

UNIVERSIDADE DOS AÇORES



**SALÁRIOS E DESIGUALDADE DE GÉNERO
EM PORTUGAL**

SOFIA ELISABETE MELO RODRIGUES

MESTRADO EM CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS

2016

UNIVERSIDADE DOS AÇORES

Faculdade de Economia e Gestão

Dissertação de Mestrado Em Ciências Económicas e Empresariais



SALÁRIOS E DESIGUALDADE DE GÉNERO EM PORTUGAL

SOFIA ELISABETE MELO RODRIGUES

Orientador Professor Doutor Fernando Rosa Rodrigues Lopes

2016

*"É pelo trabalho que a mulher vem diminuindo a distância que a separava do homem,
somente o trabalho poderá garantir-lhe um independia concreta."*

Simone de Beauvoir

AGRADECIMENTOS

Expresso em primeiro lugar a minha sincera gratidão ao Professor Fernando Lopes, por todas as suas orientações, informações, apoio e disponibilidade ao longo de toda esta tese.

Agradeço à minha família, aos meus pais e à minha irmã Raquel que sempre apoiaram e acreditaram no meu esforço.

Agradeço aos meus amigos, de forma especial à Joana que me incentivou a iniciar e terminar esta missão.

Aos meus colegas de trabalho, aos meus amigos do Grupo Pós-Shalom JP11 e aos meus amigos dos Escuteiros que fizeram por manter o sorriso e a força que precisei nas fases mais complicadas.

A todos,

O meu obrigada.

RESUMO

Em Portugal o emprego feminino tem crescido paulatinamente atingindo uma taxa de atividade feminina com um valor de 48,3% em 2010 e diminuindo para 46,6% em 2014. Os setores de atividade com as taxas de participação mais baixa e mais alta são setor da construção com 9% e da saúde com 87%. É nos setores de serviços como a Educação, Saúde, Pessoal Doméstico, Alojamento e restauração que as mulheres são a maioria da força de trabalho. Mesmo nestes setores o gap salarial bruto entre homens e mulheres tem valores acima da média.

Verificamos que o processo de seleção se verifica ao nível das profissões. Medindo o grau de feminilidade para os nove grupos profissionais dos Quadros de Pessoal constatamos um elevado grau de feminilidade em profissões associadas a atividade do setor terciário. Por exemplo no grupo Pessoal Serviços e Vendedores (69%) , no Pessoal Administrativo (62%) , e nos Especialistas em Profissões Científicas(50%).

A decomposição salarial pelo método de Oaxaca aponta para um nível médio do gap salarial de género de 21%, com uma componente principal atribuível à discriminação salarial de 25%. Conclui-se assim que as mulheres têm hoje em dia um nível de qualificação e experiência que contribui para diminuir o gap salarial mas outros efeitos como os processos de recrutamento e seleção e a promoção dentro das empresas contribuem para um efeito de discriminação salarial líquido extremamente elevado.

Palavras Chave: Discriminação Salarial de género, Decomposição de Oaxaca, Portugal

ABSTRACT

In Portugal the proportion of women among employed workers reached 48,3% in 2010 and decreased to 46% in 2014. This proportion is only 9% in sectors like Construction but reaches a maximum of 87% in the Health sector. In service sectors such as Education, Health, Restaurants and Hotels women are the majority of workers.

However even in this sectors the gender wage gap is above average. The proportion of women among employed workers is also higher in professions such as sales(69%), Administrative jobs(62%) and Scientific Specialists(50%).

The Oaxaca decomposition method used reveals that women skills, education and experience have caught up with male workers and contribute to reduce the gender wage gap. However the discrimination component is very high at 25% revealing that other factors such as selection and pricing in the labor market still have a negative effect on women wages.

Keywords: Gender Wage Gap, Oaxaca decomposition, Portugal

Índice

Resumo	i
<i>Abstrat</i>	ii
Capítulo I - Introdução	4
1. Introdução.....	4
Capítulo II - Literatura.....	6
2. Revisão de Literatura	6
2.1. Determinação salarial.....	6
2.2. A discriminação salarial	9
2.3. Discriminação Salarial Feminina.....	10
Capítulo III - Análise de Dados.....	15
3.1 Caracterização dos trabalhadores e salários.....	15
3.2 Salário Médio por Género	19
Capítulo IV - Modelos de Discriminação Salarial	28
4.1 Resultados do Modelo 1.....	32
4.2 Resultados do Modelo 2.....	34
4.3 Resultados do Modelo 3.....	36
Capítulo V - Discussão de Resultados.....	39
1º Objetivo: Avaliação do gap salarial de género em Portugal.....	40
2º Objetivo: Variação do gap salarial de género no período 2007-2009.....	41
3º Objetivo: Avaliação das diferenças de grau de feminilidade entre sectores e profissões .	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
ANEXOS.....	49
ANEXO I - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 1 (Completo).....	49
ANEXO II - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 2 (Completo).....	51
ANEXO III - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 3 (Completo).....	56

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de Atividade Feminina 1994-2014	11
Gráfico 2 - Diferença na Taxa de Participação	11
Gráfico 3 - Salário Médio por Género	20

Gráfico 4 - Grau de Feminilidade por Setor 23
 Gráfico 5 - Gap Salarial por Sexo e Setor 25
 Gráfico 6 - Gap vs. Feminilidade por Setor 26
 Gráfico7 - Grau de Feminilidade por Profissão 27

INDICE TABELAS

Tabela 1: Variáveis usadas nas Regressões Salariais 16
 Tabela2: Estatística Descritiva Salário Médio/Hr, Idade, Educ., Antig. e Exp. 17
 Tabela3: Transformação variáveis numéricas em escalas ordinárias 17
 Tabela4: Estatística Descritiva Salário Médio por Idade (escala) 17
 Tabela5: Estatística Descritiva Salário Médio pelo nível de Educação 18
 Tabela6: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Idade 18
 Tabela6.1: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Antiguidade 19
 Tabela6.2: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Antiguidade 19
 Tabela7: Estatística Descritiva Salário Médio por escalões de Antiguidade 19
 Tabela8: Salário Médio por Género 20
 Tabela8.1: Salário Médio por Género (2007) 20
 Tabela8.2: Salário Médio por Género (2008) 20
 Tabela8.3: Salário Médio por Género (2009) 20
 Tabela9: Salário Médio por Género/Idade 21
 Tabela10: Estatística Descritiva Percentagem Fem nas Empresas consoante a Antig. 21
 Tabela11: Salário Médio por Género/Antiguidade 21
 Tabela12: Salário Médio por Género/Educação (anos) 22
 Tabela13: Grau de Feminilidade 23
 Tabela14: Gap Salarial por Sexo e Setor 24
 Tabela15: Gap vs Feminilidade por Setor 26
 Tabela16: Grau de Feminilidade 27

Tabela17: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1	33
Tabela18: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1	33
Tabela19: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1	34
Tabela20: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2	35
Tabela21: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2	35
Tabela22: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2	36
Tabela23: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 3	37
Tabela24: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 3	37
Tabela25: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 3	38
Tabela26: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 3	39
Tabela 27: Comparação GAP Salarial	41

INDICE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Rotina Exploratória	58
Ilustração 2 - Global List	58
Ilustração 3 - Rotina Regressão	59
Ilustração 4 - Rotina Regressão	59
Ilustração 5 - Características dos Trabalhadores	59
Ilustração 6 - % Feminina por Antiguidade	59
Ilustração 7 - Grau de Feminilidade por Empresa	60
Ilustração 8 - Salário Médio por Sexo 2007	60
Ilustração 9 - Salário Médio por Sexo 2008	60
Ilustração 10 - Salário Médio por Sexo 2009	60

Capítulo I - Introdução

1. Introdução

Os salários das mulheres em Portugal são entre 79% a 85% dos salários dos homens (Cabral Vieira et al., 2003). A avaliação desta diferença salarial de género difere nos vários estudos realizados em Portugal. A avaliação empírica das diferenças salariais atribuíveis ao género têm-se enquadrado no quadro conceptual geral da teoria do capital humano (Mincer, 1958; Schultz, 1961; Becker, 1975).

A determinação salarial reflete um processo complexo que envolve forças de mercado, negociação, políticas de trabalho, pressões institucionais e mercados imperfeitos. Existem diferenças salariais atribuíveis a diferenças nas qualificações, às características das empresas como por exemplo a sua dimensão, ao setor de atividade que são enquadráveis na teoria do capital humano. As diferenças salariais são também muitas vezes explicadas através do papel da mulher na sociedade, no seu estado civil, no facto de terem filhos ou até em atitudes e predisposições de natureza psicossocial (Eusébio, 2015).

Considerando que as empresas variam as suas necessidades de trabalho poder-se-ia cair no erro de aceitar o facto de que a sua escolha na seleção e recrutamento profissional simplesmente aludia à preferência das diferentes habilidades que homens e mulheres oferecem ao mercado.

Neste trabalho consideramos existir discriminação salarial de género quando dois indivíduos com as mesmas habilitações e experiência profissional realizam a mesma função mas auferem remunerações diferentes. A elaboração deste estudo tem como objetivo principal a reavaliação das diferenças salariais para Portugal, no triénio de 2007 a 2009 tendo por base o *Quadros de Pessoal*.

O corpo deste trabalho inicia-se pelo Capítulo II onde é feita uma Revisão de literatura identificando e discutindo a evolução do quadro conceptual e as metodologias da determinação salarial e gap salarial de género.

No Capítulo III partindo duma amostra retirada dos Quadros de Pessoal, por (Cordeiro, 2015), referente ao triénio 2007 a 2009 identificam-se as variáveis relevantes para o presente estudo e faz-se a caracterização dos trabalhadores. Uma

primeira avaliação das diferenças salariais de género e das variáveis correlacionadas como a antiguidade, experiência e educação é apresentada. Finalmente avaliamos as diferenças de participação no mercado de trabalho por setor e profissão recorrendo ao indicador grau de feminilidade.

O Capítulo IV avalia empiricamente o gap salarial de género no âmbito do quadro conceptual identificado no Capítulo II e estima três modelos econométricos. O Modelo 1 engloba a totalidade da amostra evidenciando as alterações ao longo do período em estudo, o Modelo 2 estima duas equações de determinação salarial para o sexo masculino e feminino. Finalmente o Modelo 3 utiliza a metodologia definida por Oaxaca para decompor as diferenças salariais de género numa componente atribuível às diferenças nas características dos trabalhadores e uma segunda componente atribuível à discriminação salarial seja através da atribuição de valor/preço diferente seja através do processo de seleção e recrutamento.

Em ultimo lugar no Capítulo V apresenta uma discussão de resultados e as principais conclusões desta tese.

Capítulo II - Literatura

2. Revisão de Literatura

2.1. Determinação salarial

A determinação salarial reflete um processo complexo que envolve forças de mercado, negociação sindical, políticas firmes, pressões institucionais e mercados imperfeitos. Existem diferenças salariais provenientes de fontes competitivas, como a educação ou a experiência, e também não competitivas, como a indústria e filiação em regimes de negociação ou até mesmo o tamanho da empresa (*Cabral Vieira, 1999*).

O modelo de determinação salarial de *Mincer (1974)* é o quadro conceptual de análise que permite calcular o impacto da escolaridade e da qualidade de ensino nos salários para trabalhadores com características homogéneas. *Fernandes (2000)* afirma que para o mesmo nível de formação e qualificação podemos assistir a diferentes conhecimentos adquiridos. Para explicar a teoria de *Mincer (1974)* declara que a posse do mesmo grau de escolaridade não significa necessariamente que os conhecimentos transmitidos tenham sido os mesmos. Certo é, que esta teoria certifica-se que a educação não se limita à escolaridade, defendendo que a remuneração do trabalhador corresponde ao valor da sua prestação de trabalho na empresa. Desenvolvendo a função salarial, esta teoria deduz que o nível de desigualdade entre trabalhadores é função da média e da dispersão das variáveis estudadas. Verificar-se-á maiores desigualdades salariais quanto maior for o nível médio e a dispersão, quer na escolarização, quer na taxa de remuneração (*Cardoso, A. R., 1991*).

Cabral Vieira (1999) reconhece na educação uma variável endógena para o cálculo da função salarial, argumentando que o investimento na educação promove o aumento da produtividade da economia num país, acrescentando ainda que salários mais elevados são provenientes de funcionários com mais altos níveis de escolaridade. Sucessivos estudos (*Ribeiro e Hill (1996)*), *Prestes & Vêras (2009)*, *Alves et all (2010)*) revelam a existência duma taxa de retorno positiva do investimento em educação, como é exemplo o Japão e a Irlanda, que apostam fortemente na promoção educacional conseguindo alcançar uma vantagem competitiva na área da inovação e

um forte crescimento económico em relação a tantos outros países que não lhes seguem o exemplo (*Alves et all., 2010*).

O aumento da procura por trabalhadores com níveis mais elevados de educação e formação técnica é identificado com um dos principais fatores que alteram a estrutura salarial (*Katz & Murphy, 1992*). Um outro fator que influencia a determinação salarial é o aumento da procura por trabalhadores mais experientes. O impacto da educação nos salários varia também com outros fatores que influenciam a procura, como a região ou país, e ainda o sector de atividade. Para Portugal, *Vieira et all. (2005)* identificam a existência dum diferencial positivo da região de Lisboa em relação ao resto do país e argumentam que parte desse diferencial pode ser atribuído a diferenças em tecnologia e à maior complexidade dos postos de trabalho (*Vieira et all, 2005*).

A formação é reconhecida pela forma de familiarizar os seus funcionários com a organização. Dando-lhes formação específica a empresa fornece recursos únicos. À semelhança da educação, a formação é a ligação criada entre receitas presentes e despesas futuras (*Becker, 1975*). O estudo pioneiro de *Becker(1975)* incidiu no tratamento do processo em investir nos trabalhadores como forma de retorno económico. No seu ensaio constatou que as taxas de desemprego tendem a ser inversamente relacionadas com o nível de habilidade. Acrescenta ainda que as pessoas mais jovens mudam de emprego com mais frequência e recebem mais formação do que as pessoas mais velhas. Do conjunto dessas discussões, inclui-se na determinação salarial, para além do tempo e esforço do trabalhador, a sua formação, equipamentos e materiais utilizados. Estes custos, sob a perspetiva de *Gary Becker(1975)*, é vista como forma de maximizar o lucro empresarial quando as receitas marginais se igualam aos salários. *Cardoso, (1991)* refere que o investimento no capital distingue-se do investimento no capital humano pelo facto deste não estar sujeito a depreciação, o que vai de encontro à teoria de *Gary Becker (1975)* que explica a diferenciação de remuneração entre trabalhadores com níveis educacionais diferentes.

Prestes, E., & Vêras, R. (2009) afirma que a educação e a qualificação, mesmo tratadas sob diferentes perspetivas ideológicas, são apontadas como elementos essenciais para integrar os indivíduos na produção do capital e na ampliação da riqueza social de uma nação. *Theodore Schultz (1961)* foi pioneiro nesse estudo onde

valoriza a importância da educação e os ganhos dela integrantes na formação do capital humano bem como em toda a economia (*Schultz, 1961*). Quando a educação é compartilhada pelo indivíduo, é relevante dizer-se que durante os anos que despense para a educação receba menos, recebendo os louros deste ensino posteriormente, aquando da elevação dos seus níveis de escolaridade (*Schultz, 1961*). Se mantivermos esta linha de raciocínio e correlacionarmos com a variável idade podemos ainda acrescentar que, num ciclo dito normal na nossa sociedade, quanto maior a idade maior será o salário que conseguirá adquirir, já que inicialmente terá sempre custos educacionais por sua responsabilidade que terá de os subtrair aos seus rendimentos. De acrescentar a interpretação de *Fernandes, N. G., (2000)* que distingue experiência como aquela que o trabalhador adquire previamente ao emprego corrente e antiguidade como aquela que diz respeito à experiência adquirida no emprego atual.

