, de referir, ainda, que Martins *et al.* (2018) procuraram avaliar o impacto dos imigrantes no emprego dos trabalhadores nacionais, tendo identificado a existência de um impacto positivo. Analisando os dados para os anos 2003-2008, os autores mostram que os trabalhadores nacionais e imigrantes são genericamente complementares, tendo verificado que as empresas nas suas decisões de contratação e despedimento, não privilegiam um grupo em detrimento do outro. No entanto, verificou-se uma substituição entre trabalhadores nacionais não qualificados por trabalhadores imigrantes qualificados, contribuindo para tal a despromoção ocupacional que os imigrantes estão sujeitos. Por fim, comparando os empregos permanentes e temporários, confirma-se a complementaridade entre trabalhadores, constatando-se que as empresas não tendem a substituir trabalhadores nacionais permanentes por trabalhadores temporários imigrantes.

3 Migrações internacionais

A decisão de migrar é fundamentalmente uma escolha assente, geralmente, em motivos económicos e origina consequências diferenciadas, dependendo de um conjunto de fatores socioeconómicos e culturais. A migração é, deste modo, um fenómeno complexo e multifacetado que afeta da vida das populações de modos distintos, carregando em si aspetos positivos e negativos. Subjacente ao movimento migratório está a ideia de oportunidade, uma vez que migrar representa uma oportunidade não só para os próprios indivíduos e para as suas famílias, mas também para os países de acolhimento e de origem. Assim encarada, a imigração é considerada como revelando vantagens ao nível económico, social, cultural e demográfico. No entanto, de acordo com as Nações Unidas (Departamento de Assuntos Económicos e Sociais da Organização das Nações Unidas, UN/DESA, 2017), a insegurança das populações nos seus próprios países é cada vez mais o principal motivo dos fluxos migratórios internacionais.

De acordo com dados das Nações Unidas (UN/DESA, 2017), estima-se que em 2017 existiam 257,7 milhões de migrantes internacionais no Mundo, um acréscimo considerável em relação aos 152,5 milhões estimados no ano 1990.

Os dados apresentados na Tabela 2 mostram que a maioria dos migrantes internacionais reside na Europa, Ásia e América do Norte – nestas três regiões residem mais de 80% dos imigrantes internacionais (a Europa e a Ásia acolhiam, por si sós, 61% dos migrantes internacionais em 2017). Entre 1990 e 2017 houve mudanças significativas na dinâmica das migrações internacionais nomeadamente traduzidas no aumento da importância relativa da América do Norte como região de acolhimento de imigrantes (nesta região a população imigrante mais do que duplicou, o que aumentou o peso relativo desta região na imigração mundial de 18,1% em 1990 para 22,4% em 2017). Em termos relativos, a população imigrante representava, em 2017, 3,4% da população mundial, sendo a Oceânia a região com um maior peso dos imigrantes no total da população regional. A Europa e a América do Norte foram as regiões que, entre 1990 e 2017, tiveram um maior crescimento do peso da população imigrante na população residente. De referir ainda que, de acordo com UN/DESA (2017), os migrantes internacionais se movem, predominantemente, para um país dentro da sua região continental de origem, sendo os imigrantes provenientes do continente americano os que, maioritariamente, se movem para fora da sua região.

Tabela 2- População imigrante no Mundo e em cada um dos continentes (total de imigrantes e percentagem no total da população residente)

| | 1990 | % | 2000 | % | 2010 | % | 2017 | % |
|----------------------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|
| MUNDO | 152 542 373 | 2,9 | 172 604 257 | 2,8 | 220 019 266 | 3,2 | 257 715 425 | 3,4 |
| África | 15 690 623 | 2,5 | 14 800 306 | 1,8 | 17 007 249 | 1,6 | 24 650 223 | 2,0 |
| Ásia | 48 108 431 | 1,5 | 49 198 332 | 1,3 | 65 921 788 | 1,6 | 79 586 709 | 1,8 |
| Europa | 49 232 191 | 6,8 | 56 314 416 | 7,7 | 70 747 947 | 9,6 | 77 895 217 | 10,5 |
| América Latina e Caraíbas | 7 169 728 | 1,6 | 6 579 328 | 1,3 | 8 246 652 | 1,4 | 9 508 189 | 1,5 |
| América do Norte | 27 610 542 | 9,8 | 40 351 848 | 12,9 | 50 970 996 | 14,9 | 57 664 154 | 16 |
| Oceânia | 4 730 858 | 17,5 | 5 360 027 | 17,2 | 7 124 634 | 19,4 | 8 410 933 | 20,7 |

Fonte: UN/DESA (elaboração própria)

Em termos de género (ver Tabela 3), há um predomínio dos homens na população migrante, sendo que, em 1990, a proporção de homens migrantes era de +1,5 p.p. em relação às mulheres migrantes. Ao longo do período 1990-2017, esse diferencial aumentou.

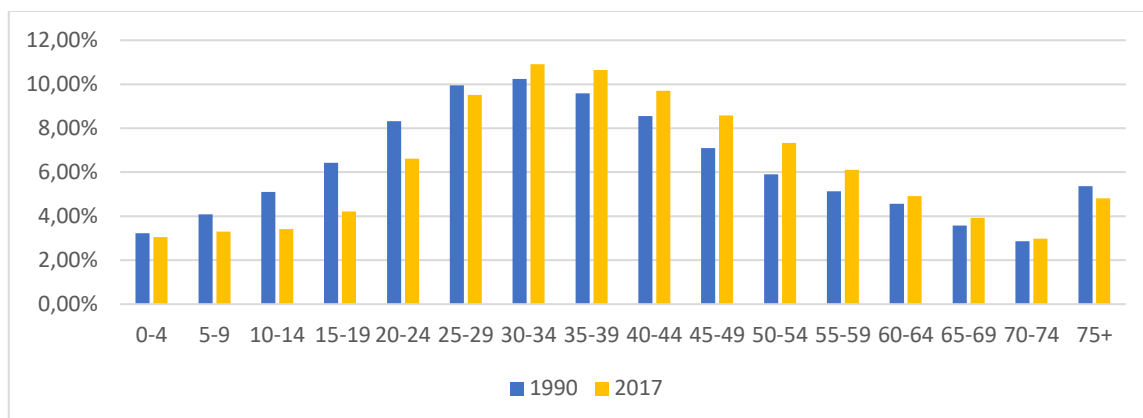
Tabela 3 – Stock de população imigrante no Mundo, por género (indivíduos e percentagem)

| | 1990 | | 2000 | | 2010 | | 2017 | |
|----------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| Homens | 77 456 347 | 50,8% | 87 527 473 | 50,7% | 113 583 838 | 51,6% | 133 078 858 | 51,6% |
| Mulheres | 75 086 026 | 49,2% | 85 076 784 | 49,3% | 106 435 428 | 48,4% | 124 636 567 | 48,4% |
| Total | 152 542 373 | 100% | 172 604 257 | 100% | 220 019 266 | 100% | 257 715 425 | 100% |

Fonte: UN/DESA (elaboração própria). Nota: Valores absolutos e em percentagem do stock internacional de população migrante.

Ao analisarmos a Figura 1 podemos constatar que a maioria da população migrante está, como seria de esperar, no grupo etário entre os 20 e os 64 anos (idade ativa), grupo esse que, em 2017, correspondia a 74,3% do total dos migrantes. Em 1990 essa percentagem era inferior em 5 p.p. e a população era mais jovem face ao que se verifica em 2017: entre 1990 e 2017 o peso da população com idade entre 30-74 anos aumentou. Em relação à distribuição etária por género, há um predomínio dos homens nas classes mais jovens (UN/DESA, 2017)

Figura 1- População migrante no Mundo por faixa etária (percentagem)



Fonte: UN/DESA (elaboração própria)

Analisando a distribuição dos migrantes por países (ver Tabela 4), os Estados Unidos da América (EUA) têm sido o principal país de destino dos migrantes internacionais (aproximadamente 49,8 milhões de migrantes em 2017, o que representa 19,3% da população migrante mundial). Seis países, EUA, Arábia Saudita, Alemanha, Rússia e Reino Unido acolhem, em conjunto, cerca de 62% do stock internacional de migrantes. A Arábia Saudita é o país onde o peso dos imigrantes na população residente é mais expressivo (37% em 2017).

No que respeita aos países de origem, a Índia é o que mais contribui para os fluxos migratórios internacionais, com 16,6 milhões de emigrantes espalhados pelo Mundo. Verifica-se que existe uma maior dispersão dos países de origem dos imigrantes do que dos países de destino. Assim, os cinco principais países emissores de migrantes a nível mundial (Índia, México, Rússia, China e Bangladesh) eram, em 2017, responsáveis por cerca de 38% das migrações mundiais (percentagem essa que no caso dos cinco principais países recetores era de 62% como referido acima). Os principais países de acolhimento dos imigrantes originários destes países coincidem com os principais destinos dos fluxos migratórios internacionais, sendo os EUA o país anfitrião com maior relevância. Aliás, do ponto de vista bilateral, o maior fluxo internacional de migrantes entre países ocorre entre os EUA e o México, sendo que aquele país acolhe 98% da população mexicana a residir no estrangeiro. Do ponto de vista de género, há em todos os principais países emissores uma preponderância dos imigrantes homens, com exceção da Rússia e da China, onde as mulheres representam 56,6% e 54%, respetivamente, da população migrante do país (UN/DESA, 2017; OECD, 2017).

Tabela 4- Principais destinos e origens da população migrante mundial: milhões de indivíduos e percentagem dos imigrantes no total da população residente

| Países de destino | N.º de migrantes (destino)* | Principais países de origem | Países de origem | N.º de migrantes (origem)** | Principais países de destino |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|---|
| EUA | 49,8 (15,3%)* | México China Índia | Índia | 16,6 (1,2%)** | Emirados Árabes Unidos EUA Arábia Saudita |
| Arábia Saudita | 12,2 (37%)* | Índia Indonésia Paquistão | México | 13 (10,4%)** | EUA Canadá Espanha |
| Alemanha | 12,2 (14,8%)* | Polónia Turquia Rússia | Rússia | 10,6 (7,3%)** | Ucrânia Cazaquistão Alemanha |
| Rússia | 11,7 (8,1%)* | Ucrânia Cazaquistão Uzbequistão | China | 10 (0,7%)** | EUA Japão Canadá |
| Reino Unido | 8,8 (13,4%)* | Polónia Índia Paquistão | Bangladesh | 7,5 (4,7%)** | Índia Emirados Árabes Unidos Arábia Saudita |

Fonte: UN/DESA (elaboração e cálculos próprios).

Notas (*): Proporção da população imigrante na população total do país de destino.

(**) Proporção da população emigrante na população do país de partida (calculado com base nas estimativas para a população de cada país).

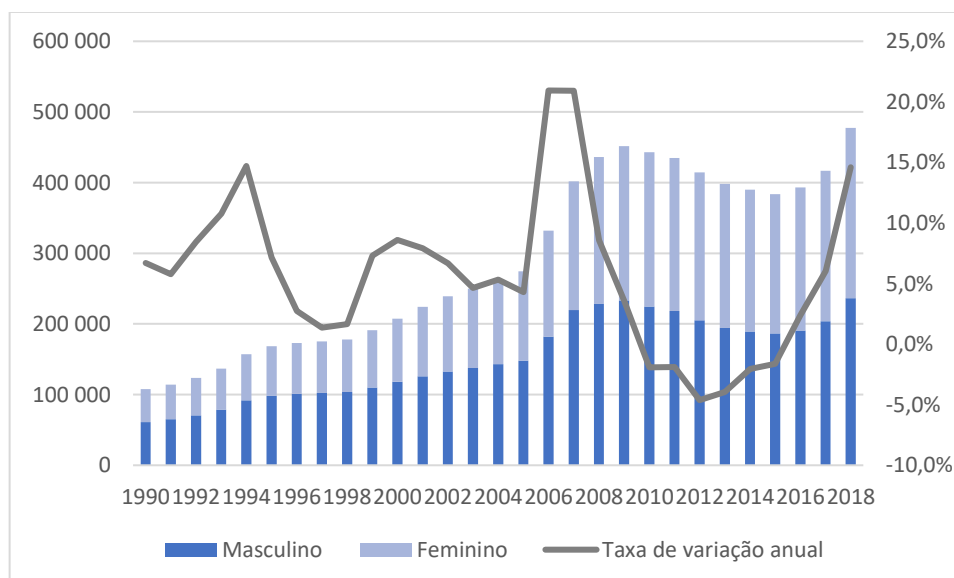
Assim sendo, de um modo global verificamos que a população migrante representa 3,4% da população mundial tendo esta percentagem vindo a aumentar nas últimas décadas. O stock internacional de migrantes é, predominantemente, constituído por indivíduos em idade ativa e do sexo masculino. Existe uma diversidade significativa das migrações a nível continental e nacional que mostram uma grande heterogeneidade dos fluxos migratórios internacionais.

4 A imigração em Portugal

Tal como na maioria dos países, a imigração em Portugal é um fenómeno multifacetado e reflete processos históricos, socioeconómicos e culturais. Os fluxos imigratórios foram, até ao início do século XXI, um fenómeno tímido e fundamentalmente marcado pelo passado colonial do país e da especificidade das suas relações histórico-culturais e económicas.

Nos últimos 40 anos pudemos testemunhar vagas distintas nos fluxos imigratórios no país. É no período pós-revolução de 1974 que se dão os primeiros movimentos relevantes de entrada de trabalhadores estrangeiros em Portugal, fruto do processo de independência das antigas colónias portuguesas (Carneiro et al., 2012), sendo que a imigração neste período é marcada pelo regresso dos retornados das ex-colónias⁴. No final da década seguinte a população estrangeira a residir em Portugal atingiria a centena de milhar (SEF, 2000). Esta tendência de aumento do número de imigrantes prolongou-se de um modo mais marcado na década de 1990 e a percentagem da população residente estrangeira na população total nesta década aumentou em 0,9 p.p. (INE). Estas duas décadas caracterizam-se por um crescimento contínuo da população estrangeira a residir no nosso país, com destaque para as comunidades dos PALOP e do Brasil (SEF, 2010).

Figura 2- População estrangeira residente (indivíduos), por género, e taxa de variação anual (percentagem), entre 1990-2018.



Fonte: INE; SEF (elaboração própria)

⁴ Carrington e Lima (1996) estimam que o número de retornados foi de cerca de 600.000 indivíduos.

A entrada num novo século trouxe uma vaga de imigração diferente das anteriores. Os imigrantes provenientes de países da Europa Central e de Leste e do Brasil passam a dominar as novas entradas no país e a imigração ganha uma nova intensidade num curto período de tempo (Cabral e Duarte, 2016). Isto acarretou uma alteração na composição da população imigrante residente em Portugal e implicou algumas mudanças relevantes pois os novos imigrantes são culturalmente mais distantes da realidade portuguesa, nomeadamente em termos linguísticos (Carneiro *et al.*, 2012).

Um sector da construção em expansão, nomeadamente com as grandes empreitadas que marcaram a transição de século, contribuiu para o novo fulgor na vaga imigratória do início da década de 2000 (OECD, 2008). No entanto, a evolução da população estrangeira está, também, associada às alterações ao enquadramento jurídico que regula os fluxos e permanência de cidadãos estrangeiros no nosso país (SEF, 2010).

Desde o início dos anos 1980, várias alterações legislativas foram efetuadas, influenciando o perfil e o modo de entrada de imigrantes em Portugal. Com a adesão à Comunidade Económica Europeia (CEE) e a entrada em vigor do mercado único, a legislação portuguesa teve de se adaptar para transpor as diretivas comunitárias para o enquadramento legal nacional. Deste modo, em 1993, foi aprovado o Decreto-Lei n.º 59/93 que introduziu a distinção entre cidadãos comunitários e extracomunitários e, de acordo com Baganha et al. (2004) esta e outras mudanças institucionais e legais, nomeadamente a integração de Portugal no Acordo de Schengen e a desobrigação de emissão vistos para os imigrantes brasileiros, originaram um aumento do número de imigrantes legais mas também ilegais. Isto levou a que se procedesse a regularizações do estatuto destes imigrantes ao longo da década de 1990. No alvor do novo século, entre 2001 e 2003 e com a aprovação do Decreto-Lei n.º 4/2001, foram regularizados 184.000 imigrantes ilegais (Baganha, 2005).

De acordo com Sampaio (2017), Portugal teve, no período 1992-2007, seis processos de regularização extraordinária de imigrantes. Do ponto de vista estatístico, estes processos vieram dar uma maior visibilidade à presença de imigrantes no nosso país, tornando clara a presença ilegal de muitos cidadãos estrangeiros. No entanto, é necessário ter em conta o desaparecimento estatístico de muitos imigrantes em resultado da aplicação das alterações à

Lei de Nacionalidade em 2006, que levou à concessão da nacionalidade portuguesa a quase meio milhão de cidadãos estrangeiros, entre 2007 e 2017. Exige-se assim um especial cuidado de interpretação da evolução da presença de população estrangeira no nosso país.

Na tabela 5 podemos observar os dados sobre cidadãos estrangeiros em Portugal. De acordo com o Instituto Nacional de Estatística, IP (doravante INE), a população estrangeira com permanência regular⁵ em Portugal em 2018 era de 480.300, representando 4,6% da população total residente no país. Desses estrangeiros, 50,5% eram mulheres e a maioria (50,5%) residia nos concelhos da Área Metropolitana de Lisboa (doravante AML) havendo, portanto, uma concentração da população estrangeira residente em torno da capital. Isto leva a que o peso da população estrangeira no total da população residente na AML seja de 8,5%, claramente acima da média nacional (4,6%). O Algarve é, no entanto, a região onde a presença da população estrangeira é mais sentida em termos relativos, sendo que a proporção dos estrangeiros na população residente na região é de 17,6%.

Tabela 5- População residente, total e estrangeira, em 2018, por NUTS (I e II)

| NUTS (I e II) | População residente | População estrangeira | % da Pop. estrangeira |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Portugal | 10 276 617 | 480 300 | 4,6% |
| Norte | 3 572 583 | 59 657 | 1,7% |
| Centro | 2 216 569 | 61 893 | 2,8% |
| A. M. de Lisboa | 2 846 332 | 240 693 | 8,5% |
| Alentejo | 705 478 | 26 443 | 3,7% |
| Algarve | 438 864 | 77 410 | 17,6% |
| R. A. dos Açores | 242 846 | 3 571 | 1,5% |
| R. A. da Madeira | 253 945 | 7 535 | 3,0% |

Fonte: INE; SEF (elaboração e cálculos próprios)

No que respeita ao género houve, até 2012, uma maior proporção de homens na população estrangeira residente em Portugal. O diferencial entre géneros que se foi reduzindo até 2012 dando lugar a partir desse ano a um predomínio feminino. Isto aponta para uma maior participação da mulher nos fluxos imigratórios e para um papel mais ativo das mulheres na decisão de migrar, pois o motivo de reagrupamento familiar para autorização de residência

⁵ A população estrangeira com permanência regular no país inclui a população estrangeira residente em Portugal e os indivíduos com vistos de longa duração prorrogados.

decreceu para este género, aumentando os motivos laborais e de estudo/investigação (SEF, 2018).

Ainda de acordo com os dados dos Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2019) e tal como acontece ao nível mundial, uma porção considerável da população residente estrangeira encontra-se em idade ativa, sendo em 2018 a proporção de população estrangeira em idade ativa de 81,1% e o grupo etário 25-44 anos o que possui maior representatividade. A população mais jovem, até aos 14 anos, representa 9,1% dos estrangeiros residentes em Portugal (0.7 p.p. abaixo da proporção de estrangeiros com mais de 65 anos a morar em Portugal).

A população imigrante presente em Portugal, em 2018, vem maioritariamente do continente europeu (ver Tabela 6) sendo que 42,4% da população estrangeira a viver em Portugal veio da Europa. No entanto, a estrutura da população estrangeira a residir em Portugal verificou uma mudança muito significativa nas últimas décadas, tal como já foi referido dado que até, ao início do séc. XXI, a imigração portuguesa era essencialmente originária de África (47,6% do total dos imigrantes portugueses em 2000). Com o início do novo século há um aumento da presença de imigrantes originários da Europa e da América que em 18 anos triplicaram o número de residentes no nosso país. A forte presença de imigrantes europeus está em linha com o observado ao nível mundial no que diz respeito ao facto de os movimentos internacionais serem, tendencialmente, intracontinentais. Ao longo das duas últimas décadas e num contexto de aumento do número total de imigrantes em Portugal verificou-se, assim, uma recomposição importante da estrutura da população estrangeira residente no país de que as principais características são: i) aumento significativo do peso relativo dos imigrantes europeus (29,7% da imigração total em 2000 e 42,4% em 2018) mas também dos imigrantes provenientes da América (18,1% e 24,7% respetivamente) e da Ásia (4,2% e 14,0% respetivamente; ii) redução significativa do peso relativo dos imigrantes africanos (47,6% e 18,8% respetivamente).

Tabela 6- População residente estrangeira por origem continental (indivíduos)

| | 1990 | 2000 | 2010 | 2018 |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Europa | 31 412 | 61 678 | 176 834 | 202 298 |
| África | 45 255 | 98 769 | 107 079 | 89 771 |
| América | 26 369 | 37 590 | 127 872 | 117 965 |
| Ásia | 4 152 | 8 746 | 30 961 | 66 941 |
| Oceânia | | 526 | 253 | 453 |
| Apátrida | | 273 | 21 | 30 |
| Desconhecida | | 5 | 29 | 9 |
| Total | 107 767 | 207 587 | 443 055 | 477 472 |

Fonte: INE; SEF (elaboração própria)

Em 2018 o principal país de origem dos residentes estrangeiros em Portugal era o Brasil, com uma proporção de 21,9% dos residentes estrangeiros, seguindo-se Cabo Verde, Roménia e Ucrânia (7,2%, 6,5% e 6,1% respetivamente). Na Tabela 7 encontram-se os 10 países de origem com maior número de residentes estrangeiros, em 2018, que no seu conjunto representam 67,7% da população estrangeira residente em Portugal. Podemos verificar a transformação na composição de imigrantes residentes no país que ocorreu a partir da transição de século, agora ao nível dos países de origem, tendo a Ucrânia, a Roménia e a China registado o maior aumento, em termos relativos, de residentes entre o período 2000-2018. Por outro lado, para o mesmo período, Cabo Verde e Angola viram reduzir o número de residentes em Portugal, facto que pode, pelo menos em parte, ser explicado pela aquisição de cidadania portuguesa sendo que, entre 2008 e 2018, adquiriram a nacionalidade portuguesa 41.808 cidadãos cabo-verdianos e 19.115 cidadãos angolanos (INE; SEF/MAI). Também, desde 2010 que o número de cidadãos brasileiros residentes no nosso país reduziu-se, sendo que entre 2010-2018 50.923 cidadãos brasileiros adquiriram a nacionalidade portuguesa (ibidem). De referir, que nesta última década, apenas os cidadãos de países da UE (Reino Unido, França e Itália) e da China aumentaram a sua presença no país.

