



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências Sociais e Humanas

# **TIC e as Desigualdades de Género: Reprodução Social e Mudança nos Percursos Profissionais**

**Patrícia Alexandra dos Santos Vieira Felisberto**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Empreendedorismo e Serviço Social**  
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Doutora Maria João Simões

Covilhã, Outubro de 2012



## Agradecimentos

À minha mãe a força que a acompanha e que me transmite.

Ao meu pai a tranquilidade e confiança que deposita em mim.

Às minhas irmãs a presença nos momentos difíceis, a compreensão e companheirismo.

Ao Hélio, pelo amor, carinho e companheirismo, pelo apoio permanente, pelo tempo que perdeu para eu ganhar, pelos momentos de atenção e compreensão, pela motivação e por nunca duvidar que era possível.

À minha Orientadora, a Professora Doutora Maria João Simões, pela exigência, motivação, empenho e confiança que depositou em mim que permitiu que esta dissertação se revelasse não apenas uma importante etapa do meu percurso académico, mas também um momento de enriquecimento pessoal.

A todos as Empresas e Centros de Investigação, bem como a todos os entrevistados que participaram neste estudo e que o tornaram possível, pela disponibilidade demonstrada, e pela amabilidade e cordialidade com que fui recebida.

A todos os que os que participaram e que, de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.



## Resumo

A desigualdade entre homens e mulheres conduziu, ao longo do tempo, a que a sociedade criasse para cada um dos géneros um papel social diferente, o que levou a que se desenvolvesse uma simplificação desses papéis na forma de um estereótipo de género. Este estereótipo, é simplificado e facilmente transmitido de geração em geração e tem sido assumido em quase todas as dimensões da vida social dos seres humanos.

Apesar das mudanças sociais ocorridas ao nível da igualdade de direitos entre homens e mulheres, estas ainda estão sub-representadas em algumas áreas da engenharia. É importante compreender que fatores sociais contribuem para essa situação.

Nesse sentido, a dissertação apresenta como objetivo principal a compreensão das desigualdades de género, no campo da tecnologia, na área das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), quer em contexto empresarial, quer académico.

Optou-se por uma metodologia qualitativa no sentido de “dar voz” a homens e mulheres que estudaram e trabalham naquela área, no sentido de captar as suas percepções sobre as facilidades, dificuldades e estereótipos que foram enfrentando.

Os resultados deste estudo mostram como as desigualdades de género influenciam a escolha da profissão e o seu desempenho. É ainda visível uma aceitação da hegemonia masculina e uma naturalização dos papéis de género, nomeadamente nos homens que trabalham na engenharia, embora haja já algumas “vozes” que tentam contrariar o *status quo*. Também no campo das TIC é importante divulgar e promover a igualdade de género na sociedade.

## Palavras-chave

Género, Tecnologia, Percursos Académicos e Profissionais



## Abstract

Over time, inequality between men and woman has led to the creation of a different social gender by the society, which led to a simplification of these roles in a form of stereotype gender. This stereotype is simplified and easily transmitted from generation to generation and has been assumed in almost all dimensions of the human social life.

Despite the social changes occurring at the equal rights level between men and woman, this are still underrepresented in some engineering fields. It's important to understand that social factors contribute for this situation.

This dissertation presents in this sense, the main objective of understating the gender inequalities in technology information field both in business and academic context.

For this work a qualitative methodology has been applied in order to give voice to men and woman who work and study in the technology area, in order to capture they perceptions about the easiness, the difficulties and the faced stereotypes.

The results of this study showed that gender inequality influence the choice of the profession and its performance. It's still visible and male hegemony acceptance and a naturalization of the gender roles, particularly in man working in the Engineering field, although that are already some changing voices that are trying to counter the status quo. It is also important to promote and publicize the gender equality in the society.

## Keywords

Gender, Technology, Academic and Professional routes



# Índice

Introdução .....	1
1 Capítulo - O conceito de Género: Representações, Estereótipos e Identidades de Género.....	3
2 Capítulo - Tecnologia e Sociedade – Construção Social da Tecnologia .....	10
3 Capítulo - Tecnologia e Género – A Construção Identitária .....	16
3.1 Carácter de Género da Tecnologia.....	19
3.2 A Socialização de Género: Condicionante na Escolha dos Percursos Profissionais? .....	21
3.3 A desigualdade de género no Mercado de Trabalho: Contextualização .....	24
3.4 A desigualdade de género na Tecnologia: análise na formação, recrutamento, progressão, e classificação profissional. ....	29
4 Capítulo – Estratégia Metodológica .....	37
4.1 Objecto de Estudo .....	37
4.2 Objectivos .....	37
4.2.1 Construção das Dimensões de Análise .....	38
4.3 Opções Metodológicas: A investigação Qualitativa .....	41
4.3.1 Métodos e Técnicas para a Recolha de Dados.....	42
4.4 Universo de Análise .....	45
4.5 Procedimentos Metodológicos .....	46
4.5.1 A construção do Guião .....	46
4.5.2 Procedimento da Recolha de Dados .....	47
5 Capítulo - Desigualdade de Género nas Trajectórias Profissionais .....	49
5.1 Percepção de Experiências Socializadoras de Género .....	49
5.1.1 A família .....	50
5.1.2 As brincadeiras, os brinquedos e a relação com o género .....	52
5.1.3 A Sociedade, Escola e o Poder da Publicidade.....	53
5.2 Género e Escolha Profissional .....	57
5.2.1 A influência do Género na Escolha Profissional .....	57
5.2.2 Interesses e Preferências .....	58
5.2.3 Segregação Horizontal .....	60
5.3 Estereótipos de Género e Tecnologia.....	62
5.3.1 Uso e Acesso à Tecnologia.....	62
5.3.2 Produtos Customizados por Género .....	63
5.4 O Meio Profissional .....	63

---

5.4.1	Recrutamento e Políticas de Igualdade de Género.....	64
5.4.2	O Ambiente do Departamento Laboral .....	65
5.4.3	Cultura Masculina .....	66
5.4.4	Adaptação e Naturalização da Masculinização do Ambiente Laboral.....	67
5.4.5	Segregação Vertical.....	69
5.4.6	Trajectórias Profissionais .....	70
5.5	Gestão dos Papéis Familiares e Profissionais – A Importância da Conciliação Casa-Trabalho .....	71
5.6	O caminho para a mudança .....	74
6	Capítulo – Estratégias para a Promoção da Igualdade de Género.....	76
6.1	Estratégias para a Igualdade de Género no Campo da Tecnologia .....	78
6.2	Inovação Social e Género – Importância de respostas socialmente inovadoras que promovam a igualdade de oportunidades .....	80
6.3	A educação para a Igualdade de Género na Tecnologia.....	83
6.4	Responsabilidade Social no quadro da Igualdade de Género.....	85
7	Conclusão.....	87
	Bibliografia.....	90



## Lista de Figuras

Gráfico 1: Taxa de Actividade em Portugal, por sexo, 1998-2008 .....	28
Gráfico 2: Evolução de Inscritos (1ºvez) por ano lectivo, por sexo .....	30
Gráfico 3: Evolução do número de inscritos (1ºvez) em TIC por sexo .....	31

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Colocados por Género e área de educação e formação .....	31
Tabela 2: - Diplomados no ensino superior em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): Total e por Sexo em Portugal .....	32
Tabela 3: Dimensões e Indicadores da Análise .....	39



## Lista de Acrónimos

GPEARl	Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
INE	Instituto Nacional De Estatística
ONG	Organização Não Governamental
TIC	Tecnologias de informação e comunicação



## Introdução

Em Portugal quando se fala em igualdade de género assiste-se ainda à subsistência, nas práticas sociais, de grandes áreas de discriminação que importa não silenciar ou subestimar. E estas desigualdades não dizem apenas respeito às mulheres ou aos homens mas sim ao conjunto da sociedade.

Vivemos numa sociedade em constante transformação social, onde as principais instituições sociais, bem como os valores e práticas a elas subjacentes sofreram profundas alterações. Encontramo-nos cada vez mais numa sociedade de informação e do conhecimento marcada por novas formas de trabalho e emprego, diferentes contextos organizacionais em mudança, novos padrões de relacionamento familiar e um novo contrato social de género. Entre as transformações ao nível do emprego encontram-se as mudanças no campo das novas tecnologias e particularmente das tecnologias de informação e comunicação no meio empresarial (Guerreiro & Pereira, 2006).

A construção da tecnologia é social e ocorre em condições concretas a partir de negociações sociais envolvendo tanto homens como mulheres (in Scott, 1995). Desta forma, a inclusão da categoria género em qualquer análise relacionada com o desenvolvimento tecnológico torna-se de importância fundamental.

Como refere Wall (2010) o género enquanto elemento fundador dos processos sociais e a desconstrução da separação entre produção e reprodução, assim como o interesse pela diversidade das formas familiares e das identidades sociais, contribuíram para a atenção sociológica sobre a questão da desigualdade de género.

Considerar o género enquanto categoria e construção social implica assim caracterizar os papéis veiculados pela sociedade, papéis esses que regem comportamentos predeterminados como sendo apropriados e característicos de homens e de mulheres.

A plena integração teórica da análise de género em tecnologia requer a compreensão de que homens e mulheres apresentam identidades de género que estruturam as suas experiências e as suas crenças.

É por este facto que se inicia o Capítulo I com uma definição do conceito de género, as suas representações, as identidades e estereótipos de género presentes na sociedade, permitindo deste modo analisar de forma enquadrada as assimetrias que se estabelecem no campo da tecnologia.

O Capítulo II pretende compreender o campo da tecnologia, enquanto objecto de investigação, opta-se portanto por analisar a tecnologia de uma perspectiva da construção social que permita redimensionar o papel da mesma na sociedade.

O capítulo III apresenta a dinâmica de co-produção entre género e tecnologia. Importa neste capítulo compreender as diferentes referências que visem a explicação da organização da área tecnológica numa lógica de género, ou seja, serve a revisão bibliográfica para encontrar uma relação teórica para as desigualdades de género no campo da tecnologia, partindo dos conceitos de socialização e transmissão dos papéis de género. Neste capítulo, analisa-se ainda o mundo profissional, numa óptica do recrutamento, da formação, progressão e da classificação profissional. É assim objectivo, analisar e compreender as evoluções da sociedade relativamente à mulher no mercado de trabalho na área da tecnologia bem como as segregações que existem tanto no âmbito da divisão do trabalho como da progressão da carreira profissional.