O salário sendo o preço dum fator produtivo, o trabalho, é o mecanismo principal de ajustamento entre oferta e procura e vigorando a lei do preço único para um fator homogéneo tenderia a ser igual para o mesmo tipo de trabalhador e funções desempenhadas. A teoria do capital humano ao introduzir a educação/escolaridade admite a existência de heterogeneidade do trabalho e identifica-a como um fator de diferenciação salarial. Na função de determinação salarial o salário é função do número de anos de escolarização, da experiência e da antiguidade na empresa que refletem a formação e a aquisição de competências na empresa. As reformas educacionais a partir dos anos 60 do século XX são influenciadas pelos estudos que analisam as vantagens económicas da educação e uma vasta literatura que identifica um retorno positivo ao investimento em educação (*Prestes, E., & Vêras, R., 2009*).

Em Portugal, até meados da década de 90 do século XX, o prémio salarial da educação foi muito superior ao verificado nos outros países europeus, com os licenciados a terem um diferencial positivo de 63% (Portugal, 2004) quando nos países do sul da Europa este diferencial se situa entre 23% e 25%. Utilizando um modelo de determinação salarial que controla as características observadas dos trabalhadores Portugal (2004) identifica para os licenciados um ganho salarial de 80% relativamente aos trabalhadores com o ensino secundário. Este elevado prémio salarial no caso português é atribuído à deficiente oferta de trabalhadores qualificados (*Cardoso, 1998; Machado e Mata, 2001*). As flutuações na oferta de trabalhadores licenciados e a

variação da atividade económica ligada ao ciclo económico explica o aumento da desigualdade salarial entre trabalhadores com níveis de educação inferiores ao ensino secundário e trabalhadores com formação de nível superior (Centeno&Novo,2009).

2.2. A discriminação salarial

Estamos perante uma situação de discriminação salarial quando dois indivíduos com as mesmas habilitações e experiência profissional realizam a mesma função mas auferem remunerações diferentes. A discriminação salarial é um conceito que desafia a definição precisa, assistindo-se a dificuldades no que é o sentido pretendido do termo, diferindo-se em vários contextos nos quais é utilizada (Cain, G. G., 1986). Para a definir com base em resultados observáveis e quantificáveis, é considerada discriminação uma diferença sistemática e persistente de salários entre vários grupos demográficos seja essa diferença a raça, a etnia, a nacionalidade, o género ou qualquer outra característica como a beleza ou a idade (Becker, G. S.,2010). É de extrema relevância mencionar-se que intrínseco ao trabalhador, para além de todas as suas habilidades, temos toda uma componente psíquico que também deverá ser levada em consideração, inclui características como a sua regularidade no atendimento no trabalho, confiança, cooperação, tudo características que os diferenciarão uns dos outros (Cain, G. G., 1986). Um dos efeitos da discriminação no mercado de trabalho é apontada precisamente em relação à utilidade psíquica dos trabalhadores que por ser desvalorizada ganha contornos discriminatórios, como Cain, G. G. (1986) refere no seu estudo.

Se o empregador sente uma menor utilidade ao contratar um trabalhador com determinada característica demográfica irrelevante para a produtividade do trabalhador, então estamos perante discriminação salarial (Becker, G. S.,2010). O empregador, tem obrigação de conhecer na totalidade as características dos candidatos que sejam relevantes para o cargo em questão bem como o trabalhador deve estar consciente das tarefas para o qual se candidata. Existem então preferências de ambas as partes que são consideradas variáveis omitidas onde podemos apurar efeitos discriminatórios (Weichselbaumer et all.,2005). Loureiro (2003), denomina "premarket discrimination" a discriminação que ocorre ainda antes do trabalhador

entrar no mercado de trabalho, ou seja, a desigualdade de oportunidade que certo grupo de trabalhadores enfrenta impossibilitando o aumento da sua produtividade. Classificada ainda mais três tipos de discriminação que ocorrem depois do indivíduo estar inserido no mercado de trabalho a que nomeia de "postmarket discrimination". Temos então a discriminação de emprego, quando trabalhadores, em condições de baixa oferta, se sujeitam a trabalhos que em comparação a outros estão em desvantagens, a discriminação ocupacional onde trabalhadores com as mesmas qualificações que os que ocupam certos cargos são impedidos de se candidatarem e por último, aquela que iremos dar foco a discriminação salarial onde grupos de trabalhadores que embora desenvolvam o mesmo trabalho auferem salários diferentes entre os demais.

A produtividade dos trabalhadores não depende apenas da capacidade e valor investido nos trabalhadores, a motivação ou a intensidade do seu trabalho aumenta a produtividade sendo considerada o efeito moral aspirando as motivações dos trabalhadores e conseqüentemente os resultados nas instituições.

2.3. Discriminação Salarial Feminina

O emprego feminino na economia portuguesa tem aumentado paulatinamente atingindo os 44% em 1999 (*Vieira et al., 2003 e INE, 1994-2014*). As estatísticas de emprego segundo o INE (1994 a 2014) indicam que se atingiu um máximo de 48.3% da População Empregada do sexo Feminino em 2010, cerca de 15 anos depois da menor taxa de atividade Feminina verificada no período em análise (41.8% em 1995).



Gráfico 1 - Fontes/Entidades: INE, PORDATA

A par dessa tendência verifica-se a redução da diferença entre a participação masculina e feminina, que em 1995 atingia o seu auge chegando aos 16,4%, atingindo os 3,4% em 2010, ponto mínimo no período em análise, ano em que se atingiu o apogeu da taxa de atividade feminina nos 20 anos em análise.

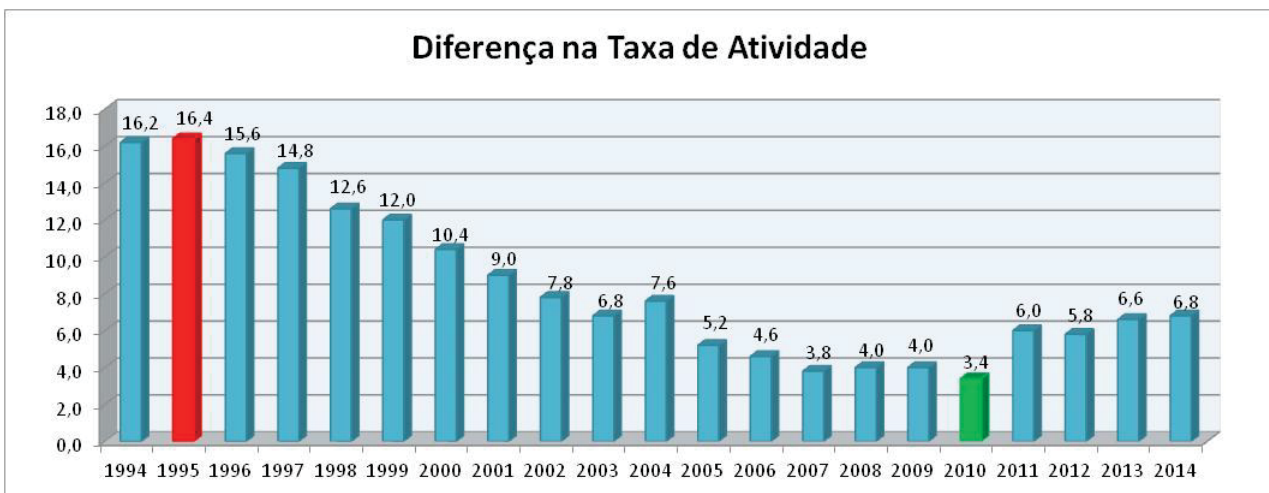


Gráfico 2 - Fontes/Entidades: INE, PORDATA

O crescimento económico, a legislação laboral e o aumento das qualificações das mulheres não se têm refletido numa diminuição da desigualdade salarial entre géneros. De facto mesmo quando controlamos os efeitos dos atributos dos trabalhadores, nomeadamente o efeito dum maior nível de educação e formação das mulheres, e das empresas, em particular o maior recrutamento de mulheres, o gap salarial entre sexos tem-se mantido e mesmo aumentado (Kiker e Santos, 1991;

Vieira, 1999). Componentes culturais, tais como preferências em relação à estrutura familiar ou o papel da mulher na sociedade, assumem um papel fulcral na participação feminina no mercado de trabalho registando-se maiores taxas de participação quando o apoio masculino é a favor da sua participação (*Antecol, Heather, 2003*). Sob análise de uma literatura mais recente, *Cardoso et. all, (2016)*, apontam para uma redução do gap salarial bruto entre sexos nos últimos 20 anos. Contudo quanto é tido em consideração os efeitos do maior nível de educação das mulheres empregadas o efeito não é tão nítido verificando-se um ligeiro agravamento do gap salarial entre géneros na última década.

Na sua investigação, *Ribeiro e Hill (1996)*, confirma que havendo empregos que oferecem determinado tipo de vantagens em relação a outros condicionam inevitavelmente as escolhas profissionais dos indivíduos. A inclusão da composição sexual profissional é um tanto ou quanto pertinente, já que as variações positivas na percentagem de mulheres existentes em cada profissão, correspondem diminuições no salário médio para ambos os sexos. Sectores de trabalho predominantemente masculinos dificultam mais a entrada da mulher e dificilmente aceitam ocupações de posições de autoridade e de tomada de decisão. Mesmo quando possuem poder institucional, as mulheres permanecem exógenas a uma cultura masculina dominante que promove e legitima comportamentos que consente a presença feminina como uma ameaça, ou ignorando-a ou remetendo-a para a especificidade dos, mal designados, *assuntos de mulheres (Macedo, E.S., 2009)*. A diferença salarial é geralmente menor no sector público, bem como nas ocupações de alto prestígio (*Weichselbaumer et all. 2005*). Alguns sectores mostram uma abertura à igualdade e ao reconhecimento das mulheres, sendo até considerados feminizados, como é exemplo o sector da saúde, da educação ou da ação social. Mas estes cargos continuam a ser vistos socialmente como uma extensão das tarefas femininas que são desenvolvidas na esfera familiar sendo mais dificilmente reconhecido o mérito, tanto é que quando se trata de prestígio e reconhecimento no interior desses sectores são os homens a ganhar lugar de destaque. Senão veja-se as áreas ditas, tradicionalmente, femininas como a moda, a cozinha ou a decoração que têm sido dominadas por figuras masculinas (*Macedo, E.S., 2009*). Poderíamos cair no erro de afirmar que as empresas variam as suas necessidades de trabalho, havendo trabalho específicos para um e

outro sexo, sendo assim a segregação sectorial seria mera consequência da segregação profissional. A diferença surge quando homens e mulheres com as mesmas habilidades se candidatam ao mesmo cargo e as empresas têm preferências por indivíduos masculinos sem tomar em conta as suas demais características. Avaliar o papel da discriminação e responsabilizá-lo ao empregador é medir a relação entre as suas atitudes discriminatórias e a composição de género dos seus funcionários, sendo sempre difícil mensurar essas atitudes. As preferências do empregador também assumem um papel importante quando estes excluem mulheres apenas pelo seu género e até é lhes associado o fator educação numa perspectiva em que quanto maior os níveis educacionais do empregador menos propensos estão estes a discriminar. Seguindo esta ordem de ideias, também a dimensão da empresa tem influencia sob a empregabilidade, ou não, de trabalhadores do sexo feminino, já que na maioria das pequenas empresas onde trabalham homens se empregam homens acontecendo o mesmo quando se trata dos sexo feminino. Mais acrescentam que as que empregam principalmente homens pagam salários mais elevados do que as que empregam principalmente mulheres (*Carrington, 1995*).

O autor *Ribeiro e Hill(1996)*, sugere ainda que as mulheres têm preferência por trabalhos onde o salário é inicialmente mais alto, ao contrário dos homens, já que têm previsto num futuro certo a interrupção da carreira sob pena da vida familiar. *Antecol,(2003)* acrescenta ainda que o tamanho da família também tem um efeito negativo sobre o mercado de trabalho no que respeita à participação feminina e que a mesma sofre alterações entre gerações. As diferenças salariais são de importante relevo no que respeita ao estado civil, já que se registam salários mais elevados para casados relativamente aos solteiros mas essa diferença toma proporções totalmente inversas quando se trata de um funcionário do sexo feminino. Enquanto a mulher abdica, com mais facilidade que o homem, da carreira para cuidar de toda a esfera familiar o homem beneficia desse trabalho da esposa tornando-se mais produtivo no emprego (*Weichselbaumer et all. 2005*). Ao longo dos tempos tem-se assistido ao alterar de pensamentos e atitudes muito por conta também recessões económicas que "obrigaram" a maior participação feminina no mercado de trabalho para garantia sustentável familiar havendo divisão das tarefas domésticas para equilibrar toda a estrutura familiar (*Macedo, E.S., 2009*).

A formação no trabalho é vista como uma das mais importantes características a ter em conta na determinação salarial, assim sendo a exigente e contínua formação no posto de trabalho é associada a níveis de salário inicialmente mais baixos que atraem maioritariamente mais homens já que estes planeiam trabalhar durante mais tempo que as mulheres, e virem a beneficiar esses ganhos em experiência conduzindo, naturalmente, à discriminação sectorial (*Ribeiro e Hill, 1996*).

As diferenças salariais são também muitas vezes explicadas através do papel da mulher na sociedade que se relaciona com a fertilidade, ao facto de trabalharem, ou não, a tempo parcial, ou até mesmo o seu estado civil (*Eusébio, S. B. R. 2015*). A determinação salarial em função das características dos trabalhadores é vista como um esforço natural de cada indivíduo com o intuito de melhorar a sua própria condição levando a sociedade à prosperidade (*Smith 1776*). *Marshall(1980)* considera que as qualidades e competências adquiridas dos trabalhadores bem como bens imateriais associados ao capital humano influenciam a determinação salarial. *Cabral Vieira(2003)* indica a idade, a escolaridade e o sexo como principais características a estudar. No entanto, *Eusébio (2015)* acentuando o diferencial salarial entre sexos, aponta o estado civil e a fertilidade como variáveis igualmente importantes na determinação dos salários.

A importância da participação feminina no mercado de trabalho e as diferenças entre as características observáveis dos trabalhadores, educação, experiência e antiguidade, são do ponto de vista da análise económica as causas das diferenças salariais entre géneros. Contudo a convergência na educação e o aumento da taxa de participação feminina não levou à diminuição substancial ou ao desaparecimento das diferenças salariais entre sexos (*Kiker & Santos,1991; Vieira & Pereira,1993; Vieira et al.,2003; Gonzalez et al,2005; Cardoso et al.2016*). Fatores como a segregação por sector de atividade e ocupação profissional assumem maior relevância como canais de discriminação salarial(*Gelbach,2016*). Diferenças nas políticas de contratação e de remuneração das empresas são um dos canais que contribuem para a manutenção da discriminação salarial entre sexos (*Cardoso et al.,2016*). As diferenças na seleção ao nível da empresa e nas práticas salariais por empresa contribuem para a manutenção da discriminação salarial de género(*Blau & Kahn,2000; Stanley & Jarell,1998; Jarell & Stanley,2004*).

A convergência na educação escolar, o aumento do rendimento escolar das mulheres verificado na última década, e o aumento da fixação feminina na força de trabalho conduziria para o encerramento do fosso salarial entre géneros¹. No entanto o mesmo não se verifica, persistindo a dúvida em quais os fatores que explicam a sua persistência, que dimensão assume atualmente o gap salarial e quais as oscilações que tem tomado ao longo dos anos.

Capítulo III - Análise de Dados

3.1 Caracterização dos trabalhadores e salários

A amostra utilizada neste trabalho foi retirada dos mapas dos Quadros de Pessoal referentes ao triénio de 2007 a 2009, tendo sido anteriormente empregue em outros estudos(*Cordeiro,2015*), esta amostra já é uma seleção de cerca de 5% da inicialmente disponibilizada reduzindo o número de observações para 382.436.

A lista das variáveis selecionadas neste estudo encontra-se descrita na Tabela 1 das quais damos ênfase ao sexo, a idade, o nível de habilitação, a antiguidade, o nível de qualificação, a remuneração base e o sector da empresa por considerarmos as características dos trabalhadores determinantes para o apuramento dos salários.