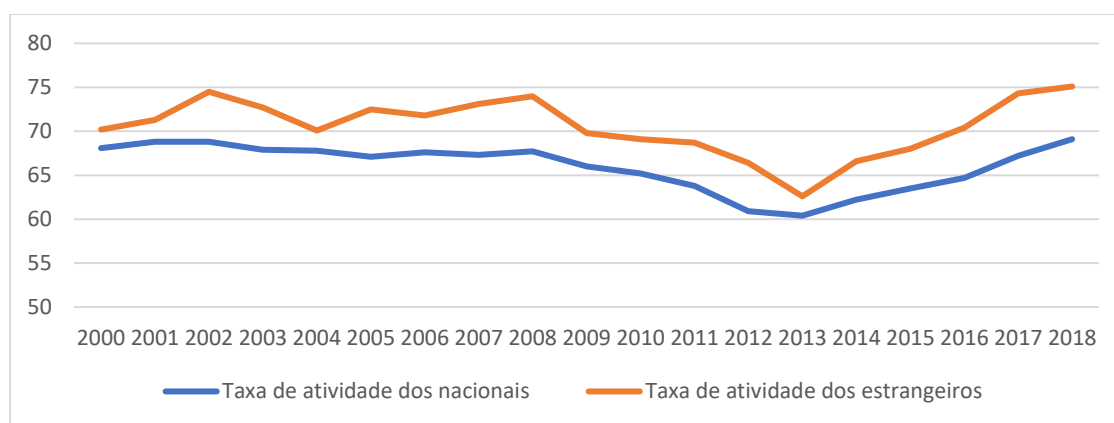
Tabela 7- Principais países de origem dos residentes estrangeiros (indivíduos)

| PAÍSES DE ORIGEM | 1990 | 2000 | 2010 | 2018 |
|---------------------|--------|--------|---------|---------|
| Brasil | 11 413 | 22 202 | 119 195 | 104 504 |
| Cabo Verde | 28 796 | 47 093 | 43 510 | 34 444 |
| Roménia | 28 | 369 | 36 830 | 30 908 |
| Ucrânia | - | 163 | 49 487 | 29 197 |
| Reino Unido | 8 457 | 14 096 | 17 196 | 26 445 |
| China | 1 232 | 3 282 | 15 600 | 24 856 |
| França | - | 7 193 | 5 111 | 19 771 |
| Itália | - | - | 5 067 | 18 862 |
| Angola | 5 306 | 20 416 | 23 233 | 18 310 |
| Guiné-Bissau | 3 986 | 15 941 | 19 304 | 15 960 |

Fonte: INE; SEF/MAI

Tal como já foi anteriormente referido, os motivos laborais estão subjacentes à decisão de imigração dos indivíduos. À semelhança do que faz a OCDE (2008), podemos considerar a taxa de atividade como um bom indicador da integração da população estrangeira no mercado de trabalho português. Deste modo, analisando o período 2000-2018, verificamos que a taxa de atividade⁶ da população estrangeira é superior à da população nacional sendo em 2018 a diferença de 6 p.p. (ver Figura 3).

Figura 3- Taxa de atividade de estrangeiros e nacionais (percentagem)

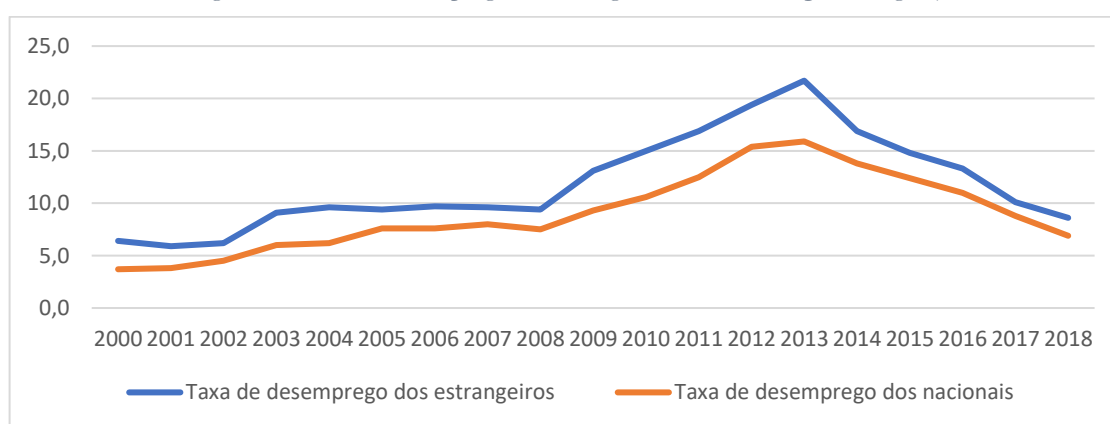


Fonte: EUROSTAT (elaboração própria)

⁶ A taxa de atividade (ou de participação) corresponde ao peso da população ativa (conjunto de indivíduos empregados e desempregados) no total da população com idade ativa.

Em relação à taxa de desemprego (ver Figura 4), esta é sempre superior para os indivíduos estrangeiros, tendo sofrido crescimento contínuo no período 2009-2013, correspondendo ao período de turbulência marcado pela crise económico-financeira internacional e pela intervenção financeira em Portugal. De referir, ainda, o maior diferencial entre taxas de desemprego acontece em 2013, ano em que ambos grupos atingem o valor máximo da taxa de desemprego. Por fim, importa referir que os valores mínimos ocorrem no início do período em análise (2000-2002) e nunca são novamente atingidos.

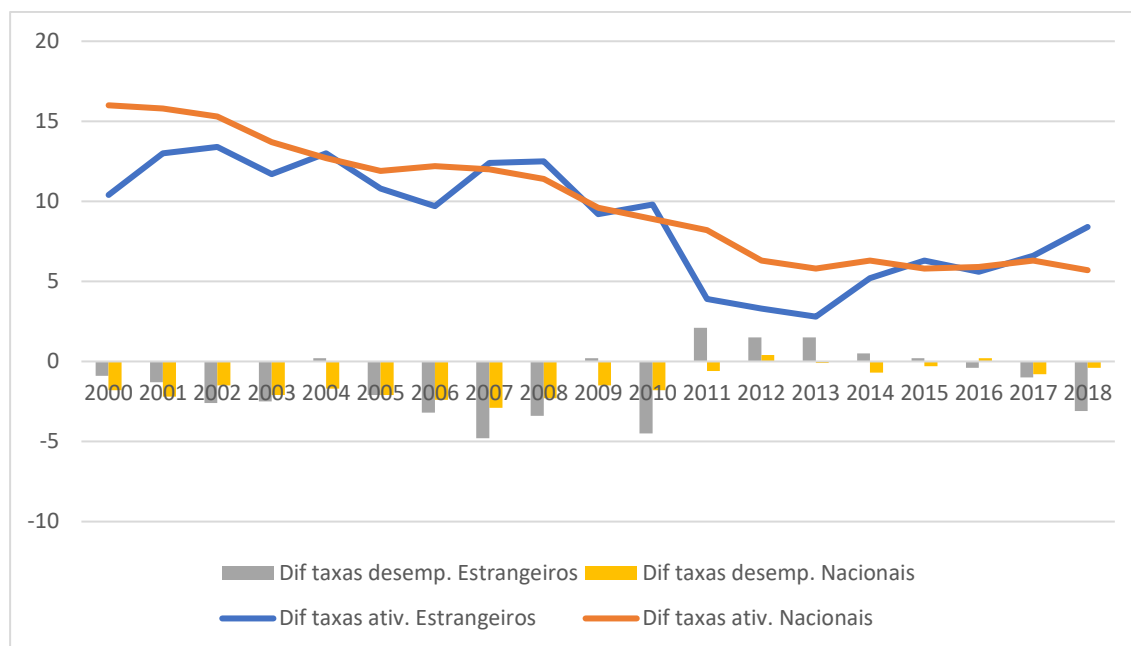
Figura 4 - Taxa de desemprego de estrangeiros e nacionais (percentagem)



Fonte: EUROSTAT (elaboração própria)

Analisando estas taxas por género (ver Figura 5), verificamos que a taxa de atividade masculina é sempre superior à observada para as mulheres apesar de uma tendência para a redução do diferencial entre elas. Para os cidadãos nacionais o diferencial das taxas de atividade entre homens e mulheres reduziu-se sistematicamente desde 2000. No caso dos estrangeiros a trajetória descendente do diferencial entre as taxas de atividade dos homens e das mulheres é interrompida em 2013, ano a partir do qual se verifica um aumento desse diferencial. Em relação à taxa de desemprego, de um modo geral, os homens apresentam taxas mais baixas excetuando o período compreendido entre 2011-2015 sobretudo no caso dos imigrantes, em que a taxa de desemprego das mulheres foi inferior à dos homens.

Figura 5 – Diferencial das taxas de atividade e de desemprego entre homens e mulheres, por nacionalidade em Portugal (pontos percentuais, taxa dos homens – taxa das mulheres)



Fonte: EUROSTAT (cálculos e elaboração própria)

Em síntese, a imigração em Portugal, apesar das suas especificidades e nomeadamente do seu carácter recente, não difere muito do padrão encontrado a nível mundial. Os imigrantes em Portugal representam uma proporção reduzida, se bem que crescente, da população residente no país e apresenta um predomínio de indivíduos do género masculino, em idade ativa e com uma taxa de participação superior à dos nacionais. A maioria da população estrangeira residente em Portugal provém de outros continentes, nomeadamente África e América, facto que está inevitavelmente ligado ao passado colonial do país. No entanto, o número de residentes europeus e asiáticos tem vindo a crescer substancialmente nos últimos anos sendo que, atualmente, os imigrantes europeus representam claramente a maioria contrariamente ao que se passava no início do século em que a clara maioria dos imigrantes portugueses provinha de África.

5 Metodologia e análise exploratória

Com o presente estudo pretende-se efetuar uma análise quantitativa à participação dos trabalhadores imigrantes no mercado de trabalho português, estudando o diferencial salarial entre trabalhadores imigrantes e nacionais. Deste modo, são estimadas, através do método de Mínimos Ordinários Quadrados (doravante, OLS), equações salariais mincerianas para cada grupo, investigando o diferencial salarial entre estes. Em seguida, através da metodologia de decomposição de Oaxaca-Blinder afere-se qual a componente desse diferencial pode ser explicado por diferenças nas características observáveis no modelo estimado e qual o contributo da componente não explicada atribuída ao diferencial, indiciando a existência de práticas discriminatórias no mercado de trabalho português em relação aos indivíduos imigrantes. Para tal recorre-se aos microdados dos Quadros de Pessoal e na secção seguinte efetua-se uma descrição dos dados, evidenciando-se os aspetos metodológicos que assistiram à construção e tratamento da amostra. De seguida, procede-se à análise descritiva das variáveis relevantes para o presente estudo.

5.1 Dados e construção da amostra

Os dados utilizados para o presente trabalho foram coletados dos Quadros de Pessoal, que são anualmente recolhidos pelo Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Segurança Social (GEP/MTSS). A resposta a este questionário anual é obrigatória para todos os empregadores do setor privado com pelo menos um assalariado ao serviço, ficando excluídos os trabalhadores independentes, os trabalhadores de serviço doméstico e os trabalhadores com contrato de trabalho em funções públicas. Atualmente este inquérito designa-se Relatório Único (doravante RU) e é constituído por seis anexos, sendo um deles o Quadro de Pessoal do empregador. A informação reportar-se ao mês de outubro do ano de referência. O carácter administrativo deste inquérito e o facto de ser de resposta obrigatória leva a que tenha um elevado grau de cobertura dos trabalhadores do sector privado, tornando esta base de dados numa fonte empírica muito abrangente, fidedigna e robusta.

Os Quadros de Pessoal são, portanto, uma base de microdados com informação para o par empregador-trabalhador e possuem registos relativos às empresas, estabelecimentos e trabalhadores. Para as empresas e estabelecimentos existe informação sobre a localização, a atividade económica, a natureza jurídica, o capital social, o ano de constituição, o volume de

negócios e o número de trabalhadores. Os dados disponíveis para cada trabalhador são: sexo, idade, nível de qualificações, habilitações escolares, categoria profissional, profissão, situação profissional, abrangência por um IRCT⁷, remunerações auferidas, tipo de contrato, antiguidade, duração do trabalho e nacionalidade. De referir que o campo “Nacionalidade” só está disponível a partir do ano 2000, sendo que para esta investigação, à semelhança de estudos anteriores realizados com estes dados (Carneiro et al., 2012; Cabral e Duarte, 2016; Matos, 2017), classificamos o trabalhador imigrante todo o cidadão não-nacional constante dos QP.

Apesar das potencialidades já explanadas importa referir que esta base de dados possui, no entanto, alguns inconvenientes, nomeadamente com relevância para um estudo sobre a imigração e que é necessário explicitar. Uma das questões prende-se com o facto de a base de dados apenas indicar a nacionalidade do trabalhador não havendo informação sobre o seu país de nascimento, nem sobre a data de chegada ao país. Dada a forma como o inquérito é realizado, a entrada de um imigrante na base de dados significa que este começou a exercer uma atividade coberta pelo inquérito o que pode não corresponder ao momento da sua chegada ao país que pode ter ocorrido anos antes do seu aparecimento no sistema. De igual modo, saídas da base de dados tanto podem significar a saída do país, como a permanência em Portugal, mas fora do sector privado português. No que respeita às habilitações académicas do trabalhador, também não é possível aferir o país onde o trabalhador adquiriu o nível de escolaridade não permitindo assim a distinção entre escolaridade doméstica e estrangeira. Estas limitações limitam, portanto, uma correta aferição sobre a portabilidade do capital humano entre países.

Tal como já referido no capítulo 1, os anos em análise no presente estudo são os anos 2002, 2008, 2013 e 2017. A amostra incide sobre todos os trabalhadores abrangidos pelos Quadros de Pessoal para os quais foi obtida correspondência em todas as variáveis relevantes em estudo. Eliminaram-se, então, os registos para os quais existiam valores omitidos ou inconsistentes para as seguintes variáveis: idade, data de admissão, habilitações literárias e nível de qualificação. Em relação à remuneração e às horas de trabalho, foram eliminados os registos para os quais não havia qualquer informação de, pelo menos, uma componente das variáveis.

⁷ IRCT: Instrumento de regulação coletiva de trabalho.

Durante o período em análise neste estudo (2002-2017) a classificação de algumas das variáveis foi alterada nomeadamente a classificação das NUTS⁸, a Classificação das Atividades Económicas (doravante, CAE) e das Habilitações Literárias. Deste modo, procedeu-se à reclassificação das variáveis em causa para permitir a comparabilidade entre os diferentes anos. Assim sendo, procedeu-se à recomposição das NUTS II para o ano de 2002 para as categorias NUTS 2013, de modo a uniformizar para os vários anos os limites das NUTS II Centro, Alentejo e Lisboa, entretanto alterados. Também, no ano 2002, procedeu-se à reclassificação das atividades económicas para as enquadrar na Rev.3 da CAE - esta alteração efetuou-se ao nível mais agregado da CAE (uma letra). As habilitações literárias, também foram reclassificadas, tendo-se agregado, para o ano 2002, os níveis do ensino básico (1º ao 3º ciclo) num só nível de ensino básico. Para os restantes anos incluiu-se o bacharelato na categoria “Ensino Pós-Secundário e não Superior” e, para 2017, agregou-se a esta categoria os Cursos de Especialização Tecnológica (CET). Por fim, agregaram-se os três níveis de ensino superior (licenciatura, mestrado e doutoramento) numa única categoria.

À semelhança do que foi feito por Carneiro et al. (2012) e Cabral e Duarte (2016), foram criados grandes grupos de nacionalidade representativos dos trabalhadores imigrantes em Portugal. Foram criados três grupos: o grupo dos catorze países que, com Portugal, integraram a União Europeia (doravante, EU-15)⁹, o grupo dos países da Europa Central e de Leste (doravante, CEEC)¹⁰ e o grupo dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (doravante, PALOP)¹¹. Identificamos, também, os estrangeiros provenientes de dois países, Brasil e China, cuja importância na imigração portuguesa foi ressaltada na primeira parte desta dissertação.

Para analisar os diferenciais salariais foi calculada a variável salário real horário que se obteve somando a retribuição (base e extraordinária) e as prestações (regulares e irregulares) recebidas por cada trabalhador no mês de referência e dividindo esse valor pelo total de horas

⁸ Nomenclatura Comum das Unidades Territoriais para fins Estatísticos (NUTS) – com a publicação da Lei n.º 75/2013, atualmente está em vigor a versão NUTS 2013.

⁹ O grupo de nacionalidades EU-15 é constituído pelos primeiros quinze países da União Europeia noa quais se inclui Portugal. Como para a nossa análise Portugal é o país de acolhimento, este grupo é na verdade, constituído pelos seguintes catorze países: Áustria, Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Reino Unido e Suécia.

¹⁰ O grupo de nacionalidades CEEC (Central and Eastern European Countries) é constituído por: Estónia, Eslováquia, Eslovénia, Hungria, Letónia, Lituânia, Moldávia, Polónia, República Checa, Roménia, Rússia, Sérvia e Ucrânia.

¹¹ O grupo de nacionalidade PALOP: é constituído por Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e S. Tomé e Príncipe.

trabalhadas (normas e extraordinárias) nesse mesmo mês. Este valor foi depois corrigido do efeito da inflação, com recurso ao Índice de Preços do Consumidor (IPC) do Instituto Nacional de Estatística (INE) e usando como base o ano de 2002.

Após este tratamento da base de dados, a amostra deste estudo é composta por 2.152.980 observações em 2002, 2.735.638 em 2008, 2.395.989 em 2013 e 2.770.371 em 2017.

5.2 Análise exploratória

Apresenta-se de seguida a análise estatística amostral para as variáveis de interesse para este estudo. A descrição das mesmas pode ser consultada no Anexo I.

Os trabalhadores de nacionalidade estrangeira não têm uma expressão muito significativa no mercado de trabalho (sector privado) português, ainda que o número de trabalhadores imigrantes tenha crescido 44% entre 2002-2017 (ver Tabela 8). Os trabalhadores estrangeiros representam, para os anos em análise, entre 4,3% a 4,8% dos trabalhadores do sector privado e, à semelhança do que se verifica para os trabalhadores nacionais, há um maior peso do género masculino. Porém esta maior incidência dos homens tem vindo a diluir-se ao longo do período em análise, com as mulheres de nacionalidade estrangeira a adquirirem um maior peso no emprego do sector privado. De notar, que entre 2008 e 2013, período de maior incidência da última crise económica que assolou o país, o número total de trabalhadores estrangeiros reduziu-se, à semelhança do que se passou com os nacionais, o que está inevitavelmente ligado ao forte crescimento do desemprego que se verificou nessa altura. Após a crise assistimos a um novo crescimento no número de trabalhadores imigrantes, no entanto, não ainda não se voltou a atingir o valor máximo verificado em 2008.

Tabela 8: Número de trabalhadores por nacionalidade e género (indivíduos)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Total de Trabalhadores | 2 152 980 | 2 735 638 | 2 395 989 | 2 770 371 |
| N.º de Imigrantes | 92 518 | 133 962 | 103 647 | 133 234 |
| Homens | 1 227 801 | 1 489 985 | 1 254 623 | 1 452 060 |
| N.º de Imigrantes | 61 629 | 77 489 | 54 159 | 73 403 |
| Mulheres | 925 179 | 1 245 653 | 1 141 441 | 1 318 311 |
| N.º de Imigrantes | 30 889 | 56 473 | 49 490 | 59 831 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração própria)

Em 2002 a principal proveniência dos trabalhadores estrangeiros (ver Tabela 9) eram os CEEC que, em conjunto com o Brasil e os PALOP representavam 79,2% dos trabalhadores imigrantes. Apesar deste conjunto de países ser o mais significativo em termos de origem dos trabalhadores imigrantes, o seu peso tem vindo a decrescer em oposição ao crescimento contínuo que se tem vindo a verificar no número de trabalhadores provenientes do grupo EU-15 e da China. Os trabalhadores oriundos dos CEEC sofreram, no período analisado uma redução de 18,5% no período entre 2002-2017.

Tabela 9 – Principais proveniências dos trabalhadores imigrantes (indivíduos e percentagem)

| | CEEC | Brasil | PALOP | EU-15 | China |
|------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 2002 | 34 411 | 15 092 | 23 791 | 6 242 | 1 156 |
| 2008 | 31 949 | 38 211 | 35 667 | 9 645 | 2 186 |
| 2013 | 27 502 | 22 768 | 24 575 | 10 565 | 3 714 |
| 2017 | 28 029 | 29 728 | 29 110 | 17 544 | 4 297 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração própria)

No que se refere à idade dos trabalhadores (ver Tabela 10), os imigrantes são, em média, mais jovens que os portugueses e os indivíduos oriundos do Brasil e da China são os mais jovens. Ao longo do período de análise a idade média dos trabalhadores, nacionais e imigrantes, aumentou, dando conta de uma tendência de envelhecimento de ambos os grupos. A única exceção é a dos trabalhadores provenientes da EU-15 uma vez que, entre 2013-2017, a sua idade média se reduziu. Os trabalhadores originários dos CEEC são os que, desde 2008, têm a idade média mais próxima dos trabalhadores nacionais, podendo indiciar a permanência destes trabalhadores no mercado de trabalho português.

Tabela 10 - Idade média por nacionalidade

| | Nacionais | Imigrantes | CEEC | Brasil | PALOP | EU-15 | China |
|------|-----------|------------|------|--------|-------|-------|-------|
| 2002 | 36,7 | 33,8 | 34,2 | 30,8 | 34,6 | 34,9 | 32 |
| 2008 | 38,3 | 36,1 | 37,5 | 32,9 | 37,3 | 38,0 | 34,8 |
| 2013 | 39,8 | 37,8 | 39,2 | 36,1 | 38,1 | 39,3 | 35,3 |
| 2017 | 40,6 | 37,8 | 40,9 | 36,6 | 38,2 | 37,5 | 36,9 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração própria)

Em relação à antiguidade dos trabalhadores na empresa (ver Tabela 11) verifica-se que o tempo médio de permanência dos trabalhadores imigrantes na mesma empresa é significativamente menor do que o dos trabalhadores nacionais. Os trabalhadores da EU-15 são, entre os imigrantes, os que possuem uma maior ligação temporal com a empresa. Estes valores indicam uma elevada taxa de rotatividade dos trabalhadores imigrantes, tal como apontado por Damas de Matos (2017a).