O capítulo IV descreve e fundamenta a metodologia utilizada tendo em vista os objectivos definidos.

Segue-se o capítulo V que é um momento de discussão e apresentação dos resultados. Um análise interpretativa dos discursos dos entrevistados, tendo sempre presente a revisão bibliográfica. Procura-se assim, analisar e reflectir sobre as atitudes, reacções, e estereótipos dos entrevistados perante as questões realizadas nas entrevistas.

O capítulo VI discute a necessidade e importância da integração do conceito de igualdade no campo da tecnologia, ou seja, da quebra de estereótipos e papéis de género que subsistem e apresenta-se estratégias que surgiram para integrar, divulgar e promover a igualdade de género na sociedade. É desta forma que o último ponto é a definição de inovação social e a sua importância para a criação de respostas inovadoras que capacitem e concedem à mulher a igualdade de oportunidades no campo da tecnologia.

Na conclusão é realizada uma breve análise do trabalho realizado, é apresentada uma breve reflexão sobre os principais resultados apreendidos no âmbito da investigação.

## 1 Capítulo - O conceito de Género: Representações, Estereótipos e Identidades de Género

As diferenças de género são objecto de grande interesse por parte dos sociólogos, por se encontrarem ligadas às questões de desigualdade e poder nas sociedades. As mudanças dramáticas, iniciadas pelos movimentos feministas na década de 70, inspiraram tentativas de compreensão de como se geram, se mantêm e se transformam os padrões e desigualdades de género nas nossas sociedades (Giddens, 1997).

A questão da desigualdade entre homens e mulheres ocupa um lugar de destaque na produção sociológica, permitindo desmistificar a ideia de papéis sociais derivados de uma natureza biológica específica a favor de uma visão socialmente construída do género enquanto categoria social diferenciada do sexo (Amâncio, 2003 in Wall, 2010).

Giddens (1997) apresenta três abordagens para explicar a formação das identidades do género e os papéis sociais baseados nessas mesmas identidades.

Neste contexto, surge a abordagem biológica, baseada nas diferenças de comportamento entre homens e mulheres. De acordo com esta perspectiva os aspectos da biologia humana - das hormonas aos cromossomas, do tamanho do cérebro à genética - são responsáveis pelas diferenças congénitas no comportamento entre homens e mulheres. São diferenças visíveis em todas as sociedades, o que implica que se apontem os factores naturais como responsáveis pelas desigualdades entre os géneros que caracterizam a maior parte das sociedades.

De acordo com os seus críticos (in Giddens, 1997) as teorias das diferenças naturais fundamentam-se em estudos relativamente ao comportamento animal, e não dos indícios antropológicos do comportamento humano, o qual varia no tempo e no espaço. De sublinhar, que o facto de uma característica se demonstrar mais ou menos universal, não significa que apresente uma origem biológica, poderão existir factores culturais generalizados que originem essas características. Esta abordagem negligência assim, o papel vital da interacção social na formação do comportamento humano.

A segunda abordagem defende a construção social do género e do sexo, acredita assim, que tanto o sexo como o género são construídos socialmente. Não só o género é uma construção social, como o próprio corpo humano se encontra sujeito às forças sociais que o moldam e o alteram de diferentes formas. Esta perspectiva defende que os indivíduos poderão optar por construir ou reconstruir os seus corpos conforme a sua vontade, recorrendo desde à actividade física, à dieta, ao *piercing*, ao estilo pessoal e inclusivamente à cirurgia plástica e à alteração de sexo. Assumem assim, que o corpo humano e a biologia não são dados adquiridos, mas estão sujeitos à acção humana e à escolha pessoal em contextos sociais diferentes.

Uma perspectiva fundamentada na construção social do sexo e do género rejeita a existência de qualquer fundamento biológico nas diferenças de género. As identidades de género surgem assim, relacionadas na sociedade, e por sua vez, ajudam a moldar essas mesmas diferenças.

A última abordagem baseia-se na socialização do género e é esta abordagem que será considerada e analisada no âmbito da dissertação. A perspectiva da socialização do género assenta no princípio da aprendizagem dos papéis de género através dos agentes sociais, tais como a família e os meios de comunicação. Esta abordagem estabelece uma distinção entre o sexo biológico e o género social.

É neste sentido, e no contexto da investigação relativamente à desigualdade de género, importante compreender e diferenciar, o conceito de sexo e género, para tal, partimos da distinção entre identidade sexual e identidade de género, referindo-se a primeira aos traços genéticos diferenciadores de cada sexo, e a segunda à identidade psicossocial que assenta nos valores, comportamentos e atitudes que a sociedade considera apropriados em função do sexo biológico. O conceito de género surgiu assim, ao longo de um processo histórico que foi acentuando as diferenças entre os indivíduos, partindo de uma diferenciação biológica. Como afirma Miranda (2008) o conceito de género deve ser entendido numa forma relacional e não estática, dado que constitui algo que os seres sociais fazem e não algo que têm.

Partindo da definição de Bourdieu (1999) a diferença biológica entre os sexos, em particular a diferença anatómica, visa realçar em cada agente, homem ou mulher, os sinais exteriores em conformidade com a definição social da sua distinção sexual, ou seja, estimular as práticas que convêm ao seu sexo. Como sustenta Silva (1999) o sexo enquanto característica biológica estipula e predetermina socialmente os comportamentos expectáveis do indivíduo.

De acordo com Giddens (1997) as crianças, através dos contactos com diferentes agentes de socialização, primários e secundários, interiorizam progressivamente as normas e expectativas sociais que correspondem ao seu sexo. Neste sentido as desigualdades de género surgem de uma diferente socialização entre homens e mulheres.

A construção de género parte pois, de uma categorização socialmente construída e depende do tempo e do lugar, da organização da economia e da repartição social das tarefas entre homens e mulheres, das percepções e expectativas que um dado grupo humano tem em relação a cada género (Amâncio, 1994).

Como refere Miranda (2008), o género enquanto categoria social e construção social, refere-se aos papéis veiculados por uma sociedade, papéis que regem comportamento predeterminados como sendo apropriados e característicos de homens e de mulheres. Podemos desta forma afirmar, que o género não se refere apenas ao homem ou à mulher, mas às relações que se estabelecem entre eles. É a aparência física que define à partida a nossa

identidade social e é o meio social e as relações que ele gera que criam identidades de género.

Uma diferenciação baseada no senso comum associa às características sexuais um conjunto de características de personalidade e orientações de comportamento, organizados em modos de ser homem e de ser mulher, que não encontram fundamento nas diferenças biológicas mas que as utilizam como pretexto. O saber do senso comum sobre os modos de ser homem e de ser mulher, bem como a respectiva hierarquização encontram-se plenamente difundidos nos conteúdos dos estereótipos sexuais o que contribui para o aumento da saliência da categorização sexual, tanto para a construção das imagens de si próprio, como para os juízos e percepções do comportamento de indivíduos categorizados segundo o sexo (Amâncio,1994).

O género de acordo com Amâncio (2003) constitui assim uma forma de naturalizar o género, ou a identidade sexual, através do discurso e refere-se às formas de produção da distinção entre os sexos. A direcção da causalidade é invertida, já que o género não constrói o sexo, mas é ele próprio, um efeito das relações de poder, da acção das instituições, das práticas e dos discursos que regulam as suas formas e significados.

É desta forma, o estabelecimento da identidade de género que direcciona a percepção dos estereótipos de género e o conseqüente desenvolvimento dos atributos de género. As crianças apreendem a sua identidade sexual e desenvolvem o seu papel de género em função do seu entendimento do mundo que os rodeia.

A formação de estereótipos de género resulta assim, do sistema de valores dos indivíduos e constitui uma ordem significativa da realidade que lhes permite orientar-se e adaptar-se, e é esta interdependência entre estereótipo e sistema de valores que promove a resistência à mudança ou de qualquer informação que seja incongruente com o estereótipo (Amâncio, 1994).

Miranda (2008) define estereótipos como as ideologias partilhadas relativamente aos atributos de uma pessoa, frequentemente sobre os traços de personalidade, mas também sobre os comportamentos de um grupo de pessoas. Os estereótipos de género definem-se assim, como crenças partilhadas sobre determinadas características que se reconhecem, em função da sua inclusão num dos grupos de género, portanto, feminino ou masculino.

Como refere Bourdieu (1999) é este processo de socialização do biológico que conduz a uma construção social naturalizada, o género, como princípio de uma divisão arbitrária. Trata-se de uma forma de naturalização das formas de ser homem e de ser mulher, é assim uma naturalização associada a uma incorporação pelos sujeitos de uma ideologia ou simbologia de género. São agentes desta naturalização as instituições como a família, a Igreja, e estado e a escola, que eternizam a estrutura da divisão sexual e dos princípios de divisão correspondentes. É neste contexto que Bourdieu (1999) apresenta o conceito de

habitus, que se define por esquemas de percepção e apreciação, como estruturas cognitivas e de avaliação, adquiridas através da experiência durável de uma posição no mundo social. É através deste conceito de habitus que a reprodução e a persistência das relações de dominação de género se manifestam e produzem num sistema de disposições cognitivas e somáticas que se consideram como habituais, sujeitos a inércia.

A subjectividade do género, estruturada em formas masculinas ou femininas assenta assim, num processo cíclico que é reforçado pela realidade social, ou seja, por uma organização social baseada em divisões de género. Acredita-se assim, que parte das discriminações perpetuadas contra mulheres são estimuladas pela benevolência ou indiferença social frente a estas atitudes.

Os padrões de comportamento que se apresentam como desejáveis enquanto papel de género contribuem para que as crianças diferenciem perceptivamente as actividades ditas masculinas ou femininas sob a forma do que devem fazer os homens e as mulheres, e a universalidade das representações associadas às categorias sexuais contribui para que, ao longo do processo de socialização esta diferenciação dê lugar a uma outra no sentido do que devem ser os homens e as mulheres (Amâncio, 1994).

A teoria da socialização assenta assim, no conceito de papel, sendo o enfoque principal nos processos básicos através dos quais as crianças desenvolvem adequadamente as suas identidades de género e aprendem comportamentos normativos de género.