¹ O efeito do sexo no salário hora é de -25% em 2007 diminuindo para -22.9% em 2009(*Cordeiro,2015*) e de -20% em 2013 segundo *Cardoso et al.(2016)*

Tabela 1: Variáveis usadas nas regressões salariais

Ano de referencia dos dados	Idade
Ano de Constituição	Instrumento Regulamentação Colectiva
Antiguidade	Natureza Jurídica
Atividade Económica de Empresa	Nacionalidade
Capital Social (Euros)	Nível de Habilitações
Capital Social Estrangeiro (%)	Nível de Qualificação
Capital Social Nacional Privado (%)	Número da Empresa
Capital Social Público (%)	Número de Estabelecimentos
Categoria Profissional	Número do Trabalhador
Classificação Nacional de Profissões	Período Normal de Trabalho Semanal
Controle Remuneração	Pessoal na Empresa
Conselho de Empresa	Prestações Extraordinárias (Euros)
Data de Admissão	Prestações Irregulares (Euros)
Data Eficácia de IRC	Prestações Regulares (Euros)
Data de Nascimento	Remuneração Base (Euros)
Data da Última Promoção	Região
Distrito de Empresa	Regime de Duração do Trabalho
Freguesia de Empresa	Sexo
Habilitações Escolares	Situação Profissional
Horas Mensais Remuneradas Extraordinárias	Tipo de Contrato
Horas Mensais Remuneradas Normais	Volume de Vendas (Euros)

A Tabela 2 apresenta as variáveis que havíamos considerado como as principais para determinação salarial. Uma leitura global das representações captadas nesta tabela, indica por dizer que a idade média dos trabalhadores em análise assentasse nos 38 anos variando entre os 16 e 75 anos de Idade. No que concerne à Educação, em média os trabalhadores detêm 10,57 anos de Educação o que corresponde ao intervalo entre o 3º Ciclo e o Ensino Secundário. Dado se tratar do período entre 2007-2009 onde em Portugal a escolaridade obrigatória era ainda somente até ao 9º ano o que correspondia à conclusão apenas do 3º ciclo. Para os trabalhadores que não detêm qualquer ano de educação é representado por 0 e o máximo corresponde a 22 anos de educação equivalendo ao Doutoramento. Para um desvio-padrão de 2,89 anos entende-se que os dados tendem a estar próximos da média, assistindo-se a uma variação de 7 a 13 anos de educação ficando próximo da idade mínima obrigatória em vigor na altura em Portugal. Para o cálculo dos anos de Experiência é importante ter em conta que a idade de cada um deve ser deduzido os anos de educação conjuntamente ao valor mínimo de 6 anos de escolaridade obrigatória, o que nesta amostra se situa nos 21 anos de experiência profissional. Em última análise temos a antiguidade, onde para os valores 0 assume-se que o trabalhador está empregado à

menos de 1 ano e no máximo, neste estudo, atinge 50 anos de antiguidade. Em média os trabalhadores em análise acumulam 6,78 anos de antiguidade podendo haver uma variação até aos 15 anos, aproximadamente.

Tabela2: Estatística Descritiva Salário Médio/Hr, Idade, Educação, Antiguidade e Experiência

Variáveis (anos)	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade	379,798	37,945	10,827	16	65
Educação	379,798	10,568	2,882	0	22
Antiguidade	379,798	6,762	8,053	0	50
Experiência	379,798	21,377	11,675	0	59

Para uma melhor análise, as variáveis Idade e Antiguidade foram transformadas em variáveis de escalas ordinárias conforme a tabela abaixo.

Tabela3: Transformação variáveis numéricas em escalas ordinárias

Variáveis/Escala	1	2	3	4	5	6	7	8
Idade Trabalhador (em anos)	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65	65-75	-	-
Antiguidade (em anos)	0-5	05-10	10-15	15-20	20-50	-	-	-
Experiência (em anos)	0-5	05-10	10-15	15-20	20-59	-	-	-
Nível de Qualificação	10	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-90	91

Numa primeira instância é feita a análise ao salário médio consoante a idade do trabalhador por faixas etárias, sendo possível constatar que no início de carreira, onde a idade tem números mais baixos o salário também tem valores mais pequenos aumentando conforme a idade aumenta, atinge o seu auge no grupo 5 (idade entre os 55-65), e posterior a este assiste-se a um decréscimo do salário médio. O rendimento do trabalhador já não será o mesmo já que este ultrapassa a idade da reforma.

Tabela4: Estatística Descritiva Salário Médio por Idade (escala)

Idade (anos)	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
1	4 971	4,250	2,582	1,801	111,629
2	125 483	6,000	5,286	1,525	391,963
3	106 721	6,668	7,031	1,800	443,829
4	71 547	6,839	7,312	1,800	396,229
5	26 824	6,927	7,551	1,800	240,066
6	2 151	6,500	7,640	1,802	131,449

Na tabela infra examinasse o comportamento salarial médio consoante o nível de educação do trabalhador, onde é visível o claro aumento salarial consoante o respetivo aumento do nível de educação. No entanto é de salientar que a maior variação ocorre no salto dos 15 para os 22 anos de escolaridade e que dos 12 para os 13 anos se assiste a um decréscimo do salário médio. É de igual importância referir também que a variação dos 9 para os 12 anos de escolaridade, ainda que com valores inferiores, é superior à variação dos 17 para os 19 anos de escolaridade.

Tabela5: Estatística Descritiva Salário Médio pelo nível de Educação

Educação (anos)	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
0	2 753	4,473	4,243	1,811	126,676
6	2 753	4,473	4,243	1,811	126,676
9	242 157	4,824	3,565	1,525	241,588
12	80 756	6,766	6,371	1,804	396,229
13	1 335	6,757	6,209	2,205	123,433
15	8 201	11,188	10,165	1,914	235,441
17	39 396	12,233	11,050	1,805	443,829
19	2 282	12,637	10,917	2,203	145,655
22	486	16,210	17,364	2,289	125,353

A tabela 6 exhibe o salário medio consoante o Grau de Educação pelas diferentes escalas de Idade anteriormente definidas. De uma forma geral pode-se afirmar que os trabalhadores com Grau de Escolaridade mais elevados auferem salário médio mais elevados. No intervalo dos Cursos Técnicos Profissionais para o Bacharelato assiste-se às maiores variações, sendo no Escalão 4 detetada a maior variação de 8,792€/hr para 16,585€/hr. A par destas variações estão também as diferenças salariais entre o Mestrado e o Doutoramento, sendo no Escalão 6 descoberta a maior variação de 12,113€ para 24,126€. Inversamente a esta análise temos os casos em que se verifica decréscimos nos salários médios como é o caso dos intervalos do Ensino Secundário para os Cursos Técnico Profissionais, onde se assiste à maior diminuição no Escalão 4 de 10,03€ para 8,79€ e no intervalo do Mestrado para a Licenciatura verifica-se a mesma análise sendo no Escalão 6 detetada a maior diminuição de 17,29€ para 12,11€. Tendo em conta a variação mediante os Escalões de Idade, é possível constatar que o salário médio aumenta consoante o escalão independentemente do Grau de Escolaridade à exceção da variação do Escalão 5 para o 6 onde o salário médio diminui sempre.

Tabela6: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Idade

Educação (Grau)	Idade do Trabalhador (escala)					
	1	2	3	4	5	6
Inferior	3,823	4,313	4,544	4,752	5,837	4,155
2º Ciclo	3,569	3,804	3,832	3,952	3,992	3,833
3º Ciclo	3,863	4,478	4,834	5,334	5,611	5,230
Ensino Secundário	4,342	5,963	8,106	10,034	11,293	10,459
Cursos Téc. Profi.	4,434	6,212	8,038	8,792	10,718	17,587
Bacharelato	5,599	8,958	12,797	16,585	17,165	11,600
Licenciatura	6,848	10,043	15,862	20,181	22,362	17,294
Mestrado	7,073	10,317	14,757	20,130	20,271	12,113
Doutoramento	8,470	10,677	18,474	26,867	27,559	24,126

Fazendo o cruzamento das variáveis Educação e Antiguidade, é notório o aumento salarial dependendo do aumento de anos de antiguidade, independentemente do grau de escolaridade que o trabalhador possa auferir, tal como mostra a Tabela 6.1. A mesma evolução se verifica quando cruzadas as variáveis Educação e Experiencia como exhibe a Tabela 6.2.

Tabela6.1: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Antiguidade

Educação (Grau)	Antiguidade do Trabalhador (escala)				
	1	2	3	4	5
Inferior	4,371	4,973	6,770	4,822	7,556
2º Ciclo	3,779	3,841	3,923	4,137	4,508
3º Ciclo	4,357	4,654	5,218	5,623	7,037
Ensino Secundário	5,480	7,164	8,680	10,443	12,477
Cursos Téc. Profi.	5,877	7,382	9,301	13,331	14,575
Bacharelato	8,766	11,604	13,815	17,543	19,308
Licenciatura	9,919	14,079	17,462	21,248	24,097
Mestrado	10,565	13,520	17,366	20,582	23,163
Doutoramento	13,064	17,407	30,722	20,414	32,550

Tabela6.2: Estatística Descritiva Salário Médio por nível de Educação & Experiência

Educação (Grau)	Experiência do Trabalhador (escala)				
	1	2	3	4	5
Inferior	-	-	3,618	3,908	4,606
2º Ciclo	-	3,588	3,569	3,879	3,932
3º Ciclo	3,552	3,996	4,359	4,624	5,142
Ensino Secundário	4,159	4,981	6,042	7,188	9,237
Cursos Téc. Profi.	4,453	5,395	6,576	7,829	8,488
Bacharelato	5,942	7,828	10,216	12,338	15,729
Licenciatura	7,569	10,161	13,320	16,065	20,023
Mestrado	8,505	11,571	14,089	15,150	19,702
Doutoramento	9,317	15,608	18,898	19,382	27,074

Como era esperado, à semelhança da variação apurada da Educação também se verifica um aumento do salário médio consoante o aumento dos anos de antiguidade do trabalhador como se pode constatar na tabela 7.

Tabela7: Estatística Descritiva Salário Médio por escalões de Antiguidade

Antiguidade (anos)	Observações	Média	Desvio Padrão	Minimo	Máximo
1	222,090	5,398	5,055	1,525	391,964
2	72,060	6,407	6,468	1,800	355,279
3	33,767	7,284	7,431	1,803	443,830
4	26,344	7,891	8,510	1,800	396,229
5	28,175	8,943	8,256	1,810	178,571

3.2 Salário Médio por Género

Segundo a Tabela 8 é clara a diferença salarial entre géneros que apresenta a amostra em estudo. Em média, as mulheres ganham menos 1,55€ por hora que os Homens ficando-se pelos 5,33€/hr. Analisando a evolução do salário médio por ano, confirma-se o aumento constante ainda que os homens consigam arrecadar sempre salários médio superiores aos das mulheres, tal como se pode confirmar nas tabelas infra e o gráfico a seguir.

Tabela8: Salário Médio por Género

Sexo	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Homens	212,425	6,88	7,01	1,53	396,23
Mulheres	170,011	5,33	4,97	1,80	443,83

Tabela8.1: Salário Médio por Género (2007)

Sexo	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Homens	71,290	6,62	6,53	1,80	240,06
Mulheres	56,446	5,08	5,06	1,80	443,82

Tabela8.2: Salário Médio por Género (2008)

Sexo	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Homens	72,349	6,85	7,09	1,90	396,22
Mulheres	57,717	5,32	4,73	1,90	215,41

Tabela8.3: Salário Médio por Género (2009)

Sexo	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Homens	68,786	7,16	7,37	1,52	340,55
Mulheres	55,848	5,59	5,12	2,00	355,27

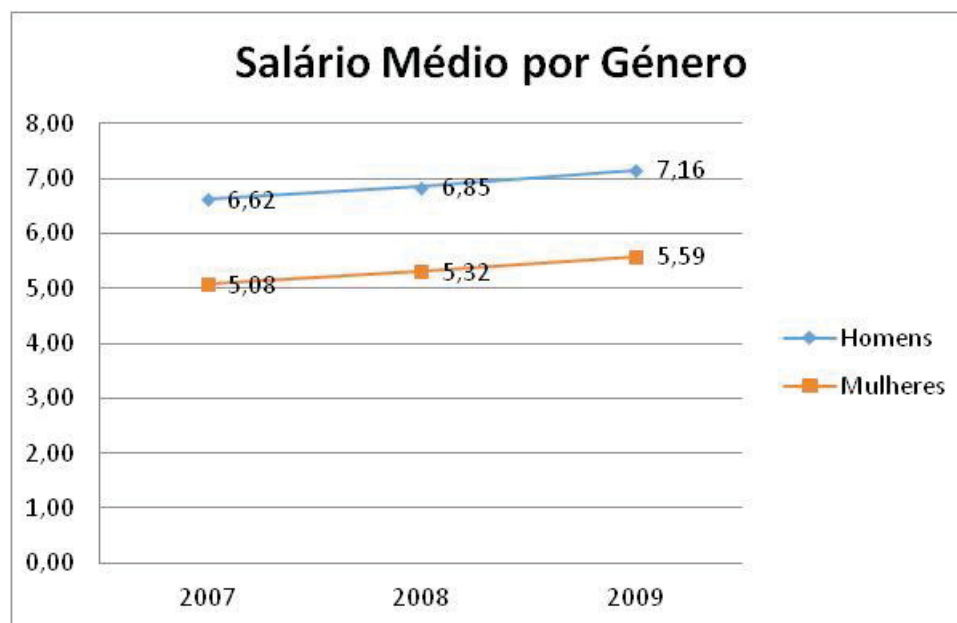


Gráfico 3 - Salário Médio por Género

A par do que anteriormente já havido sido afirmado, o salário médio entre géneros mantêm-se independentemente da idade que tenham. A Tabela 9 retrata essa

diferença podendo ser clara, novamente, o aumento salarial consoante o aumento da idade até ao Escalão 3 para as Mulheres e só dois escalões seguinte para os Homens. Desta forma, a maior desigualdade se assiste no Escalão 5, cerca de 2.53€ que o Homem ganha em média acima da Mulher.

Tabela9: Salário Médio por Género/Idade

Sexo/Idade	1	2	3	4	5	6
Masculino	4,44	6,43	7,52	7,84	7,86	7,12
Feminino	4,04	5,52	5,63	5,45	5,33	5,34

Na tabela a seguir, é possível afirmar que o grau de feminilidade nas empresas diminui à medida que aumenta a antiguidade da mulher na empresa.

Tabela10: Estatística Descritiva Percentagem Feminina nas Empresas consoante a Antiguidade

	Antiguidade do Trabalhador (escala)				
	1	2	3	4	5
%Fem	0,448	0,461	0,450	0,444	0,372

No que respeita à Antiguidade, repetidamente se verifica o fosso salarial entre sexos. É no primeiro Escalão que se assiste a menores diferença, cerca de 1.15€/hr aumentando consecutivamente depois dele, atingindo o pico no Escalão 4 que chega aos 2.54€/hr em que o homem ganha mais do que a mulher.

Tabela11: Salário Médio por Género/Antiguidade

Sexo/Antiguidade	1	2	3	4	5
Masculino	5,913	7,117	8,201	9,018	9,847
Feminino	4,762	5,577	6,163	6,48	7,418

Referente à Educação assiste-se, claramente, à diferença entre sexos do salário médio, onde a menor diferença è registada aos 13 anos de Educação, cerca de 0.737€/hr e a mais elevada no escalão máximo de anos de Educação, cerca de 5.746€/hr. Diferenciando os sexos, o Feminino apenas regista uma descida de salário médio no intervalo dos 6 em comparação com os que detêm menos anos de educação.

Caso contrário, quanto mais anos de Educação mais alto é o salário médio da Mulher. No caso do sexo Masculino, são registadas 3 situações em que o salário médio diminui a par com o aumento de Educação, é o caso do intervalo dos 6 em comparação com quem auferem menos anos de Educação, 13 anos em comparação a 12 anos e 19 anos em comparação aos 17 anos de Educação.