Tabela 11 - Antiguidade média dos trabalhadores na atual empresa por nacionalidade

| | Nacionais | Imigrantes | CEEC | Brasil | PALOP | EU-15 | China |
|------|-----------|------------|------|--------|-------|-------|-------|
| 2002 | 6,9 | 1,3 | 0,5 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 0,7 |
| 2008 | 7,1 | 2,2 | 2,4 | 1,2 | 2,5 | 4,1 | 1,2 |
| 2013 | 8,2 | 3,3 | 3,2 | 2,8 | 3,9 | 4,8 | 1,7 |
| 2017 | 7,7 | 2,9 | 3,5 | 2,3 | 3,5 | 3,4 | 1,9 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração própria)

A Tabela 12 indica a distribuição regional dos trabalhadores e a NUT II Lisboa revela-se claramente como sendo a região mais atrativa para os trabalhadores imigrantes: 55,6% dos trabalhadores estrangeiros do setor privado tinham, em 2017, um emprego na região de Lisboa. Esta concentração na região de Lisboa também se verifica para os trabalhadores nacionais, mas é, para estes, muito mais esbatida do que para os estrangeiros (36,4% e 55,6% respetivamente). De referir que o Norte, segunda região com maior peso no emprego total do sector privado nacional (34,4% dos trabalhadores nacionais) tem um muito menor peso de trabalhadores estrangeiros (11,2% dos trabalhadores estrangeiros trabalham na região norte) e esse peso tem vindo a diminuir ao longo do período em análise. Por seu lado, o Algarve tornou-se, ao longo do período, a segunda região mais atrativa para os trabalhadores imigrantes. Esta região teve um aumento expressivo no nível de emprego do sector privado após o pico da crise, com um aumento de 44,7% no número de trabalhadores imigrantes.

Tabela 12 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por NUT II (percentagem)

| | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| NUTS II (%) | | | | | | | | |
| Norte | 32,9% | 15,1% | 34,5% | 14,4% | 34,0% | 12,5% | 34,4% | 11,2% |
| Algarve | 3,0% | 10,2% | 3,4% | 13,6% | 2,9% | 11,3% | 3,4% | 12,7% |
| Centro | 18,5% | 15,9% | 18,0% | 11,8% | 17,8% | 12,7% | 17,6% | 11,5% |
| Lisboa | 36,8% | 51,9% | 35,2% | 53,7% | 36,8% | 55,7% | 36,4% | 55,6% |
| Alentejo | 5,0% | 4,5% | 4,9% | 4,6% | 4,8% | 6,2% | 4,8% | 7,7% |
| Açores | 1,3% | 0,4% | 1,8% | 0,5% | 1,8% | 0,6% | 1,6% | 0,3% |
| Madeira | 2,4% | 1,9% | 2,2% | 1,3% | 1,9% | 1,0% | 1,8% | 0,9% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração própria)

Em relação às atividades económicas (ver Tabela 13) os dados mostram uma distribuição muito diferente dos trabalhadores nacionais e estrangeiros pelas diversas atividades. Assim, enquanto os trabalhadores nacionais estão concentrados na indústria transformadora e no comércio (estes dois setores empregam 41,2% do total dos trabalhadores nacionais) a maior parcela de trabalhadores estrangeiros concentra-se nas atividades administrativas e de serviços de apoio e na restauração e hotelaria. De referir, que a construção que, em 2002, era a atividade económica que mais empregava trabalhadores imigrantes (31,3% do total dos imigrantes trabalhavam no setor da construção) foi perdendo significativamente esse papel com uma variação de trabalhadores imigrantes entre 2002-2017 de -61,2% (em 2017 8,4% dos trabalhadores estrangeiros trabalhava neste setor).

Tabela 13 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por setor de atividade (percentagem)

| Principais setores de atividade* | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| C- Indústria Transformadora | 28,8% | 15,6% | 23,8% | 10,7% | 22,8% | 10,4% | 22,4% | 9,7% |
| F- Construção | 12,6% | 31,3% | 11,9% | 22,3% | 7,5% | 8,9% | 7,1% | 8,4% |
| G- Comércio | 20,4% | 10,7% | 20,0% | 12,3% | 19,4% | 14,6% | 18,9% | 12,1% |
| I- Alojamento, restauração e similares | 6,4% | 13,8% | 6,6% | 17,6% | 6,6% | 18,9% | 7,6% | 20,8% |
| N- Ativ. admin. e dos serviços de apoio | 3,5% | 9,3% | 6,9% | 17,5% | 8,9% | 19,6% | 9,9% | 21,9% |
| Q- Activ. de saúde humana e apoio social | 4,5% | 2,4% | 6,7% | 3,4% | 9,2% | 5,4% | 9,4% | 4,8% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Nota (*): estes seis setores representam 75,7% dos trabalhadores abrangidos na amostra (75,4% dos indivíduos nacionais e 80,6% de trabalhadores imigrantes).

Em termos de habilitações literárias (ver Tabela 14), os trabalhadores imigrantes possuem, de um modo geral, menores qualificações que os trabalhadores nacionais, sendo que na sua maioria, e tal como os trabalhadores nacionais, possuem qualificações inferiores ao ensino secundário. No entanto, o número de imigrantes com habilitações iguais ou superiores a este nível de ensino tem vindo a crescer, indiciando que as novas vagas de imigração têm sido constituídas por trabalhadores mais qualificados que as primeiras vagas.

Tabela 14 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por habilitações literárias (percentagem)

| Habilitações Literárias | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Inferior 1º ciclo | 1,9% | 7,7% | 1,2% | 4,7% | 0,6% | 3,3% | 0,4% | 1,6% |
| Ensino Básico | 70,5% | 67,4% | 63,2% | 65,4% | 55,9% | 60,8% | 50,7% | 56,4% |
| Ensino Secundário | 18,2% | 18,1% | 21,0% | 21,7% | 24,7% | 24,3% | 28,3% | 29,0% |
| Ens. Pós-Secundário* | 2,3% | 2,2% | 2,5% | 2,0% | 2,4% | 2,6% | 2,3% | 2,8% |
| Ensino Terciário | 7,0% | 4,6% | 12,1% | 6,2% | 16,4% | 8,9% | 18,4% | 10,3% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Nota (*): nesta categoria está incluída a formação pós-secundária e não terciária e o Bacharelato.

Em termos ocupacionais (ver Tabela 15), a estrutura de emprego dos trabalhadores nacionais estrangeiros mostra uma muito maior concentração destes últimos em postos de trabalho pouco qualificados do que ocorre com os trabalhadores nacionais: em 2017, 51,3% dos trabalhadores estrangeiros eram profissionais semiqualeificados, não qualificados ou praticantes e aprendizes, enquanto o peso destas três categorias ocupacionais era, para os trabalhadores nacionais de 33,3%. No entanto, tem-se assistido a um crescimento da proporção de imigrantes que ocupam postos de trabalho com maior grau de qualificação profissional, nomeadamente ao nível dos cargos de chefia e supervisão.

Tabela 15 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por Qualificação Profissional (percentagem)

| Nível de Qualificação Profissional | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|---------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Quadros superiores | 5,2% | 2,5% | 7,4% | 3,8% | 8,4% | 4,9% | 8,4% | 4,9% |
| Quadros médios | 4,0% | 2,1% | 5,3% | 1,8% | 5,9% | 2,5% | 5,9% | 2,5% |
| Encarregados, mestres e chefes equipa | 4,0% | 1,2% | 3,9% | 2,0% | 5,1% | 2,3% | 5,1% | 2,3% |
| Profissionais Alt. Qualif. | 7,1% | 2,3% | 8,3% | 3,1% | 7,7% | 3,5% | 7,7% | 3,5% |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Profissionais Qualificados | 44,6% | 34,0% | 40,6% | 36,1% | 38,2% | 29,3% | 38,2% | 29,3% |
| Profissionais Semiqualific. | 16,3% | 13,9% | 17,3% | 18,1% | 21,3% | 30,8% | 21,3% | 30,8% |
| Profissionais não qualific. | 12,2% | 35,9% | 12,7% | 28,9% | 10,4% | 22,3% | 10,4% | 22,3% |
| Praticantes e Aprendizizes | 6,4% | 8,0% | 4,4% | 6,2% | 3,0% | 4,3% | 3,0% | 4,3% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Os vínculos contratuais (ver Tabela 16) dos trabalhadores imigrantes são mais precários que os portugueses, uma vez que a maioria possui contratos a termo (61,5% dos trabalhadores estrangeiros têm um contrato a prazo, valor esse que, no caso dos trabalhadores nacionais é de 33,9%).

Tabela 16 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por tipo de contrato (percentagem)

| Tipo de Contrato | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Contrato permanente | 78,5% | 34,6% | 71,0% | 39,4% | 72,9% | 49,1% | 66,1% | 38,5% |
| Contrato com termo | 21,5% | 65,4% | 29,0% | 60,6% | 27,1% | 50,9% | 33,9% | 61,5% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Finalmente, na Tabela 17, verifica-se que, no que se refere à dimensão das empresas em que trabalham, a distribuição dos trabalhadores imigrantes e nacionais pelas empresas é relativamente semelhante.

Tabela 17 - Distribuição dos trabalhadores portugueses e imigrantes por dimensão da empresa (percentagem)

| Dimensão da Empresa (%) | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Microempresas (< 10 trabalhadores) | 24,8% | 22,9% | 24,8% | 25,7% | 23,6% | 28,2% | 22,3% | 24,7% |
| Empresas pequenas (11-50 trabalhadores) | 27,8% | 29,9% | 26,6% | 28,1% | 24,4% | 24,4% | 24,5% | 24,4% |
| Empresas médias (51-250 trabalhadores) | 21,3% | 24,1% | 22,7% | 21,1% | 22,3% | 19,6% | 22,4% | 19,3% |
| Empresas grandes (> 251 trabalhadores) | 26,1% | 23,0% | 25,9% | 25,1% | 29,6% | 27,9% | 30,8% | 31,5% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Na Tabela 18 podemos observar as estatísticas amostrais, média e mediana, para o salário real horário, em função da nacionalidade dos trabalhadores, e constata-se que os trabalhadores imigrantes auferem, em média, uma remuneração inferior à dos trabalhadores

nacionais. No entanto, para o período estudado verificou-se uma diminuição no diferencial salarial¹². Deste modo, o hiato do salário real horário dos trabalhadores imigrantes em relação aos trabalhadores nacionais reduziu-se de -18,9%, em 2002, para -5,3% em 2017. Relativamente à nacionalidade, os trabalhadores chineses são os que apresentam um maior diferencial salarial face aos nacionais enquanto por oposição aos trabalhadores oriundos de países da EU-15 recebem, em média, salários mais elevados do que os trabalhadores nacionais. De notar que todos os grupos apresentam, entre 2002 e 2017, uma redução do hiato salarial em relação aos trabalhadores nacionais, inclusive os trabalhadores provenientes da EU-15, que viram reduzir em -25,7 p.p. a sua vantagem salarial em relação aos trabalhadores portugueses. Porém, em 2013, o diferencial salarial dos trabalhadores oriundos dos PALOP e dos CEEC em relação aos trabalhadores portugueses aumentou, interrompendo uma tendência de convergência que se afirma no período o que indicia que estes grupos de trabalhadores foram os mais impactados pela crise económica.

Tabela 18 – Salário real horário médio por nacionalidade (€/hora)

| | 2002 | dif.* | 2008 | dif.* | 2013 | dif.* | 2017 | dif.* |
|--------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|----------------|--------|
| Portugueses | 5,28 (3.62) | | 5,62 (3.77) | | 5,62 (3.79) | | 5,67 (3.92) | |
| Imigrantes | 4,29 (3.97) | -18,9% | 4,91 (3.14) | -12,5% | 5,04 (3.17) | -10,3% | 5,37 (3.44) | -5,3% |
| CEEC | 3.46 (2.89) | -34,6% | 4.23 (3.25) | -24,8% | 4.35 (3.24) | -22,6% | 4.77 (3.55) | -15,9% |
| Brasil | 4.23 (2.98) | 19,9% | 4.39 (3.02) | -21,7% | 4.47 (3.13) | .20,6% | 4.82 (3.37) | -15,1% |
| PALOP | 3.83 (2.92) | -27,6% | 4.30 (2.97) | -23,4% | 3.84 (2.95) | -31,8% | 4.06 (3.19) | -28,4% |
| UE-15 | 10.66 (6.50) | 101,8% | 11.71 (6.05) | 108,5% | 11.46 (5.99) | 103,9% | 9.99 (5.06) | 76,1% |
| China | 2.44 (2.07) | -53,9% | 2.64 (2.27) | -52,9% | 2.89 (2.47) | -48,7% | 3.74 (2.81) | -34,1% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Nota: Os valores representados entre parêntesis correspondem à mediana.

Nota (*): diferencial salarial em relação aos nativos (percentagem).

¹² O diferencial salarial foi calculado através da seguinte fórmula: $\frac{Wh_t^{Imigrantes} - Wh_t^{Nacionais}}{Wh_t^{Nacionais}}$, sendo Wh a média do salário real horário no ano t .

Em termos de distribuição salarial (ver Tabela 19), constata-se que existe uma concentração das observações para os valores mais baixos. A dispersão salarial é menor para os trabalhadores imigrantes do que para os nacionais e foi diminuindo o longo dos anos em estudo, sendo que, no caso dos trabalhadores nacionais, reduziu-se em 18%. Ao longo do período, observa-se que a dispersão salarial de topo é maior para o trabalhadores imigrantes.

Tabela 19 - Dispersão salarial entre nacionais e imigrantes

| | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Dispersão salarial * | 4,3 | 3,1 | 4,3 | 3,4 | 4,0 | 3,3 | 3,5 | 3,0 |
| Dispersão salarial de topo ** | 1,9 | 2,5 | 1,9 | 2,5 | 1,8 | 2,4 | 1,9 | 2,6 |
| Dispersão salarial de base *** | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Nota (*): indicador que mede a relação do salário real horário do 9º decil com o 1º decil.

Nota (**): Indicador que mede a relação do salário real horário do 95º percentil com o 99º percentil.

Nota (***): Relação entre o 1º percentil e o 5º percentil.

Ao atentarmos ao diferencial da média do salário real horário¹³ dos trabalhadores imigrantes em relação aos nacionais, por regiões (ver Tabela 20), constatamos que é na NUT II de Lisboa, região com maior salário real horário médio do país, onde esse diferencial é maior, no entanto, tem vindo a diminuir desde o início do período em análise. Por sua vez, na R. A. da Madeira e em qualquer dos anos analisados, os trabalhadores estrangeiros têm, em média, remunerações sempre superiores às dos trabalhadores nacionais. A NUT II Norte, apesar de no início do período ter um diferencial negativo, apresenta desde 2008 um diferencial salarial claramente favorável aos imigrantes. O salário médio da região algarvia desceu, entre 2008 e 2013, em 3,5%, tendo essa quebra sido mais acentuada nos trabalhadores nacionais. Estes dados são surpreendentes e levam-nos a inferir que a distribuição dos trabalhadores estrangeiros é muito diferenciada entre as regiões e, particularmente, entre a região Norte e de Lisboa. Para tal pode contribuir a concentração de trabalhadores da indústria transformadora na região Norte, setor de atividade com diferenciais salariais favoráveis aos trabalhadores imigrantes, como se verifica mais abaixo.

¹³ No Anexo II podem ser consultadas as médias do salário real horário para as variáveis de interesse

Tabela 20- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por NUTS II (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|
| Norte | -1,5% | 21,1% | 37,9% | 42,7% |
| Algarve | -11,5% | -14,8% | -12,0% | -9,9% |
| Centro | -8,3% | -0,6% | -3,9% | -3,8% |
| Lisboa | -34,8% | -31,1% | -28,3% | -20,2% |
| Alentejo | -8,8% | -9,4% | -15,7% | -14,3% |
| R. A. Açores | -14,3% | -7,1% | -9,7% | 0,9% |
| R. A. Madeira | 4,8% | 15,3% | 51,0% | 23,5% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Em relação aos principais setores de atividade (ver Tabela 21), verifica-se, nos anos analisados, que o salário real médio dos trabalhadores imigrantes da indústria transformadora é sempre superior aos dos nacionais. Por oposição, os sectores com maior diferencial salarial desfavorável aos trabalhadores estrangeiros são os das “Atividades Administrativas e Serviços de Apoio”, e a “Construção”. Os trabalhadores imigrantes do sector do Alojamento e Restauração parecem ter sido os mais afetados com a crise em termos salariais dado que o diferencial dos salários reais horários entre imigrantes e portugueses se agravou em -12,8p.p. no período entre 2008 e 2013.

Tabela 21- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por setores de atividade* (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|--|--------|--------|--------|--------|
| C- Indústria Transformadora | 2,3% | 9,1% | 11,9% | 9,5% |
| F- Construção | -17,7% | -12,3% | -14,0% | -11,0% |
| G- Comércio | -3,9% | -8,3% | -12,1% | -8,2% |
| I- Alojamento, restauração e similares | -5,5% | 5,2% | -7,6% | -5,0% |
| N- Ativ. admin. e dos serviços de apoio | -32,8% | -24,9% | -17,3% | -12,0% |
| Q- Atividades de saúde humana e apoio social | 18,2% | 6,8% | 4,4% | -0,3% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Nota (*): estes seis setores representam 75,7% dos trabalhadores abrangidos na amostra (75,4% dos indivíduos nacionais e 80,6% de trabalhadores imigrantes).

Ao analisar os diferenciais salariais pelas habilitações literárias verifica-se um diferencial salarial desfavorável aos imigrantes para todos os níveis de ensino com exceção do ensino superior (ver Tabela 22). O ensino secundário é o nível de ensino que parece corresponder a uma maior diluição do diferencial salarial médio dos imigrantes em relação aos

trabalhadores portugueses, tendo o seu valor passado de -26,1%, em 2002, para um valor positivo em 2017 de 6,9%.

Tabela 22 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por habilitação literária (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|------------------------------|--------|--------|--------|-------|
| Inferior ao 1º ciclo | -8,1% | -3,0% | -7,1% | -5,2% |
| Ensino Básico | -14,8% | -4,1% | -10,1% | -8,0% |
| Ensino Secundário | -26,1% | -16,6% | -1,7% | 6,9% |
| Ensino pós-secundário | -12,4% | -5,2% | -8,7% | -9,7% |
| Ensino Terciário | 2,6% | 14,2% | 20,2% | 20,6% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios).

Atentando aos níveis de qualificação (ver Tabela 23) constata-se a existência de um diferencial salarial sistematicamente desfavorável aos imigrantes para os níveis de qualificação mais baixos (profissionais qualificados, profissionais semiquualificados, profissionais não qualificados e estagiários, praticantes e aprendizes) e de um agravamento desse diferencial nos dois níveis mais baixos. Este diferencial é, no entanto favorável aos imigrantes nos níveis de qualificação superiores. Este facto não pode deixar de estar ligado à diversidade dentro do próprio grupo dos imigrantes já evidenciada acima (ver Tabela 18, p. 36) sugerindo que os imigrantes provenientes da EU-15 estejam concentrados nas profissões mais qualificadas.

Tabela 23- Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por nível de qualificação (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|--|-------|--------|-------|--------|
| 1. Quadros superiores | 33,1% | 32,5% | 29,1% | 42,3% |
| 2. Quadros médios | 13,3% | 5,7% | 10,4% | 22,6% |
| 3. Encarregados, Contramestres, Mestres, Chefes | 2,5% | -10,7% | 1,7% | 9,5% |
| 4. Profissionais Altamente Qualificados | -0,5% | -4,4% | 99,6% | 117,5% |
| 5. Profissionais Qualificados | -8,0% | 7,0% | -1,9% | -3,5% |
| 6. Profissionais Semiquualificados | -4,9% | 7,0% | -5,9% | -3,7% |
| 7. Profissionais não qualificados | -3,9% | -3,6% | -6,0% | -4,6% |
| 8. Estagiários, Praticantes e Aprendizes | 2,1% | -3,9% | -3,4% | -5,9% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

No que se refere aos vínculos contratuais dos trabalhadores (ver Tabela 24), verifica-se que na contratação permanente há uma tendência de redução do diferencial salarial negativo entre imigrantes e nacionais. Já nos contratos a termo o diferencial salarial é, desde 2013, favorável aos trabalhadores imigrantes.

Tabela 24 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por tipo de contrato (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|-------------------------------|--------|-------|--------|-------|
| Contratação permanente | -6,1% | -3,8% | -11,3% | -2,2% |
| Contratação a termo | -13,6% | -8,0% | 6,8% | 6,9% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Por fim, em relação à dimensão das empresas (ver Tabela 25), são as empresas de média dimensão que melhor remuneraram, em termos relativos, os trabalhadores imigrantes com a existência de um diferencial salarial que, em média, é favorável a estes. O diferencial salarial médio é, nas restantes dimensões desfavorável aos imigrantes, sendo este diferencial particularmente elevado nas grandes empresas.

Tabela 25 - Diferencial salarial entre imigrantes e nacionais por dimensão da empresa (em percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Microempresas | -10,7% | -12,4% | -11,2% | -7,7% |
| Pequenas empresas | -13,9% | -13,4% | -9,1% | -9,1% |
| Médias empresas | -11,7% | 9,8% | 20,5% | 20,4% |
| Grandes empresas | -31,5% | -25,6% | -24,6% | -14,4% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

6 Metodologia

6.1 Especificação do modelo

Para uma análise mais aprofundada do diferencial salarial entre imigrantes e nacionais, estimamos equações mincerianas de salários, para cada um desses grupos, para cada um dos anos em análise, e aplicamos, posteriormente, a metodologia de decomposição de Oaxaca-Blinder.