Como sustenta Miranda (2008) o processo de socialização centra-se numa comunicação e nos sucessivos contactos com o mundo simbólico do universo cultural em que o ser social cresce. A socialização corresponderia à participação progressiva da criança, do adolescente, do jovem, ou do adulto, no jogo de trocas simbólicas e complexas que fazem a sociedade existir. Numa perspectiva da teoria da aprendizagem social, a criança adquire comportamentos, atitudes e valores culturalmente apropriados para o seu género, através do reforço selectivo e da observação de modelos reais e simbólicos, particularmente do mesmo género.

O género passaria, assim, a ser visto como um acto performativo, algo que se faz constantemente reafirmado nas interações sociais, na medida em que as formas de o reconhecer são partilhadas.

O processo social de construção das identidades constitui-se pois, pela diferenciação entre os grupos de pertença, mas também pela integração, sendo estes processos de diferenciação e integração simultâneos e manifestados por práticas de aproximação e distanciamento relativamente às situações sociais de referência. Assim, as distâncias sociais definidas pelas crianças em relação ao outro género surgem frequentemente com o intuito de criar núcleos de aproximação entre sujeitos do mesmo sexo, fazendo sobressair o papel das alteridades sociais nos processos de construção das identidades de género (Miranda, 2008).

A análise dos significados sociais associados às categorias sexuais mostra que a diferenciação entre elas não se resume a um fenómeno meramente perceptivo, mas exprime uma hierarquização entre os sexos em relação ao universo simbólico comum da pessoa adulta que coloca o sexo masculino numa posição dominante e o feminino numa posição dominada. Bourdieu (1999) acredita que a dominação do homem sobre a mulher é exercida através de uma violência simbólica, compartilhada inconscientemente entre dominador e dominado, e determinado pelos esquemas práticos do habitus.

A construção social de pessoa masculina ou feminina estabelece assim uma diferenciação conceptual entre dois seres que é claramente assimétrica. Neste processo de diferenciação, o sexo biológico, mesmo enquanto factor de organização cognitiva de características e comportamentos, não constitui a principal dimensão de diferenciação entre masculino e feminino. O género refere-se a uma relação social e não a uma propriedade de indivíduos concretos, e é essa relação, que é marcada pela assimetria no plano dos significados e define um contexto de dominação socialmente construído (Amâncio, 2003). A desigualdade de género, seria assim construída a partir da diferenciação entre os sexos biológicos que vai delineando uma visão do mundo que supervaloriza as características masculinas e lhes fornece o domínio da política e da vida pública, enquanto produz estereótipos das características ditas femininas, como a submissão, a paciência e habilidade para tomar conta do âmbito privado.

Bourdieu (1999) acrescenta ainda que a ordem social tende a ratificar a dominação masculina em que assenta a divisão sexual do trabalho, a distribuição das actividades atribuídas a cada um dos dois sexos, bem como do lugar, do momento e dos instrumentos dessas actividades.

A teoria dos papéis e da socialização permite-nos compreender as desigualdades numa perspectiva de género no que refere quer à vida familiar e doméstica, quer à profissional, ou seja, à divisão sexual do trabalho. Esta teoria permite-nos compreender como o desempenho social do indivíduo resulta dos comportamentos que interiorizou, em função das expectativas geradas no grupo e pelo grupo de pertença (Miranda, 2008).

A masculinização do corpo masculino e a feminização do corpo feminino determinam uma somatização da relação de dominação naturalizada. Como defende Bourdieu (1999) as injunções contínuas e silenciosas que o mundo sexualmente hierarquizado transmite, preparam as mulheres para aceitarem como evidentes e naturais as desigualdades a que estão sujeitas. Poderemos desta forma afirmar que nos encontramos perante uma desigualdade que é ainda difundida e desvalorizada pela sociedade.

Guiddens (1997) afirma ainda que o género é um factor crítico na estruturação dos tipos de oportunidade e das hipóteses de vida que os indivíduos e os grupos enfrentam, influenciando fortemente os papéis que desempenham nas instituições sociais, da família ao estado.

A convenção das Nações Unidas sobre todas a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres<sup>1</sup> define a discriminação contra as mulheres, no artigo 1º, como “qualquer distinção, exclusão ou restrição baseada no sexo que tenha como efeito ou como objectivo comprometer ou destruir o reconhecimento, o gozo ou o exercício pelas mulheres, seja qual for o seu estado civil, com base na igualdade dos homens e das mulheres, dos direitos do homem e das liberdades fundamentais nos domínios políticos, económico, social, cultural e civil ou em qualquer outro domínio”.

Ferreira (2005) elucida o conceito de discriminação que pode ser directa ou indirecta. Definindo-se a discriminação directa como o tratamento diferenciado que ocorre exclusivamente em função do sexo. A sua análise é feita no âmbito da teoria ou paradigma da desigualdade de tratamento, de que se podem dar exemplos a discriminação salarial apenas em função do género, ou a discriminação no acesso ao emprego. A discriminação indirecta ocorre sempre perante uma disposição, critério ou prática aparentemente neutra que seja susceptível de colocar pessoas de um dado sexo numa situação de desvantagem comparativamente com pessoas de outro sexo. Acredita-se assim, que no contexto da evolução das sociedades as relações de género são fundamentais.

Partindo da definição de Beck (in Nilsen, 1998), o conceito de individualização assinala a desagregação e posterior substituição dos modos de vida da sociedade industrial, por outros novos, nos quais o individuo tem de produzir, ensaiar e agregar a si próprio a sua biografia. Ou seja, como sustenta Wall (2010) um dos pressupostos nucleares do que se entende por individualização, reside no abandono progressivo dos papéis de género tradicionais, em benefício da igualdade de género. Esta teoria permite desmistificar a ideia de papéis sociais derivados de uma natureza biológica específica a favor de uma visão socialmente construída de género enquanto categoria social diferenciada do sexo. Circunstância que permitiria que as trajectórias de vida se tornassem menos condicionadas pelo factor género. Entende-se assim, que a par de lógicas que favorecem a incorporação dos estereótipos e papéis de género, mais ou menos tradicionais, e transmitidos durante a socialização pela família e escola, surge a possibilidade da construção de uma identidade para si próprio e de um projecto pessoal identitário.

A ausência de individualização condiciona pois, a capacidade de homens e mulheres adquirem a sua autonomia individual, assim como compromete a vida familiar que ficará vinculada a lógicas de desigualdade e de dominação.

No entanto, a individualização não significa a falência da família. Como afirma Torres (1996 in Guerreiro & Abrantes, 2004) o que se defende é uma profunda transformação dos modelos familiares, no sentido da desinstitucionalização e laicização do casamento e a

---

<sup>1</sup> <http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhuniversais/dm-conv-edcmulheres.html>

valorização das relações afectivas, bem como a democratização das relações entre os vários elementos da família.

Segundo Almeida (2003, in Wall, 2010) a modernização da sociedade portuguesa mobiliza na linha da frente da mudança, as mulheres, fazendo uma apreciação que coincide com a ideia de que a mudança por detrás de todas as outras, se encontra na transformação profunda do estatuto das mulheres.

Não obstante os progressos inquestionáveis, subsistem as áreas de discriminação, nomeadamente no campo da tecnologia e que decorrem fundamentalmente da tirania dos preconceitos que continuam a pesar negativamente sobre as mulheres, e do modo masculino como a actividade humana e as relações sociais se encontram organizadas, o que constitui por si só um excludente natural.

## 2 Capítulo - Tecnologia e Sociedade - Construção Social da Tecnologia

A tecnologia é um aspecto vital e importante na condição humana. A tecnologia alimenta, veste e fornece abrigo, transportes, entretenimento e saúde, mas apresenta também factores negativos. No entanto, para o bem ou para o mal, a tecnologia encontra-se constantemente e intrinsecamente presente nas nossas vidas, desde o nascimento à morte, na escola, em casa e no emprego. Rico ou pobre, empregado ou desempregado, todos temos a nossa vida entrelaçada com a tecnologia, da mais simples à mais complexa forma.

A tecnologia apresenta um papel de destaque, não apenas pela condição material que apresenta nas nossas vidas e no ambiente biológico e físico mas também pela forma como vivemos em sociedade (Mackenzie e Wajcman, 1999).

Acredita-se assim, que a compreensão da relação entre a tecnologia e a sociedade é determinante para entender as formas actuais de organização da sociedade, bem como a estruturação dos processos individuais e colectivos de comunicação.

De acordo com Simões (2005) podemos considerar três perspectivas distintas da relação entre tecnologia e sociedade.

A primeira perspectiva, o determinismo tecnológico é a mais divulgada pelo discurso científico, jornalístico e político. Esta perspectiva assenta no princípio de que a tecnologia se encontra acima da sociedade, determinando a sua forma, facto que implica que os seus estudos se confinem aos impactos sociais da tecnologia e que não se considere os factores sociais que se encontram na sua origem. Esta desvalorização dos factores sociais não tem em conta que para entendermos os desenvolvimentos tecnológicos, é necessário inseri-los no seu contexto social e cultural.

Dentro desta perspectiva, podemos destacar três proposições apresentadas por Fisher (1985) e que devem ser questionadas. A primeira considera os impactos da tecnologia na sociedade, partindo do princípio de que a tecnologia transfere para os indivíduos, grupos e instituições as suas próprias propriedades.

A segunda proposição defende que todas as tecnologias produzem efeitos homogéneos, ou seja, determinada tecnologia específica afecta toda a população de igual modo. Se partirmos deste princípio da homogeneidade, torna-se implícito que todas as consequências de determinada tecnologia específica ocorreriam em paralelo, ou que toda a população seria afectada de igual forma, independentemente de factores como o rendimento, o género ou a etnia.

A terceira proposição encontra-se relacionada com a anterior e considera que as consequências de uma tecnologia são lineares e que os seus efeitos são cumulativos. Podem,

no entanto ocorrer avanços e retrocessos na história de uma tecnologia, o que implica supor que a introdução e o uso das tecnologias são muito mais complexos do que se supõem.