Tabela12: Salário Médio por Género/Educação (anos)

Níveis de Educação/Sexo	Masculino	Feminino
0	4,847	3,787
6	4,252	3,394
9	5,447	3,919
12	7,913	5,627
13	7,100	6,363
15	13,257	9,161
17	14,621	10,302
19	14,236	10,865
22	18,657	12,911

Tendo por base a Tabela 13 para a execução do Gráfico 4 que ilustra o Grau de Feminilidade por Sector, é notório o destaque do sector da Saúde que atinge os 87%. Por oposição surge o sector da Construção com um Grau de Feminilidade por sector de apenas 9%. Dando ênfase ao TOP5 sectores com maior Grau de Feminilidade, onde o sector da Saúde é o líder, encontra-se o sector ligado ao Pessoal Doméstico, Educação, Consultadoria, Imobiliárias e Alojamento, Restauração e Similares. Contrariando esta tendência, o TOP5 sectores com menos Grau de Feminilidade é liderado pela Construção, que se faz acompanhar pelo sector da Indústria Extrativa, Eletricidade e Gás, Administrativo e Serviços de Apoio e o sector dos Transportes e Armazenamento.

Tabela13: Grau de Feminilidade

Sector	F	Total	%
Agricultura	2466	6478	38%
Ind.Extrativa	157	1558	10%
Ind.Transformadora	37431	88059	43%
Electricidade e gás	195	1267	15%
Água	530	2323	23%
Construção	4174	47242	9%
Comércio	36303	76028	48%
Transporte e Arm.	3548	18800	19%
Alojamento, restauração e similares	17015	27561	62%
Informação e Comunicação	3067	8379	37%
Financeiras e seguros	4934	10425	47%
Imobiliárias	1521	2850	53%
Consultadoria	7339	13369	55%
Administrativas e serv de apoio	5585	31837	18%
Administração Publica	1448	2875	50%
Educação	6627	8762	76%
Saude	19440	22372	87%
Act Artisticas	1212	2733	44%
Pessoal doméstico	7019	9506	74%

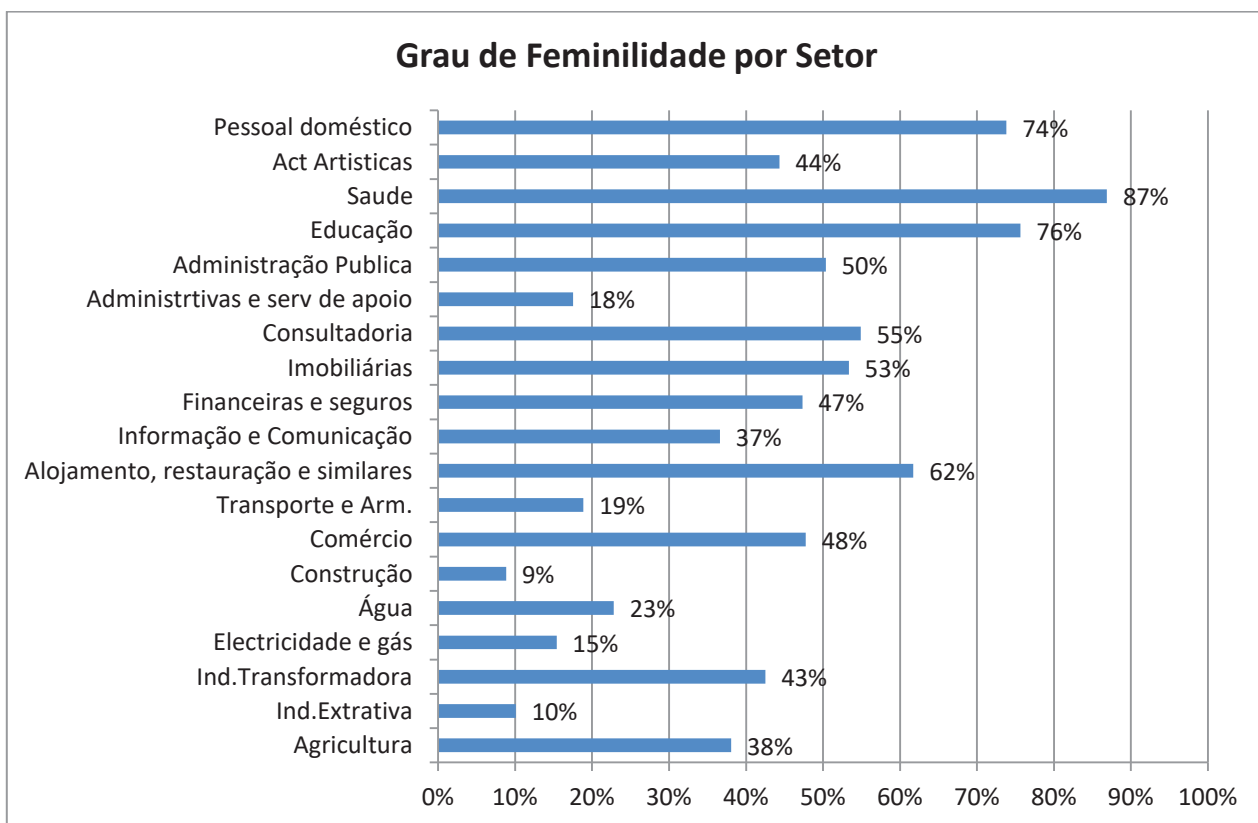


Gráfico 4 - Grau de Feminilidade por Setor

A Tabela 14 retrata o Gap Salarial para os respetivos sectores por sexo em análise espelhados no Gráfico 5 que facilita a identificação do setor com maior e menor Gap Salarial. Como tal o sector que representa as Imobiliárias é o que apresenta maior Gap Salarial por Sexo e Setor, atingindo os 33%, por seu turno o setor da Electricidade e Gás é o que apresenta o menor Gap Salarial positivo (4%). De acrescentar que 4 dos sectores em análise apresentam gap salarial com sinal negativo, sendo eles, o sector da Água, Construção, Transporte e Armazenamento e o setor referente à Administração Pública.

Tabela14: Gap Salarial por Sexo e Setor

Sector	Sex Mas	Sex Fem	Total	Gap
Agricultura	4,56	3,66	4 219 934	20%
Ind.Extrativa	6,61	6,26	65 765 287	5%
Ind.Transformadora	6,28	4,22	54 101 399	33%
Electricidade e gás	14,25	13,75	14 172 945	4%
Água	6,39	7,1	68 243 689	-11%
Construção	5,66	5,77	56 777 921	-2%
Comércio	6,47	5,09	58 128 621	21%
Transporte e Arm.	8,55	9,438	87 240 063	-10%
Alojamento, restauração e similar	4,82	3,88	4 242 266	20%
Informação e Comunicação	12,91	10,56	12 087 166	18%
Financieiras e seguros	16,03	11,85	14 051 614	26%
Imobiliárias	7,70	5,305	65 867 526	31%
Consultadoria	9,43	6,76	79 702 201	28%
Administrativas e serv de apoio	5,81	4,29	50 723 977	26%
Administração Publica	6,85	7,017	69 364 181	-2%
Educação	11,01	7,724	85 233 426	30%
Saude	7,20	5,17	54 387 851	28%
Act Artisticas	8,98	6,26	77 777 166	30%
Pessoal doméstico	7,26	5,29	58 112 595	27%

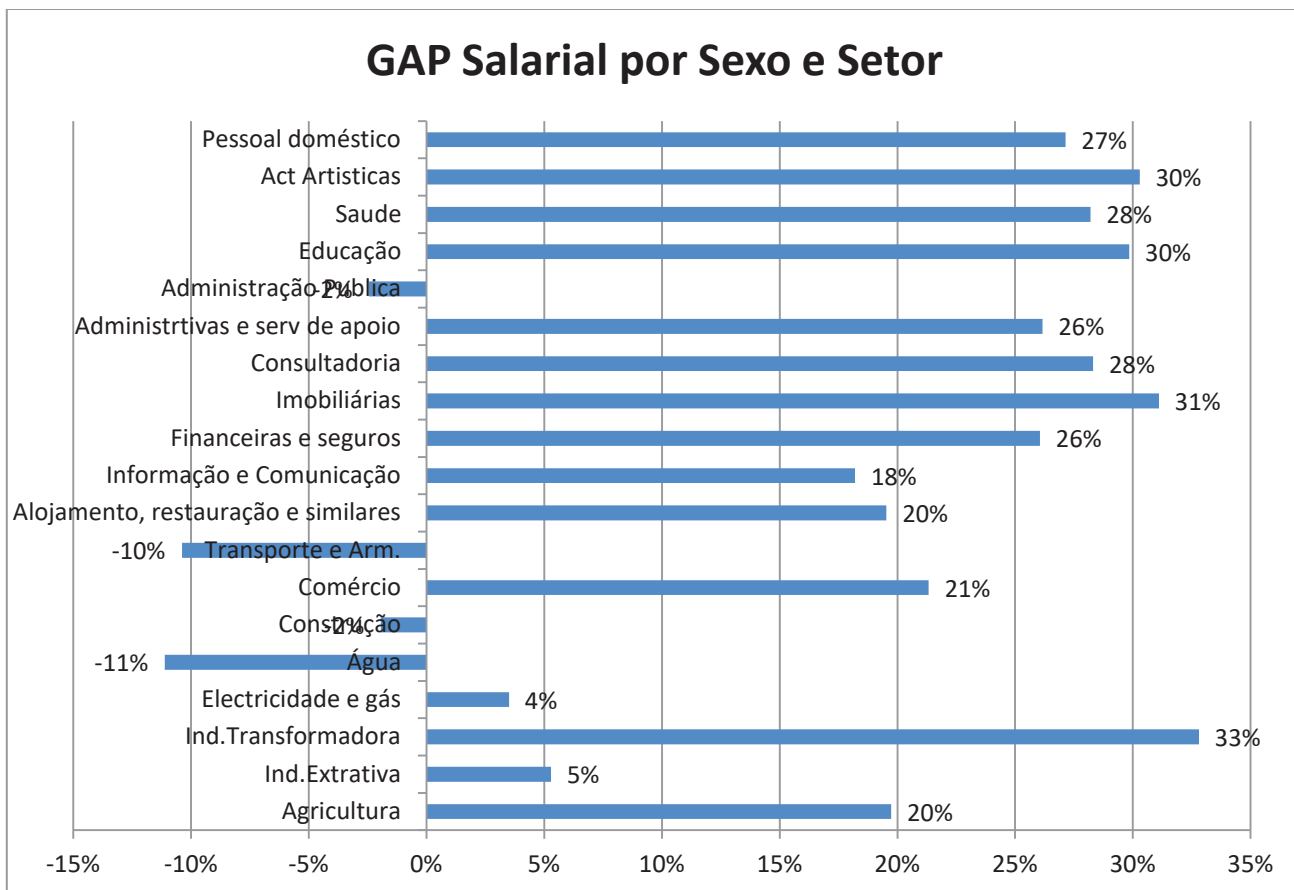


Gráfico 5 - GAP Salarial por Sexo e Setor

Tomando relevante a informação acima descrita, a Tabela 15 e o Gráfico 6 descrevem a ligação entre o Grau de Feminilidade e o Sector produzindo o Gap correspondente. Notório a concentração da maioria dos sectores para um Gap superior aos 15%.

Tabela15: Gap vs Feminilidade por Setor

Sector	Feminilidade	Gap
Agricultura	38%	20%
Ind.Extrativa	10%	5%
Ind.Transformadora	43%	33%
Electricidade e gás	15%	4%
Água	23%	-11%
Construção	9%	-2%
Comércio	48%	21%
Transporte e Arm.	19%	-10%
Alojamento, restauração e similares	62%	20%
Informação e Comunicação	37%	18%
Financeiras e seguros	47%	26%
Imobiliárias	53%	31%
Consultadoria	55%	28%
Administrativas e serv de apoio	18%	26%
Administração Publica	50%	-2%
Educação	76%	30%
Saude	87%	28%
Act Artísticas	44%	30%
Pessoal doméstico	74%	27%

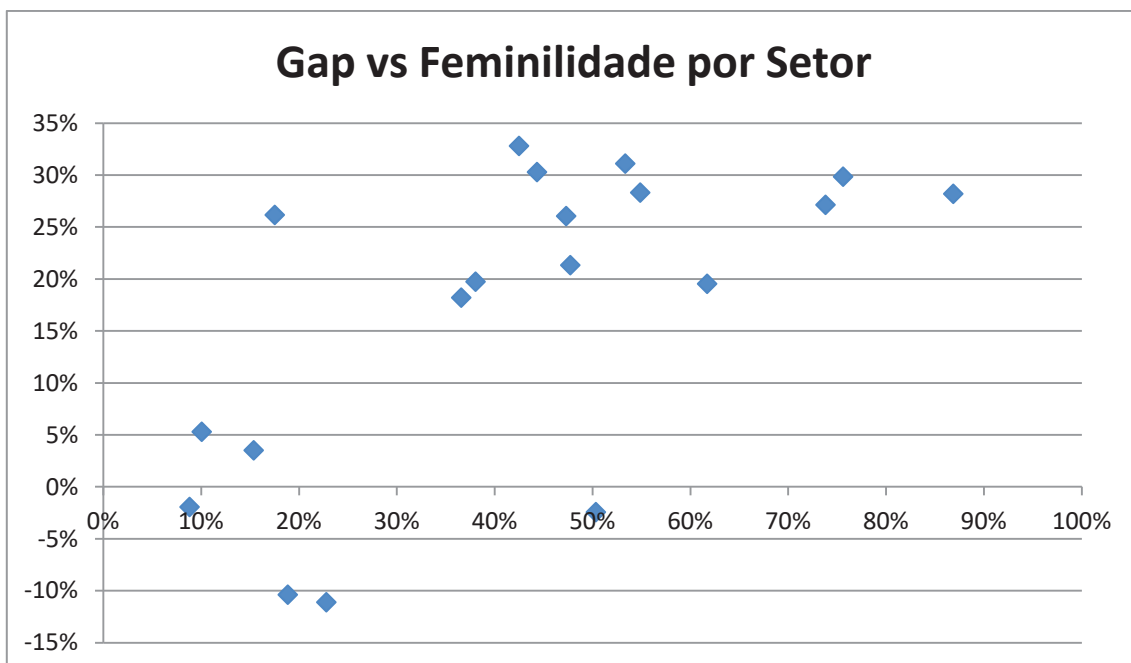


Gráfico 6 - Gap vs Feminilidade por Setor

Por último, ainda foi possível quantificar através da Tabela 16 e o Gráfico 7 o Grau de Feminilidade por Profissão. Destaca-se os 69% no que respeita a Pessoal serviços e vendedores. Por oposição, as profissões com ligação a operações de máquinas atinge apenas 19%.