A equação salarial proposta por Mincer (1974) tem sido amplamente usada na literatura económica, permitindo estimar o efeito de várias variáveis, nomeadamente de capital humano, nos salários.

$$\ln W_N = X_N \beta_N + \varepsilon_N \quad (1)$$

$$\ln W_I = X_I \beta_I + \varepsilon_I \quad (2)$$

Nas equações (1) e (2), $\ln W$ representa o logaritmo natural do salário real horário dos trabalhadores nacionais (N) e dos trabalhadores imigrantes (I) como função de um conjunto de variáveis relevantes definidas nos vetores X_N e X_I ; β_N e β_I os vetores dos coeficientes associados às variáveis explicativas; ε_N e ε_I correspondem ao termo de perturbação aleatória.

A especificação definida neste estudo, tendo por base as equações genéricas acima referidas, é a seguinte:

$$\begin{aligned} \ln W = & \beta_0 + \beta_1 pexp + \beta_3 pexp^2 + \beta_4 antig + \beta_5 antig^2 + \beta_6 sexo + \\ & \gamma_{1j} \sum_{j=2}^5 educ + \gamma_{2j} \sum_{j=1}^{19} CAE + \gamma_{3j} \sum_{j=1}^7 qual + \gamma_{4j} \sum_{j=2}^5 educ * pexp + \\ & \gamma_{5j} \sum_{j=2}^5 educ * antig + \delta_1 Norte + \delta_2 Centro + \delta_3 Alentejo + \delta_4 Algarve + \\ & \delta_5 Madeira + \delta_6 Açores + \delta_6 small + \delta_7 medium + \delta_8 big + \delta_9 cterm + \varepsilon \end{aligned} \quad (3)$$

Em que $\ln W$ é o logaritmo natural do salário real horário expresso em função de um conjunto de variáveis explicativas¹⁴. As variáveis explicativas correspondem: i) às características do trabalhador: a experiência profissional potencial¹⁵ (e o seu quadrado), a antiguidade na empresa (e o seu quadrado), o género e o nível académico (níveis de educação de 2 a 5); ii)

¹⁴ Ver Anexo I para uma descrição detalhada das variáveis.

¹⁵ A experiência profissional potencial é calculada subtraindo à idade do indivíduo a sua escolaridade, a antiguidade e os 6 anos anteriores ao ingresso no 1º ciclo.

às características da empresa: a localização da empresa, o sector de atividade (classes 1 a 20, excetuando-se a classe 3) e a dimensão da empresa; e iii) às características do posto de trabalho: qualificação profissional e tipo de contrato do trabalhador. Foram, ainda, incluídas variáveis de interação dos níveis de educação com a experiência profissional e com a antiguidade. Em relação às variáveis *dummy*, as categorias omitidas foram: “masculino”, “inferior ao 1º ciclo”, “Lisboa”, “indústria transformadora”, “estagiários, praticantes e aprendizes”, “microempresa” e “contrato permanente”.

Foram estimadas equações salariais, pelo método OLS, para trabalhadores nacionais e imigrantes, em cada ano de análise, podendo os resultados serem consultados no Anexo III.

Tal como já referido, os imigrantes são um grupo heterogéneo, pelo que se procedeu, ainda, à estimação de uma equação salarial para cada um dos grupos de nacionalidade acima utilizados, em cada um dos anos em análise.

6.2 Decomposição do diferencial salarial – método de Oaxaca-Blinder

Para além da estimação do efeito de cada uma das variáveis explicativas consideradas no salário dos trabalhadores, importa, também, analisar se a diferença salarial que existe no salário médio dos trabalhadores nacionais e imigrantes é explicada pelas diferenças nas características individuais dos trabalhadores de cada um dos grupos, das empresas onde trabalham e dos empregos que ocupam ou, se por outro lado, se devem ao facto de trabalhadores nacionais e imigrantes serem remunerados, de maneira diferente, por características (pessoais, das empresas ou dos empregos) semelhantes. Se esta segunda componente existir ela evidencia a existência de discriminação no mercado de trabalho.

Oaxaca (1973) e Blinder (1973) desenvolveram uma metodologia de medição da discriminação salarial que é frequentemente utilizada em estudos empíricos sobre os diferenciais salariais entre grupos de trabalhadores (para uma aplicação desta metodologia ao estudo do diferencial salarial de género em Portugal, ver, por exemplo, González, et al., 2008). De acordo com os autores estamos perante discriminação quando o salário médio de um grupo excede o salário do outro grupo, mesmo quando as características médias dos grupos são semelhantes. A ser assim, as diferenças salariais existentes resultariam não do facto de as características (dos indivíduos, das empresas e dos empregos) serem diferentes, mas antes do facto do mercado remunerar de maneira diferente características idênticas, de

acordo com o grupo a que os indivíduos pertencem (homens *vs.* mulheres, nativos *vs.* imigrantes, brancos *vs.* negros, etc.). Este diferente tratamento traduz, portanto, discriminação. No presente estudo, estamos perante discriminação se houver uma penalização salarial associada à nacionalidade dos trabalhadores que não possa ser explicada por características médias diferentes dos diversos grupos de nacionalidade.

A penalização salarial entre trabalhadores os dois grupos, nativos (N) e imigrantes (I) pode ser expressa do seguinte modo:

$$\overline{\ln W_I} - \overline{\ln W_N} = \bar{X}_I \hat{\beta}_I - \bar{X}_N \hat{\beta}_N \quad (4)$$

Em termo analíticos a decomposição de Oaxaca-Blinder corresponde a, partindo de (1) e de (2) e desenvolvendo adequadamente, representar o diferencial salarial entre imigrantes e nativos da seguinte forma:

$$\overline{\ln W_I} - \overline{\ln W_N} = (\bar{X}_I - \bar{X}_N) \hat{\beta}_R + (\hat{\beta}_R - \hat{\beta}_I) \bar{X}_I + (\hat{\beta}_N - \hat{\beta}_R) \bar{X}_N \quad (5)$$

Onde W_i representa o salário real horário dos trabalhadores nacionais (N) e dos trabalhadores imigrantes (I), \bar{X}_i é o vetor dos valores médios das características, $\hat{\beta}_i$ é o vetor dos coeficientes estimados para os nacionais ($i=N$) e para os imigrantes ($i=I$) e $\hat{\beta}_R$ é o vetor que representa a estrutura salarial não discriminatória. Com efeito, para avaliar a existência de discriminação teremos que identificar a estrutura de remunerações à qual o mercado, na ausência de discriminação, remuneraria determinadas características (dos trabalhadores, das empresas e dos empregos), várias soluções para este problema foram discutidas na literatura (Cotton, 1988; Oaxaca e Ransom, 1994), nomeadamente: i) utilizar a recompensa às características dos trabalhadores que recebem salários mais elevados; ii) utilizar a recompensa às características dos trabalhadores que recebem salários mais baixos ou iii) utilizar a recompensa média dessas características. Neste estudo utilizamos esta terceira opção tendo utilizado os coeficientes das variáveis estimados com a inclusão de todos os indivíduos da amostra (Jann, 2008).

O primeiro termo do lado direito da equação (5) representa a componente do diferencial que é explicado pelas diferenças observáveis entre as características dos trabalhadores (das empresas e dos postos de trabalho), I ou N. estas diferenças, mesmo que as características produtivas sejam remuneradas da mesma forma, traduzem-se em diferenças salariais que não podem ser atribuídas a discriminação. A esta parte da diferença salarial que é explicada pelas

diferenças nas características dos trabalhadores, dos postos de trabalho que ocupam e das empresas que os empregam será designada neste estudo por efeito dotação. Os restantes dois termos apresentam a parte do diferencial salarial que não se atribuir às diferenças nas características observáveis dos dois grupos constituindo, portanto, a componente do diferencial salarial que não explicada e que é interpretado como tradutora de discriminação.

7 Resultados

Estimou-se, então, por OLS, a equação (3) para cada grupo e para cada ano, e os resultados de estimação são apresentados no anexo III.

Em relação às categorias base, verificamos que os trabalhadores imigrantes têm um retorno inferior aos nacionais em 2002 e em 2017. Nos anos de 2008 e 2013 os valores indicam uma vantagem salarial para os imigrantes de 8,2% e 5,3%, respetivamente. Esta evolução poderá estar associada aos efeitos da crise na imigração portuguesa anteriormente referidos. Com efeito, a crise e o aumento do desemprego que lhe esteve associado, gerou uma redução significativa das entradas de imigrantes. Os que se mantiveram no país a trabalhar eram assim, previsivelmente, os que tinham mais experiência adquirida no mercado de trabalho português e com contratos de trabalho mais estáveis em empresas que resistiram melhor. Verifica-se que, nos resultados da estimação por Pooled OLS, a variável que informa sobre a condição de trabalhador imigrante tem, para os quatro anos de análise, sinal negativo e observa-se uma tendência de redução da penalização salarial dos imigrantes que passa de -5,2%, em 2002, para -1,2%, em 2017.

No que toca à experiência profissional dos trabalhadores, os coeficientes estimados possuem sinal positivo, indicando um efeito positivo desta variável nos salários. Verifica-se que esta não é valorizada de igual modo entre trabalhadores imigrantes e nacionais, sendo que os trabalhadores imigrantes possuem um menor retorno associado a esta variável do que os nacionais. O sinal negativo do quadrado da experiência profissional capta os retornos decrescentes na carreira profissional dos trabalhadores e os valores estimados são similares para ambos os trabalhadores. Já no que respeita à antiguidade o desempenho dos imigrantes é mais valorizado do que os trabalhadores nacionais, verificando-se, no entanto, uma tendência de redução da taxa de retorno estimada.

Ao controlar para o nível educacional, constata-se que quanto mais elevado é o grau académico, maiores são os efeitos (positivos) estimados nos salários dos trabalhadores, sendo que para os trabalhadores imigrantes o efeito é menor do que o efeito estimado para os nacionais.

A persistência de efeitos menores para os imigrantes nos coeficientes estimados para a experiência profissional e para a escolaridade indicam a existência de uma portabilidade imperfeita do capital humano, tendo esta situação sido reportado em estudos anteriores sobre

Portugal (Carneiro et al. 2012; Cabral e Duarte, 2016). Esta transferibilidade imperfeita do capital humano traduz-se numa menor valorização da experiência profissional e escolaridade adquiridas no estrangeiro em relação à experiência profissional e escolaridade domésticas, mas em maiores taxas de retornos, em relação aos nativos, com a aquisição de competências específicas ao país anfitrião o que se observa em relação aos retornos à antiguidade dos trabalhadores imigrantes (Chiswick, 1978a; Chletsos e Roupakias, 2017; Sanromá et al., 2015; Cabral e Duarte, 2016).

No que respeita à localização das empresas, constata-se que existem diferenças significativas entre as regiões. Sendo a AML (categoria omitida) a região com o salário real horário mais elevado do país, é expectável o sinal negativo nos coeficientes dos trabalhadores nacionais na generalidade das restantes regiões. No entanto, os coeficientes estimados para os imigrantes na Região Autónoma da Madeira (região que melhor os remunera) e no Alentejo são positivos, por oposição aos nacionais que têm um coeficiente estimado associado à sua localização nestas regiões com sinal negativo.

Em relação aos setores de atividade que empregam mais trabalhadores, verifica-se que estes estão entre os que apresentam menores taxas de retorno estimadas para os imigrantes. A concentração dos trabalhadores imigrantes em setores de atividade com salários médios mais baixos pode explicar a penalização salarial que estes trabalhadores estão sujeitos, tal como apontam Carneiro *et al.* (2012) e Cabral e Duarte (2016).

Em relação ao nível de qualificação dos trabalhadores, constata-se, quer para os trabalhadores nacionais quer para os imigrantes, que quanto maior o nível de qualificação maior o retorno salarial estimado.

Em relação ao tipo de contrato verifica-se que a contratação a prazo, e tendo como referência a situação de contrato permanente, prejudica mais os trabalhadores nacionais (que têm sinal negativo no coeficiente estimado associado) do que os imigrantes. Em relação à dimensão das empresas, constata-se, de um modo global, que quanto maior a dimensão maior é a taxa estimada de retorno. No entanto, para os trabalhadores imigrantes, e desde 2008, o maior retorno esperado verifica-se na categoria “Médias empresas”.

A aplicação da decomposição de Oaxaca-Blinder (1973) aos diferenciais salariais entre imigrantes e nativos permite-nos identificar a parte desses diferenciais que são explicadas pelas diferentes características dos trabalhadores, dos empregos que ocupam e das empresas

que os empregam, das características que não o são podendo indicar a existência de discriminação. Os resultados obtidos constam da Tabela 27 e os resultados detalhados deste procedimento estão descritos no Anexo IV. Na Tabela 27 podemos verificar que a componente explicada do diferencial salarial entre nacionais e imigrantes é de 73%, em 2002, e a sua proporção aumenta nos restantes anos analisados, atingindo 91% em 2017. Desta forma, os resultados mostram que a parcela do diferencial salarial entre imigrantes e nativos atribuível a práticas discriminatórias dos empregadores têm vindo a atenuar-se e que as diferentes características produtivas dos indivíduos, das empresas e dos empregos têm explicado, cada vez mais, os diferenciais salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes.

Tabela 26 - Resultado da decomposição de Oaxaca-Blinder

| | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|---------------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
| | Dif. | % | Dif. | % | Dif. | % | Dif. | % |
| Explicado | -0,1434 | 73% | -0,1399 | 78% | -0,1561 | 89% | -0,1230 | 91% |
| Não explicado | -0,0532 | 27% | -0,0404 | 22% | -0,0197 | 11% | -0,0117 | 9% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Analisando, com maior detalhe, o contributo das variáveis relevantes para a explicação dos diferenciais salariais entre nacionais e imigrantes (ver Tabela 28), verificamos que as variáveis relacionadas com as características do posto de trabalho (nível de qualificação e tipo de contrato) explicam mais de metade da componente explicada do diferencial salarial. No entanto, o peso desta componente reduziu-se em 12p.p. entre 2002 e 2017 tendo como contrapartida o aumento do peso relativo das características do trabalhador (experiência profissional, antiguidade, género e habilitações literárias) o qual aumentou de 28% para 40%. É o nível de qualificações que mais contribui em explicar as diferenças salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes. Tal facto está relacionado com a mobilidade ocupacional descendente a que os imigrantes estão sujeitos à chegada ao país, o que contribui para a desvantagem salarial que possuem no mercado de trabalho português tal como referido por Carneiro *et al.* (2012) para Portugal.

Em relação às características dos trabalhadores é importante referir que as variáveis experiência profissional e género têm um efeito positivo no diferencial salarial entre imigrantes e nacionais. Isto indica que as mulheres imigrantes sofrem, em relação aos homens

imigrantes, uma penalização salarial menor do que a que ocorre entre trabalhadores nacionais (mulheres e homens) e, portanto, aponta para características produtivas mais semelhantes entre os trabalhadores e as trabalhadoras imigrantes do que entre os trabalhadores e as trabalhadoras nacionais. No entanto, este contributo tem vindo a diminuir. O facto de a experiência profissional e a educação contribuírem para a redução do diferencial salarial entre imigrantes e nativos poderá decorrer da aquisição de capital humano no país anfitrião¹⁶ por parte dos imigrantes tal como argumentam Chiswick (1978a) e Duleep e Regets (1999).

Tabela 27 - Decomposição de Oaxaca-Blinder - componente explicada e componente não explicada (percentagem)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|----------------|------|------|------|------|
| Trabalhador | 28% | 37% | 38% | 40% |
| Empresa | 4% | -2% | 8% | 4% |
| Posto trabalho | 68% | 65% | 54% | 56% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

7.1 Heterogeneidade dos trabalhadores imigrantes

Tal como anteriormente constatado, os trabalhadores imigrantes não constituem um grupo homogéneo, mas possuem diferenças entre si nomeadamente ao nível da sua inserção no mercado de trabalho português. A análise estatística também evidenciou uma diferença muito significativa dos diferenciais salariais entre imigrantes e nativos em função da região de proveniência dos imigrantes. Com efeito, enquanto o diferencial salarial entre imigrantes provenientes da UE15 e os trabalhadores portugueses era positivo (em média os trabalhadores da UE15 a trabalhar em Portugal tinham um salário maior do que os trabalhadores portugueses) esse diferencial era negativo para todos os outros grupos de nacionalidade analisados. Repetimos assim o procedimento realizado acima para cada um dos grupos de imigrantes considerados neste estudo: Brasil, CEEC, China, EU-15 e PALOP.¹⁷

¹⁶ Não podemos, neste estudo, analisar esta questão, pois tal implicava poder distinguir entre a experiência profissional adquirida em Portugal e a experiência profissional adquirida no estrangeiro. Tal informação não está disponível na base de dados utilizada.

¹⁷ Nas tabelas 35 a 38, do anexo III, estão os resultados da equação (3) estimada para as principais proveniências dos trabalhadores imigrantes.

Na tabela 29 reporta-se o contributo de cada componente, explicada e não explicada, no diferencial salarial entre os trabalhadores nacionais e os trabalhadores das principais proveniências dos imigrantes. Constatase, para todas as nacionalidades consideradas com exceção da EU-15, que a maior parte do diferencial salarial existente entre trabalhadores de cada uma dessas proveniências e os trabalhadores nacionais se deve às diferenças nas características de cada um dos grupos.

De um modo geral, o peso do contributo da componente explicada aumentou entre 2002 e 2017 novamente com a exceção dos trabalhadores da EU-15 para os quais essa componente diminuiu ao longo do período.

De notar que os grupos que têm maior peso da componente não explicada do diferencial salarial face aos nacionais são os trabalhadores da EU15 (discriminação positiva) e os PALOP e chineses (discriminação negativa).

Tabela 28 - Resultado da decomposição de Oaxaca-Blinder por principais proveniências dos imigrantes

| | | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--------|---------------|---------|-----|---------|-------|---------|-----|---------|------|
| | | Dif. | % | Dif. | % | Dif. | % | Dif. | % |
| CEEC | Explicado | -0,2279 | 77% | -0,1629 | 86% | -0,1911 | 97% | -0,1390 | 111% |
| | Não explicado | -0,0663 | 23% | -0,0259 | 14% | -0,0064 | 3% | 0,0137 | -11% |
| Brasil | Explicado | -0,1643 | 80% | -0,2042 | 82% | -0,2048 | 87% | -0,1704 | 87% |
| | Não explicado | -0,0419 | 20% | -0,0435 | 18% | -0,0311 | 13% | -0,0245 | 13% |
| PALOP | Explicado | -0,1365 | 58% | -0,1616 | 60% | -0,2073 | 70% | -0,1767 | 67% |
| | Não explicado | -0,1007 | 42% | -0,1071 | 40% | -0,0887 | 30% | -0,0875 | 33% |
| EU-15 | Explicado | 0,3216 | 62% | 0,2785 | 59% | 0,2394 | 53% | 0,1352 | 43% |
| | Não explicado | 0,1970 | 38% | 0,1958 | 41% | 0,2142 | 47% | 0,1790 | 57% |
| China | Explicado | -0,4274 | 70% | -0,3533 | 268% | -0,3610 | 69% | -0,2802 | 70% |
| | Não explicado | -0,1857 | 30% | 0,2217 | -168% | -0,1648 | 31% | -0,1180 | 30% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

À semelhança do que se observa para o conjunto dos trabalhadores imigrantes, a análise detalhada da componente explicada mostra que as características relacionadas com o posto de trabalho (nível de qualificações e tipo de contrato) são as que mais contribuem para esta componente (com a exceção dos imigrantes provenientes da China para os quais a componente mais relevante é a empresa - localização geográfica, setor de atividade e

dimensão da empresa). O peso da componente posto de trabalho é particularmente relevante para a explicação do diferencial salarial no caso dos trabalhadores provenientes dos PALOP e dos CEEC.

Tabela 29 - Componente explicada da decomposição de Oaxaca-Blinder por principais proveniências (percentagem)

| | | CEEC | Brasil | PALOP | UE15 | China |
|------|----------------|------|--------|-------|------|-------|
| 2002 | Trabalhador | 13% | 35% | 60% | 30% | 21% |
| | Empresa | 22% | 12% | -45% | 16% | 58% |
| | Posto trabalho | 65% | 53% | 85% | 54% | 21% |
| 2008 | Trabalhador | 22% | 38% | 60% | 36% | 25% |
| | Empresa | 7% | 12% | -40% | 10% | 52% |
| | Posto trabalho | 71% | 50% | 80% | 54% | 23% |
| 2013 | Trabalhador | 29% | 39% | 54% | 38% | 30% |
| | Empresa | 11% | 16% | -15% | 10% | 47% |
| | Posto trabalho | 60% | 45% | 61% | 52% | 23% |
| 2017 | Trabalhador | 31% | 40% | 52% | 26% | 30% |
| | Empresa | 4% | 15% | -13% | 26% | 47% |
| | Posto trabalho | 65% | 45% | 61% | 48% | 23% |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

8 Conclusão

A procura de novas oportunidades no mercado de trabalho tem motivado os fluxos de pessoas entre países e a evidência empírica tem demonstrado a presença de hiatos salariais entre trabalhadores nacionais e imigrantes, bem como a existência de movimentos descendentes na mobilidade ocupacional dos imigrantes, estando estes representados em contextos laborais mais precários.

O século XXI marcou uma nova intensidade nos movimentos migratórios nos países do sul da Europa, nomeadamente em Portugal. Partindo do contributo de estudos realizados sobre a participação dos imigrantes no mercado de trabalho português (Carneiro *et al.*, 2012; Cabral e Duarte, 2016; Damas de Matos, 2017a), estudou-se a evolução do diferencial salarial entre trabalhadores imigrantes e nacionais em quatro anos relevantes das últimas duas décadas: 2002, 2008, 2013 e 2017.

Apesar de terem um peso crescente na população residente em Portugal, os imigrantes têm um peso reduzido na força de trabalho do setor privado português, sendo que não ultrapassam, em 2017, os 4,8% do total de trabalhadores. Verifica-se que estão concentrados, geograficamente, na área Metropolitana de Lisboa, em sectores de atividade com salários médios mais baixos e ocupam postos de trabalho menos qualificados. Os trabalhadores imigrantes são, em média, mais jovens e com menor escolaridade do que os portugueses e possuem menos anos de experiência profissional e de antiguidade.

Verifica-se a persistência de um diferencial salarial entre trabalhadores nacionais e imigrantes. No entanto, para os anos estudados, observa-se uma tendência de redução desse hiato. Apesar das diferenças salariais serem desvantajosas para a generalidade dos trabalhadores imigrantes, tal não se observa para os trabalhadores oriundos de países da EU-15 que auferem, em média, um salário mais elevado e que, em todos os outros grupos de proveniência (Brasil, CEEC, China, PALOP) o diferencial salarial é desfavorável aos imigrantes, sendo particularmente elevado no caso da China e dos PALOP. Consta-se que os trabalhadores imigrantes obtêm retornos estimados à experiência profissional e educação inferiores aos dos trabalhadores nacionais, apontando para a existência de uma portabilidade imperfeita do capital humano dos imigrantes, tal como observado em estudos anteriores (Carneiro *et al.*, 2012; Cabral e Duarte, 2016).