A perspectiva do determinismo tecnológico apresenta como suporte na maior parte dos casos, as teorias voluntaristas da acção, no âmbito das quais os actores sociais são considerados como fontes essenciais das regularidades sociais e as forças que estruturam e reestruturam as condições da actividade humana e dos sistemas sociais. Não se considera assim, nem as formas culturais, as instituições e as estruturas sociais que limitam determinadas acções e tornam outras possíveis, nem os constrangimento materiais e tecnológicos (Simões, 1995).

A segunda perspectiva é designada pela autora por determinismo social estruturalista, e contrariamente ao determinismo tecnológico, considera a tecnologia como variável dependente. Ou seja o desenvolvimento tecnológico é assim, determinado pelos interesses de poderosas organizações, como as transnacionais ou o Estado.

Esta perspectiva tem como base as teorias estruturalistas, em que as práticas sociais e a reprodução das relações sociais são analisadas como um resultado mecânico da determinação das estruturas. As novas tecnologias são criadas e disponibilizadas para as elites económicas e políticas aumentarem o seu poder e dominação social. É uma perspectiva que minimiza o papel da acção humana, considerando os actores como executantes das regras impostas. O determinismo social estruturalista é assim, uma perspectiva que se foca no reforço das desigualdades sociais.

Considerando as duas perspectivas apresentadas anteriormente, é visível uma excessiva simplificação dos aspectos presentes na mudança social e tecnológica. Enquanto no determinismo tecnológico, a tecnologia não considera qualquer factor ou questão social a montante do desenvolvimento tecnológico, limitando-se à investigação dos seus impactos, o determinismo social estruturalista, por sua vez, restringe-se aos interesses sociais abandonando muitos outros factores sociais pertinentes da criação e desenvolvimento da tecnologia, assim como os seus impactos (Simões, 2006).

A terceira perspectiva, a mais realista e a adoptada no âmbito desta dissertação, é designada por Simões (1995, 2006) por condicionamento recíproco entre a tecnologia e a sociedade. A tecnologia é considerada como uma componente e parte integrante da acção social e como um factor significativo na estruturação e organização das sociedades modernas (Burns e Flam, 2000)

Considera-se que a tecnologia apresenta consequências positivas e negativas, dependendo da escolha, do *design* e do uso que delas for feito em função de uma leque alargado de factores sociais, mas também de factores tecnológicos. Rejeita-se assim, as teorias unidireccionais entre tecnologia e sociedade e as relações monocausais entre ambas bem como, a preocupação em determinar se é a sociedade ou a tecnologia que apresentam

prioridade causal (Simões, 2006). Por outro lado, alarga a espessura dos factores sociais a montante do desenvolvimento tecnológico no que se refere nomeadamente aos valores, contexto social, tendências das sociedades modernas desigualdades de poder, que influenciam as escolhas tecnológicas.

Abarca ainda na análise sociológica o envolvimento reflexivo dos agentes humanos no uso das tecnologias. A inter-relação da tecnologia com a acção humana, e a aprendizagem que daí ocorre, sustenta a reestruturação e transformação dos sistemas de regras que estão subjacentes aos arranjos institucionais e culturais da sociedade, salientando-se a margem de escolha que a população tem no uso de novas tecnologias, o que poderá condicionar o desenvolvimento tecnológico (Burns e Flam, 2000).

Como defende Simões (2005) a tecnologia impele a população a actuar de um determinado modo, mas a compreensão das razões que guiam a população a escolher ou não determinada tecnologia, ou a forma como a usa tende a ser esmagada no ímpeto da generalização. As tecnologias não são sempre aceites e assimiladas passivamente pelos indivíduos e podem inclusivamente ser simplesmente recusadas ou utilizadas de modo diferente daquele para que foram projectados. Ou seja, não devemos assumir que a população usa determinada tecnologia simplesmente porque esta está disponível, pelas vantagens que detém ou porque se é induzindo pelo marketing ou pela comunicação social.

Nega-se desta forma, o princípio do determinismo tecnológico, segundo o qual qualquer tecnologia específica produz efeitos na sociedade predeterminados e previsíveis (Lyon, 1992).

O conceito sociotécnico define este princípio da articulação entre sociedade e tecnologia, considerando-as inseparáveis (Bray, 2007) <sup>2</sup>.

O conceito sociotécnico compreende os processos de conceptualização e triagem de recursos que entram no *design*, na produção e marketing. Ou seja, o artefacto tecnológico em si e a sua representação através dos manuais de instruções, do marketing ou da comunicação social, podem ser muitas vezes apresentados para incorporar as configurações do utilizador, incluindo o género. Reflecte-se nesta perspectiva a importância do utilizador para o sucesso da tecnologia. O valor da perspectiva de uma escolha social reside na insistência da inclusão do contexto social e organizacional como pilares na análise da mudança tecnológica.

Latour, no âmbito da teoria actor-rede, baseia-se no conceito já apresentado, o sociotécnico, expondo a falácia de interpretar a tecnologia e a sociedade como esferas separadas (Wajcman, 2000), e defende que não são apenas os indivíduos relevantes que seleccionam e moldam os artigos tecnológicos, mas que os artefactos são igualmente actores

---

<sup>2</sup> Aliás refere Simões (2006) só de um ponto de vista puramente analítico se poderia considerar a sociedade e tecnologia como duas esferas separadas, pois nas sociedades concretas a tecnologia é um elemento constitutivo da sociedade.

essenciais para o tecido social. É assim, uma teoria que enfatiza o papel dos elementos não-humanos.

A perspectiva do actor-rede considera como os usuários das tecnologias são configurados por diferentes agentes no processo de desenvolvimento e de *design*, produção, comercialização, distribuição, vendas e manutenção. Os *designers* definem assim, os potenciais agentes ou utilizadores das tecnologias e inscrevem essa visão do mundo no conteúdo técnico do artefacto. Desta forma, não são apenas os actores humanos que actuam nessas redes, mas também os objectos, ao transmitir as intenções e objectivos de quem os desenha, produz ou vende a pensar num público em específico (Cardana, 2005).

No entanto, Cockbun (1997) critica a perspectiva de Latour pelo facto de se concentrar apenas nos actores mais poderosos do desenvolvimento tecnológico, onde são poucas ou nulas as mulheres, é uma perspectiva que não considera o género, a classe, nem as relações de poder que as análises feministas não podem dispensar. Como afirma Wajcman (2000) é uma teoria que considera que determinados actores se tornam decisores, mantendo afastados outros.

Haraway (1996 in Neves, 2006) sustenta a crítica afirmando que a teoria de actor-rede descreve um mundo de execução, de performance, de luta, sendo pouco críticos em relação às suas metáforas, reforçando assim velhas estruturas narrativas e valorizando a visão masculina.

Já a perspectiva da construção social de Bijker e Pinch (in Wajcman, 2000) destaca como os artefactos tecnológicos se encontram abertos à análise sociológica, não apenas no uso, mas especialmente no que refere ao seu *design* e conteúdo técnico.

É uma perspectiva que se baseia nos grupos socialmente relevantes ao desenvolvimento da tecnologia. Estes grupos socialmente relevantes identificam-se empiricamente como os actores que participam nas negociações ou controvérsias em torno de uma determinada tecnologia. De acordo com Bijker e Pinch este grupo social compartilha o mesmo conjunto de significados e anexa-os a um determinado artefacto (in Mackenzie & Wajcman, 1999). Significado que pode ser utilizado para explicar os diferentes caminhos do desenvolvimento tecnológico. É de salientar que os grupos não são estáticos e que diferentes grupos sociais atribuem diferentes significados, divergência que estabiliza quando esses significados se tornam dominantes no campo da tecnologia.

Esta perspectiva ressalta o facto de os artefactos se encontrarem sujeitos a diferentes interpretações que coexistem com diferentes grupos sociais. Surge assim o conceito de flexibilidade interpretativa apresentado por Bijker e Pincher, que assenta no princípio de que as inovações não estão completas até estarem em uso e que a tecnologia dos criadores pode encontrar-se sujeita a diversas adaptações imprevistas. Este facto torna o utilizador, um meio importante para o desenvolvimento tecnológico e permite considerar as mulheres na sua

abordagem. Como refere Wajcman (2000) o princípio da flexibilidade interpretativa da tecnologia é visto como um acréscimo útil às análises de género no campo da tecnologia.

Como refere Simões (1995), os actores sociais ao fazerem uso das tecnologias, em actividades concretas e práticas, adquirem novas experiências, aprendem e mudam, o que evidência a importância da aprendizagem na mudança tecnológica e remete para o papel crucial da reflexividade nas sociedades modernas. Esta aprendizagem pode ocorrer tanto no que refere à criação e ao *design* de tecnologias, como em relação ao uso que delas é feita na vida quotidiana e suscita muitas vezes lutas ao nível macro e micro que vão da recusa das tecnologias disponíveis, à sua utilização de modo diferente daquele para que foram criadas.

Os consumidores são assim assumidos como actores racionais incorporados em sistemas sociotécnicos complexos (Bray, 2007).

À semelhança do que acontece com qualquer acção social, para o desenvolvimento tecnológico, os actores sociais elaboram e aplicam regras para a sua criação, *design* e uso. São os agentes humanos que organizam os sistemas, especificando quem controla a tecnologia, os seus usos e benefícios, quem a usa, para que propósitos, em que condições, onde e quando deve ser usada. Sendo o poder para esse efeito desigual, os sistemas de regras estruturam e regulam relações de poder e de controlo social, assim como relações de dominação (Burns e Flam, 2000). Mas nada impede que os actores subordinados, nomeadamente as mulheres, se organizem, se mobilizem e lutem para a alteração das regras, podendo ser ou não bem sucedidas.

O desenvolvimento da tecnologia encontrar-se-ia assim, ligado às mudanças nos sistemas de regras. Uma inter-relação entre a estrutura social (sistemas de regras) e as forças sociais (tecnologia) em que ambas se modificam entre si. De um lado, os sistemas de regras orientam, estruturam e seleccionam os desenvolvimentos tecnológicos, por outro, os actores subordinados evocam possibilidades, pressões e mudanças nos sistemas de regras que governam as actividades nas quais as tecnologias são usadas. Os sistemas de regras podem por isso serem formados, escolhidos, mantidos ou alterados para garantir, em maior ou menor grau e numa base regular, a algumas categorias de actores, a dominação e a exploração de outros, para manter ou institucionalizar o seu poder, de forma a garantir o controlo dos seus recursos ou a futura capacidade de acção estratégica.