Tabela16: Grau de Feminilidade

Profissão	Sex Mas	Sex Fem	Total	Grau Feminilidade
Quadros Superiores	10209	4811	15020	32%
Especialistas Prof.Cientificas	11850	11881	23731	50%
Tecnicos Prof. Intermédios	24505	16502	41007	40%
Pessoal administrativo	21277	34576	55853	62%
Pessoal serviços e vendedores	20980	46327	67307	69%
Agricultores e Pescadores	3434	1280	4714	27%
Operários	61856	19699	81555	24%
Operadores de maquinas	30810	7339	38149	19%
Trab. Não qulificados	25877	25950	51827	50%

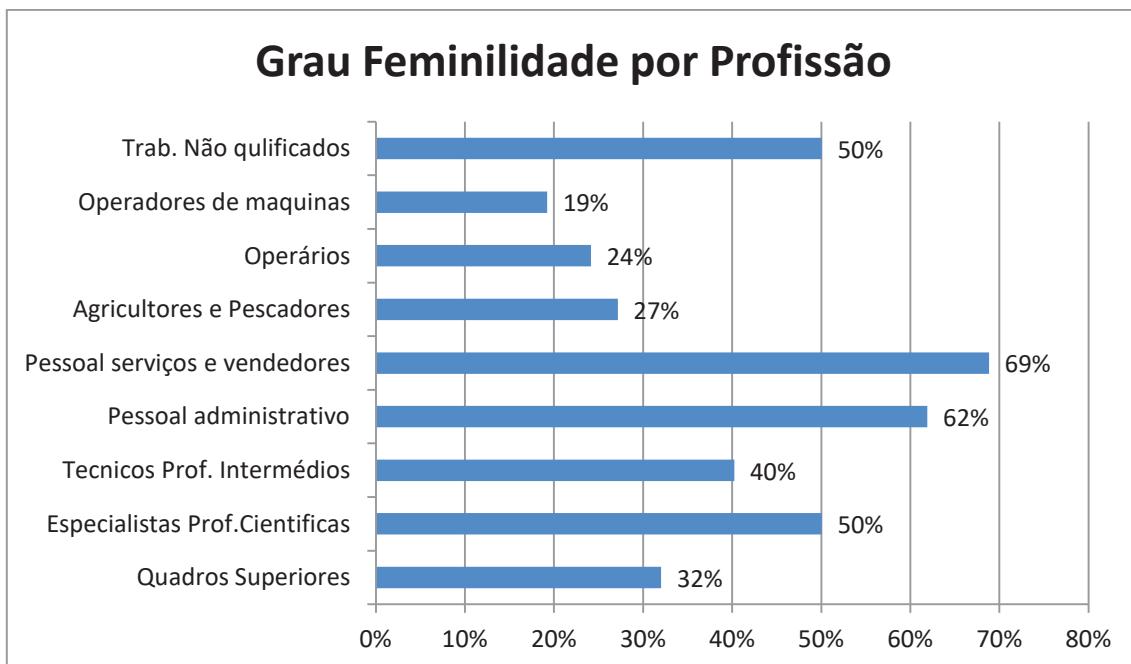


Gráfico 7 - Grau Feminilidade por Profissão

Capítulo IV - Modelos de Discriminação Salarial

A literatura sobre discriminação salarial entre homens e mulheres insere-se numa literatura mais vasta sobre discriminação salarial que abrange também outros tipos de discriminação como a discriminação racial (Altonji & Blank, 1999). Os estudos de caso recorrendo a dados micro é vasto incluindo muitos dos países ocidentais sobretudo a partir da década de setenta do século XX. As revisões sistemáticas da literatura de Stanley & Jarrell (1998), Jarrell & Stanley (2004) e Weichselbaumer et al. (2005) permitem identificar as diferentes metodologias, as principais variáveis explicativas do gap salarial e tendências de evolução das diferenças salariais entre homens e mulheres. Um vasto número de estudos empíricos refere-se a um gap salarial entre 30 a 40% sem alteração significativa ao longo das décadas de 70 e 80 (Blau & Kahn, 1994). Recentemente Blau & Kahn (2016) revisitam o tema e constataam no período 1955-2014 e para os Estados Unidos uma redução do gap salarial para perto dos 20%.

A análise do gap salarial segue várias linhas, a primeira centra-se nas diferenças de educação e formação entre sexos e radica-se na teoria do capital humano, a segunda explora as diferenças salariais entre os vários setores, a terceira as diferenças no processo de recrutamento e seleção que levam a diferentes ocupações e profissões. As modificações na procura de trabalhadores não qualificados e qualificados também contribuiu para um aumento do diferencial salarial em geral (Blau & Kahn, 1997; Berman, Bound & Griliches, 1994). A estratégia de formação de cada individuo escolhendo mais anos de educação e formação toma contornos irreversíveis no plano familiar em prol de um emprego remunerado melhor (Zax O., 2016). Tomando a decisão de constituir família, a mulher ganha papel principal na assistência à mesma, já que é ela que assume a maioria das tarefas domésticas, ainda que se venha a constatar uma maior apetência masculina para a divisão das mesmas. A mulher ainda assim na opção de engravidar toma certa a interrupção no trabalho (Antecol 2003, Weichselbaumer et al. 2005, Macedo E. Santos, 2009). No entanto, Zaks O. (2016) apura no seu estudo a existência de uma quantidade superior de graduados universitários no sexo feminino do que no sexo masculino, afirmando que estas desejam, como resultado de um salário mais elevado, despendem mais tempo para a

aquisição de educação académica bem como um esforço maior no que incide sobre a formação profissional. Como referem *Weichselbaumer et al.(2005)* a omissão de informação sobre o estado civil e a existência de filhos pode enviesar para baixo o gap salarial calculado tendo provavelmente um maior impacto nos resultados empíricos do que as diferenças de metodologia.

Várias são as metodologias empíricas apresentadas na literatura para medir as diferenças salariais. A falta de consenso no que respeita ao gap salarial entre sexos mereceu especial atenção por parte de vários autores, que em seus estudos buscam justificações que possam ser atribuídas à discriminação (*Ribeiro & Hill, 1996, Gonzalez E. Santos, 2005, Weichselbaumer et al., 2005*). A par com a Europa, Portugal tem vindo a registar taxas de participação feminina crescentes nos últimos anos (*Cantante, F. 2014*). No entanto, quer do ponto de vista das oportunidades, quer do ponto de vista das remunerações, o mercado de trabalho português é ainda dominado por desigualdades entre homens e mulheres (*Cantante, F. 2014*). *Cardoso et al. (2016)* identificam também uma redução do gap salarial bruto português de cerca de 12% no período 1991-2013. Apesar de, em 2013, o hiato de género ser ainda positivo e estatisticamente significativo, *Carodoso (2016)* assume que a sua magnitude foi reduzida. Embora seja evidente a feminização e terciarização do emprego em Portugal, que foram acompanhadas por uma crescente qualificação do trabalho feminino, a desigualdade de remuneração base média entre homens e mulheres é ainda uma característica estrutural do país (*Carvalho, Margarida, 2011*). Contudo se na equação de determinação salarial for tida em conta a evolução das características dos trabalhadores, em particular a evolução nos anos de escolaridade, a antiguidade e a experiência, a conclusão é de que não se verificou uma redução e não é clara uma melhoria na situação de discriminação salarial (*Blau & Kahn, 1997*). Os avanços tecnológicos das últimas décadas exigiram trabalhadores mais qualificados centrando as economias no sector dos serviços. Tendencialmente as mulheres acumulam mais anos de educação que os homens (*Goldin, 2014*), o que faz com que o seu potencial para a produção de serviços tenha uma vantagem sobre os homens. A criação de novos postos de trabalho neste sector que têm preferências pelas características femininas fez aumentar a procura relativa pelo sexo feminino no mercado de trabalho (*Oliveretti, 2016*). O desejo de alcançar a "carreira e família de sucesso" leva *Goldin,*

(2014) a considerar que a mulher passou a época do "nadar contra a maré", numa altura em que conseguiu estreitar o diferencial da participação no mercado de trabalho, fruto do seu investimento em capital humano. Ainda assim não foi suficiente para reduzir o hiato de gênero já que as empresas continuam a premiar desproporcionalmente.

É necessário proceder à decomposição das diferenças salariais em duas componentes, uma que resulte da diferença da produtividade entre trabalhadores e outra que possa ser explicada pelas diferenças nos fatores potenciadores da produtividade. (Ribeiro e Hill,1996). Blau&Kahn (2016) consideram o capital humano (anos de educação, experiência, antiguidade) e a divisão familiar do trabalho essenciais para o estudo das diferenças salariais que possam surgir por discriminação ou questões relacionadas com a seleção no mercado de trabalho. Na sua investigação, acrescentam ainda que as alterações na estrutura geral dos salários afetam a defasagem salarial por género, uma vez que homens e mulheres têm diferentes habilidades e qualificações e trabalhos em diferentes profissões e indústrias. Durante muito tempo, estas disparidades foram associadas a diferenças de capital humano, diferenças de produtividade ou simplesmente um tratamento diferenciado entre homens e mulheres (Goldin,2014). No entanto, Goldin(2014) assume a concorrência entre géneros no que respeita às diferenças de capital humano e suas as capacidades, que têm sido vastamente reduzidas e em muitos casos totalmente eliminadas. Olivetti(2016) salienta a interação entre as mudanças na estrutura da indústria e as tendências de género a par da participação da força de trabalho feminina que registou um aumento substancial em todas as economias desenvolvidas, ainda que esse aumento tenha sido desigual tanto no tempo como entre países.

Embora as diferenças culturais e sociais, a discriminação nas praticas de contratação e promoção e mesmo algumas características psicológicas das mulheres tenham sido identificadas como contribuindo para a discriminação salarial as limitações da informação contida nos Quadros de Pessoal levam à escolha de modelos de equação salarial com base na teoria do capital humano apresentada por Mincer (1974).

Assim sendo, admite-se a relação linear que origina uma forma funcional do tipo:

$$\omega_i = \beta X_i + \gamma_{xi}$$

Onde o vetor X representa as características dos trabalhadores e o retorno dessas características é igual para ambos os sexos.

Admitindo este ponto de partida, a par com as características da empresa ou do trabalhador que são possíveis de controlar, é certo ter-se em consideração as que não são observáveis. Neste contexto, a habilidade, os antecedentes familiares, a aversão ao risco, a capacidade de gestão e organização, bem com até a própria localização geográfica da empresa são todos tidos em conta. (*Cardoso et. all, (2016)*). Para relacionar hipóteses restritivas a forma mais simples é através do uso de variáveis interativas, denominadas de *dummies*, como é o caso da variável correspondente à idade, experiência, entre as demais em estudo. Nesta tese, o primeiro método irá recair sobre o estudo da equação salarial com a introdução da variável binária representando o sexo do trabalhador. A equação resultante fica sendo:

$$\omega_i = \beta X_i + \gamma_{xi} + \varepsilon_i$$

Esse modelo baseia-se na hipótese essencial de que:

$$E [\varepsilon_i, x_i] = 0$$

Na determinação dos salários persiste a problemática de identificar a variável correspondente ao potencial dos trabalhadores que não é observável. Como tal, para estimar como a correlação entre o "erro" pode afetar a interpretação dos coeficientes estimados, toma-se em consideração o sexo do trabalhador. Supondo que os o mercado remunera de forma diferente os dois sexos a equação abaixo, a tratar no 2º Método, dá ênfase à diferenciação entre os mesmos:

$$\omega_{gi} = \beta X_{gi} + \varepsilon_{gi}$$

onde,

$$g = (m, f)$$

Nesta equação, o termo aleatório contém características não observadas do trabalhador como as descritas anteriormente (W_{gi}), e x_i engloba os outros determinantes salariais. A correlação entre W_{gi} e ε_i pode ser capturada por uma covariação, com a inclusão de uma *dummy* para cada trabalhador (sexo), considerando-se a equação posteriormente apresentada:

$$\bar{\omega}_m - \bar{\omega}_f = (\bar{X}_m - \bar{X}_f)\beta_m + (\bar{\beta}_m - \bar{\beta}_f)x_f - \varepsilon + V$$

A metodologia de *Oxaca* visa contabilizar a diferença dos salários entre sexos decompondo a parte diferencial de salários imputável a diferenças nas características médias de trabalhadores e a diferenças nos retornos a essas mesmas características. *Oxaca* decompõe as disparidades salariais em duas componentes distintas: um que poderia ser explicada por diferenças de especificidades individuais e uma segunda correspondente aos efeitos estimados da discriminação (González, P., Santos, M. C., & Santos, L. D. 2005). Assim sendo, a equação seguinte demonstra a estimação dos salários segundo esta metodologia:

$$R = E_{(ym)} - E_{(yf)}$$

$$R = [E_{(xm)} - E_{(xf)}]\beta_f + (\beta_m - \beta_f)E_{(xf)} + [E_{(xm)} - E_{(xf)}](\beta_m - \beta_f)$$

$$R = E + C + I$$

onde,

E representa o dito "erro", C a diferença entre os coeficientes e I a interatividade do efeito.

4.1 Resultados do Modelo 1

A equação salarial a estimar nos modelos em estudo, tem como variável dependente o logaritmo neperiano do ganho médio por hora, onde à remuneração base se acrescenta as prestações regulares, as prestações irregulares e as prestações extraordinárias, que divididas pelas horas mensais normais e extraordinárias dão origem ao resultado. Como variáveis independentes há que considerar duas variantes,

as que se associam às características dos trabalhadores e as que se associam às características das empresas.

Neste primeiro modelo, a análise recaí sobre a amostra na totalidade evidenciando as alterações ao longo dos anos em estudo.

Numa primeira instância, pela análise das características dos trabalhadores é possível constatar que as alterações são mínimas ao longo dos anos em estudo, no entanto, há que realçar o facto da variável sexo assumir um coeficiente negativo constante no período em análise. Nisto, é consistente afirmar que se as mulheres se iguallassem nas características dos trabalhadores, certamente ganhariam um aumento menor que os homens, ainda que esse diferencial tenha vindo a diminuir nos três anos em análise como é factível na Tabela 17.

Tabela17: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1

Características dos trabalhadores	2007	2008	2009
Anos de Educação	0,100	0,097	0,098
Experiência	0,024	0,024	0,025
Experiência ²	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,012	0,012	0,012
Sexo	-0,263	-0,253	-0,245

Pela distribuição territorial, conforme o que a Tabela 18 mostra, Lisboa destaca-se pela positiva já que nas restante regiões o coeficiente apresenta resultados negativos ainda que com tendência a diminuir ao longo do período em análise.

Tabela18: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1

Região	2007	2008	2009
Norte	-0,083	-0,078	-0,073
Lisboa	0,085	0,077	0,074
Açores	-0,067	-0,059	-0,042

Pela análise da dimensão da empresa, pode-se verificar que o coeficiente apresenta uma tendência decrescente ao longo dos anos ainda que sempre positiva, o que significa que o aumento de 1% da dimensão da empresa representa o aumento de 0,055 em 2007, 0,049 em 2008 e 0,044 em 2009 nos salários dos trabalhadores.

No que respeita aos vários sectores de mercado aqui representados da amostra, mais da metade dos sectores apresenta coeficientes negativos. Significa assim que em todos eles a mulher auferiu um incremento menor, ainda que na sua maioria esses coeficientes tendem a decrescer ao longo do período em análise. Resta ainda mencionar que o sector que apresenta coeficientes com maior impacto negativo, é o sector do Alojamento, -0,112 em 2007, -0,101 em 2008 e -0,102 em 2009. Em contrapartida, é no sector Financeiro que a mulher escapa com vantagem sobre o homem, ganhando um incremento de 0,315 em 2007, 0,373 em 2008 e 0,405 em 2009 sobre o salário médio base.

Tabela19: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 1

Sector	2007	2008	2009
Dimensão	0,055	0,049	0,044
Industria	-0,073	-0,058	-0,054
Electricidade e Água	0,120	0,165	0,176
Construção	-0,021	-0,001	-0,013
Comércio	-0,019	-0,011	-0,017
Transportes	0,134	0,136	0,154
Alojamento	-0,112	-0,101	-0,102
Financeira	0,315	0,373	0,405
Consultadoria	-0,111	-0,106	-0,099
Educação	0,089	0,097	0,103

4.2 Resultados do Modelo 2

Este modelo em tudo se assemelha ao modelo anterior, no entanto a análise é feita entre sexos, podendo-se assim achar as maiores diferenças entre ambos.

Principiando pela análise das características dos trabalhadores, é visível constatar o que o aumento dos anos de educação no sexo feminino visa a que seja melhor remunerado do que no sexo masculino. Senão veja-se que em 2007 o diferencial entre ambos é de 0,005 e em 2007 e 2008 aumenta para 0,006, o que significa que para 1 ano adicional de educação o incremento no salário base das mulheres será sempre superior ao dos homens. No que respeita à experiência, os coeficientes pouco se alteram ao longo do período em análise. No entanto, é claro que no homem se apresentem sempre variações acima dos valores nas mulheres, o que

significa que por 1 ano complementar de experiência, em 2009, traduz um aumento em 0,031 nos salários para o homem e apenas 0,020 para as mulheres. A evolução da antiguidade entre sexos assemelhasse ao desempenho da variável experiência no desenrolar dos anos em análise, onde o homem auferiu maiores frações salariais em relação à mulher por cada ano suplementar de antiguidade, como mostra a Tabela 20.

Tabela20: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2

Características dos trabalhadores	2007		2008		2009	
	M	F	M	F	M	F
Anos de Educação	0,096	0,101	0,093	0,099	0,094	0,099
Experiência	0,031	0,018	0,031	0,018	0,031	0,020
Experiência ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,010	0,014	0,010	0,013	0,011	0,012

Lisboa torna a destacar-se pela positiva em relação ao resto do país, no entanto é possível agora identificar que a mulher ganha vantagem sobre o homem na região onde os salários são mais elevados. Mais se acrescenta ao pronunciar que nas restantes duas regiões em análise, apesar de apresentarem coeficientes negativos constantes ao longo deste período, a afirmação de que a mulher é favorecida em relação ao homem na atribuição de incremento sobre os salários base em todo o país é sólida.