Ao aplicar a técnica de decomposição de Oaxaca-Blinder, constatou-se que as características observáveis dos trabalhadores, das empresas e dos postos de trabalho explicam uma parcela muito significativa dos diferenciais existentes, sendo que o contributo deste efeito dotação na explicação das diferenças salariais aumentou entre 2002 e 2017 de 73% para 91%. Deste modo, observa-se que a componente que indicia a existência de práticas discriminatórias no mercado de trabalho, permanecendo relevante, tem vindo a reduzir-se.

No entanto o peso atribuível à discriminação varia significativamente com as regiões de proveniência dos imigrantes as quais determinam também diferenças significativas em termos dos diferenciais salariais face aos trabalhadores nacionais.

Deste modo, para os trabalhadores da EU-15, o diferencial salarial face aos trabalhadores nacionais é positivo ou seja, em média, estes trabalhadores têm salários mais elevados do que os trabalhadores nacionais. E, uma parcela relevante desse diferencial salarial não é justificada por diferenças nas características médias destes trabalhadores por comparação com os trabalhadores nacionais. Donde se pode concluir que o mercado discrimina positivamente estes trabalhadores remunerando as suas características produtivas a taxas mais elevadas do que o faz com os trabalhadores nacionais. Já no caso dos restantes trabalhadores e particularmente no caso dos imigrantes provenientes dos PALOP e da China uma parcela muito significativa do diferencial salarial existente (30% e 33% respetivamente) traduz discriminação desfavorável a esses trabalhadores.

Com este trabalho pretendeu-se aferir a existência de diferenciais salariais entre nacionais e imigrantes. No entanto, para compreender o processo de assimilação dos trabalhadores imigrantes no mercado de trabalho português, seria pertinente um estudo longitudinal, identificando possíveis vagas de imigração, analisando as trajetórias de assimilação no nosso país. Esta temática constituiria, assim, um projeto de investigação relevante a desenvolver em investigações futuras sobre o tema da imigração em Portugal.

Bibliografia

- Adsera, A., & Chiswick, B. (2007). Are there gender and country of origin differences in immigrant labor market outcomes across European destinations?: *Journal of Population Economics*, 20(3): 495-526
- Arrow, K. (1973). The theory of discrimination: In Ree, A. & Ashenfelter, O. E., editores, *Discrimination in Labour Markets*. Princeton University Press
- Aydemir, A. & M. Skuterud (2008). The immigrant wage differential within and across establishments, *Industrial & Labor Relations Review*, 61 (3): 334–352
- Baganha, M.I. (2005). Política de imigração: a regulação dos fluxos: *Revista Crítica de Ciências Sociais*, (73): 29-44.
- Baganha, M.I., Marques, J.C., Góis, P. (2004), *Novas migrações, novos desafios: a imigração do Leste Europeu*: *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 69: 95-115
- Basilio, L., Bauer, T.K., & Kramer, A. (2017). Transferability of Human Capital and Immigrant Assimilation: An Analysis for Germany: *LABOUR*, 31(3): 245–264
- Becker, G. (1957). *The Economics of Discrimination*: The University of Chicago Press
- Blinder, A.S. (1973), Wage discrimination: Reduced form and structural estimates: *The Journal of Human Resources*, 8(7): 436–455
- Bodvarsson, Ö.B., Simpson, N.B., Sparber (2015), Chapter 1 - Migration Theory: Chiswick, B.R: & Miller, P.W., editores, *Handbook of the Economics of International Migration*, North Holland, Volume 1: 3-51
- Borjas, G. J. (2016). *Labor economics* (7th ed.): Boston. McGraw-Hill/Irwin.
- Borjas, G.J. (2003). The Labor Demand Curve Is Downward Sloping: Reexamining The Impact Of Immigration On The Labor Market: *Quarterly Journal of Economics*. MIT Press, vol. 118(4): 1335-1374
- Cabral, S. & Duarte, C. (2016), Lost in translation? The relative wages of immigrants in the Portuguese labour market, *International Review of Applied Economics*, Taylor & Francis Journals, vol. 30(1): 27-47

- Cabral, S. & Duarte, C., (2014), Nominal and real wage rigidity: Does nationality matter?, *IZA Journal of European Labor Studies*, vol. 3(13): 1-20
- Card, D. (1990), The impact of the Mariel boatlift on the Miami labor market, *Industrial and Labor Relations Review*. ILR Review, Cornell University, ILR School, vol. 43(2): 245-257
- Carneiro, A., Fortuna, N. & Varejão, J. (2012). Immigrants at New Destinations: How They Fare and Why. *Journal of Population Economics*, 25 (3): 1165–1185
- Carrington, W. & de Lima, P. J. F. (1996). The Impact of 1970s Repatriates from Africa on the Portuguese Labor Market, *Industrial and Labor Relations Review*, 49(2): 330-347
- Chiswick, B.R. (1978a). The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-born Men. *Journal of Political Economy*, 86 (5): 897–921
- Chiswick, B.R., (1978b). A longitudinal analysis of occupational mobility of immigrants. Dennis, B. (Ed.), *Proceedings of the 30th Annual Winter Meeting*, Industrial Relations Research Association, December 1977. Madison, WI: 20–27
- Chiswick, B.R. & Miller, P.W. (2015), Chapter 5 - International Migration and the Economics of Language. Chiswick, B.R. & Miller, P.W. (Ed), *Handbook of the Economics of International Migration*, North Holland, Volume 1: 211–269
- Chletsos, M. & Roupakias, S. (2017). Native-immigrant wage differentials in Greece: discrimination and assimilation. *Applied Economics*. Taylor & Francis Journals, vol. 49(17): 1732-1736
- Cotton, J. (1988). On the decomposition of wage differentials. *The Review of Economics and Statistics*, 70: 236–243
- Damas de Matos, A. (2017a). Firm heterogeneity and immigrant wage assimilation. *Applied Economics Letters*, 24(9): 653-657
- Damas de Matos, A. (2017b). Immigrant Language Fluency in the Low-Skilled Labor Market. *ILR Review*. 70(5): 1176-1195
- Dell’Aringa, C., Lucifora, C. & Pagani, L. (2012). A Glass-ceiling Effect for Immigrants in the Italian Labour Market?. *IZA Discussion Papers 6555*, Institute for the Study of Labor (IZA)

- Duleep, H.O. (2015). The Adjustment of Immigrants in the Labor Market. Chiswick, B. R. & Miller, P. W. (Ed). *Handbook of the Economics of International Migration*, North Holland, Volume 1: 105-182
- Duleep, H.O., & Regets, M.C. (1999). Immigrants and Human-capital Investment. *American Economic Review*, 89 (2): 186–191
- Duleep, H.O. & Regets, M.C., (2002). The Elusive Concept of Immigrant Quality: Evidence from 1970–1990. IZA Discussion Paper No. 631
- Dustmann, C. & Frattini, T. (2011). Immigration: The European Experience. IZA Discussion Paper No. 6261
- Eckstein, Z. & Weiss, Y. (2004). On the Wage Growth of Immigrants: Israel, 1990–2000. *Journal of the European Economic Association*, 2 (4): 665–695
- Friedberg, R.M. (2000). You Can't Take It with You? Immigrant Assimilation and the Portability of Human Capital. *Journal of Labor Economics*, 18 (2): 221–251
- Glitz, A. (2014). Ethnic segregation in Germany. *Labour Economics*, Volume 29, 28-40
- González, P., Santos, L.D., & Santos, C. (2008), Gender pay differentials in Portugal: contributions on the employment policy debate in the European Union. *Social Policy & Administration*, vol. 42, n.º 2: 125-142
- Green, D.A., (1999). Immigrant occupational attainment: Assimilation and mobility over time. *Journal of Labor Economics*, 17: 49–79
- Jann, B. (2008). The Blinder–Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 8(4): 453-479
- Jasso G. & Rosenzweig, M.R. (1986). What's in a Name? Country-of-Origin Influences on the Earnings of Immigrants in the United States. *Research in Human Capital and Development*, 2(4): 75-106
- Lubotsky D. (2007). Chutes or ladders? A longitudinal analysis of immigrant earnings. *Journal of Political Economy*, 115(5): 820–867
- Martins, P.S., Piracha, M. & Varejão, J. (2018). Do immigrants displace native workers? Evidence from matched panel data. *Economic Modelling*, Volume 72: 216-222

- Neuman, S. & Silber, J.G., 1996. Wage Discrimination across Ethnic Groups: Evidence from Israel. *Economic Inquiry*, Western Economic Association International, vol. 34(4): 648-661
- Neumark, D. (1988). Employers discriminatory behavior and the estimation of wage discrimination. *The Journal of Human Resources*, 23(3): 279–295
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14 (3): 693–709
- Oaxaca, R. & Ransom, M.R. (1994). On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of Econometrics*, 61: 5–21
- OECD (2008). *Jobs for Immigrants: Labour Market Integration in Belgium, France, the Netherlands and Portugal*. OECD Publishing. Paris. Volume 2
- OECD (2017). *International Migration Outlook 2017*. OECD Publishing, Paris.
- Ottaviano, G. & Peri, G. (2012). Rethinking The Effect Of Immigration On Wages. *Journal of the European Economic Association*, European Economic Association, vol. 10(1): 152-197
- Phelps, E. S. (1972). The statistical theory of racism and sexism. *American Economic Review*, 62: 659–661
- Piore, M.J., (1979). *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge University Press, New York.
- Rodriguez-Planas, N. (2012). Wage and Occupational Assimilation by Skill Level: Migration Policy Lessons from Spain. *IZA Journal of European Labor Studies*, 1 (8): 1–20
- Sampaio, V. (2017). *Os processos de regularização de imigrantes realizados em Portugal: que avaliação?.* Tese de Doutoramento em Políticas Públicas apresentada no ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Sanromá, E., Ramos, R. & Simón, H. (2015). How relevant is the origin of human capital for immigrant wages? Evidence from Spain. *Journal of Applied Economics*, Universidad del CEMA, vol. 18: 149-172
- Schaafsma, J. & Sweetman, A. (2001). Immigrant earnings: age at immigration matters. *Canadian Journal of Economics*, 34(4): 1066–1099

Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2000). Relatório imigração, fronteiras e asilo 2001. (Lisboa): Departamento de Planeamento e Formação - Núcleo de Planeamento do SEF.

Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2011). Relatório imigração, fronteiras e asilo 2010. (Lisboa): Departamento de Planeamento e Formação - Núcleo de Planeamento do SEF.

Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2018). Relatório imigração, fronteiras e asilo 2017. (Lisboa): Departamento de Planeamento e Formação - Núcleo de Planeamento do SEF.

Simón, H., Sanromá, E. & Ramos, R. (2008). Labour segregation and immigrant and native-born wage distributions in Spain: an analysis using matched employer–employee data. *Spanish Economic Review*, 10: 135–168

Sjaastad, L., (1962). The costs and returns of human migration. *Journal of Political Economy*, 70: 80–93

United Nations, 2017. *International Migration 2017: Migrants by Origin and Destination*, United Nations. No. 2013/3, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, September.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *International Migration Report 2017: Highlights (ST/ESA/SER.A/404)*.

Legislação consultada:

Lei n.º 37/81 de 3 de outubro. Diário da República n.º 228/1981, série I

Decreto-Lei n.º 59/93 de 3 de Março. Diário da República n.º 52/1993, série I

Decreto-Lei n.º 244/98, de 8 de Agosto. Diário da República n.º 182/1998, Série I

Decreto-Lei n.º 4/2001 de 10 de janeiro. Diário da República n.º 8/2001, série I

Lei Orgânica n.º 2/2006, de 17 de Abril. Diário da República n.º 75/2006, Série I

Bases de dados consultadas:

Eurostat

Instituto Nacional de Estatística, IP (INE)

Anexo I – Descrição das variáveis

Tabela 30- Descrição das variáveis

| Variável | Descrição |
|--|---|
| Wh | Salário real horário – rácio entre salário real e horas prestadas no mês de referência. (em euros; ano base=2002) |
| ln Wh | Logaritmo natural do salário real horário (ano base=2002) |
| Idade | Idade do trabalhador (em anos) |
| Pexp | Experiência potencial do trabalhador – foi calculada subtraindo à idade do indivíduo a sua escolaridade, a antiguidade e os 6 anos anteriores ao ingresso no 1º ciclo. |
| Antiguidade | Experiência do trabalhador na empresa atual (em anos) |
| Sexo | Identificação do género do trabalhador. =0 se trabalhador Masculino =1 se trabalhador Feminino |
| Nacionalidade | País de origem do trabalhador: =0 se trabalhador nacional =1 se trabalhador imigrante |
| CEEC | =1 se Trabalhadores com nacionalidade de um dos seguintes países: Estónia, Eslováquia, Eslovénia, Hungria, Letónia, Lituânia, Moldávia, Polónia, República Checa, Roménia, Rússia, Sérvia e Ucrânia. |
| BRASIL | =1 se Trabalhadores com nacionalidade brasileira. |
| PALOP | =1 se Trabalhadores com nacionalidade de um dos seguintes países: Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e S. Tomé e Príncipe. |
| EU-15 | =1 se Trabalhadores com nacionalidade de um dos seguintes países: Áustria, Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Reino Unido e Suécia |
| China | =1 Trabalhadores com nacionalidade chinesa. |
| NUT II Norte Algarve Centro Lisboa Alentejo Açores Madeira | NUT II onde se encontra localizada a sede da empresa atual do trabalhador: =1 se NUT II Norte =1 se NUT II Algarve =1 se NUT II Centro =1 se NUT II Lisboa =1 se NUT II Alentejo =1 se NUT II Açores =1 se NUT II Madeira |
| CAE CAE_1 CAE_2 CAE_3 CAE_4 CAE_5 CAE_6 CAE_7 CAE_8 CAE_9 CAE_10 | CAE, ao nível de 1 letra, da sede da empresa atual do trabalhador: =1 se Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca =1 se Indústrias Extrativas =1 se Indústrias Transformadoras =1 se Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio =1 se Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição =1 se Construção =1 se Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos =1 se Transportes e armazenagem =1 se Alojamento, restauração e similares =1 se Atividades de informação e de comunicação |

| | |
|--------|--|
| CAE_11 | =1 se Atividades financeiras e de seguros |
| CAE_12 | =1 se Atividades Imobiliárias |
| CAE_13 | =1 se Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares |
| CAE_14 | =1 se Atividades administrativas e dos serviços de apoio |
| CAE_15 | =1 se Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória |
| CAE_16 | =1 se Educação |
| CAE_17 | =1 se Atividades de saúde humana e apoio social |
| CAE_18 | =1 se Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas |
| CAE_19 | =1 se Outras Atividades de serviços |
| CAE_20 | =1 se Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais |
| Educ | Habilitações Literárias, a 1 dígito, do trabalhador: |
| Educ_1 | =1 se Inferior ao 1º ciclo |
| Educ_2 | =1 se Ensino Básico |
| Educ_3 | =1 se Ensino Secundário |
| Educ_4 | =1 se Ensino Pós-Secundário (grau pós-secundário e não superior e Bacharelato) |
| Educ_5 | =1 se Ensino Terciário (Licenciatura, Mestrado e Doutoramento) |
| Qual | Nível de Qualificação Profissional, a 1 dígito, do trabalhador: |
| Qual_1 | =1 se Quadros superiores |
| Qual_2 | =1 se Quadros médios |
| Qual_3 | =1 se Encarregados, Contramestres, Mestres, Chefes de equipa |
| Qual_4 | =1 se Profissionais Altamente Qualificados |
| Qual_5 | =1 se Profissionais Qualificados |
| Qual_6 | =1 se Profissionais Semiquificados |
| Qual_7 | =1 se Profissionais não qualificados |
| Qual_8 | =1 se Estagiários, Praticantes e Aprendizizes |
| Tcont | Tipo de contrato do trabalhador: |
| Cperm | =1 se Contrato permanente |
| Cterm | =1 se Contrato com termo |
| Size | Dimensão da empresa |
| Micro | =1 se emprega até 10 trabalhadores |
| Small | =1 se emprega entre 11 e 50 trabalhadores |
| Med | =1 se emprega entre 51 e 250 trabalhadores |
| Big | =1 se emprega mais de 251 trabalhadores |

Anexo II – Estatísticas amostrais

Tabela 31- Média amostral do salário real horário (em euros; ano base=2002)

| | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi | Nacio | Imi |
| Total | 5,28 | 4,29 | 5,62 | 4,91 | 5,62 | 5,04 | 5,67 | 5,37 |
| Género | | | | | | | | |
| Masculino | 5,93 | 4,57 | 6,29 | 5,56 | 6,33 | 5,98 | 6,27 | 6,15 |
| Feminino | 4,45 | 3,72 | 4,82 | 4,02 | 4,85 | 4,02 | 5,02 | 4,42 |
| NUTS II | | | | | | | | |
| Norte | 4,37 | 4,31 | 4,75 | 5,75 | 4,81 | 6,63 | 4,97 | 7,09 |
| Algarve | 4,40 | 3,89 | 4,95 | 4,22 | 4,74 | 4,18 | 4,94 | 4,45 |
| Centro | 4,24 | 3,89 | 4,71 | 4,68 | 4,72 | 4,54 | 4,92 | 4,73 |
| Lisboa | 6,89 | 4,49 | 7,18 | 4,94 | 7,03 | 5,04 | 6,90 | 5,50 |
| Alentejo | 4,34 | 3,96 | 4,74 | 4,29 | 4,74 | 4,00 | 4,98 | 4,26 |
| Açores | 4,45 | 3,81 | 4,70 | 4,37 | 4,85 | 4,38 | 5,20 | 5,25 |
| Madeira | 4,78 | 5,01 | 5,37 | 6,20 | 5,64 | 8,51 | 5,25 | 6,49 |
| CAE | | | | | | | | |
| A- Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca | 3,48 | 3,34 | 3,73 | 3,42 | 3,79 | 3,42 | 4,11 | 3,83 |
| B- Indústrias Extrativas | 5,15 | 3,83 | 5,70 | 4,85 | 5,96 | 7,21 | 6,57 | 8,70 |
| C- Indústrias Transformadoras | 4,57 | 4,67 | 4,83 | 5,27 | 4,88 | 5,46 | 5,10 | 5,59 |
| D- Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio | 11,23 | 15,57 | 12,72 | 11,66 | 13,24 | 15,89 | 13,24 | 16,98 |
| E- Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição | 6,50 | 4,48 | 6,19 | 4,64 | 5,70 | 4,18 | 5,31 | 4,18 |
| F- Construção | 4,48 | 3,69 | 5,10 | 4,47 | 5,31 | 4,56 | 5,23 | 4,66 |
| G- Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motocicletas | 4,78 | 4,59 | 5,20 | 4,77 | 5,12 | 4,50 | 5,26 | 4,83 |
| H- Transportes e armazenagem | 7,25 | 6,44 | 7,57 | 6,69 | 7,78 | 7,09 | 7,88 | 8,44 |
| I- Alojamento, restauração e similares | 3,48 | 3,29 | 3,86 | 4,06 | 3,75 | 3,47 | 4,05 | 3,84 |
| J- Atividades de informação e de comunicação | 11,08 | 11,72 | 10,77 | 10,46 | 10,68 | 8,94 | 9,86 | 10,05 |
| K- Atividades financeiras e de seguros | 10,95 | 14,08 | 12,65 | 16,40 | 12,51 | 15,74 | 11,96 | 15,73 |
| L- Atividades Imobiliárias | 7,02 | 4,31 | 5,86 | 5,24 | 5,43 | 4,56 | 5,57 | 5,24 |
| M- Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares | 7,26 | 7,73 | 7,23 | 7,09 | 6,96 | 7,86 | 7,08 | 8,59 |
| N- Atividades administrativas e dos serviços de apoio | 4,75 | 3,19 | 4,62 | 3,47 | 4,48 | 3,71 | 4,72 | 4,16 |
| O- Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória | 8,11 | 8,27 | 6,03 | 5,78 | 5,15 | 4,44 | 5,19 | 5,17 |
| P- Educação | 7,81 | 11,15 | 7,94 | 10,70 | 7,46 | 10,37 | 7,24 | 10,67 |
| Q- Atividades de saúde humana e apoio social | 4,37 | 5,16 | 4,90 | 5,24 | 4,94 | 5,15 | 5,15 | 5,13 |
| R- Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas | 6,50 | 14,14 | 7,75 | 26,95 | 7,05 | 32,53 | 7,21 | 34,40 |
| S- Outras Atividades de serviços | 5,28 | 5,01 | 5,33 | 4,43 | 5,25 | 5,25 | 5,67 | 5,31 |
| U- Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais | 5,84 | - | 8,77 | 8,78 | 9,01 | 9,48 | 9,65 | 12,80 |
| Habilitações Literárias | | | | | | | | |
| Inferior 1º ciclo | 3,53 | 3,24 | 3,51 | 3,41 | 3,43 | 3,19 | 3,65 | 3,46 |
| Ensino Básico | 4,21 | 3,59 | 4,29 | 4,11 | 4,21 | 3,79 | 4,37 | 4,02 |
| Ensino Secundário | 6,13 | 4,53 | 6,05 | 5,04 | 5,65 | 5,55 | 5,43 | 5,81 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ensino Pós-Secundário | 10,22 | 8,95 | 9,60 | 9,09 | 8,76 | 7,99 | 8,29 | 7,49 |
| Educação Terciária | 12,71 | 13,04 | 11,16 | 12,75 | 10,00 | 12,02 | 9,37 | 11,30 |
| Qualificação Profissional | | | | | | | | |
| Quadros superiores | 14,92 | 19,86 | 13,79 | 18,27 | 12,93 | 16,70 | 12,37 | 17,59 |
| Quadros médios | 10,76 | 12,20 | 9,73 | 10,28 | 9,08 | 10,03 | 8,96 | 10,99 |
| Encarregados, mestres e chefes equipa | 7,27 | 7,46 | 7,62 | 6,80 | 8,02 | 8,15 | 8,23 | 9,02 |
| Profissionais Altamente Qualificados | 8,00 | 7,96 | 7,80 | 7,46 | 7,40 | 14,78 | 7,09 | 15,42 |
| Profissionais Qualificados | 4,58 | 4,22 | 4,68 | 5,01 | 4,65 | 4,56 | 4,70 | 4,54 |
| Profissionais Semiqualificados | 3,55 | 3,37 | 3,80 | 4,06 | 3,69 | 3,47 | 3,96 | 3,81 |
| Profissionais não qualificados | 3,21 | 3,09 | 3,33 | 3,21 | 3,39 | 3,19 | 3,72 | 3,55 |
| Praticantes e Aprendizizes | 2,96 | 3,03 | 3,28 | 3,15 | 3,45 | 3,33 | 3,70 | 3,48 |
| Tipo de Contrato | | | | | | | | |
| Contrato permanente | 5,52 | 5,19 | 5,97 | 5,74 | 6,07 | 5,38 | 6,22 | 6,09 |
| Contrato com termo fixo | 4,41 | 3,81 | 4,75 | 4,37 | 4,41 | 4,71 | 4,60 | 4,92 |
| Dimensão da empresa | | | | | | | | |
| Microempresa | 3,54 | 3,16 | 3,95 | 3,46 | 3,99 | 3,54 | 4,17 | 3,85 |
| Pequena empresa | 4,56 | 3,92 | 5,08 | 4,40 | 5,12 | 4,65 | 5,17 | 4,70 |
| Média empresa | 5,84 | 5,16 | 6,16 | 6,76 | 6,18 | 7,44 | 6,18 | 7,44 |
| Grande empresa | 7,26 | 4,97 | 7,28 | 5,42 | 6,92 | 5,21 | 6,80 | 5,82 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Anexo III – Resultados da estimação por OLS