Esta perspectiva permite uma maior compreensão das suas decisões na aprovação ou recusa de uma tecnologia, bem como os graus de flexibilidade interpretativa que pode apresentar. Encontramo-nos assim, perante uma tendência mais abrangente na análise social e cultural que permite abordar o consumo como principal local de produção de significados e da reprodução de poder nas sociedades modernas.

Partindo do pressuposto que tanto criadores como utilizadores de uma determinada tecnologia podem alterar o significado e a aplicação da mesma, consoante as suas finalidades e necessidades, encontramos-nos perante o conceito de co-produção da tecnologia.

Segundo Bray (2007) a co-produção destina-se a destacar o carácter performativo processual de ambos os sexos e das tecnologias para evitar armadilhas analíticas e políticas generalizadas de sexualização.

A tecnologia é um factor de estruturação fundamental que deve ser colocado ao lado e em inter-relação com outros factores fundamentais de mudança, uma vez que estabelece diferentes caminhos de desenvolvimento, não de forma autónoma, mas em inter-relação com factores sociais com que interagem, podendo produzir por esse facto, diferenças nos resultados obtidos (Simões, 2005).

Como refere Mackenzie & Wajcman (1999), a tecnologia pode ser formulada para abrir ou fechar portas, o que requer determinados padrões de relações sociais a seguir, algumas tecnologias são em determinados contextos mais compatíveis que outras.

### 3 Capítulo - Tecnologia e Género - A Construção Identitária

Apesar dos estudos relativamente à tecnologia explorarem as dimensões políticas e culturais dos projectos tecnológicos, a categoria género permaneceu por muito tempo ausente de análise neste campo. De acordo com Fee (1986 in Wayer, 2001) os estudos feministas não valorizaram inicialmente os campos da ciência e da tecnologia por a considerarem pertencente a um mundo masculino e pouco relacionada com as questões de relações pessoais, sexualidade e reprodução que eram o seu principal foco de atenção.

Na década de 70 as feministas radicais iniciaram uma crítica à natureza patriarcal da tecnologia. Algumas feministas condenam assim, a tecnologia como intrinsecamente opressora das mulheres e perpetuadora de estereótipos. Foi igualmente, nesta época que surgiram os primeiros computadores que foram pensados como tecnologia da informação e “codificados” para o sexo masculino e onde foi assumido à partida que as mulheres não se adaptariam a tal tecnologia (Bray, 2007).

No entanto, surgiu posteriormente nos anos 80, uma maior preocupação em estudos na área tecnológica nas análises de género devido ao aumento de questões relacionadas com a engenharia reprodutiva e com a crescente relação entre ciência e tecnologia e a forma como afectavam cada vez mais a vida das mulheres (Wayer, 2001).

De acordo com Mackenzie & Wajcman (1999) existe ainda uma utopia da neutralidade da tecnologia, considerada assim, património da humanidade e igualmente disponível e relevante para todos. Tudo o que as mulheres precisam fazer, é querer agarrá-la. Mas a tecnologia está longe de ser neutra. As tecnologias não são neutras, são desenhadas e aplicadas tendo em conta os valores e os interesses das elites, e são estas que detêm o poder de estabelecer as regras do seu funcionamento (Simões, 2005). A tecnologia não é neutra, porque informa e é informada por questões políticas, sociais, públicas e culturais.

O enquadramento construtivista da tecnologia enfatiza a complexidade e contingência de formas que harmonizam a ambivalência que caracteriza tipicamente as mulheres que encontram a tecnologia (Lohan & Faulkner, 2009). O ponto de partida dos estudos construtivistas da tecnologia assenta precisamente na rejeição do princípio que a tecnologia é neutra e que determina a mudança social.

Variando as sociedades e as organizações no seu quadro sociocultural, político e institucional, o mesmo acontece com o contexto, com o *design*, com a criação e a utilização das tecnologias, sendo, por esse facto também diferentes os tipos de constrangimentos e oportunidades geradas no uso das novas tecnologias.

De acordo com Cockburn (1993, in Mackenzie & Wajcman, 1999) apenas é possível analisar a dominação masculina na tecnologia relacionando o físico com o sociopolítico. O sociopolítico permite abranger as questões sobre a dominação masculina na tecnologia, a

transmissão pelas igrejas, instituições, família e escola. E o físico conduz às questões sobre o corpo físico e a sua extensão em tecnologia, edifícios e roupa, espaço e movimento.

Contesta-se nesta perspectiva a abordagem biológica, que parte do pressuposto que uma diferença no corpo, na força e na reprodução se apresente como uma vantagem para o homem no acesso à tecnologia. O processo envolveria práticas convergentes: a acumulação de capacidades corporais, a definição de tarefas para as corresponder e o *design* selectivo das ferramentas e máquinas. A apropriação de músculo, capacidade, ferramentas e máquinas pelo homem, seria assim, uma fonte importante de subordinação feminina. A teoria biológica caracteriza assim, o individuo como um ser que age de acordo com uma predisposição inata e descarta o papel vital da interacção humana na formação do comportamento humano. Como argumenta Mackenzie e Wajcman (1999) a teoria biológica coloca limites nas conquistas intelectuais das mulheres nos campos tecnológicos. A estatura dos homens e sua força física eram apresentadas como uma razão para a sua preponderância para a tecnologia. Na revolução industrial, muitas máquinas foram criadas precisamente para substituir a força humana. Neste sentido, a superioridade masculina era considerada uma consequência directa e inevitável de maior predisposição genética.

Na análise a que nos propomos na presente dissertação fundamentamo-nos na abordagem realista (Simões, 1995) que defende um condicionamento recíproco entre a tecnologia e a sociedade. E é por este motivo, que devemos considerar as desigualdades de género como uma componente vital na análise da tecnologia.

Como defende Bray (2007) um meio fundamental no qual o género se expressa em qualquer sociedade é através da tecnologia. Habilidades técnicas e domínios de especialização são divididos entre e dentro dos géneros, moldando masculinidades e feminilidades. Esta associação da tecnologia com o género, traduz-se em experiências quotidianas de género, narrativas históricas, práticas de emprego, educação, o *design* das novas tecnologias e a distribuição de poder numa sociedade global em que a tecnologia é vista como a força motriz do progresso.

Os primeiros esforços para teorizar género e tecnologia apresentavam diferentes posições: a tecnologia é dominada por homens, porque exige características masculinas, ou porque a tecnologia é onde se encontra o poder. Este facto permitiu compreender o contexto social no qual as construções de género e as tecnologias surgiram. Analisar o poder masculino, torna necessário uma ampla concepção da base material deste poder, que assenta nos aspectos físicos e nas ramificações sociopolíticas da concentração sobre a economia.

Negando a desigualdade baseada nos aspectos físicos, Cockburn e Wajcman (in Faulkner, 2001) identificaram formas em que a relação entre género e tecnologia se manifesta não apenas nas construções de género, mas também em símbolos e identidades de género. O quadro induz assim, à constatação que existe mais dominação do que poder uma vez que a

hegemonia masculina se tem baseado nas características de força atribuídas ao homem, nomeadamente durante a revolução industrial e à maquinaria pesada e de difícil manuseio.

De acordo com Cockburn (1993, in Mackenzie e Wajcman, 1999) a tecnologia incorpora os valores e suposições masculinas, e que a ausência das mulheres da tecnologia deve ser compreendida não apenas como exclusão, mas também pelas formas de resistência. Para compreendermos efectivamente os processos de exclusão e resistência temos de compreender o interior da produção da tecnologia.

Considerar o género como parte integrante da formação social da tecnologia nega a neutralidade da mesma. Perspectiva que desafia as visões deterministas da tecnologia, reconhecendo que a tecnologia se encontra sujeita a flexibilidade interpretativa tanto na concepção como no *design*. A tecnologia é assim flexível e é necessário compreender de que forma os actores sociais influenciam o seu *design* e concepção (Faulkner, 2000).

A análise do acesso das mulheres à tecnologia, o impacto diferencial da tecnologia sobre as mulheres e o desenho patriarcal das tecnologias são importantes para a compreensão do domínio masculino neste campo. De acordo com Lie (2003 in Silva, 2005 ) a dominância dos homens nas profissões técnicas, ao nível simbólico, contribui para as identidades sociais.

Partindo da teoria da construção social da tecnologia de Bijker e Pincher e a teoria do actor-rede de Latour, em que a preocupação principal se centrava na identificação dos grupos sociais ou redes que influenciavam a forma e a direcção dos projectos tecnológicos, fica explícito que as preocupações com a igualdade de género não estavam presentes. Uma vez que as mulheres se encontram geralmente ausentes dos grupos de sociais e das redes.

No entanto, é de referir que o conceito de flexibilidade interpretativa na teoria da construção social da tecnologia de Bijker e Pincher se revela importante para o debate feminino na desigualdade no campo tecnológico.

As desigualdades existentes entre homens e mulheres moldam a tecnologia à medida que ela surge. As inovações técnicas desempenham assim um papel em afirmar ou reformular as desigualdades nas relações de género. De acordo com Mackenzie e Wajcman (1999) características específicas de determinado artefacto pode fornecer um meio de estabelecer padrões de poder. Nesta perspectiva, a tecnologia é flexível e é preciso compreender de que forma os actores sociais influenciam o *design* e a concepção. No entanto, como defendem Burns and Flam (2000) a tecnologia como componente fundamental da acção, encontra-se regulada por regras, que se estabelecem para quem cria, como e para quem. Assim, as estruturas não devem ser encaradas apenas como constrangimentos, mas também como oportunidade de os actores sociais defenderem os seus interesses.

Identificar o carácter de género da tecnologia permite-nos assim, superar os nossos sentimentos de inferioridade sobre questões técnicas e compreender que a desqualificação feminina é o resultado não da incapacidade mas de um jogo de poder (Faulkner, 2000).

### 3.1 Carácter de Género da Tecnologia

De acordo com Lohan e Faulkner (2009) a tecnologia revela-se extremamente significativa nas negociações de género em relação à ocupação, símbolos e identidades de género, o que se reflecte numa influência extremamente significativa na formação, concepção e utilização da tecnologia.