Tabela21: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2

Região	2007		2008		2009	
	M	F	M	F	M	F
Norte	-0,107	-0,052	-0,098	-0,051	-0,093	-0,045
Lisboa	0,065	0,102	0,056	0,098	0,064	0,080
Açores	-0,121	-0,003	-0,114	0,008	-0,091	0,020

A elasticidade dos salários face à dimensão da empresa é fixada em 2009 nos 0,061 para os homens e de apenas 0,028 para as mulheres, o que significa que um aumento de 1% na dimensão da empresa traduz um aumento salarial de 0,061 para os homens e de apenas 0,028 para as mulheres.

Os sectores ligados à Indústria, Construção, Comércio, Alojamento e Consultadoria, representam mais da metade de todo o mercado e apresentam coeficientes negativos ao longo de todo o período em análise. Destaca-se o sector do Alojamento, onde em 2009, os homens a trabalhar neste sector ganhavam um incremento de -0,171 e as mulheres de -0,062. No entanto, é no sector da Indústria que se regista o menor diferencial entre sexos, cerca de 0,021 em 2009. Em compensação, os sectores da Eletricidade e Água, Transportes, Financeiro e Educação são aqueles onde os salários são mais bem pagos, destacando-se o sector Financeiro que em 2009 pagavam mais 0,358 aos homens e 0,435 às mulheres, saindo ainda estas privilegiadas em relação aos homens. Por sua vez, é no sector dos Transportes que se regista o maior diferencial entre sexos, cerca de 0,171 em 2009. Segundo a Tabela 22, também é possível comprovar que as mulheres seguem uma tendência crescente no incremento sobre o salário médio em relação homem, que se mostra consistente em todos os anos em análise.

Tabela 22: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 2

Sector	2007		2008		2009	
	M	F	M	F	M	F
Dimensão	0,074	0,037	0,066	0,032	0,061	0,028
Indústria	-0,070	-0,099	-0,056	-0,086	-0,057	-0,078
Electricidade e Água	0,032	0,292	0,093	0,266	0,108	0,248
Construção	-0,046	0,026	-0,025	0,014	-0,043	0,059
Comércio	-0,038	-0,003	-0,035	0,007	-0,044	0,004
Transportes	0,064	0,265	0,073	0,249	0,089	0,260
Alojamento	-0,189	-0,062	-0,174	-0,060	-0,171	-0,062
Financeira	0,264	0,352	0,327	0,404	0,358	0,435
Consultadoria	-0,152	-0,080	-0,144	-0,080	-0,137	-0,073
Educação	0,083	0,088	0,053	0,105	0,020	0,127

4.3 Resultados do Modelo 3

Este modelo recai sobre a decomposição de Oaxaca que se caracteriza por reconhecer as diferenças salariais entre homens e mulheres averiguando a existência e a dimensão dos fenómenos de discriminação salarial.

Em primeiro lugar, e como nos demais modelos acima apresentados, é evidente o valor positivo, que acrescenta valor ao salário médio base, nas variáveis como a antiguidade, a experiência e os anos de educação. No que respeita à variável Anos de Educação, continua a ser dominada pelas mulheres que auferem mais anos de Educação que os homens. Pela Antiguidade, são também as mulheres que ganham vantagem, obtendo um aumento 0,013 nos salário por cada ano adicional de antiguidade enquanto os homens apenas conseguem um aumento de 0,010. É na Experiência que a tendência ganha contornos diferentes, e o homem consegue um aumento de 0,031 por cada ano adicional de experiência ao invés da mulher que fica pelo aumento de 0,019, como se pode comprovar na Tabela 23.

Características dos trabalhadores		
	M	F
Anos de Educação	0,094	0,100
Experiência	0,031	0,019
Experiência ²	0,000	0,000
Antiguidade	0,010	0,013

Pela distribuição territorial mantem-se a capital Lisboa como única com coeficientes positivos ao contrário das restantes duas em análise. Nesta decomposição é importante destacar, em primeiro lugar, o facto das mulheres conseguirem incrementos salariais superiores ao dos homens, e que nos Açores o caso ganha contornos maiores já que o coeficiente dos homens é negativo ao contrário do das mulheres. Significa assim que os homens nesta região ganham -0,109 enquanto que as mulheres têm o privilegio de ganhar mais 0,009 por escolherem esta região, como mostra a Tabela 24.

Região		
	M	F
Norte	-0,099	-0,049
Lisboa	0,061	0,093
Açores	-0,109	0,009

Através da Tabela 25, clarificamos a conceção de que a mulher, no período que recai o estudo, tem vindo a auferir incrementos salariais superiores ao dos homens, sendo ainda possível estender a afirmação por todos os sectores de atividade aqui representados. Nos sectores da Construção e do Comércio o sexo masculino ficam aquém no que respeita ao incremento salarial por preferência neste respetivos sectores, ao invés das mulheres que se sobressaem se pelos mesmos mostrarem o seu interesse. Assim sendo, os homens na Construção auferem -0,039 e em compensação as mulheres acarretam um incremento 0,031 sobre os salário médio base. Por sua vez, no Comércio os homens ganham, em média, -0,039 em relação ao salário base e as mulheres podem lucrar até 0,003 mais sobre os salário médio base. Atendendo a todas as diferenças já acima mencionadas, de acrescentar que é no sector da Industria que se verifica o menor diferencial entre os sexos, cerca de -0,027, ao contrário do sector da Eletricidade e Água que apura o maior de todos os diferenciais fixando-se nos 0,189. O facto do diferencial ser negativo no sector Industrial leva a crer que ambos os sexos saem em prejuízo ao escolherem profissão nesta área.

Sector	M	F
Dimensão	0,067	0,032
Industria	-0,062	-0,089
Electricidade e Água	0,079	0,268
Construção	-0,039	0,031
Comércio	-0,039	0,003
Transportes	0,075	0,257
Alojamento	-0,178	-0,061
Financeira	0,317	0,396
Consultadoria	-0,144	-0,077
Educação	0,051	0,104

A Tabela 26 reforça toda a análise descrita no modelo em estudo, pelo que chegamos ao valor do Hiato Salarial de 0,214 através da diferença dos valores da Predição 1 e 2. Na decomposição do diferencial de rendimentos a componente *Endowments* e *Interação* apresentam ambas valores negativos, e sabendo que estes

englobam a componente explicativa do diferencial de rendimentos atribuível às diferenças de capital humano entre sexos.

Tabela 26: Resultados Obtidos da Regressão do Modelo 3

	Coeficiente
Diferencial	
Predição 1	1,705
Predição 2	1,490
Hiato Salarial Estimado	0,214
Decomposição	
Endowments	-0,031
Coeficientes	0,253
Interação	-0,008

Por seu turno o valor da componente *Coeficientes* é positivo remetendo assim para a existência de discriminação no mercado de trabalho, já que esta componente identifica a diferença de valorização. Assim podemos concluir que os fatores que mais contribuem para as diferenças salariais entre sexos são atribuíveis à menor valorização dos atributos dos trabalhadores femininos e resultam de práticas discriminatórias no mercado de trabalho.

Capítulo V - Discussão de Resultados

O objetivo principal desta tese é o estudo da desigualdade de género no mercado de trabalho português e a avaliação da dimensão do gap salarial de género em Portugal. A segunda questão analisada é o comportamento do gap salarial de género na conjuntura recessiva da economia portuguesa. Em terceiro lugar avaliamos as diferenças no grau de feminilidade por sectores de atividade e por profissões.

O quadro conceptual utilizado assenta nos modelos de determinação salarial como o de *Mincer(1974)*, *Becker(1975)* e *Schultz(1961)* que em seus estudos determinam o impacto da escolaridade e formação profissional no salário para trabalhadores com características homogéneas. Para esses três autores o investimento

em capital humano implicaria necessariamente um aumento salarial quando comparado com trabalhadores com as mesmas capacidades e habilidades. A questão principal neste quadro conceptual é verificar empiricamente se esta hipótese se confirma para o sexo feminino e para o sexo masculino.

A metodologia de *Oaxaca* decompõe as diferenças salariais atribuíveis ao género em diferenças explicáveis pelos valores médios das características dos trabalhadores, educação, antiguidade e experiência, e uma segunda parte atribuível às diferenças de preços, ou remunerações, dessas características ou ainda a características não observáveis. Este segundo efeito é referido como o efeito de discriminação, assim sendo se ao gap salarial bruto for retirado o efeito das diferenças nas características dos trabalhadores, efeito de endowment, obtemos o gap salarial líquido. (Cardoso, 2016).

1º Objetivo: Avaliação do gap salarial de género em Portugal

A revisão da literatura, ver capítulo 2, aponta para uma crescente taxa de participação feminina, INE(1994 a 2014) , como referido para períodos anteriores por *Kiker e Santos(1991)* e por *Cabral Vieira(1999)*. Estes estudos referem uma crescente procura por trabalhadores femininos no mercado de trabalho e simultaneamente uma oferta com níveis de qualificação superiores, educação e formação, criando tanto do lado da procura como do lado da oferta uma tendência para uma potencial diminuição do gap salarial entre sexos. A evidência empírica posterior, veja-se *Cardoso(2016)* confirma esta tendência de diminuição para o caso do gap salarial bruto de 12 pontos percentuais no período 1991 a 2013. O mesmo autor confirma que para o mesmo período não se verifica uma redução do gap salarial de género líquido abaixo de 25% apesar da melhoria generalizada das qualificações e competências das mulheres .

O sumário da literatura portuguesa sobre diferenças salariais apresentado na tabela 27 identifica entre os 10 estudos apresentados apenas 3 que calculam o gap salarial por género. Os valores calculados por estes autores vão dos 15,1% em 1985 conforme *Cabral Vieira(2003)* 1985 aos 25.6% do estudo acima referido de *Cardoso(2016)*.

O gap salarial de género apurado nesta tese é de 21,40% para o triénio 2007-2009 o que permite incluir no intervalo apurado na restante literatura.

Tabela 27: Comparação GAP Salarial

Autor	Método	Período em Análise	Gap Salarial Bruto	Gap Salarial
Cardoso, A. R. P. (1991)	Índice de Theil	1982 - 1989	20,95% - 24,49%	Regional
Cardoso, A. R. (1998)	Índice de Gini	1983 - 1992	32,4% - 37,53%	Hora
	Theil	1983 - 1992	19,9% - 28,38%	
De Sousa, M. D. L. P. (2011)	Oaxaca	2008	10,7%	Género
Fernandes, N. G. (2000)	Índice de Wald	1996	88654,1	Estimação Função Salário
Machado, J. A., & Mata, J. (2001)	Regressão de Quantis	1982 - 1994	14,5% - 15,6%	Empresarial
	Oaxaca	1985 - 1999	15,1% - 21%	
Cabral Vieira, et al (2003)	Índice Gini	1985 - 1999	67,0% - 66,8%	Género
	Cotton and Neumark	1985 - 1999	10,3% - 12,1%	
Martins, P. S., & Pereira, P. T. (2004)	Regressão de Quantis	1995	11,9%	Educacional
Gonzalez, Santos & Santos (2005)	Oaxaca, Cotton & Neumark	1985-2000	23,8%	Género
Macedo, E., & Santos, S. (2009)	Cita GEP(2007)	2007	15%	Género
Alves, et al (2010)	Índice de Gini	1982-2006	21% - 32%	Educacional
Cardoso, et al (2016)	Gelbach	1991-2013	5,6% - 25,6%	Género
Rodrigues (2016)	Oaxaca	2007-2009	21,40%	Género

Verificamos no modelo 3 (*Oaxaca*) que um incremento nos anos de educação gera um aumento salarial superior para as mulheres mas que a experiência continua a ser melhor remunerada para os homens (veja-se Tabela 23). Constata-se igualmente que o efeito dimensão da empresa é mais do dobro para os homens, ou seja as maiores empresas tendem a pagar salários mais elevados aos trabalhadores masculinos.

2º Objetivo: Variação do gap salarial de género no período 2007-2009

O segundo objetivo da tese era verificar se o gap salarial é constante ao longo do período em análise ou se verifica uma diminuição nessa conjuntura recessiva. A análise descritiva para os anos de 2007, 2008 e 2009 apontam para uma estabilização do gap salarial bruto entre 22 e 23%. Não se verificando uma variação significativa nos valores deste gap salarial.

3º Objetivo: Avaliação das diferenças de grau de feminilidade entre sectores e profissões

Conforme identificamos na revisão da literatura, ver Capítulo 2, *Ribeiro e Hill (1996)* argumentam que existem empregos que ao satisfazerem as preferências dos

trabalhadores são preferencialmente escolhidos. De igual modo existem setores que dificultam a entrada da mulher ao invés de outros que no processo de recrutamento e seleção revelam uma preferência por trabalhadores femininos, e.g. saúde, educação ou ação social, e por isso são considerados mais feminizados como referido em *Macedo(2009)*. Conforme se ilustra nas Tabelas 13-15 e nos Gráfico 4 e 5 existem setores que se destacam pelo elevado grau de feminilidade, como é o caso da Saúde, Educação ou Pessoal Doméstico, setores que são vistos como uma extensão às ditas funções tarefas femininas no estudo de *Macedo(2009)*. Outros sectores à partida preferem mão-de-obra masculina dada a sua natureza da sua atividade e portanto apresentam menor grau de feminilidade como é o caso da Construção, Industria Extrativa ou o setor da Eletricidade e Gás. Verificamos também que este processo de seleção se verifica ao nível das profissões. Medindo o grau de feminilidade para os nove grupos profissionais dos Quadros de Pessoal constatamos um elevado grau de feminilidade em profissões associadas a atividade do setor terciário. Por exemplo no grupo Pessoal Serviços e Vendedores (69%) , no Pessoal Administrativo (62%) , e nos Especialistas em Profissões Científicas(50%). Tanto pelo crescente aumento de participação no mercado de trabalho centrado no setor terciário como pelo já destacado elevado investimento em educação o grau de feminilidade é superior neste tipo de profissões. Em contraste conforme ilustrado no Gráfico 7 os grupos Operadores de Máquinas, Operários e os Agricultores e Pescadores são profissões com um grau de feminilidade de 19% , 24% e 27% respetivamente. Associando o Gap salarial de género com o Grau de Feminilidade como se ilustra no Gráfico 6 detetamos a constituição de dois grupos , agregando o primeiro os setores com um grau de feminilidade superior e um gap salarial acima dos 15%. Setores como a Saúde ou Imobiliárias são os que apresentam um Gap salarial mais elevado e também um grau de feminilidade dos mais elevados. Por oposição a Industria Extrativa e Eletricidade e Gás são os setores com um Gap salarial mais baixo ao mesmo tempo que apresentam um grau de feminilidade bastante abaixo da média que se situa nos 42%. Fora desta tendência geral temos setores como Construção, Transportes e Armazenamento, Água e Administração Pública que apresentam um gap salarial negativo e taxas de feminilidade muito diferentes. Estas exceções poderão

eventualmente apontar para a predominância de outros fatores na determinação do gap salarial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altonji, J. G., & Blank, R. M. (1999). Chapter 48 Race and gender in the labor market. *Handbook of Labor Economics, 3 PART(3)*, 3143–3259.

Alves, N., Centeno, M., & Novo, Á. (2010). *O investimento em educação em Portugal: retornos e heterogeneidade*. Boletim Económico/Primavera 2010, 16, 9-39.

Antecol, H. (2003). *Why is there cross-country variation in female labor force participation rates? The role of male attitudes toward family and sex roles*. Claremont McKenna College Working Paper, (3).

Arellano, M. (1995). *Female Labour Force Participation in the 1980s: The case of Spain* Olympia Bover*. Investigaciones Económicas, 19(2), 171-194.

Becker, G. S. (1975). *Front matter, human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. In Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Second Edition(pp. 22-0). NBER.

Becker, G. S. (2010). *The economics of discrimination*. University of Chicago Press, Second Edition

Berman, E., Bound, J., & Griliches, Z. (1994). *Changes in the Demand for Skilled Labor within US Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufacturers*. The Quarterly Journal of Economics, 109(2), 367-397.