Tabela 32- Coeficientes estimados por OLS
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | 2002 | | 2008 | | 2013 | | 2017 | |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Nacionais | Imigrantes | Nacionais | Imigrantes | Nacionais | Imigrantes | Nacionais | Imigrantes |
| Pexp | 0,0091*** | 0,0060*** | 0,0144*** | 0,0079*** | 0,0119*** | 0,0067*** | 0,0093*** | 0,0052*** |
| Pexp² | -0,0001*** | -0,0001*** | -0,0002*** | -0,0001*** | -0,0002*** | -0,0001*** | -0,0001*** | -0,0001*** |
| Antiguidade | 0,0093*** | 0,0217*** | 0,0053*** | 0,0080*** | 0,0032*** | 0,0042*** | 0,0004 | 0,0034** |
| Antiguidade² | -0,0002*** | -0,0005*** | -0,0001*** | -0,0001*** | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000*** | 0,0001*** |
| Feminino | -0,1894*** | -0,1260*** | -0,1871*** | -0,1456*** | -0,1742*** | -0,1157*** | -0,1571*** | -0,0973*** |
| Educ_2 | 0,0900*** | 0,0910*** | 0,1429*** | 0,0434*** | 0,1109*** | 0,0327 | 0,0969*** | 0,0687** |
| Educ_3 | 0,1423*** | 0,1091*** | 0,1347*** | 0,0915*** | 0,0843*** | 0,0936*** | 0,0835*** | 0,1393*** |
| Educ_4 | 0,3119*** | 0,2402*** | 0,3413*** | 0,2373*** | 0,2312*** | 0,2259*** | 0,1711*** | 0,2424*** |
| Educ_5 | 0,3885*** | 0,2225*** | 0,4017*** | 0,2259*** | 0,2705*** | 0,2219*** | 0,2145*** | 0,1966*** |
| Norte | -0,1541*** | -0,0462*** | -0,1474*** | 0,0147*** | -0,1251*** | 0,0187*** | -0,1043*** | 0,0137*** |
| Algarve | 0,0073*** | 0,0740*** | 0,0003 | 0,0835*** | -0,0017 | 0,0867*** | 0,0086*** | 0,0669*** |
| Centro | -0,0993*** | -0,0080** | -0,0956*** | 0,0492*** | -0,0862*** | -0,0031 | -0,0672*** | 0,0002 |
| Alentejo | -0,0375*** | 0,0229*** | -0,0388*** | 0,0582*** | -0,0437*** | -0,0126** | -0,0406*** | -0,0374*** |
| Açores | -0,0954*** | -0,0395** | -0,1177*** | -0,0394*** | -0,0965*** | -0,0793*** | -0,0606*** | 0,0162 |
| Madeira | -0,0358*** | 0,1598*** | -0,0170*** | 0,1516*** | -0,0226*** | 0,1911*** | -0,0311*** | 0,0533*** |
| CAE_1 | -0,0014 | -0,0428*** | 0,0121*** | -0,0716*** | -0,0115*** | -0,0831*** | -0,0102*** | -0,0495*** |
| CAE_2 | 0,1437*** | 0,0366** | 0,1528*** | -0,0071 | 0,1488*** | 0,1938*** | 0,1699*** | 0,2760*** |
| CAE_4 | 0,3980*** | 0,0990 | 0,4201*** | 0,3070*** | 0,4453*** | 0,5243*** | 0,4513*** | 0,3934*** |
| CAE_5 | 0,1493*** | 0,0953*** | 0,0868*** | 0,0109 | 0,0139*** | -0,0863*** | -0,0670*** | -0,0970*** |
| CAE_6 | -0,0025*** | -0,0336*** | 0,0399*** | 0,0089* | 0,0442*** | 0,0028 | 0,0236*** | 0,0111** |
| CAE_7 | 0,0646*** | 0,0197*** | 0,0718*** | 0,0050 | 0,0419*** | -0,0460*** | 0,0325*** | -0,0273*** |
| CAE_8 | 0,2058*** | 0,2639*** | 0,2016*** | 0,2327*** | 0,2228*** | 0,2433*** | 0,2055*** | 0,3045*** |
| CAE_9 | -0,0892*** | -0,0988*** | -0,0569*** | -0,0457*** | -0,0817*** | -0,1208*** | -0,0685*** | -0,0858*** |
| CAE_10 | 0,2732*** | 0,2627*** | 0,2104*** | 0,1750*** | 0,1306*** | 0,0099 | 0,1246*** | 0,0324*** |
| CAE_11 | 0,3968*** | 0,4609*** | 0,4333*** | 0,5038*** | 0,4074*** | 0,3958*** | 0,3230*** | 0,3520*** |
| CAE_12 | 0,1038*** | -0,0220*** | 0,0786*** | 0,0917*** | 0,0314*** | 0,0163 | 0,0206*** | 0,0233** |
| CAE_13 | 0,1400*** | 0,0589*** | 0,0946*** | 0,0559*** | 0,0454*** | 0,0360*** | 0,0324*** | 0,0591*** |
| CAE_14 | 0,0205*** | -0,0781*** | -0,0252*** | -0,1143*** | -0,0479*** | -0,1022*** | -0,0580*** | -0,0936*** |
| CAE_15 | 0,0567*** | -0,1068*** | -0,0049** | -0,0860*** | -0,0145*** | -0,1757*** | -0,0350*** | -0,1157*** |
| CAE_16 | 0,1097*** | 0,1631*** | 0,0756*** | 0,0177 | -0,0126*** | -0,0242** | -0,0734*** | -0,0160 |
| CAE_17 | -0,0066*** | -0,0747*** | -0,0181*** | -0,0634*** | -0,0539*** | -0,1157*** | -0,0908*** | -0,1313*** |
| CAE_18 | 0,1337*** | 0,2735*** | 0,1755*** | 0,5123*** | 0,1024*** | 0,4131*** | 0,0698*** | 0,3799*** |
| CAE_19 | 0,0360*** | 0,0237** | 0,0228*** | -0,0145 | -0,0030* | -0,0445*** | -0,0193*** | -0,0265*** |
| CAE_20 | | | 0,4583*** | 0,2160 | 0,4542*** | 0,3745*** | 0,3776*** | 0,6656*** |
| Qual_1 | 0,7705*** | 1,1791*** | 0,6744*** | 0,9483*** | 0,5945*** | 0,8318*** | 0,5777*** | 0,8696*** |
| Qual_2 | 0,6462*** | 0,8765*** | 0,5170*** | 0,6448*** | 0,4452*** | 0,5630*** | 0,4254*** | 0,5565*** |
| Qual_3 | 0,4675*** | 0,5648*** | 0,4352*** | 0,3894*** | 0,4134*** | 0,4904*** | 0,3983*** | 0,4834*** |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| Qual_4 | 0,4442*** | 0,5374*** | 0,3922*** | 0,4059*** | 0,3161*** | 0,4095*** | 0,2710*** | 0,3679*** |
| Qual_5 | 0,1736*** | 0,1793*** | 0,1364*** | 0,1550*** | 0,1021*** | 0,1292*** | 0,0825*** | 0,1271*** |
| Qual_6 | 0,0599*** | 0,0862*** | 0,0319*** | 0,0652*** | -0,0064*** | 0,0096 | 0,0066*** | 0,0342*** |
| Qual_7 | -0,0251*** | -0,0028 | -0,0615*** | -0,0301*** | -0,0616*** | -0,0478*** | -0,0401*** | -0,0072 |
| Ctermo | -0,0084*** | 0,0089** | -0,0071*** | -0,0005 | -0,0242*** | 0,0160*** | -0,0206*** | -0,0007 |
| Small | 0,1557*** | 0,1327*** | 0,1898*** | 0,1718*** | 0,1853*** | 0,1806*** | 0,1692*** | 0,1574*** |
| Med | 0,2796*** | 0,2665*** | 0,2952*** | 0,3426*** | 0,2720*** | 0,2932*** | 0,2551*** | 0,2901*** |
| Big | 0,3595*** | 0,2918*** | 0,3526*** | 0,3397*** | 0,2971*** | 0,2847*** | 0,2646*** | 0,2551*** |
| Educ2_Pexp | -0,0013*** | -0,0011** | -0,0030*** | -0,0003 | -0,0020*** | -0,0003 | -0,0014*** | -0,0011 |
| Educ3_Pexp | 0,0051*** | 0,0015** | 0,0022*** | -0,0003 | 0,0019*** | -0,0005 | 0,0009** | -0,0009 |
| Educ4_Pexp | 0,0075*** | 0,0000 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0017*** | -0,0025** | 0,0018*** | -0,0021** |
| Educ5_Pexp | 0,0108*** | 0,0078*** | 0,0069*** | 0,0094*** | 0,0086*** | 0,0083*** | 0,0075*** | 0,0081 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0034*** | -0,0026** | 0,0038*** | 0,0017 | 0,0037*** | 0,0037*** | 0,0032*** | 0,0005 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0133*** | 0,0139*** | 0,0153*** | 0,0125*** | 0,0158*** | 0,0100*** | 0,0135*** | 0,0038** |
| Educ4_Antiguidade | 0,0157*** | 0,0276*** | 0,0215*** | 0,0217*** | 0,0232*** | 0,0226*** | 0,0214*** | 0,0148*** |
| Educ5_Antiguidade | 0,0197*** | 0,0246*** | 0,0245*** | 0,0188*** | 0,0282*** | 0,0201*** | 0,0261*** | 0,0170*** |
| Constante | 0,8433*** | 0,7864*** | 0,7770*** | 0,8139*** | 0,8847*** | 0,9063*** | 1,0083*** | 0,9581*** |
| R² | 0,6036 | 0,4772 | 0,5605 | 0,4303 | 0,5669 | 0,4763 | 0,5170 | 0,4389 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Notas: *** - significativo a 1%; ** - significativo a 5%; * - significativo a 10%.

Tabela 33- Coeficientes estimados por Pooled OLS
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | 2002 | 2008 | 2013 | 2017 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Pexp | 0,0090*** | 0,0139*** | 0,0115*** | 0,0092*** |
| Pexp² | -0,0001*** | -0,0002*** | -0,0002*** | -0,0001*** |
| Antiguidade | 0,0094*** | 0,0050*** | 0,0031*** | 0,0008** |
| Antiguidade² | -0,0002*** | -0,0001*** | 0,0000 | 0,0000*** |
| Feminino | -0,1880*** | -0,1860*** | -0,1723*** | -0,1547*** |
| Educ_2 | 0,0899*** | 0,1244*** | 0,0985*** | 0,0998*** |
| Educ_3 | 0,1416*** | 0,1205*** | 0,0768*** | 0,0922*** |
| Educ_4 | 0,3104*** | 0,3233*** | 0,2231*** | 0,1824*** |
| Educ_5 | 0,3835*** | 0,3796*** | 0,2568*** | 0,2161*** |
| Norte | -0,1503*** | -0,1403*** | -0,1197*** | -0,0996*** |
| Algarve | 0,0139*** | 0,0096*** | 0,0090*** | 0,0155*** |
| Centro | -0,0948*** | -0,0880*** | -0,0813*** | -0,0630*** |
| Alentejo | -0,0340*** | -0,0322*** | -0,0411*** | -0,0406*** |
| Açores | -0,0929*** | -0,1128*** | -0,0931*** | -0,0567*** |
| Madeira | -0,0285*** | -0,0090*** | -0,0146*** | -0,0262*** |
| CAE_1 | -0,0019 | 0,0098*** | -0,0153*** | -0,0158*** |
| CAE_2 | 0,1403*** | 0,1491*** | 0,1508*** | 0,1742*** |
| CAE_4 | 0,3995*** | 0,4225*** | 0,4476*** | 0,4523*** |
| CAE_5 | 0,1467*** | 0,0831*** | 0,0097*** | -0,0682*** |
| CAE_6 | -0,0047*** | 0,0386*** | 0,0428*** | 0,0226*** |
| CAE_7 | 0,0639*** | 0,0712*** | 0,0400*** | 0,0311*** |
| CAE_8 | 0,2085*** | 0,2053*** | 0,2255*** | 0,2101*** |
| CAE_9 | -0,0871*** | -0,0520*** | -0,0817*** | -0,0688*** |
| CAE_10 | 0,2741*** | 0,2120*** | 0,1297*** | 0,1233*** |
| CAE_11 | 0,3990*** | 0,4361*** | 0,4087*** | 0,3249*** |
| CAE_12 | 0,0872*** | 0,0822*** | 0,0331*** | 0,0219*** |
| CAE_13 | 0,1383*** | 0,0951*** | 0,0460*** | 0,0335*** |
| CAE_14 | 0,0137*** | -0,0324*** | -0,0496*** | -0,0601*** |
| CAE_15 | 0,0569*** | -0,0061** | -0,0156*** | -0,0349*** |
| CAE_16 | 0,1112*** | 0,0760*** | -0,0105*** | -0,0690*** |
| CAE_17 | -0,0078*** | -0,0188*** | -0,0552*** | -0,0921*** |
| CAE_18 | 0,1436*** | 0,2003*** | 0,1270*** | 0,0935*** |
| CAE_19 | 0,0362*** | 0,0227*** | -0,0031* | -0,0187*** |
| CAE_20 | | 0,4170*** | 0,4513*** | 0,4175*** |
| Qual_1 | 0,7818*** | 0,6830*** | 0,6028*** | 0,5879*** |
| Qual_2 | 0,6536*** | 0,5216*** | 0,4500*** | 0,4311*** |
| Qual_3 | 0,4702*** | 0,4346*** | 0,4176*** | 0,4032*** |
| Qual_4 | 0,4478*** | 0,3951*** | 0,3212*** | 0,2762*** |
| Qual_5 | 0,1736*** | 0,1379*** | 0,1043*** | 0,0856*** |
| Qual_6 | 0,0602*** | 0,0335*** | -0,0056*** | 0,0079*** |
| Qual_7 | -0,0261*** | -0,0608*** | -0,0610*** | -0,0380*** |

| | | | | |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Ctermo | -0,0082*** | -0,0071*** | -0,0217*** | -0,0196*** |
| Small | 0,1546*** | 0,1891*** | 0,1851*** | 0,1686*** |
| Med | 0,2795*** | 0,2978*** | 0,2732*** | 0,2571*** |
| Big | 0,3572*** | 0,3532*** | 0,2977*** | 0,2651*** |
| Educ2_Pexp | -0,0013*** | -0,0025*** | -0,0017*** | -0,0015*** |
| Educ3_Pexp | 0,0049*** | 0,0022*** | 0,0020*** | 0,0007** |
| Educ4_Pexp | 0,0071*** | 0,0005* | 0,0017*** | 0,0015*** |
| Educ5_Pexp | 0,0107*** | 0,0074*** | 0,0091*** | 0,0077*** |
| Educ2_Antiguidade | 0,0033*** | 0,0041*** | 0,0039*** | 0,0030*** |
| Educ3_Antiguidade | 0,0134*** | 0,0157*** | 0,0158*** | 0,0130*** |
| Educ4_Antiguidade | 0,0158*** | 0,0218*** | 0,0232*** | 0,0209*** |
| Educ5_Antiguidade | 0,0197*** | 0,0248*** | 0,0282*** | 0,0257*** |
| Imigrante | -0,0532*** | -0,0404*** | -0,0197*** | -0,0118*** |
| Constante | 0,8422*** | 0,7899*** | 0,8903*** | 0,9980*** |
| R² | 0,5998 | 0,5552 | 0,5637 | 0,5133 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Notas: *** - significativo a 1%; ** - significativo a 5%; * - significativo a 10%.

Tabela 34- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2002
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | Brasil | EU-15 | PALOP | CEEC | China |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pexp | 0,0053 | 0,0306 | 0,0069 | 0,0067 | 0,0053 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0004 | -0,0001 | -0,0001 | -0,0001 |
| Antiguidade | 0,0016 | 0,0128 | 0,0174 | 0,0290 | 0,0016 |
| Antiguidade² | -0,0011 | -0,0003 | -0,0003 | 0,0002 | -0,0011 |
| Feminino | -0,1133 | -0,1994 | -0,1110 | -0,1380 | -0,1133 |
| Educ_2 | 0,0729 | 0,3400 | 0,0399 | 0,0954 | 0,0729 |
| Educ_3 | 0,1021 | 0,4584 | 0,0306 | 0,1261 | 0,1021 |
| Educ_4 | 0,2944 | 0,6820 | 0,1026 | 0,0419 | 0,2944 |
| Educ_5 | 0,1044 | 0,7623 | 0,2425 | 0,1307 | 0,1044 |
| Norte | -0,0282 | -0,1475 | 0,0389 | -0,0364 | -0,0282 |
| Algarve | 0,0542 | 0,0165 | 0,0779 | 0,0368 | 0,0542 |
| Centro | -0,0490 | -0,1501 | 0,0137 | 0,0063 | -0,0490 |
| Alentejo | 0,0165 | -0,0487 | 0,0249 | 0,0266 | 0,0165 |
| Açores | -0,1265 | -0,3816 | -0,0036 | 0,0306 | -0,1265 |
| Madeira | 0,1385 | -0,0830 | 0,3440 | 0,1797 | 0,1385 |
| CAE_1 | -0,0565 | 0,0223 | -0,0772 | -0,0313 | -0,0565 |
| CAE_2 | -0,0278 | 0,1025 | 0,0452 | 0,0468 | -0,0278 |
| CAE_4 | (a) | 0,9309 | -0,0026 | -0,6969 | (a) |
| CAE_5 | 0,2712 | 0,0078 | 0,1049 | 0,1067 | 0,2712 |
| CAE_6 | -0,0104 | 0,1025 | -0,0443 | -0,0281 | -0,0104 |
| CAE_7 | -0,0388 | 0,0865 | 0,0024 | 0,0070 | -0,0388 |
| CAE_8 | 0,2078 | 0,1399 | 0,2360 | 0,2544 | 0,2078 |
| CAE_9 | -0,1460 | -0,1058 | -0,1002 | -0,0199 | -0,1460 |
| CAE_10 | 0,2529 | 0,1594 | 0,2146 | 0,3204 | 0,2529 |
| CAE_11 | 0,4081 | 0,3423 | 0,4030 | 0,0191 | 0,4081 |
| CAE_12 | -0,0589 | 0,0490 | -0,0772 | 0,0290 | -0,0589 |
| CAE_13 | 0,0418 | 0,0535 | 0,1024 | 0,0753 | 0,0418 |
| CAE_14 | -0,1041 | 0,0511 | -0,0954 | 0,0136 | -0,1041 |
| CAE_15 | -0,0500 | -0,2595 | 0,0573 | 0,4752 | -0,0500 |
| CAE_16 | -0,0052 | 0,0544 | -0,0222 | 0,2228 | -0,0052 |
| CAE_17 | -0,0727 | -0,1912 | -0,0471 | -0,0142 | -0,0727 |
| CAE_18 | 0,5038 | 0,1486 | 0,3719 | 0,0976 | 0,5038 |
| CAE_19 | -0,0450 | 0,0853 | -0,0386 | -0,0122 | -0,0450 |
| CAE_20 | | | | | |
| Qual_1 | 1,0403 | 1,1680 | 0,8717 | 0,7305 | 1,0403 |
| Qual_2 | 0,5440 | 0,8935 | 0,7486 | 0,4843 | 0,5440 |
| Qual_3 | 0,4667 | 0,6626 | 0,4758 | 0,2828 | 0,4667 |
| Qual_4 | 0,3087 | 0,6258 | 0,5263 | 0,2466 | 0,3087 |
| Qual_5 | 0,1541 | 0,2943 | 0,1701 | 0,1548 | 0,1541 |
| Qual_6 | 0,0755 | 0,0863 | 0,0961 | 0,0925 | 0,0755 |
| Qual_7 | -0,0407 | -0,1008 | -0,0031 | 0,0142 | -0,0407 |

| | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ctermo | 0,0206 | 0,0037 | 0,0113 | 0,0207 | 0,0206 |
| Small | 0,1372 | 0,2245 | 0,1009 | 0,1109 | 0,1372 |
| Med | 0,2914 | 0,4324 | 0,2076 | 0,2067 | 0,2914 |
| Big | 0,3051 | 0,4434 | 0,2436 | 0,2501 | 0,3051 |
| Educ2_Pexp | -0,0009 | -0,0073 | -0,0011 | -0,0018 | -0,0009 |
| Educ3_Pexp | 0,0012 | -0,0043 | 0,0017 | -0,0025 | 0,0012 |
| Educ4_Pexp | -0,0047 | -0,0069 | 0,0027 | -0,0023 | -0,0047 |
| Educ5_Pexp | 0,0157 | -0,0033 | 0,0082 | -0,0019 | 0,0157 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0363 | 0,0032 | 0,0028 | -0,0156 | 0,0363 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0517 | 0,0116 | 0,0184 | -0,0033 | 0,0517 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0748 | 0,0190 | 0,0359 | 0,1230 | 0,0748 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0541 | 0,0173 | 0,0199 | 0,0820 | 0,0541 |
| Constante | 0,8528 | 0,3818 | 0,8525 | 0,8001 | 0,8528 |
| R² | 0,3962 | 0,6438 | 0,4309 | 0,1748 | 0,4973 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota (a): valor omitido por colinearidade.