De acordo com Faulkner (2001) é útil distinguir entre género em tecnologia e género da tecnologia. Reportando-se o género em tecnologia às relações de género reforçadas e incorporadas pelas mútuas relações entre género e tecnologia. Enquanto o género de tecnologia se refere à sexualização dos artigos.

Na prática são várias as formas de sexualização da tecnologia que podem ser identificadas. Estas associações não são simplesmente feitas pelo utilizador, embora determinados artefactos sejam estereotipados para homens, a maioria é sexualizada mais através da associação aos estereótipos de género do que de forma material e explícita, e na realidade muitos não são de todo sexualizados.

Situação visível desta sexualização de tecnologia, surge na divisão entre tecnologia branca e negra. Enquanto a branca é retratada como útil e simples, a negra é designada como tecnologia inteligente e complexa que requer aptidões de manipulação. As contrastantes cores significam uma construção de género dos produtores, as de domínio doméstico para o feminino em oposição aos que servem para entretenimento e lazer, o masculino. O posicionamento da mulher no que refere ao espaço doméstico estabelece assim, construções particulares das tecnologias para o trabalho doméstico.

No estudo realizado por Cockburn (1997) é visível esta dicotomia, o micro-ondas inicialmente desenhado como tecnologia negra direccionado para homens solteiros de forma a aliciar homens que demonstravam mais interesse em tecnologia de entretenimento do que em cozinha. Foi no entanto, posteriormente transformado em tecnologia branca para facilitar o cozinhar, passando a ser a mulher a principal utilizadora.

Como referem Lohan & Faulkner (2009) os estudos feministas no campo da tecnologia enfatizam o facto de como o género pode moldar a tecnologia, mas também como o *design* e o uso estabelecido para as tecnologias podem construir identidades de género. O marketing apresenta um papel relevante neste papel ao transmitir ideologias e imagens estereotipadas, permitindo definir, construir e controlar o cliente.

Partindo do caso da indústria dos jogos electrónicos, nota-se uma ligação ao elemento masculino, não só no que refere aos próprios conteúdos dos referidos jogos, como à publicitação dos mesmos. Nomeadamente através das características das personagens, maioritariamente masculinas e inclusivamente através da denominação claramente estereotipada do popular brinquedo Game Boy.

Os estereótipos de género encontram-se ainda demasiado incutidos na sociedade, sendo claramente assumidos no consumo e na publicidade, como reprodutora das realidades sociais e das ideologias dominantes. Assim, o marketing, a venda e o consumo todos contribuem para a manutenção dos estereótipos de género.

A tecnologia é moldada através de um complexo processo social, no qual diferentes grupos seleccionam e definem determinadas características para um determinado artigo. Características de um determinado dispositivo podem fornecer um meio conveniente de estabelecer padrões de poder. Acredita-se que uma das limitações para o impacto provável das mulheres enquanto consumidoras de tecnologia assenta no facto de se encontrarem distante do processo de produção e *design* (Cockburn, 1997).

Como refere Cockburn (1997) no estudo realizado sobre produção e desenvolvimento de equipamentos domésticos, nomeadamente o micro-ondas, reconhece-se que as questões de género não começam nem acabam com o *design* e a produção.

Enquanto a tecnologia é transformada num objecto físico durante a produção, o significado simbólico anexado a ele é continuamente negociado. Como refere Bray (2007) as tecnologias estimulam processos e renegações do que é considerado feminino ou masculino. A tecnologia doméstica é associada ao género feminino durante as estratégias de promoção e de apropriação dos utilizadores.

As tecnologias domésticas estão inscritas em ideologias específicas que reflectem a divisão sexual do trabalho doméstico e as diferentes relações femininas e masculinas com as máquinas. O micro-ondas associado à tecnologia branca por se associar ao uso feminino, e por se considerar uma tecnologia de fácil uso, botões acessíveis e directos, apresentava-se acompanhado por dois livros de instruções. Um manual com informações técnicas como a voltagem e a instalação em linguagem directa e claramente direccionado para o homem, considerando marido ou engenheiro. E o outro, um livro de receitas com dicas para cozinhar no micro-ondas, apresentado numa linguagem mais leve e coloquial. Mesmo que actualmente a mulher acredite que o trabalho doméstico deve ser dividido, os *designers* e os engenheiros não acreditam que isso aconteça (Cockburn, 1997).

A projecção da casa do futuro considera o controlo do calor e da luz, da segurança, da informação, do entretenimento e do ambiente (Mackenzie & Wajcman, 1999). O objectivo central de automatizar a casa inteligente é o da integração, isto é, o controlo centralizado e a regulação de todas as funções através de uma rede local. Não é considerado neste projecto qualquer sistema de limpeza. Os homens que produzem os protótipos ignoram que uma casa é também um local de trabalho doméstico. O consumidor alvo é implicitamente o homem com um interesse tecnológico, alguém à imagem de quem a construiu. É uma visão profunda masculina de uma casa. A negligência do conhecimento, experiência e habilidades das mulheres enquanto recurso de inovação é uma prova da sexualização do processo de inovação.

A análise da tecnologia permite uma maior compreensão de um campo cada vez mais presente nas sociedades modernas, bem como a consciencialização de que se a tecnologia é socialmente construída é também igualmente potencialmente reconstruída. Como Lohan & Faulkner (2009) sustentam, os estudos feministas têm demonstrado como os estereótipos de género podem ser perpetuados pela tecnologia e como esta pode ser reinterpretada de forma a adquirir novos usos e significados.

No entanto, Faulkner (2001) teme que a ênfase construtivista na reinterpretação da tecnologia possa ser demasiado optimista, ou mesmo idealista, uma vez que as mudanças nas relações sociais de género são muito difíceis de alterar, por se encontrarem ainda demasiado incutidas na sociedade.

No entanto, a sexualização simbólica da tecnologia vai além do artefacto, podendo afectar carreiras de homens e mulheres. Podemos constatar que o significado do sexo ou género e o significado dos artigos tecnológicos são fenómenos entrelaçados, qualquer alteração de um elemento causa alterações no outro. Isto envolve não só a reavaliação de habilidades, tarefas e qualificações e assim, a análise das divisões de género no trabalho.

### **3.2 A Socialização de Género: Condicionante na Escolha dos Percursos Profissionais?**

A ausência das mulheres do desenvolvimento da tecnologia tem sido atribuída às diferenças de género numa perspectiva de interpretação das motivações, interesses, experiências, características da personalidade, habilidade e socialização. Como defende Cardana (2005) a masculinidade da tecnologia deve ser compreendida como um produto da história social, e não derivada de factores biológicos.

O desenvolvimento do género começa no momento em que se descobre o sexo do bebé seguindo-se todo um tratamento diferenciado da criança. Com a aquisição da linguagem, a criança começa a auto categorizar-se em termos de género, preferindo frequentemente actividades e brinquedos que associa ao seu género (Miranda, 2008). Oferecer ao menino exclusivamente carros, espadas, armas e jogos electrónicos, e à menina utensílios domésticos e bonecas é determinar à partida uma apropriação dos devidos papéis de género. Familiariza-se o menino com actividades e adereços de poder e domínio, e a menina com os cuidados domésticos. De salientar, que permite neste contexto uma maior confiança e afinidade masculina no manuseamento da tecnologia.

Acredita-se assim, que os estereótipos femininos e masculinos que conduzem à aceitação dos papéis sociais e profissionais são sustentados através da socialização, nomeadamente a familiar. As práticas estereotipadas no seio da família permitem a construção de habilidades diferenciadas por género, os rapazes brincadeiras que encorajam a autonomia, a construção e a resolução de problemas, enquanto as raparigas são associadas à interacção social.

De acordo com Bandura (1982) as expectativas parentais, no que refere ao percurso parental podem apresentar um papel determinante nas escolhas profissionais dos adolescentes, sendo uma das variáveis associadas à construção da identidade dos jovens. As motivações e escolhas podem ser consideradas uma manifestação daquilo que foi presenciado no plano familiar, representado por diversas gerações. Embora as expectativas em termos profissionais representem uma marca muito individual, estas expressam as vivências do indivíduo dentro de um contexto representado pela família. Como sustenta Gottfredson (2002) a percepção da organização das actividades cria-se desde a infância, determinando as preferências da criança e as representações sobre o modo como o trabalho se encontra organizado em casa, na escola e na sociedade. O género pode assim ser visto como um factor condicionante das escolhas profissionais, reforçado pelas práticas sociais.

A teoria da circunscrição e compromisso de Gottfredson (2002) é uma das hipóteses de aspiração às opções profissionais. Esta teoria resultou da pesquisa que tentou associar perspectivas psicológicas e sociológicas para explicar o desenvolvimento das aspirações de carreira. Esta teoria permite assim determinar a importância das barreiras externas com que os indivíduos se deparam na implementação dos seus objectivos e das suas identidades através do trabalho. Segundo a autora, desde a infância, através das observações e das informações que recebe do meio, ou seja, através da socialização, que a criança começa a circunscrever os desejos, as profissões ou as actividades que mais interessam e a colocar de lado as restantes. Encontramo-nos assim, num processo de selecção, em que são eliminadas determinadas hipóteses, sendo que as primeiras que a criança exclui são as que são percebidas como não características do seu sexo.

Partindo da análise realizada por Tonnessen (2008) em alunos entre os 10 e 11 anos, numa amostra de 114 alunos, é visível uma diferença entre meninos e meninas, 28% dos meninos possuem computadores no quarto, em contraste com apenas 15% das meninas. Apurou-se ainda que 93% dos meninos afirma usar regularmente o computador, em oposição aos 80% das meninas. O mesmo estudo aponta ainda o facto de os meninos enfatizarem o desenvolvimento da tecnologia em si e por si, demonstrando as suas fascinações pelas máquinas mais fortes e mais rápidas. Por sua vez, as meninas acreditam que a tecnologia terá grandes progressos, mas o seu fascínio reside principalmente nas consequências sociais e estéticas desse progresso.