Blau, F. D., & Kahn, L. M. (1997). *Swimming upstream: Trends in the gender wage differential in the 1980s*. Journal of labor Economics, 1-42.

Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2000). *Gender differences in pay* (No. w7732). National Bureau of Economic research.

Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2016). *The gender wage gap: Extent, trends, and explanations* (No. w21913). National Bureau of Economic Research.

Cabral, Vieira(1999). The evaluation of wage structures in Portugal 1982-1992. Tese de Doutoramento, Universidade de Amesterdão

Cabral Vieira, J. A., Cardoso, A. R., & Portela, M. (2003). *Recruitment and pay at the establishment level: gender segregation and the wage gap in Portugal*, Working Paper IZA nº789

Cain, G. G. (1986). The economic analysis of labor market discrimination: A survey, HAndbook of Labor Economics, Volume I, Chapter 13, Edit by O. Ashenfelter and R.Layard, Layard, Elsevier Science Publishers BV, 1986

Cantante, F. (2014). *Desigualdades de género no topo dos ganhos salariais em Portugal*, Observatório das Desigualdades e-Working Paper N.º 1/2014

Carrington, W. J., & Troske, K. R. (1995). *Gender segregation in small firms*. Journal of Human Resources, 503-533.

Cardoso, A. R. P. (1991). *Desigualdades salariais em Portugal: uma perspectiva regional, 1982-1989*. Tese de Mestrado Instituto Superior de Economia e Gestão

Cardoso, A. R. (1998). *Earnings Inequality in Portugal: High and Rising?* Review of Income & Wealth, 44(3), 325–343.

Cardoso, A. R., Guimarães, P., Portugal, P., & Raposo, P. S. (2016). *The sources of the gender wage gap*, Banco de Portugal

Carvalho, Margarida (2011), “A persistência das desigualdades remuneratórias de género nas empresas portuguesas: 1988-2008”, Observatório das Desigualdades, disponível em:

<http://observatorio-das-desigualdades.cies.iscte.pt/index.jsp?page=projects&id=116>

Centeno, M., & Novo, Á. A. (2014). *When supply meets demand: Wage inequality in Portugal*. IZA Journal of European Labor Studies, 3(1), 1-20.

Cordeiro, J. B. (2015). *O efeito da idade da empresa nos salários*, Tese de Mestrado, Universidade dos Açores

Diaz-Serrano, L., & Cabral Vieira, J. A. (2005). *Low pay, higher pay and job satisfaction within the European Union: Empirical evidence from fourteen countries*. Working Paper IZA nº1558

De Sousa, M. D. L. P. (2011). *Discriminação salarial entre homens e mulheres: evidência empírica para a Região Autónoma dos Açores*, Tese de Mestrado, Universidade dos Açores

Ehrenberg, R. G., & Smith, R. S. (2000). *A moderna economia do trabalho: teoria e política pública*. Makron Books.

Eusébio, S. B. R. (2015). *A comparative analysis of the difference in female employment between Spain and Portugal*, Tese de Mestrado na Católica-Lisbon School of Business & Economics, August 2015

Fernandes, N. G. (2000). *O Modelo de Capital Humano na Explicação das Diferenças Salariais-Uma Aplicação ao Mercado de Trabalho em Portugal*, SOCIUS Working Papers Nº 3/2000

González, P., Santos, M. C., & Santos, L. D. (2005). *The gender wage gap in Portugal: recent evolution and decomposition*. CETE Discussion Papers, 505.

Jarrell, S. B., & Stanley, T. D. (2004). *Declining bias and gender wage discrimination? A meta-regression analysis*. Journal of Human Resources, 39(3), 828-838.

Katz, L. F., & Murphy, K. M. (1991). *Changes in relative wages, 1963-1987: Supply and demand factors* (No. w3927). National Bureau of Economic Research.

Kahn, L.M., Blau, F.D. & Kahn, L.M., 2016. *The Gender Wage Gap : The Gender Wage Gap : Extent , Trends , and Explanations*, Working paper IZA nº9656

LOUREIRO, P. (2003). *Discriminação e interação social nas atividades industriais brasileiras, 2000*. Tese de Mestrado em Economia de Empresas, Universidade Católica de Brasília

Macedo, E., & Santos, S. (2009). *Apenas mulheres? Situação das mulheres no mercado de trabalho em quatro países europeus*. *Ex aequo*, (19), 129-155.

Machado, J. A., & Mata, J. (2001). *Earning functions in Portugal 1982–1994: Evidence from quantile regressions*. *Empirical Economics*, 26(1), 115-134.

Madden, J. F. (1985). *The persistence of pay differentials: The economics of sex discrimination*. *Women and work: An annual review*, 1, 76-114.

Martins, P. S., & Pereira, P. T. (2004). *Does education reduce wage inequality? Quantile regression evidence from 16 countries*. *Labor economics*, 11(3), 355-371.

Mincer, J. (1962). *Labor force participation of married women: A study of labor supply*. In *Aspects of labor economics* (pp. 63-106). Princeton University Press.

Pereira, R. M., & de Oliveira, C. A. (2016). *Os diferenciais de salário por género no Rio Grande do Sul: Uma aplicação do Modelo de Heckman e da Decomposição de Oaxaca-Blinder*. *Redes*, 21(1), 148-173.

Prestes, E., & Vêras, R. (2009). *Educação, qualificação, trabalho e políticas públicas: campos em disputas*. *Revista Lusófona de Educação*, (14), 45-59.

Ribeiro, A. L., & Hill, M. M. (1996). *Insuficiências do modelo de capital humano na explicação das diferenças salariais entre géneros: um estudo de caso.* , Dinâmica - Centro de Estudos Sobre a Mudança Socioeconómica, Working Paper nº1996/05

Schultz, T. W. (1961). *Investment in human capital.* The American economic review, 51(1), 1-17.

Spence, M. (1973). *Job market signaling.* The Quarterly journal of Economics, 355-374.

Spence, J. T., Helmreich, R., & Stapp, J. (1973). *A short version of the Attitudes toward Women Scale (AWS).* Bulletin of the Psychonomic Society, 2(4), 219-220.

Stanley, T. D., & Jarrell, S. B. (1998). *Gender wage discrimination bias? A meta-regression analysis.* Journal of Human Resources, 947-973.

Troske, K. R., & Carrington, W. J. (1993). *Gender Segregation Small Firms.*(No. 92-13), The Johns Hopkins University, Center for Economic Studies, Bureau of the Census

Weichselbaumer, D., & Winter-Ebmer, R. (2005). *A meta-analysis of the international gender wage gap.* Journal of Economic Surveys, 19(3), 479-511.

ANEXOS

ANEXO I - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 1 (Completo)

Tabela 28: Dados Resultado 1º Método - 2007

Nome	Resultados
Number of obs	126,903
F(17,126885)	5912,910
Prob > F	0,000
R-squared	0,456
Adj R-squared	0,456
Root MSE	0,427

Tabela29: 1º Método

Inwage	2007						
	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]	
Anos de Educação	0,100	0,001	198,450	0,000	0,099	0,101	
Experiência	0,024	0,000	57,710	0,000	0,023	0,025	
Experiência ²	0,000	0,000	-46,150	0,000	0,000	0,000	
Antiguidade	0,012	0,000	64,060	0,000	0,011	0,012	
Sexo	-0,263	0,003	-101,800	0,000	-0,268	-0,258	
Norte	-0,083	0,003	-27,010	0,000	-0,089	-0,077	
Lisboa	0,085	0,003	26,230	0,000	0,079	0,092	
Açores	-0,067	0,009	-7,050	0,000	-0,085	-0,048	
Dimensão	0,055	0,001	92,540	0,000	0,054	0,056	
Industria	-0,073	0,004	-17,120	0,000	-0,081	-0,065	
Electrecidade a Água	0,120	0,013	9,080	0,000	0,094	0,146	
Construção	-0,021	0,005	-4,220	0,000	-0,031	-0,011	
Comércio	-0,019	0,004	-4,400	0,000	-0,027	-0,010	
Transportes	0,134	0,007	20,450	0,000	0,121	0,147	
Alojamento	-0,112	0,006	-19,860	0,000	-0,123	-0,101	
Financeira	0,315	0,008	37,920	0,000	0,298	0,331	
Consultadoria	-0,111	0,005	-22,230	0,000	-0,121	-0,101	
Educação	0,089	0,009	10,240	0,000	0,072	0,106	
Constante	0,345	0,010	34,670	0,000	0,325	0,364	

Tabela 30: Dados Resultado 1º Método - 2008

Nome	Resultados
Number of obs	129,159
F(17,126885)	5686,800
Prob > F	0,000
R-squared	0,442
Adj R-squared	0,442
Root MSE	0,428

Tabela31: 1º Método

2008							
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]	
Anos de Educação	0,097	0,000	199,060	0,000	0,096	0,098	
Experiência	0,024	0,000	58,450	0,000	0,023	0,025	
Experiência ²	0,000	0,000	-47,140	0,000	0,000	0,000	
Antiguidade	0,012	0,000	65,940	0,000	0,011	0,012	
Sexo	-0,253	0,003	-98,170	0,000	-0,258	-0,248	
Norte	-0,078	0,003	-25,220	0,000	-0,084	-0,072	
Lisboa	0,077	0,003	23,980	0,000	0,071	0,084	
Açores	-0,059	0,009	-6,310	0,000	-0,077	-0,041	
Dimensão	0,049	0,001	84,020	0,000	0,048	0,050	
Industria	-0,058	0,004	-13,790	0,000	-0,066	-0,050	
Electricidade a Água	0,165	0,013	12,890	0,000	0,140	0,191	
Construção	-0,001	0,005	-0,290	0,774	-0,011	0,008	
Comércio	-0,011	0,004	-2,650	0,008	-0,019	-0,003	
Transportes	0,136	0,006	21,080	0,000	0,123	0,149	
Alojamento	-0,101	0,006	-18,280	0,000	-0,112	-0,090	
Financeira	0,373	0,008	45,570	0,000	0,357	0,389	
Consultadoria	-0,106	0,005	-21,890	0,000	-0,116	-0,097	
Educação	0,097	0,008	11,550	0,000	0,081	0,114	
Constante	0,396	0,010	40,350	0,000	0,377	0,416	

Tabela 32: Dados Resultado 1º Método - 2009

Nome	Resultados
Number of obs	123,736
F(17,126885)	5608,240
Prob > F	0,000
R-squared	0,449
Adj R-squared	0,449
Root MSE	0,425

Tabela33: 1º Método

2009							
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]	
Anos de Educação	0,098	0,000	199,960	0,000	0,097	0,099	
Experiência	0,025	0,000	58,340	0,000	0,024	0,026	
Experiência ²	0,000	0,000	-46,400	0,000	0,000	0,000	
Antiguidade	0,012	0,000	65,260	0,000	0,011	0,012	
Sexo	-0,245	0,003	-94,280	0,000	-0,250	-0,240	
Norte	-0,073	0,003	-23,260	0,000	-0,079	-0,067	
Lisboa	0,074	0,003	22,570	0,000	0,067	0,080	
Açores	-0,042	0,009	-4,420	0,000	-0,060	-0,023	
Dimensão	0,044	0,001	75,910	0,000	0,043	0,046	
Industria	-0,054	0,004	-12,640	0,000	-0,062	-0,045	
Electricidade a Água	0,176	0,013	13,970	0,000	0,151	0,201	
Construção	-0,013	0,005	-2,580	0,010	-0,023	-0,003	
Comércio	-0,017	0,004	-4,110	0,000	-0,025	-0,009	
Transportes	0,154	0,006	24,020	0,000	0,142	0,167	
Alojamento	-0,102	0,006	-18,370	0,000	-0,112	-0,091	
Financeira	0,405	0,008	49,780	0,000	0,389	0,421	
Consultadoria	-0,099	0,005	-20,410	0,000	-0,108	-0,089	
Educação	0,103	0,009	11,890	0,000	0,086	0,120	
Constante	0,408	0,010	40,720	0,000	0,388	0,427	

ANEXO II - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 2 (Completo)

Tabela34: Dados Resultado 2º Método - 2007/Sex M		Tabela35: Dados Resultado 2º Método - 2007/Sex F	
Nome	Resultados	Nome	Resultados
Number of obs	70,775	Number of obs	56,128
F(17,126885)	2973,240	F(17,126885)	3145,410
Prob > F	0,000	Prob > F	0,000
R-squared	0,417	R-squared	0,488
Adj R-squared	0,417	Adj R-squared	0,488
Root MSE	0,455	Root MSE	0,379

Tabela36: Dados Resultado 2º Método - 2007

Sexo Masculino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,096	0,001	131,950	0,000	0,094	0,097
Experiência	0,031	0,001	50,890	0,000	0,030	0,032
Experiência ²	0,000	0,000	-40,210	0,000	-0,001	0,000
Antiguidade	0,010	0,000	38,930	0,000	0,009	0,010
Norte	-0,107	0,004	-24,530	0,000	-0,116	-0,099
Lisboa	0,065	0,005	14,030	0,000	0,056	0,075
Açores	-0,121	0,013	-9,220	0,000	-0,147	-0,095
Dimensão	0,074	0,001	81,760	0,000	0,072	0,076
Industria	-0,070	0,007	-9,970	0,000	-0,084	-0,056
Electricidade a Água	0,032	0,016	1,950	0,051	0,000	0,064
Construção	-0,046	0,007	-6,460	0,000	-0,060	-0,032
Comércio	-0,038	0,007	-5,250	0,000	-0,052	-0,024
Transportes	0,064	0,009	7,250	0,000	0,047	0,082
Alojamento	-0,189	0,010	-19,350	0,000	-0,208	-0,169
Financeira	0,264	0,013	20,790	0,000	0,239	0,289
Consultadoria	-0,152	0,008	-18,410	0,000	-0,168	-0,136
Educação	0,083	0,019	4,450	0,000	0,047	0,120
Constante	0,017	0,013	1,270	0,204	-0,009	0,043

Tabela37: Dados Resultado 2º Método - 2007

Sexo Feminino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,101	0,001	147,910	0,000	0,099	0,102
Experiência	0,018	0,001	31,780	0,000	0,017	0,019
Experiência ²	0,000	0,000	-27,030	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,014	0,000	53,770	0,000	0,013	0,014
Norte	-0,052	0,004	-12,420	0,000	-0,060	-0,044
Lisboa	0,102	0,004	23,560	0,000	0,093	0,110
Açores	-0,003	0,013	-0,250	0,801	-0,029	0,022
Dimensão	0,037	0,001	48,880	0,000	0,035	0,038
Industria	-0,099	0,005	-19,180	0,000	-0,109	-0,089
Electricidade a Água	0,292	0,026	11,060	0,000	0,241	0,344
Construção	0,026	0,011	2,430	0,015	0,005	0,047
Comércio	-0,003	0,005	-0,600	0,548	-0,013	0,007
Transportes	0,265	0,012	22,240	0,000	0,241	0,288
Alojamento	-0,062	0,006	-9,710	0,000	-0,074	-0,049
Financeira	0,352	0,010	33,740	0,000	0,332	0,373
Consultadoria	-0,080	0,006	-13,520	0,000	-0,092	-0,068
Educação	0,088	0,009	9,860	0,000	0,070	0,105
Constante	-0,071	0,012	-5,870	0,000	-0,095	-0,048

Tabela38: Dados Resultado 2º Método - 2008/Sex M		Tabela39: Dados Resultado 2º Método - 2008/Sex F	
Nome	Resultados	Nome	Resultados
Number of obs	71,811	Number of obs	57,348
F(17,126885)	2830,630	F(17,126885)	3072,610
Prob > F	0,000	Prob > F	0,000
R-squared	0,401	R-squared	0,477
Adj R-squared	0,401	Adj R-squared	0,477
Root MSE	0,456	Root MSE	0,384