Tabela 35- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2008
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | Brasil | EU-15 | PALOP | CEEC | China |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pexp | 0,0086 | 0,0308 | 0,0037 | 0,0068 | -0,0024 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0005 | -0,0001 | -0,0001 | 0,0000 |
| Antiguidade | 0,0157 | 0,0013 | 0,0127 | -0,0001 | 0,0067 |
| Antiguidade² | -0,0006 | 0,0002 | -0,0002 | 0,0004 | -0,0002 |
| Feminino | -0,1148 | -0,2149 | -0,1400 | -0,1769 | -0,0209 |
| Educ_2 | 0,0448 | 0,2818 | 0,0034 | 0,0059 | -0,1149 |
| Educ_3 | 0,0920 | 0,2532 | 0,0215 | 0,0724 | -0,0718 |
| Educ_4 | 0,2035 | 0,5161 | 0,0016 | 0,2961 | 0,0731 |
| Educ_5 | 0,2669 | 0,5021 | 0,0725 | 0,1891 | -0,0880 |
| Norte | 0,0338 | -0,1052 | 0,0600 | 0,0275 | 0,0505 |
| Algarve | 0,0697 | -0,0651 | 0,1242 | 0,0321 | 0,1081 |
| Centro | 0,0300 | -0,1416 | 0,0559 | 0,0461 | 0,0411 |
| Alentejo | 0,0689 | -0,0872 | 0,0396 | 0,0504 | 0,0155 |
| Açores | -0,0156 | -0,2824 | 0,0112 | -0,0496 | 0,1069 |
| Madeira | 0,2128 | 0,0581 | 0,0863 | 0,1242 | 0,0735 |
| CAE_1 | -0,0789 | 0,1447 | -0,0549 | -0,0981 | -0,0778 |
| CAE_2 | 0,0039 | 0,0513 | 0,0270 | 0,1008 | (a) |
| CAE_4 | 0,3576 | 0,2509 | 0,3236 | -0,0174 | (a) |
| CAE_5 | 0,0987 | -0,1758 | 0,0349 | 0,0595 | (a) |
| CAE_6 | 0,0254 | 0,0501 | -0,0493 | 0,0196 | -0,0667 |
| CAE_7 | -0,0031 | 0,0990 | 0,0075 | 0,0015 | -0,1705 |
| CAE_8 | 0,1727 | 0,3171 | 0,1590 | 0,2307 | -0,2170 |
| CAE_9 | -0,0475 | -0,0229 | -0,0657 | 0,0273 | -0,1858 |
| CAE_10 | 0,1222 | 0,0331 | 0,2920 | 0,2002 | 0,2921 |
| CAE_11 | 0,3311 | 0,4723 | 0,5335 | 0,3379 | 1,1859 |
| CAE_12 | 0,0731 | 0,0994 | -0,0122 | 0,1405 | -0,5982 |
| CAE_13 | 0,0153 | 0,0498 | 0,0482 | 0,1191 | 0,4881 |
| CAE_14 | -0,0476 | -0,0528 | -0,1563 | -0,0191 | 0,1123 |
| CAE_15 | -0,0795 | -0,0729 | -0,0814 | -0,0757 | 0,0178 |
| CAE_16 | -0,1094 | -0,0817 | -0,0458 | 0,2654 | 0,6521 |
| CAE_17 | -0,0483 | -0,1517 | -0,0489 | 0,0032 | 0,0407 |
| CAE_18 | 0,7259 | 0,5799 | 0,2660 | 0,1208 | 0,2333 |
| CAE_19 | -0,0432 | 0,0151 | -0,0816 | 0,0719 | 0,3878 |
| CAE_20 | (a) | -0,1540 | 0,7943 | (a) | (a) |
| Qual_1 | 0,6733 | 1,0026 | 0,7765 | 0,8715 | 0,2348 |
| Qual_2 | 0,4755 | 0,7222 | 0,5216 | 0,7019 | 0,2633 |
| Qual_3 | 0,3521 | 0,6661 | 0,3233 | 0,2982 | 0,3041 |
| Qual_4 | 0,2663 | 0,5015 | 0,3979 | 0,2846 | 0,0622 |
| Qual_5 | 0,1364 | 0,2464 | 0,1324 | 0,1915 | 0,0287 |
| Qual_6 | 0,0544 | 0,1185 | 0,0491 | 0,0899 | 0,0193 |
| Qual_7 | -0,0203 | -0,0395 | -0,0322 | -0,0112 | -0,0072 |

| | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|
| Ctermo | 0,0021 | -0,0386 | 0,0267 | 0,0072 | -0,0432 |
| Small | 0,1571 | 0,3121 | 0,1188 | 0,1390 | 0,0873 |
| Med | 0,3085 | 0,5288 | 0,2797 | 0,2863 | 0,4310 |
| Big | 0,3401 | 0,5169 | 0,2429 | 0,2956 | 0,8563 |
| Educ2_Pexp | -0,0009 | -0,0074 | 0,0002 | 0,0005 | 0,0045 |
| Educ3_Pexp | -0,0008 | -0,0022 | 0,0016 | -0,0015 | 0,0032 |
| Educ4_Pexp | -0,0010 | -0,0037 | 0,0070 | -0,0069 | -0,0058 |
| Educ5_Pexp | 0,0059 | 0,0053 | 0,0144 | -0,0009 | 0,0122 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0110 | -0,0069 | 0,0026 | 0,0015 | 0,0142 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0198 | 0,0058 | 0,0111 | 0,0066 | 0,0066 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0426 | 0,0117 | 0,0292 | -0,0029 | 0,0074 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0372 | 0,0145 | 0,0236 | 0,0012 | 0,0148 |
| Constante | 0,8008 | 0,5185 | 0,9500 | 0,8964 | 1,0727 |
| R² | | | | | |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota (a): valor omitido por colinearidade.

Tabela 36- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2013
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | Brasil | EU-15 | PALOP | CEEC | China |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pexp | 0,0055 | 0,0327 | 0,0016 | 0,0094 | 0,0050 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0003 | 0,0000 | -0,0002 | -0,0001 |
| Antiguidade | 0,0124 | -0,0062 | 0,0058 | 0,0012 | 0,0046 |
| Antiguidade² | 0,0000 | 0,0002 | -0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| Feminino | -0,1067 | -0,1712 | -0,1118 | -0,1491 | 0,0020 |
| Educ_2 | 0,0404 | 0,5738 | 0,0379 | 0,0142 | -0,0016 |
| Educ_3 | 0,0862 | 0,7360 | 0,0057 | 0,0610 | 0,0074 |
| Educ_4 | 0,1498 | 0,6965 | 0,0330 | 0,1271 | -0,0095 |
| Educ_5 | 0,2003 | 0,7409 | 0,0425 | 0,2171 | 0,2702 |
| Norte | 0,0326 | -0,1178 | 0,0231 | 0,0363 | 0,0210 |
| Algarve | 0,0912 | -0,0410 | 0,0766 | 0,0433 | 0,0479 |
| Centro | 0,0192 | -0,2013 | -0,0372 | 0,0252 | 0,0080 |
| Alentejo | 0,0122 | -0,1580 | -0,0140 | -0,0179 | 0,0196 |
| Açores | 0,0382 | -0,1410 | -0,0669 | -0,1265 | 0,0146 |
| Madeira | 0,2347 | 0,1899 | 0,2867 | 0,1082 | 0,0706 |
| CAE_1 | -0,0062 | 0,0222 | -0,0652 | -0,0599 | 0,1081 |
| CAE_2 | 0,3048 | 0,5060 | 0,3014 | 0,1172 | (a) |
| CAE_4 | 0,7650 | 0,6307 | 0,4076 | 0,2420 | (a) |
| CAE_5 | 0,0244 | -0,1795 | -0,0763 | -0,0352 | (a) |
| CAE_6 | 0,0217 | -0,1057 | -0,0426 | 0,0472 | 0,7443 |
| CAE_7 | -0,0338 | 0,0432 | -0,0191 | -0,0031 | 0,0982 |
| CAE_8 | 0,1707 | 0,2373 | 0,1707 | 0,2445 | 0,0074 |
| CAE_9 | -0,0819 | -0,1322 | -0,1377 | -0,0232 | 0,0449 |
| CAE_10 | 0,1442 | -0,0966 | 0,0814 | 0,0066 | 0,0931 |
| CAE_11 | 0,2964 | 0,2789 | 0,3890 | 0,2712 | 1,3497 |
| CAE_12 | 0,0430 | -0,0941 | 0,0254 | 0,0890 | 0,1998 |
| CAE_13 | 0,0749 | -0,0260 | 0,0101 | 0,1126 | 0,4879 |
| CAE_14 | -0,0866 | -0,1048 | -0,1056 | -0,0508 | 0,3685 |
| CAE_15 | -0,0119 | -0,4158 | -0,2474 | -0,0991 | (a) |
| CAE_16 | -0,0691 | -0,1913 | -0,0769 | 0,1233 | 0,2768 |
| CAE_17 | -0,1062 | -0,1796 | -0,0963 | 0,0171 | -0,0710 |
| CAE_18 | 0,5234 | 0,3341 | 0,1546 | 0,3246 | 0,3909 |
| CAE_19 | -0,0678 | -0,0240 | -0,1173 | 0,0255 | 0,1304 |
| CAE_20 | (a) | 0,2094 | 0,2542 | 0,4224 | (a) |
| Qual_1 | 0,5190 | 0,9270 | 0,6723 | 0,6181 | 0,2239 |
| Qual_2 | 0,3914 | 0,6094 | 0,5166 | 0,4645 | 0,2296 |
| Qual_3 | 0,3532 | 0,6060 | 0,4041 | 0,3167 | 0,1204 |
| Qual_4 | 0,3617 | 0,4769 | 0,3512 | 0,3355 | 0,0702 |
| Qual_5 | 0,0830 | 0,1834 | 0,1113 | 0,1221 | 0,0154 |
| Qual_6 | 0,0038 | -0,0248 | 0,0206 | 0,0049 | 0,0134 |
| Qual_7 | -0,0383 | -0,1415 | -0,0428 | -0,0457 | -0,0210 |

| | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ctermo | 0,0092 | -0,0420 | 0,0129 | 0,0198 | -0,0170 |
| Small | 0,1495 | 0,3769 | 0,1161 | 0,1642 | 0,0622 |
| Med | 0,2879 | 0,5978 | 0,1779 | 0,2176 | 0,6698 |
| Big | 0,2667 | 0,5015 | 0,1698 | 0,2647 | 0,9287 |
| Educ2_Pexp | -0,0006 | -0,0141 | -0,0006 | 0,0003 | -0,0009 |
| Educ3_Pexp | -0,0013 | -0,0176 | 0,0019 | -0,0008 | -0,0016 |
| Educ4_Pexp | -0,0036 | -0,0138 | 0,0053 | -0,0032 | -0,0032 |
| Educ5_Pexp | 0,0043 | -0,0056 | 0,0151 | -0,0034 | 0,0102 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0002 | 0,0006 | 0,0033 | 0,0017 | 0,0058 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0072 | 0,0062 | 0,0150 | 0,0029 | 0,0122 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0186 | 0,0263 | 0,0238 | 0,0132 | 0,0461 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0224 | 0,0222 | 0,0298 | 0,0155 | 0,0014 |
| Constante | 0,9337 | 0,3433 | 1,0346 | 0,9527 | 0,7607 |
| R² | | | | | |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota (a): valor omitido por colinearidade.

Tabela 37- Coeficientes estimados por OLS por nacionalidades mais representativas - 2017
(variável dependente: logaritmo natural do salário real horário)

| | Brasil | EU-15 | PALOP | CEEC | China |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pexp | 0,0107 | 0,0227 | 0,0022 | 0,0043 | 0,0092 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0002 | 0,0000 | -0,0001 | -0,0001 |
| Antiguidade | 0,0005 | 0,0859 | 0,0019 | 0,0010 | -0,0010 |
| Antiguidade² | 0,0000 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0003 | -0,0002 |
| Feminino | -0,1030 | -0,1233 | -0,1140 | -0,1352 | -0,0074 |
| Educ_2 | 0,2107 | 0,4168 | 0,0056 | 0,0594 | 0,0607 |
| Educ_3 | 0,2509 | 0,4994 | -0,0136 | 0,1100 | 0,0529 |
| Educ_4 | 0,2571 | 0,5171 | -0,0568 | 0,2908 | 0,4900 |
| Educ_5 | 0,3310 | 0,5168 | -0,0038 | 0,2372 | 0,1871 |
| Norte | 0,0099 | -0,1002 | 0,0179 | 0,0127 | 0,0245 |
| Algarve | 0,0726 | -0,0591 | 0,0756 | 0,0333 | 0,1243 |
| Centro | 0,0300 | -0,1939 | -0,0257 | 0,0231 | -0,0231 |
| Alentejo | 0,0581 | -0,2986 | 0,0059 | -0,0244 | -0,0373 |
| Açores | 0,1403 | -0,0866 | -0,0181 | -0,0324 | -0,0002 |
| Madeira | 0,0860 | 0,0005 | 0,1923 | 0,0046 | 0,0298 |
| CAE_1 | -0,0138 | 0,0285 | -0,1150 | -0,0348 | 0,5349 |
| CAE_2 | 0,2903 | 0,5830 | 0,1689 | 0,1543 | 0,7232 |
| CAE_4 | 0,4114 | 0,4443 | 0,1589 | 0,4588 | (a) |
| CAE_5 | -0,0455 | -0,1515 | -0,1222 | -0,0626 | 1,5566 |
| CAE_6 | 0,0259 | 0,0766 | -0,0768 | 0,0531 | 0,5602 |
| CAE_7 | 0,0012 | 0,0430 | 0,0005 | 0,0091 | 0,5711 |
| CAE_8 | 0,1864 | 0,4336 | 0,1176 | 0,3392 | 0,3653 |
| CAE_9 | -0,0448 | -0,1240 | -0,0983 | 0,0152 | 0,4906 |
| CAE_10 | 0,1183 | -0,1480 | 0,1434 | 0,1248 | 0,5204 |
| CAE_11 | 0,3377 | 0,1609 | 0,3009 | 0,2761 | 1,7965 |
| CAE_12 | 0,0270 | -0,0463 | -0,0122 | 0,0794 | 0,8238 |
| CAE_13 | 0,0871 | -0,0718 | -0,0044 | 0,1348 | 0,6139 |
| CAE_14 | -0,0742 | -0,2274 | -0,1237 | -0,0248 | 0,4518 |
| CAE_15 | -0,0232 | -0,3238 | -0,0828 | -0,1898 | (a) |
| CAE_16 | -0,0717 | -0,1829 | -0,1297 | 0,0447 | 0,3165 |
| CAE_17 | -0,0958 | -0,2615 | -0,0965 | -0,0320 | 0,2993 |
| CAE_18 | 0,4906 | 0,3558 | 0,1192 | 0,2382 | 0,6782 |
| CAE_19 | -0,0246 | -0,0798 | -0,0863 | 0,0522 | 1,0355 |
| CAE_20 | 0,8838 | 0,5102 | 0,8478 | 0,3531 | (a) |
| Qual_1 | 0,5969 | 0,9587 | 0,6494 | 0,6902 | 0,5733 |
| Qual_2 | 0,4327 | 0,6054 | 0,3986 | 0,4671 | 0,2770 |
| Qual_3 | 0,3736 | 0,5565 | 0,3862 | 0,3745 | 0,2451 |
| Qual_4 | 0,3158 | 0,4492 | 0,3178 | 0,2651 | 0,1316 |
| Qual_5 | 0,0744 | 0,1917 | 0,1009 | 0,1366 | 0,0165 |
| Qual_6 | 0,0283 | 0,1080 | 0,0250 | 0,0340 | 0,0260 |
| Qual_7 | -0,0187 | -0,0375 | 0,0003 | 0,0136 | 0,0246 |

| | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ctermo | -0,0029 | -0,1050 | 0,0292 | -0,0017 | 0,0085 |
| Small | 0,1486 | 0,2869 | 0,1092 | 0,1581 | 0,0712 |
| Med | 0,2923 | 0,4799 | 0,1915 | 0,2805 | 0,9105 |
| Big | 0,2714 | 0,3979 | 0,1529 | 0,2249 | 0,5370 |
| Educ2_Pexp | -0,0073 | -0,0110 | -0,0003 | -0,0005 | -0,0025 |
| Educ3_Pexp | -0,0078 | -0,0110 | 0,0023 | -0,0008 | -0,0018 |
| Educ4_Pexp | -0,0071 | -0,0089 | 0,0049 | -0,0058 | -0,0086 |
| Educ5_Pexp | -0,0043 | 0,0005 | 0,0126 | -0,0037 | 0,0171 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0062 | -0,0966 | 0,0021 | -0,0019 | 0,0117 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0109 | -0,0896 | 0,0082 | -0,0026 | 0,0211 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0216 | -0,0745 | 0,0237 | -0,0028 | 0,0147 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0269 | -0,0747 | 0,0279 | 0,0127 | 0,0119 |
| Constante | 0,8433 | 0,7126 | 1,1239 | 1,0216 | 0,3113 |
| R² | | | | | |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota (a): valor omitido por colinearidade.

Anexo IV – Resultados da Decomposição de Oaxaca-Blinder

Tabela 38 – Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2002

| | Coefficientes Imigrantes | Coefficientes Nacionais | Imigrantes | Nacionais | Explicado | Não Explicado |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-----------|-----------|------------------|
| Pexp | 0,0060 | 0,0091 | 19,0991 | 15,8199 | 0,0296 | -0,0599 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0001 | 472,7028 | 385,1228 | -0,0121 | 0,0253 |
| Antiguidade | 0,0217 | 0,0093 | 1,2689 | 6,8696 | -0,0526 | 0,0165 |
| Antiguidade² | -0,0005 | -0,0002 | 11,9872 | 118,2945 | 0,0183 | -0,0042 |
| Feminino | -0,1260 | -0,1894 | 0,3339 | 0,4340 | 0,0188 | 0,0213 |
| Educ_2 | 0,0910 | 0,0900 | 0,6744 | 0,7050 | -0,0027 | 0,0007 |
| Educ_3 | 0,1091 | 0,1423 | 0,1808 | 0,1821 | -0,0002 | -0,0060 |
| Educ_4 | 0,2402 | 0,3119 | 0,0218 | 0,0234 | -0,0005 | -0,0016 |
| Educ_5 | 0,2225 | 0,3885 | 0,0464 | 0,0702 | -0,0091 | -0,0078 |
| Norte | -0,0462 | -0,1541 | 0,1510 | 0,3291 | 0,0268 | 0,0170 |
| Algarve | 0,0740 | 0,0073 | 0,1025 | 0,0303 | 0,0010 | 0,0064 |
| Centro | -0,0080 | -0,0993 | 0,1592 | 0,1849 | 0,0024 | 0,0147 |
| Alentejo | 0,0229 | -0,0375 | 0,0448 | 0,0502 | 0,0002 | 0,0027 |
| Açores | -0,0395 | -0,0954 | 0,0043 | 0,0131 | 0,0008 | 0,0003 |
| Madeira | 0,1598 | -0,0358 | 0,0189 | 0,0241 | 0,0001 | 0,0037 |
| CAE_1 | -0,0428 | -0,0014 | 0,0257 | 0,0176 | 0,0000 | -0,0011 |
| CAE_2 | 0,0366 | 0,1437 | 0,0046 | 0,0053 | -0,0001 | -0,0005 |
| CAE_4 | 0,0990 | 0,3980 | 0,0001 | 0,0052 | -0,0021 | 0,0000 |
| CAE_5 | 0,0953 | 0,1493 | 0,0049 | 0,0028 | 0,0003 | -0,0003 |
| CAE_6 | -0,0336 | -0,0025 | 0,3126 | 0,1260 | -0,0009 | -0,0093 |
| CAE_7 | 0,0197 | 0,0646 | 0,1071 | 0,2044 | -0,0062 | -0,0049 |
| CAE_8 | 0,2639 | 0,2058 | 0,0287 | 0,0562 | -0,0057 | 0,0017 |
| CAE_9 | -0,0988 | -0,0892 | 0,1382 | 0,0640 | -0,0065 | -0,0015 |
| CAE_10 | 0,2627 | 0,2732 | 0,0031 | 0,0187 | -0,0043 | 0,0000 |
| CAE_11 | 0,4609 | 0,3968 | 0,0058 | 0,0367 | -0,0123 | 0,0004 |
| CAE_12 | -0,0220 | 0,1038 | 0,0527 | 0,0163 | 0,0032 | -0,0060 |
| CAE_13 | 0,0589 | 0,1400 | 0,0150 | 0,0292 | -0,0020 | -0,0012 |
| CAE_14 | -0,0781 | 0,0205 | 0,0925 | 0,0351 | 0,0008 | -0,0087 |
| CAE_15 | -0,1068 | 0,0567 | 0,0011 | 0,0058 | -0,0003 | -0,0002 |
| CAE_16 | 0,1631 | 0,1097 | 0,0092 | 0,0189 | -0,0011 | 0,0005 |
| CAE_17 | -0,0747 | -0,0066 | 0,0236 | 0,0454 | 0,0002 | -0,0016 |
| CAE_18 | 0,2735 | 0,1337 | 0,0070 | 0,0064 | 0,0001 | 0,0010 |
| CAE_19 | 0,0237 | 0,0360 | 0,0119 | 0,0182 | -0,0002 | -0,0001 |
| CAE_20 | | | | | 0,0000 | 0,0000 |
| Qual_1 | 1,1791 | 0,7705 | 0,0254 | 0,0522 | -0,0210 | 0,0107 |
| Qual_2 | 0,8765 | 0,6462 | 0,0206 | 0,0403 | -0,0129 | 0,0049 |
| Qual_3 | 0,5648 | 0,4675 | 0,0120 | 0,0405 | -0,0134 | 0,0012 |
| Qual_4 | 0,5374 | 0,4442 | 0,0235 | 0,0712 | -0,0214 | 0,0024 |
| Qual_5 | 0,1793 | 0,1736 | 0,3403 | 0,4464 | -0,0184 | 0,0019 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qual_6 | 0,0862 | 0,0599 | 0,1394 | 0,1634 | -0,0014 | 0,0037 |
| Qual_7 | -0,0028 | -0,0251 | 0,3589 | 0,1220 | -0,0062 | 0,0082 |
| Ctermo | 0,0089 | -0,0084 | 0,6542 | 0,2149 | -0,0036 | 0,0112 |
| Small | 0,1327 | 0,1557 | 0,2992 | 0,2775 | 0,0034 | -0,0069 |
| Med | 0,2665 | 0,2796 | 0,2415 | 0,2134 | 0,0078 | -0,0032 |
| Big | 0,2918 | 0,3595 | 0,2299 | 0,2609 | -0,0111 | -0,0157 |
| Educ2_Pexp | -0,0011 | -0,0013 | 14,0382 | 12,9985 | -0,0014 | 0,0029 |
| Educ3_Pexp | 0,0015 | 0,0051 | 2,2551 | 1,6212 | 0,0031 | -0,0081 |
| Educ4_Pexp | 0,0000 | 0,0075 | 0,2249 | 0,1862 | 0,0003 | -0,0017 |
| Educ5_Pexp | 0,0078 | 0,0108 | 0,4912 | 0,4668 | 0,0003 | -0,0015 |
| Educ2_Antiguidade | -0,0026 | 0,0034 | 0,7698 | 5,1851 | -0,0147 | -0,0050 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0139 | 0,0133 | 0,2165 | 1,0080 | -0,0106 | 0,0002 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0276 | 0,0157 | 0,0539 | 0,1363 | -0,0013 | 0,0006 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0246 | 0,0197 | 0,1124 | 0,3544 | -0,0048 | 0,0005 |
| Constante | 0,7864 | 0,8433 | | | | -0,0569 |
| lnW | | | 1,2353 | 1,4319 | | |
| Decomposição | | | | | -0,1434 | -0,0532 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota: o grupo de referência são os trabalhadores imigrantes.