No estudo coordenado por Gustavo Cardoso (2007) realizado através de inquéritos realizados à população jovem entre os 8 e os 18 anos, nos quais 57,1% são do sexo masculino e 42,9% são do sexo feminino, publicado no relatório E-Generation é possível apurar as diferenças de género no uso das tecnologias da informação e comunicação. Constata-se que a internet apresenta uma maior e mais importante presença na vida masculina. Comparando os dados de ambos os sexos, verifica-se uma maior percentagem de inquiridos do sexo masculino que utiliza tanto a internet como o correio electrónico (42,4%), em comparação com 32,7% das jovens inquiridas. Inversamente, observa-se uma percentagem maior de inquiridas que

nunca utilizaram a internet (30,4%), enquanto nos inquiridos do sexo masculino essa percentagem é de 23,6%. Há visivelmente, maiores percentagens de rapazes que usam a rede para se inteirarem de notícias na imprensa geral (15,8%), pesquisarem informação sobre matérias de estudo (14,9%) e descarregarem *software* da rede (16,1%), enquanto entre as raparigas, essas fracções decrescem para os 8,8%, 8,4% e 5,3% respectivamente.

De acordo com Cassel (2002, in Silva, 2005), a diferença na utilização dos computadores por rapazes e raparigas não resulta de um problema inerente ao género, mas sim de um problema de acesso. As raparigas têm uma percepção da relação entre género e utilização dos computadores que conduz frequentemente ou a acreditarem que não são boas com os computadores, ou a terem a ideia de que se são boas com os computadores isso está em contradição com o seu género.

Encontramo-nos assim, de acordo com Bandura (1982) perante o conceito de auto-eficácia, segundo o qual avaliamos as nossas capacidades pessoais para desempenhar com sucesso determinadas tarefas específicas. A teoria da auto-eficácia defende que processos de socialização baseados do género podem conduzir os rapazes e raparigas a fontes de informação para o desenvolvimento de fortes percepções de eficácia em actividades culturalmente validadas. As raparigas são encorajadas para alcançar actividades tipicamente femininas, como tarefas ligadas às artes, às pessoas e às tarefas domésticas, enquanto os homens são estimulados para as ciências, a tecnologia e o desporto. Desta forma, tanto raparigas como rapazes tendem a desenvolver capacidades e auto-eficácia para tarefas que são culturalmente definidas como apropriadas em relação ao género.

As práticas sociais e a socialização dos papéis de género reforçam ainda a ideia de homem forte, racional e bem-sucedido, e a mulher como pacífica, companheira e emotiva. Enquanto a socialização dos homens incide em grande medida na incorporação da confiança e da habilidade para exercer controlo sobre os materiais, a socialização feminina parece não as preparar para dominar, nem lhes confere autoconfiança para que isso aconteça.

O poder que os homens detêm sobre a tecnologia é um reflexo da hegemonia masculina. A tecnologia está fortemente associada ao modo masculino de pensar e ver o mundo, ou seja, racional e objectivo. No entanto a capacidade para manusear a tecnologia não deve ser encarada como apenas uma capacidade mas como um conjunto de relações que situam certos indivíduos na posição de especialistas. A forte associação das dimensões de género da tecnologia reside na equação entre a masculinidade e a habilidade técnica. O domínio da linguagem técnica é uma questão de poder. Podemos assim afirmar que a tecnologia é masculina porque a maioria dos seus intervenientes e especialistas neste campo, são essencialmente masculinos.

A socialização secundária pode contribuir assim, igualmente de forma implícita ou explícita, através dos professores, dos manuais escolares e dos colegas, para as escolhas de profissão. Num contexto que inclui linguagem ou acções que reforçam estereótipos e que

podem influenciar a uma escolha da profissão, contrariando por vezes os interesses intelectuais e interpessoais. Gottfredson (1996) salienta ainda a influência que o grupo de pares apresenta nas preferências do indivíduo, especialmente ao nível do ajustamento social. De acordo com a autora, os jovens no processo de escolha da carreira reduzem ou limitam um leque de profissões, optando muitas vezes pelas mais desejáveis. Este facto pode dever-se às expectativas e barreiras que esperam encontrar em determinada profissão.

A posição ocupada pelas mulheres face à família e ao mercado de trabalho reproduz uma ideologia de género que tende a direccionar os interesses dos rapazes e dos homens para determinados domínios e os interesses das raparigas e mulheres para outros domínios. Existe assim, um ajustamento em que os indivíduos compatibilizam as suas aspirações com a percepção que têm da realidade.

As condições estruturantes do trabalho, nomeadamente a percepção das desigualdades, a falta de apoio de no trabalho e um acentuado clima de competição podem também ser determinantes para as diferenças de género nos percursos académicos e profissionais.

### **3.3 A desigualdade de género no Mercado de Trabalho: Contextualização**

Para analisar a masculinização da tecnologia podemos partir da apropriação masculina do conceito de trabalho. São diversas as causas apontadas para a desigualdade de género no trabalho: as diferentes capacidades científicas, a selecção desigual, a maternidade e o casamento, ambições e diferentes compromissos com a carreira.

Mesmo nas sociedades contemporâneas, trabalho e família são frequentemente encarados como duas áreas da vida social distintas, embora necessariamente presente na vida da maior parte dos indivíduos, o que deveria implicar uma conciliação entre a vida laboral e familiar e a necessidade de conjugar dois mundos dissociados, facto que não existindo dificulta a igual dedicação a estas duas esferas de vida.

A análise do mercado de trabalho tem sido uma das questões colocada às sociedades contemporâneas uma vez que apresenta uma difícil compatibilização entre os princípios da igualdade, da liberdade e da dignidade da pessoa humana num contexto global marcado pelas mais diversas e dramáticas formas de desigualdade, exclusão e discriminação sociais.

Causa e consequência de uma sociedade, imersa em aceleradas e profundas transformações, o mercado de trabalho tem sido atravessado por intensas dinâmicas de mudança, com origem em diferentes protagonistas, estratégias e projectos. Neste sentido, compreender hoje os contextos organizacionais é, também, entender os fluxos de mudança que os atravessam.

Os casos de discriminação e de desigualdade verificados no mundo do trabalho são exemplos flagrantes da falta de alcance e de efectividade dos direitos laborais, facto estabelecido e reconhecido internacionalmente.

O processo de contratualização social, cultural e político das relações laborais precipitado no paradigma clássico do direito do trabalho, assente no pacto ou modo de trabalho fordista<sup>3</sup>, gerou critérios de inclusão/exclusão. Estes critérios expulsaram do contrato determinados grupos e interesses sociais, alimentando formas simbólico-ideológicas latentes de dominação e hegemonização (Santos, 1998 in Ferreira, 2005).

Foi o que aconteceu com os processos de contratualização e critérios de inclusão/exclusão utilizados no domínio das questões de género e o direito ao trabalho, marcado essencialmente por duas fases. A primeira fase surge no contexto da sociedade industrial e assenta num modelo social de distribuição do trabalho consoante os sexos. Como refere Supiot (2001 in Ferreira, 2005) o processo de inclusão social e reconhecimento dos direitos laborais pressupunha uma retirada da maioria das mulheres do mercado de trabalho e a sua sujeição ao domínio privado, onde se ocupariam das tarefas da vida familiar, regidas pelo direito civil, pouco regulamentadas e com pouco reconhecimento dos direitos das mulheres, dos filhos e das filhas. Existe, desta forma, uma assimetria em matéria de género, favorável ao masculino, que marcou, desde as origens, o direito ao trabalho.

A segunda fase desenvolve-se ao longo dos anos 70 e assenta num modelo social de divisão do trabalho, nos termos do qual as mulheres participam no mercado continuando a ser no entanto, as principais responsáveis pelas tarefas reprodutivas da sociedade.

Em resultado da guerra colonial em Portugal (1961-1974) e dos fortes surtos emigratórios envolvendo grande parte da população masculina, os então emergentes processos de urbanização e industrialização levaram a um maior recrutamento de mão-de-obra feminina por parte do mercado de trabalho que, desde essa altura, se foi rápida e progressivamente feminizando. As mulheres que ficavam eram obrigadas a decidir sozinhas, confrontavam-se com novas situações, assumiam posições, organizavam e geriam a vida familiar, experimentavam desta forma alguma liberdade.

As mulheres que saíam com os cônjuges conheciam novas realidades, e neste caso mesmo regressando ao seu país seria mais difícil para elas aceitarem velhas sujeições. O desenvolvimento, mesmo forçado, do protagonismo das mulheres, o conhecimento de outros mundos, contribui para a criação de uma nova imagem das competências femininas fora do lar (in Torres, 2005).

---

<sup>3</sup> O fordismo constitui um sistema de produção que pôs em prática os princípios de racionalização do trabalho e lhes associou o trabalho em sequência contínua ou trabalho em cadeia. O fordismo pode ser descrito por um sistema de racionalização do trabalho que assenta no princípio básico do ritmo máximo de produção da empresa (Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2011).

Segundo Torres, (2005) surgem também alterações nos sectores mais escolarizados. O surto de crescimento económico dos finais dos anos 60 tinha criado postos de trabalho para quadros médios e superiores, mas a guerra colonial e o serviço militar obrigatório adiam o momento de entrada dos jovens e homens na vida activa, quando não impõe mesmo a saída do país e outras mudanças. Em contrapartida, as jovens licenciadas ou com escolaridade secundária, tinham os potenciais cônjuges ou a acabar os cursos para depois partir para a guerra, ou na guerra. Por outro lado, surgiam-lhes oportunidades de emprego compatíveis - função pública, professorado e mesmo empresas.

Dado o tempo de espera do regresso dos homens, a possibilidade de, além de ocupar tempo, realizar dinheiro, era atractiva. Uma vez entradas no mundo do trabalho raras são as saídas. A compatibilização da vida familiar com a vida profissional contava nesta altura, com apoios domésticos pagos, baratos e abundantes.

A maior participação feminina apresentava a vantagem de ser geradora de emprego nos serviços substitutos de bens que anteriormente eram produzidos na esfera doméstica, incluindo o trabalho de cuidado às pessoas.

Uma das aquisições mais significativas do séc. XX foi, sem dúvida, a transformação que se operou na situação social das mulheres e, do mesmo passo, nas relações sociais entre os dois sexos. Embora haja variações consideráveis nos papéis de homens e de mulheres em diferentes culturas, não se conhece nenhuma sociedade onde as mulheres sejam mais poderosas que os homens.