Tabela40: Dados Resultado 2º Método - 2008

Sexo Masculino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,093	0,001	131,500	0,000	0,091	0,094
Experiência	0,031	0,001	51,490	0,000	0,030	0,032
Experiência ²	0,000	0,000	-41,190	0,000	-0,001	0,000
Antiguidade	0,010	0,000	42,490	0,000	0,010	0,011
Norte	-0,098	0,004	-22,380	0,000	-0,106	-0,089
Lisboa	0,056	0,005	12,040	0,000	0,047	0,065
Açores	-0,114	0,013	-8,940	0,000	-0,139	-0,089
Dimensão	0,066	0,001	74,720	0,000	0,064	0,067
Industria	-0,056	0,007	-8,120	0,000	-0,070	-0,043
Electricidade a Água	0,093	0,016	5,840	0,000	0,062	0,124
Construção	-0,025	0,007	-3,610	0,000	-0,039	-0,012
Comércio	-0,035	0,007	-4,920	0,000	-0,048	-0,021
Transportes	0,073	0,009	8,310	0,000	0,055	0,090
Alojamento	-0,174	0,010	-17,970	0,000	-0,193	-0,155
Financeira	0,327	0,012	26,360	0,000	0,303	0,352
Consultadoria	-0,144	0,008	-18,000	0,000	-0,160	-0,129
Educação	0,053	0,018	2,970	0,003	0,018	0,087
Constante	0,086	0,013	6,570	0,000	0,060	0,112

Tabela41: Dados Resultado 2º Método - 2008

Sexo Feminino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,099	0,001	148,720	0,000	0,097	0,100
Experiência	0,018	0,001	32,780	0,000	0,017	0,019
Experiência ²	0,000	0,000	-27,920	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,013	0,000	51,610	0,000	0,012	0,013
Norte	-0,051	0,004	-11,990	0,000	-0,059	-0,042
Lisboa	0,098	0,004	22,590	0,000	0,089	0,106
Açores	0,008	0,013	0,630	0,528	-0,018	0,035
Dimensão	0,032	0,001	43,420	0,000	0,031	0,034
Industria	-0,086	0,005	-16,690	0,000	-0,096	-0,076
Electrecidade a Água	0,266	0,025	10,860	0,000	0,218	0,314
Construção	0,014	0,011	1,320	0,187	-0,007	0,035
Comérico	0,007	0,005	1,380	0,168	-0,003	0,017
Transportes	0,249	0,012	21,100	0,000	0,226	0,272
Alojamento	-0,060	0,006	-9,560	0,000	-0,073	-0,048
Financeira	0,404	0,010	38,630	0,000	0,384	0,425
Consultadoria	-0,080	0,006	-13,820	0,000	-0,091	-0,069
Educação	0,105	0,009	11,960	0,000	0,088	0,122
Constante	-0,008	0,012	-0,660	0,507	-0,032	0,016

Tabela42: Dados Resultado 2º Método - 2009/Sex M

Nome	Resultados
Number of obs	68,274
F(17,126885)	2815,000
Prob > F	0,000
R-squared	0,412
Adj R-squared	0,412
Root MSE	0,452

Tabela43: Dados Resultado 2º Método - 2009/Sex F

Nome	Resultados
Number of obs	55,462
F(17,126885)	3018,130
Prob > F	0,000
R-squared	0,481
Adj R-squared	0,481
Root MSE	0,381

Tabela44: Dados Resultado 2º Método - 2009

Sexo Masculino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,094	0,001	131,870	0,000	0,092	0,095
Experiência	0,031	0,001	49,090	0,000	0,029	0,032
Experiência ²	0,000	0,000	-38,770	0,000	-0,001	0,000
Antiguidade	0,011	0,000	42,950	0,000	0,010	0,011
Norte	-0,093	0,004	-20,850	0,000	-0,101	-0,084
Lisboa	0,064	0,005	13,510	0,000	0,055	0,073
Açores	-0,091	0,013	-6,920	0,000	-0,117	-0,066
Dimensão	0,061	0,001	68,990	0,000	0,060	0,063
Industria	-0,057	0,007	-8,270	0,000	-0,071	-0,044
Electricidade a Água	0,108	0,016	6,900	0,000	0,078	0,139
Construção	-0,043	0,007	-6,040	0,000	-0,057	-0,029
Comércio	-0,044	0,007	-6,290	0,000	-0,058	-0,030
Transportes	0,089	0,009	10,210	0,000	0,072	0,106
Alojamento	-0,171	0,010	-17,620	0,000	-0,190	-0,152
Financeira	0,358	0,012	28,920	0,000	0,334	0,383
Consultadoria	-0,137	0,008	-17,280	0,000	-0,153	-0,122
Educação	0,020	0,018	1,080	0,281	-0,016	0,055
Constante	0,108	0,013	8,020	0,000	0,082	0,134

Tabela45: Dados Resultado 2º Método - 2009

Sexo Feminino						
Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,099	0,001	150,230	0,000	0,098	0,101
Experiência	0,020	0,001	35,480	0,000	0,019	0,021
Experiência ²	0,000	0,000	-29,360	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,012	0,000	48,970	0,000	0,012	0,013
Norte	-0,045	0,004	-10,450	0,000	-0,053	-0,036
Lisboa	0,080	0,004	18,340	0,000	0,071	0,088
Açores	0,020	0,013	1,540	0,125	-0,005	0,045
Dimensão	0,028	0,001	37,800	0,000	0,027	0,029
Industria	-0,078	0,005	-14,800	0,000	-0,088	-0,067
Electricidade a Água	0,248	0,024	10,450	0,000	0,202	0,295
Construção	0,059	0,011	5,280	0,000	0,037	0,081
Comércio	0,004	0,005	0,870	0,387	-0,005	0,014
Transportes	0,260	0,012	22,160	0,000	0,237	0,283
Alojamento	-0,062	0,006	-9,930	0,000	-0,074	-0,050
Financeira	0,435	0,010	42,060	0,000	0,414	0,455
Consultadoria	-0,073	0,006	-12,650	0,000	-0,084	-0,062
Educação	0,127	0,009	13,990	0,000	0,109	0,145
Constante	0,009	0,012	0,730	0,465	-0,015	0,033

ANEXO III - Resultados obtidos da Regressão do Modelo 3 (Completo)

Tabela46: Dados Resultado 3º Método - 2007/Sex M		Tabela47: Dados Resultado 3º Método - 2007/Sex F	
Nome	Resultados	Nome	Resultados
Number of obs	210,860	Number of obs	168,938
F(17,126885)	8622,230	F(17,126885)	9237,820
Prob > F	0,000	Prob > F	0,000
R-squared	0,410	R-squared	0,482
Adj R-squared	0,410	Adj R-squared	0,482
Root MSE	0,455	Root MSE	0,382

Tabela48: Dados Resultado 3º Método - Sexo Masculino

Inwage	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,094	0,000	228,610	0,000	0,093 0,095
Experiência	0,031	0,000	87,720	0,000	0,030 0,032
Experiência ²	0,000	6,99e	-69,550	0,000	0,000 0,000
Antiguidade	0,010	0,000	71,950	0,000	0,010 0,011
Norte	-0,099	0,003	-39,070	0,000	-0,104 -0,094
Lisboa	0,061	0,003	22,670	0,000	0,056 0,067
Açores	-0,109	0,008	-14,480	0,000	-0,124 -0,094
Dimensão	0,067	0,001	129,950	0,000	0,066 0,068
Industria	-0,062	0,004	-15,390	0,000	-0,070 -0,054
Electricidade a Água	0,079	0,009	8,580	0,000	0,061 0,097
Construção	-0,039	0,004	-9,440	0,000	-0,047 -0,031
Comércio	-0,039	0,004	-9,550	0,000	-0,047 -0,031
Transportes	0,075	0,005	14,870	0,000	0,065 0,085
Alojamento	-0,178	0,006	-31,730	0,000	-0,189 -0,167
Financeira	0,317	0,007	43,860	0,000	0,303 0,331
Consultadoria	-0,144	0,005	-30,880	0,000	-0,153 -0,135
Educação	0,051	0,011	4,810	0,000	0,030 0,071
Constante	0,067	0,008	8,730	0,000	0,052 0,082

Tabela49: Dados Resultado 3º Método - Sexo Feminino

Inwage	Coef.	Std.	Err.	t	P>t	[95% Interval]
Anos de Educação	0,100	0,000	259,010	0,000	0,099	0,101
Experiência	0,019	0,000	58,060	0,000	0,018	0,019
Experiência ²	0,000	6,59e	-48,700	0,000	0,000	0,000
Antiguidade	0,013	0,000	89,110	0,000	0,013	0,013
Norte	-0,049	0,002	-20,100	0,000	-0,054	-0,044
Lisboa	0,093	0,003	37,100	0,000	0,088	0,098
Açores	0,009	0,008	1,240	0,215	-0,005	0,024
Dimensão	0,032	0,000	74,980	0,000	0,031	0,033
Industria	-0,089	0,003	-29,690	0,000	-0,095	-0,083
Electrecidade a Água	0,268	0,014	18,630	0,000	0,240	0,296
Construção	0,031	0,006	4,920	0,000	0,019	0,043
Comércio	0,003	0,003	0,980	0,325	-0,003	0,009
Transportes	0,257	0,007	37,610	0,000	0,244	0,270
Alojamento	-0,061	0,004	-16,570	0,000	-0,068	-0,053
Financeira	0,396	0,006	65,730	0,000	0,384	0,408
Consultadoria	-0,077	0,003	-22,960	0,000	-0,084	-0,071
Educação	0,104	0,005	20,200	0,000	0,094	0,114
Constante	-0,031	0,007	-4,400	0,000	-0,045	-0,017

Tabela 50: Dados Resultado 3º Método - Blinder-Oaxaca decomposition

Inwage	Std.	Err.	z	P>z	[95% Conf.
Differential					
Prediction_1	1,705	0,001	1321,330	0,000	1,702
Prediction_2	1,490	0,001	1153,360	0,000	1,488
Difference	0,214	0,002	117,370	0,000	0,211
Decompositio					
Endowments	-0,031	0,002	-18,350	0,000	-0,034
Coefficients	0,253	0,002	161,680	0,000	0,250
Interaction	-0,008	0,001	-5,250	0,000	-0,010

INDICE ILUSTRAÇÕES

Rotinas de Comandos (do-files) Utilizados em STATA *Data Analysis and Statistical Software*

```

clear
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
keep if (idade>=16)
keep if (idade<=65)
keep if (antq<=50)
keep if (zbase>0)
keep if (nhnor>10)
generate dim1=mpmp
recode dim1 (1/10=1) (10/50=2) (50/250=3) (250/20000=4), generate (dim)
generate mwage=((rbase+rprg+rpirg+rextr)/(nhnor+nhext))
recode idade (15/25=1) (25/35=2) (35/45=3) (45/55=4) (55/65=5) (65/75=6), generate (idade1) // escala 1 a 6 referente a idades grupos de trabalhadores
recode antq (0/5=1) (5/10=2) (10/15=3) (15/20=4) (20/50=5), generate (antq1) // escala 1 a 5 referente a escalas de antiguidade dos trabalhadores nas empresas
recode habil1 (1=6) (2=9) (3=12) (4=13) (5=15) (6=17) (7=19) (8=22) (9=0), generate (aeduc) // escala 1 a 9 referentes a anos/niveis de ensino dos trabalhadores
generate exp=idade-aeduc-6
keep if (exp>=0)
recode exp (0/5=1) (5/10=2) (10/15=3) (15/20=4) (20/59=5), generate (expl) // escala 1 a 6 referente a escalas de experiencia dos trabalhadores nas empresas
recode nqual (10=1) (21/30=2) (31/40=3) (41/50=4) (51/60=5) (61/70=6) (71/90=7) (91=8), generate (nqualc)
sum mwage
sum idade aeduc antq exp
tab caem11 sexo
by sexo, sort: sum mwage
tab sexo idade1, sum (mwage) means
tab sexo antq1, sum (mwage) means
by aeduc, sort: sum mwage
tab aeduc sexo, sum (mwage) means
    
```

Ilustração 11 - Rotina Exploratória

```

clear
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
encode caem11, generate (caem)
generate industria=0
replace industria=1 if caem==2
replace industria=1 if caem==3
generate eletrecidade=0
replace eletrecidade=1 if caem==4
replace eletrecidade=1 if caem==5
generate construcao=0
replace construcao=1 if caem==6
generate comercio=0
replace comercio=1 if caem==7
generate transportes=0
replace transportes=1 if caem==8
generate alojamento=0
replace alojamento=1 if caem==9
generate financeira=0
replace financeira=1 if caem==11
generate consultadoria=0
replace consultadoria=1 if caem==13
replace consultadoria=1 if caem==14
generate educacao=0
replace educacao=1 if caem==16
generate localn=0
replace localn=1 if n2emp==11
generate localax=0
replace localax=1 if n2emp==17
generate localac=0
replace localac=1 if n2emp==20
global xlist industria eletrecidade construcao comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao localn localax localac
sum $xlist
    
```

Ilustração 2 - Global List

```

clear
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
generate lnwage=log(mwage)
generate ldim=log(pemp)
generate exp2=exp*exp
generate localn=0
replace localn=1 if n2emp==11
generate localax=0
replace localax=1 if n2emp==17
generate localac=0
replace localac=1 if n2emp==20
encode caem11,generate(caem)
generate industria=0
replace industria=1 if caem==2
replace industria=1 if caem==3
generate eletrecidade=0
replace eletrecidade=1 if caem==4
replace eletrecidade=1 if caem==5
generate construcac=0
replace construcac=1 if caem==6
generate comercio=0
replace comercio=1 if caem==7
generate transportes=0
replace transportes=1 if caem==8
generate alojamento=0
replace alojamento=1 if caem==9
generate financeira=0
replace financeira=1 if caem==11
generate consultadoria=0
replace consultadoria=1 if caem==13
replace consultadoria=1 if caem==14
generate educacao=0
replace educacao=1 if caem==16
    
```

Ilustração 12 - Rotina Regressão

```

sort ano
by ano: regress lnwage aeduc exp exp2 antg sexo localn localax localac ldim industria eletrecidade construcac comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao
sort sexo
by sexo: regress lnwage aeduc exp exp2 antg localn localax localac ldim industria eletrecidade construcac comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao if ano==2007
est store modelo7
by sexo: regress lnwage aeduc exp exp2 antg localn localax localac ldim industria eletrecidade construcac comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao if ano==2008
est store modelo8
by sexo: regress lnwage aeduc exp exp2 antg localn localax localac ldim industria eletrecidade construcac comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao if ano==2009
est store modelo9
oxaca lnwage aeduc exp exp2 antg localn localax localac ldim industria eletrecidade construcac comercio transportes alojamento financeira consultadoria educacao,by (sexo) noisely
    
```

Ilustração 4 - Rotina Regressão

```

use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
summarize idade, detail
summarize aeduc, detail
summarize antg, detail
by aeduc, sort:summarize mwage
by idadel, sort:summarize mwage
by antg1, sort:summarize mwage
by exp, sort:summarize mwage

tab aeduc idadel, sum (mwage) means // salario medio por idade escala
tab aeduc antg1, sum (mwage) means // salario medio por antiguidade escala
tab aeduc exp1, sum (mwage) means // salario medio por experiencia
    
```

Ilustração 5 - Características dos Trabalhadores

```

use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
sum dsexo
tab sexo antg1, sum (dsexo) means // (?) Percentagem feminina por antiguidade escala
tab sexo exp, sum (dsexo) means // (?) Percentagem feminina por antiguidade escala
    
```

Ilustração 613 - % Feminina por Antiguidade

```
clear
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
sort nuemp
by nuemp:gen n2=_N
recode sexo (2=1) (1=0), generate (dsexo)
by nuemp:egen fem=sum(dsexo)
by nuemp:generate dfem=fem/n2
```

Ilustração 14 - Grau de Feminilidade por Empresa

```
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
by sexo,sort:sum mwage
tab sexo idade1,sum (mwage) means
tab sexo antig1,sum (mwage) means
by aeduc,sort:sum mwage
tab aeduc sexo,sum (mwage) means
keep if (ano <= 2007)
by sexo,sort:sum mwage
```

Ilustração 15 - Salário Médio por Sexo 2007

```
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
keep if (ano > 2007)
keep if (ano < 2009)
by sexo,sort:sum mwage
```

Ilustração 16 - Salário Médio por Sexo 2008

```
use "C:\Users\Utilizador\Desktop\STATA_Sofia\Painel 4,69% - BASE DE DADOS.dta"
keep if (ano >= 2009)
by sexo,sort:sum mwage
```

Ilustração 10 - Salário Médio por Sexo 2009