Tabela 39 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2008

| | Coefficientes Imigrantes | Coefficientes Nacionais | <u>Imigrantes</u> | <u>Nacionais</u> | Explicado | Não Explicado |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|
| Pexp | 0,0079 | 0,0144 | 22,8334 | 19,3039 | 0,0490 | -0,1459 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0002 | 622,8659 | 498,5049 | -0,0236 | 0,0385 |
| Antiguidade | 0,0080 | 0,0053 | 2,1846 | 7,1012 | -0,0244 | 0,0040 |
| Antiguidade² | -0,0001 | -0,0001 | 18,9977 | 119,2990 | 0,0053 | -0,0015 |
| Feminino | -0,1456 | -0,1871 | 0,4216 | 0,4571 | 0,0066 | 0,0176 |
| Educ_2 | 0,0434 | 0,1429 | 0,6542 | 0,6316 | 0,0028 | -0,0647 |
| Educ_3 | 0,0915 | 0,1347 | 0,2175 | 0,2105 | 0,0008 | -0,0093 |
| Educ_4 | 0,2373 | 0,3413 | 0,0197 | 0,0252 | -0,0018 | -0,0021 |
| Educ_5 | 0,2259 | 0,4017 | 0,0618 | 0,1210 | -0,0225 | -0,0122 |
| Norte | 0,0147 | -0,1474 | 0,1443 | 0,3451 | 0,0282 | 0,0248 |
| Algarve | 0,0835 | 0,0003 | 0,1362 | 0,0338 | 0,0010 | 0,0104 |
| Centro | 0,0492 | -0,0956 | 0,1182 | 0,1802 | 0,0055 | 0,0176 |
| Alentejo | 0,0582 | -0,0388 | 0,0460 | 0,0489 | 0,0001 | 0,0045 |
| Açores | -0,0394 | -0,1177 | 0,0054 | 0,0180 | 0,0014 | 0,0005 |
| Madeira | 0,1516 | -0,0170 | 0,0126 | 0,0220 | 0,0001 | 0,0022 |
| CAE_1 | -0,0716 | 0,0121 | 0,0261 | 0,0169 | 0,0001 | -0,0022 |
| CAE_2 | -0,0071 | 0,1528 | 0,0027 | 0,0041 | -0,0002 | -0,0004 |
| CAE_4 | 0,3070 | 0,4201 | 0,0003 | 0,0034 | -0,0013 | 0,0000 |
| CAE_5 | 0,0109 | 0,0868 | 0,0059 | 0,0046 | 0,0001 | -0,0004 |
| CAE_6 | 0,0089 | 0,0399 | 0,2229 | 0,1187 | 0,0040 | -0,0068 |
| CAE_7 | 0,0050 | 0,0718 | 0,1230 | 0,1998 | -0,0055 | -0,0083 |
| CAE_8 | 0,2327 | 0,2016 | 0,0403 | 0,0492 | -0,0018 | 0,0013 |
| CAE_9 | -0,0457 | -0,0569 | 0,1757 | 0,0657 | -0,0057 | 0,0014 |
| CAE_10 | 0,1750 | 0,2104 | 0,0083 | 0,0214 | -0,0028 | -0,0003 |
| CAE_11 | 0,5038 | 0,4333 | 0,0072 | 0,0334 | -0,0114 | 0,0006 |
| CAE_12 | 0,0917 | 0,0786 | 0,0092 | 0,0074 | 0,0001 | 0,0001 |
| CAE_13 | 0,0559 | 0,0946 | 0,0180 | 0,0344 | -0,0016 | -0,0007 |
| CAE_14 | -0,1143 | -0,0252 | 0,1749 | 0,0688 | -0,0034 | -0,0148 |
| CAE_15 | -0,0860 | -0,0049 | 0,0021 | 0,0111 | 0,0001 | -0,0002 |
| CAE_16 | 0,0177 | 0,0756 | 0,0126 | 0,0244 | -0,0009 | -0,0007 |
| CAE_17 | -0,0634 | -0,0181 | 0,0342 | 0,0673 | 0,0006 | -0,0016 |
| CAE_18 | 0,5123 | 0,1755 | 0,0090 | 0,0068 | 0,0004 | 0,0030 |
| CAE_19 | -0,0145 | 0,0228 | 0,0201 | 0,0252 | -0,0001 | -0,0008 |
| CAE_20 | 0,2160 | 0,4583 | | | 0,0000 | 0,0000 |
| Qual_1 | 0,9483 | 0,6744 | 0,0379 | 0,0745 | -0,0250 | 0,0107 |
| Qual_2 | 0,6448 | 0,5170 | 0,0185 | 0,0527 | -0,0179 | 0,0025 |
| Qual_3 | 0,3894 | 0,4352 | 0,0196 | 0,0394 | -0,0086 | -0,0009 |
| Qual_4 | 0,4059 | 0,3922 | 0,0309 | 0,0832 | -0,0207 | 0,0006 |
| Qual_5 | 0,1550 | 0,1364 | 0,3613 | 0,4059 | -0,0061 | 0,0068 |
| Qual_6 | 0,0652 | 0,0319 | 0,1808 | 0,1732 | 0,0003 | 0,0060 |
| Qual_7 | -0,0301 | -0,0615 | 0,2889 | 0,1267 | -0,0099 | 0,0090 |
| Ctermo | -0,0005 | -0,0071 | 0,6063 | 0,2900 | -0,0023 | 0,0040 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Small | 0,1718 | 0,1898 | 0,2808 | 0,2664 | 0,0027 | -0,0051 |
| Med | 0,3426 | 0,2952 | 0,2108 | 0,2266 | -0,0047 | 0,0100 |
| Big | 0,3397 | 0,3526 | 0,2511 | 0,2588 | -0,0027 | -0,0033 |
| Educ2_Pexp | -0,0003 | -0,0030 | 15,8853 | 14,1720 | -0,0043 | 0,0406 |
| Educ3_Pexp | -0,0003 | 0,0022 | 4,3255 | 3,3717 | 0,0021 | -0,0106 |
| Educ4_Pexp | 0,0002 | 0,0001 | 0,3156 | 0,3196 | 0,0000 | 0,0000 |
| Educ5_Pexp | 0,0094 | 0,0069 | 0,8317 | 1,0568 | -0,0017 | 0,0022 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0017 | 0,0038 | 1,3035 | 4,8469 | -0,0145 | -0,0016 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0125 | 0,0153 | 0,4640 | 1,3465 | -0,0138 | -0,0010 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0217 | 0,0215 | 0,0751 | 0,1699 | -0,0021 | 0,0000 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0188 | 0,0245 | 0,2265 | 0,6331 | -0,0101 | -0,0012 |
| Constante | 0,8139 | 0,7770 | | | | 0,0370 |
| lnW | | | 1,2981 | 1,4784 | | |
| Decomposição | | | | | -0,1399 | -0,0404 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota: o grupo de referência são os trabalhadores imigrantes.

Tabela 40 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2013

| | Coefficientes Imigrantes | Coefficientes Nacionais | <u>Imigrantes</u> | <u>Nacionais</u> | Explicado | Não Explicado |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|
| Pexp | 0,0067 | 0,0119 | 23,0308 | 19,2061 | 0,0439 | -0,1183 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0002 | 638,1551 | 495,8996 | -0,0223 | 0,0357 |
| Antiguidade | 0,0042 | 0,0032 | 3,3191 | 8,1519 | -0,0152 | 0,0028 |
| Antiguidade² | 0,0000 | 0,0000 | 31,2632 | 141,1777 | -0,0001 | -0,0002 |
| Feminino | -0,1157 | -0,1742 | 0,4775 | 0,4763 | -0,0002 | 0,0279 |
| Educ_2 | 0,0327 | 0,1109 | 0,6083 | 0,5589 | 0,0049 | -0,0470 |
| Educ_3 | 0,0936 | 0,0843 | 0,2433 | 0,2475 | -0,0003 | 0,0022 |
| Educ_4 | 0,2259 | 0,2312 | 0,0261 | 0,0238 | 0,0005 | -0,0001 |
| Educ_5 | 0,2219 | 0,2705 | 0,0893 | 0,1642 | -0,0192 | -0,0054 |
| Norte | 0,0187 | -0,1251 | 0,1249 | 0,3404 | 0,0258 | 0,0191 |
| Algarve | 0,0867 | -0,0017 | 0,1129 | 0,0291 | 0,0008 | 0,0091 |
| Centro | -0,0031 | -0,0862 | 0,1265 | 0,1775 | 0,0041 | 0,0108 |
| Alentejo | -0,0126 | -0,0437 | 0,0623 | 0,0479 | -0,0006 | 0,0019 |
| Açores | -0,0793 | -0,0965 | 0,0056 | 0,0180 | 0,0012 | 0,0001 |
| Madeira | 0,1911 | -0,0226 | 0,0104 | 0,0187 | 0,0001 | 0,0023 |
| CAE_1 | -0,0831 | -0,0115 | 0,0566 | 0,0185 | -0,0006 | -0,0039 |
| CAE_2 | 0,1938 | 0,1488 | 0,0020 | 0,0035 | -0,0002 | 0,0001 |
| CAE_4 | 0,5243 | 0,4453 | 0,0005 | 0,0034 | -0,0013 | 0,0000 |
| CAE_5 | -0,0863 | 0,0139 | 0,0090 | 0,0085 | 0,0000 | -0,0009 |
| CAE_6 | 0,0028 | 0,0442 | 0,0889 | 0,0753 | 0,0006 | -0,0037 |
| CAE_7 | -0,0460 | 0,0419 | 0,1460 | 0,1939 | -0,0019 | -0,0129 |
| CAE_8 | 0,2433 | 0,2228 | 0,0429 | 0,0504 | -0,0017 | 0,0009 |
| CAE_9 | -0,1208 | -0,0817 | 0,1889 | 0,0658 | -0,0101 | -0,0074 |
| CAE_10 | 0,0099 | 0,1306 | 0,0138 | 0,0278 | -0,0018 | -0,0017 |
| CAE_11 | 0,3958 | 0,4074 | 0,0088 | 0,0350 | -0,0107 | -0,0001 |
| CAE_12 | 0,0163 | 0,0314 | 0,0099 | 0,0062 | 0,0001 | -0,0002 |
| CAE_13 | 0,0360 | 0,0454 | 0,0224 | 0,0417 | -0,0009 | -0,0002 |
| CAE_14 | -0,1022 | -0,0479 | 0,1964 | 0,0886 | -0,0053 | -0,0105 |
| CAE_15 | -0,1757 | -0,0145 | 0,0009 | 0,0046 | 0,0001 | -0,0001 |
| CAE_16 | -0,0242 | -0,0126 | 0,0152 | 0,0206 | 0,0001 | -0,0002 |
| CAE_17 | -0,1157 | -0,0539 | 0,0536 | 0,0921 | 0,0021 | -0,0034 |
| CAE_18 | 0,4131 | 0,1024 | 0,0124 | 0,0082 | 0,0005 | 0,0038 |
| CAE_19 | -0,0445 | -0,0030 | 0,0274 | 0,0274 | 0,0000 | -0,0011 |
| CAE_20 | 0,3745 | 0,4542 | | | 0,0000 | 0,0000 |
| Qual_1 | 0,8318 | 0,5945 | 0,0495 | 0,0842 | -0,0210 | 0,0120 |
| Qual_2 | 0,5630 | 0,4452 | 0,0246 | 0,0592 | -0,0155 | 0,0031 |
| Qual_3 | 0,4904 | 0,4134 | 0,0232 | 0,0512 | -0,0117 | 0,0019 |
| Qual_4 | 0,4095 | 0,3161 | 0,0351 | 0,0769 | -0,0134 | 0,0035 |
| Qual_5 | 0,1292 | 0,1021 | 0,2935 | 0,3819 | -0,0092 | 0,0082 |
| Qual_6 | 0,0096 | -0,0064 | 0,3076 | 0,2126 | -0,0005 | 0,0048 |
| Qual_7 | -0,0478 | -0,0616 | 0,2232 | 0,1039 | -0,0073 | 0,0030 |
| Ctermo | 0,0160 | -0,0242 | 0,5090 | 0,2714 | -0,0052 | 0,0199 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Small | 0,1806 | 0,1853 | 0,2437 | 0,2440 | 0,0000 | -0,0012 |
| Med | 0,2932 | 0,2720 | 0,1956 | 0,2233 | -0,0076 | 0,0042 |
| Big | 0,2847 | 0,2971 | 0,2790 | 0,2963 | -0,0052 | -0,0034 |
| Educ2_Pexp | -0,0003 | -0,0020 | 15,2316 | 13,0989 | -0,0035 | 0,0250 |
| Educ3_Pexp | -0,0005 | 0,0019 | 5,0444 | 4,1561 | 0,0018 | -0,0121 |
| Educ4_Pexp | -0,0025 | 0,0017 | 0,4536 | 0,3192 | 0,0002 | -0,0019 |
| Educ5_Pexp | 0,0083 | 0,0086 | 1,2391 | 1,4478 | -0,0019 | -0,0003 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0037 | 0,0037 | 1,8304 | 4,9722 | -0,0121 | 0,0006 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0100 | 0,0158 | 0,7950 | 1,8355 | -0,0165 | -0,0046 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0226 | 0,0232 | 0,1439 | 0,2084 | -0,0015 | -0,0001 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0201 | 0,0282 | 0,4205 | 1,0719 | -0,0184 | -0,0034 |
| Constante | 0,9063 | 0,8847 | | | | 0,0216 |
| lnW | | | 1,3217 | 1,4975 | | |
| Decomposição | | | | | -0,1561 | -0,0197 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota: o grupo de referência são os trabalhadores imigrantes.

Tabela 41 - Resultados da decomposição Oaxaca-Blinder para o 2017

| | Coefficientes Imigrantes | Coefficientes Nacionais | <u>Imigrantes</u> | <u>Nacionais</u> | Explicado | Não Explicado |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|
| Pexp | 0,0052 | 0,0093 | 23,0931 | 20,2203 | 0,0264 | -0,0943 |
| Pexp² | -0,0001 | -0,0001 | 652,6589 | 553,4066 | -0,0121 | 0,0391 |
| Antiguidade | 0,0034 | 0,0004 | 2,8621 | 7,6506 | -0,0036 | 0,0099 |
| Antiguidade² | 0,0001 | 0,0000 | 31,0632 | 139,9373 | -0,0047 | 0,0011 |
| Feminino | -0,0973 | -0,1571 | 0,4491 | 0,4772 | 0,0044 | 0,0269 |
| Educ_2 | 0,0687 | 0,0969 | 0,5635 | 0,5069 | 0,0056 | -0,0161 |
| Educ_3 | 0,1393 | 0,0835 | 0,2898 | 0,2827 | 0,0007 | 0,0161 |
| Educ_4 | 0,2424 | 0,1711 | 0,0277 | 0,0226 | 0,0009 | 0,0020 |
| Educ_5 | 0,1966 | 0,2145 | 0,1028 | 0,1839 | -0,0175 | -0,0017 |
| Norte | 0,0137 | -0,1043 | 0,1125 | 0,3436 | 0,0230 | 0,0143 |
| Algarve | 0,0669 | 0,0086 | 0,1272 | 0,0335 | 0,0015 | 0,0068 |
| Centro | 0,0002 | -0,0672 | 0,1150 | 0,1759 | 0,0038 | 0,0080 |
| Alentejo | -0,0374 | -0,0406 | 0,0772 | 0,0479 | -0,0012 | 0,0002 |
| Açores | 0,0162 | -0,0606 | 0,0034 | 0,0165 | 0,0007 | 0,0003 |
| Madeira | 0,0533 | -0,0311 | 0,0089 | 0,0183 | 0,0002 | 0,0008 |
| CAE_1 | -0,0495 | -0,0102 | 0,0651 | 0,0185 | -0,0007 | -0,0023 |
| CAE_2 | 0,2760 | 0,1699 | 0,0017 | 0,0030 | -0,0002 | 0,0002 |
| CAE_4 | 0,3934 | 0,4513 | 0,0005 | 0,0030 | -0,0011 | 0,0000 |
| CAE_5 | -0,0970 | -0,0670 | 0,0069 | 0,0085 | 0,0001 | -0,0002 |
| CAE_6 | 0,0111 | 0,0236 | 0,0842 | 0,0709 | 0,0003 | -0,0010 |
| CAE_7 | -0,0273 | 0,0325 | 0,1206 | 0,1888 | -0,0021 | -0,0073 |
| CAE_8 | 0,3045 | 0,2055 | 0,0369 | 0,0520 | -0,0032 | 0,0037 |
| CAE_9 | -0,0858 | -0,0685 | 0,2081 | 0,0763 | -0,0090 | -0,0035 |
| CAE_10 | 0,0324 | 0,1246 | 0,0193 | 0,0292 | -0,0012 | -0,0018 |
| CAE_11 | 0,3520 | 0,3230 | 0,0083 | 0,0281 | -0,0065 | 0,0003 |
| CAE_12 | 0,0233 | 0,0206 | 0,0118 | 0,0075 | 0,0001 | 0,0000 |
| CAE_13 | 0,0591 | 0,0324 | 0,0239 | 0,0423 | -0,0006 | 0,0007 |
| CAE_14 | -0,0936 | -0,0580 | 0,2185 | 0,0988 | -0,0072 | -0,0075 |
| CAE_15 | -0,1157 | -0,0350 | 0,0008 | 0,0044 | 0,0001 | -0,0001 |
| CAE_16 | -0,0160 | -0,0734 | 0,0129 | 0,0190 | 0,0004 | 0,0008 |
| CAE_17 | -0,1313 | -0,0908 | 0,0485 | 0,0945 | 0,0042 | -0,0020 |
| CAE_18 | 0,3799 | 0,0698 | 0,0126 | 0,0088 | 0,0004 | 0,0038 |
| CAE_19 | -0,0265 | -0,0193 | 0,0220 | 0,0229 | 0,0000 | -0,0002 |
| CAE_20 | 0,6656 | 0,3776 | | | 0,0000 | 0,0000 |
| Qual_1 | 0,8696 | 0,5777 | 0,0434 | 0,0819 | -0,0227 | 0,0130 |
| Qual_2 | 0,5565 | 0,4254 | 0,0265 | 0,0591 | -0,0140 | 0,0036 |
| Qual_3 | 0,4834 | 0,3983 | 0,0262 | 0,0506 | -0,0099 | 0,0023 |
| Qual_4 | 0,3679 | 0,2710 | 0,0377 | 0,0804 | -0,0118 | 0,0039 |
| Qual_5 | 0,1271 | 0,0825 | 0,3539 | 0,3955 | -0,0036 | 0,0159 |
| Qual_6 | 0,0342 | 0,0066 | 0,2997 | 0,1995 | 0,0008 | 0,0081 |
| Qual_7 | -0,0072 | -0,0401 | 0,1721 | 0,1034 | -0,0026 | 0,0055 |
| Ctermo | -0,0007 | -0,0206 | 0,6149 | 0,3387 | -0,0054 | 0,0120 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Small | 0,1574 | 0,1692 | 0,2441 | 0,2450 | -0,0002 | -0,0029 |
| Med | 0,2901 | 0,2551 | 0,1934 | 0,2237 | -0,0078 | 0,0068 |
| Big | 0,2551 | 0,2646 | 0,3152 | 0,3082 | 0,0018 | -0,0030 |
| Educ2_Pexp | -0,0011 | -0,0014 | 14,6148 | 12,8592 | -0,0026 | 0,0047 |
| Educ3_Pexp | -0,0009 | 0,0009 | 6,0653 | 5,1098 | 0,0006 | -0,0103 |
| Educ4_Pexp | -0,0021 | 0,0018 | 0,4732 | 0,3370 | 0,0002 | -0,0019 |
| Educ5_Pexp | 0,0081 | 0,0075 | 1,4123 | 1,7869 | -0,0029 | 0,0009 |
| Educ2_Antiguidade | 0,0005 | 0,0032 | 1,5317 | 4,3529 | -0,0084 | -0,0046 |
| Educ3_Antiguidade | 0,0038 | 0,0135 | 0,7502 | 1,8749 | -0,0146 | -0,0078 |
| Educ4_Antiguidade | 0,0148 | 0,0214 | 0,1106 | 0,1952 | -0,0018 | -0,0008 |
| Educ5_Antiguidade | 0,0170 | 0,0261 | 0,4059 | 1,1854 | -0,0201 | -0,0041 |
| Constante | 0,9581 | 1,0083 | | | | -0,0504 |
| lnW | | | 1,3966 | 1,5314 | | |
| Decomposição | | | | | -0,1230 | -0,0117 |

Fonte: Quadros de Pessoal (elaboração e cálculos próprios)

Nota: o grupo de referência são os trabalhadores imigrantes.