Segundo Ferreira (2005:27), podem identificar-se três factores estruturais de bloqueio à realização plena dos direitos das mulheres no domínio laboral. O primeiro factor é transversal à generalidade das sociedades, uma vez que os fenómenos sociológicos que provocam a discriminação das mulheres no mercado de trabalho preexistem ao sistema jurídico e ao sistema de relações laborais. O que implica que as discussões relativamente à discriminação das mulheres no mercado de trabalho considerem o facto dessa discriminação se encontrar na estrutura social, na estrutura de classes e nas relações sociais, tendendo a agravar-se com os fenómenos da “dupla jornada de tempo de trabalho” e do “não trabalho”. O segundo factor considera as especificidades relativas ao Estado-Providência português que apresenta um impacto negativo na consolidação dos direitos laborais das mulheres. De acordo com Torres (2005), Portugal apresenta algumas especificidades que se encontram relacionadas com as questões de género e da conciliação entre trabalho pago e não pago, que têm sido negligenciadas. Esta é inclusivamente uma questão que tem sido incorporada com orientações bastante distintas nas políticas de cada país, uma vez que a situação relativa de homens e mulheres no plano dos valores, perante o mercado de trabalho, a educação e o trabalho não pago também se apresentam diferentes de país para país.

Segundo Folbre (1999 in Coelho, 2010), existe a necessidade de um novo contrato social que considere como ponto de partida a ideia de que a emancipação económica e social das

mulheres só pode aprofundar-se, sem consequências nefastas para o sistema socioeconómico, se se criarem mecanismos para aliviar pressões sobre a vida familiar que resultam do mundo do trabalho.

E por último, o terceiro factor reporta-se às especificidades nacionais relativas à actividade dos tribunais de trabalho e à integração das mulheres no mercado de trabalho.

Os processos judiciais evidenciam a maior incidência de casos relativamente a questões de despedimento ou pecuniárias, apresentando escassa jurisprudência os casos de discriminação. A atenção dispensada em casos de discriminação apresenta valores contrastantes com a justiça de rotina administrada pelos tribunais de trabalho.

Apesar de se constatarem mudanças de atitude e até de práticas nas gerações mais novas, tanto de mulheres como de homens, a verdade é que à maior participação na família se imponham exigências de empenhamento profissional que deixam pouca margem de manobra aos indivíduos (in Torres, 2005). Constata-se que nas gerações mais novas, o homem tem de lidar com as pressões da vida profissional, e as exigências por parte dos empregadores em concretizar o papel de homem trabalhador, no entanto é de referir a maior disponibilidade dos homens para a partilha de cuidados com os filhos e o empenhamento no apoio parental (Wall, 2010). No entanto, em Portugal a responsabilidade pelo domínio doméstico continua associada ao sexo feminino. No conjunto do trabalho profissional e do trabalho doméstico, as mulheres empregadas trabalham em média mais duas horas do que os homens.

Como refere Santos (2003 in Lobo e Azevedo, 2008) a emancipação feminina e a inserção no mercado de trabalho tem-se traduzido numa sobrecarga de tarefas para a mulher. O prolongamento da jornada de trabalho para as mulheres resulta do facto do exercício de uma actividade profissional a tempo inteiro na mulher, não ter contrapartida idêntica na participação masculina nos trabalhos domésticos e na prestação de cuidados à família. No entanto, para que não abduquem das gratificações que resultam do trabalho profissional, as mulheres acumulam funções do trabalho no exterior com o trabalho doméstico. O que não significa que as mulheres portuguesas não considerem o trabalho doméstico como penoso, ainda que este facto varie consoante a condição socioeconómica. Este desenvolvimento, mesmo que forçado, do protagonismo das mulheres, o conhecimento de outros mundos, contribui para a criação de uma nova imagem das competências femininas fora do lar (Torres, 2005). O contributo directo, além do indirecto, das mulheres para o sustento da família, colabora desta forma para uma atmosfera mais democratizada no seio da família.

As mulheres valorizam assim, o trabalho pago na medida em que lhes permite adquirir uma maior autonomia e poder relativo no contexto da relação conjugal, sociabilidade e fuga ao domínio doméstico. De acordo com Coelho (2004) esta aspiração feminina a uma maior independência económica e, portanto, maior emancipação social corresponde ao aumento natural dos níveis de educação das mulheres e à redução do número médio de filhos.

De acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística (Gráfico 1), é visível um aumento significativo da taxa de actividade feminina. Em 2008 a taxa de actividade situa-se aproximadamente dos 65%, tendo a taxa sido mais elevada para as mulheres do que para os homens.

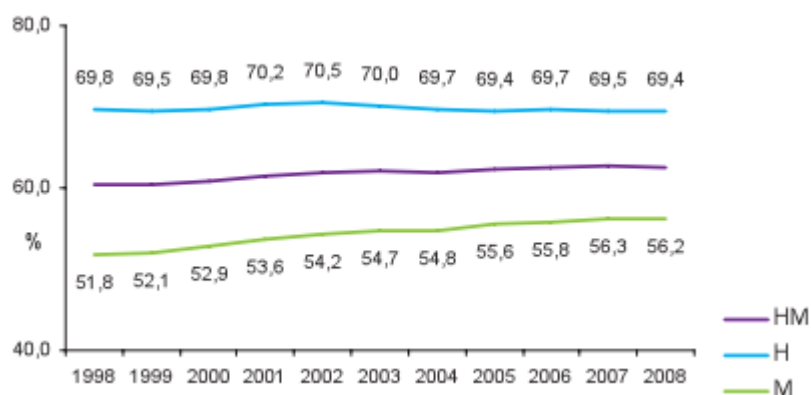


Gráfico 1: Taxa de Actividade em Portugal, por sexo, 1998-2008 - Fonte: INE

Portugal apresenta uma das taxas femininas de emprego mais elevadas na União Europeia. Além disso, ao contrário do que acontece nos países do Norte da Europa, as mulheres portuguesas trabalham quase sempre a tempo inteiro, mesmo quando têm filhos pequenos (in Rebelo, 2002).

Segundo Anália Torres (2005), a taxa de actividade feminina foi alcançada de forma rápida, dado que ainda há poucas décadas ela se encontrava entre as mais baixas da Europa.

Segundo análise de diversas pesquisas<sup>4</sup>, existe uma clara importância dos efeitos de transmissão, no plano dos comportamentos, de uma geração a outra, mostrando que a actividade profissional das mães tem efeitos indubitáveis na entrada das filhas no mercado de trabalho. Estes efeitos são, aliás, tanto mais reforçados quanto maior for o nível de ensino atingido pela mãe.

Nesta perspectiva, e no caso da grande Lisboa, a participação no mercado de trabalho das jovens com escolaridade secundária e universitária nos anos 60 e 70 pode contribuir para explicar os altos níveis de participação anual das jovens portuguesas (Guerreiro e Romão, 1995 in Torres, 2005), no ensino superior, e também a sua propensão para desejar conciliar plenamente a actividade profissional com a vida familiar. No entanto, o mercado de trabalho apresenta algumas especificidades na situação de homens e mulheres uma vez que as estruturas do emprego masculino e feminino mantêm características distintas.

Apesar das estatísticas apresentarem taxas de participação das mulheres portuguesas na vida activa elevadas quando comparadas com a União Europeia (in Lobo e Azevedo, 2008), esse facto não é necessariamente um indicador de igualdade de oportunidades. Na realidade,

4 in Segalen, Martins (1999). Sociologia da Família. Lisboa. Terramar

persistem ainda diferenças relevantes na distribuição de sexos pelas áreas profissionais e salariais.

As diferenças são de vária ordem e passam pela representação de género nas diferentes categorias profissionais, pela continuidade no desempenho da actividade profissional, pela segurança na profissão, pela posição ocupada dentro da profissão, pelo tipo de inserção no mercado de trabalho, e pelos salários ganhos. Efeitos que têm sido referenciados na literatura como segregação horizontal, vertical e transversal da estrutura de emprego feminino (Ferreira, 2005).

As mulheres são vítimas de segregação horizontal, uma vez que se concentram em diferentes profissões, grupos de trabalho fortemente masculinizados ou feminizados.

A realidade é que mesmo que o trabalho feminino apresente um peso relativo na sociedade portuguesa, continua, em geral, a não estar em paridade com o do trabalho masculino.

As ocupações profissionais das mulheres têm maior preponderância num leque de profissões conotadas com o prolongamento, no mercado de trabalho, de actividades que ao longo dos tempos foram desempenhando na esfera doméstica, grandemente associadas à prática do cuidar. Trata-se de práticas que foram informalmente incorporando e transmitindo, de geração em geração, sem a mediação da aprendizagem escolar formal, o que em muitos casos faz com que agora resultem em ocupações mal remuneradas, e socialmente pouco valorizadas, das quais se ignora as competências que implicam e mobilizam no decurso no seu desempenho.

São vítimas de segregação transversal, na medida em que se concentram em determinados sectores de actividades, nomeadamente na administração pública e em empresas de pequena dimensão, à qual se encontra associada maior fragilidade económica e menor reconhecimento social. De referir que são também poucas as mulheres, mesmo nos sectores onde prevalecem que preenchem os lugares de topo das hierarquias profissionais. Os lugares de topo são essencialmente ocupados por elementos do sexo masculino, denotando-se assim o fenómeno de segregação vertical, em que as mulheres se encontram concentradas na base da hierarquia e com maior dificuldade em ascender aos lugares cimeiros.

### **3.4 A desigualdade de género na Tecnologia: análise na formação, recrutamento, progressão, e classificação profissional.**

Inicialmente, as teorias feministas sobre a ciência e a tecnologia centraram-se na denúncia do império masculino nas diferentes áreas de conhecimento apontando o facto de reflectirem exclusivamente a experiência masculina e promoverem a legitimação da posição de subordinação das mulheres aos homens.

A partir do início dos anos 80, o “feminismo da diferença” começa a incluir análises exaustivas das questões de género na ciência e na tecnologia numa perspectiva epistemológica (Birke & Henry 1997 in Lobo e Azevedo, 2008) centrada nos processos biológicos, sociais e cognitivos que começam desde a nascença e que vão diferenciando competências, inclinações e atitudes de rapazes e raparigas ao longo das suas vidas.

Para compreendermos a ausência feminina no campo da tecnologia, e como refere Cardana (2005), é importante recuar até ao momento em que os jovens fazem as suas escolhas de formação.

Se partirmos da análise total de inscritos no ensino superior constatamos uma clara predominância feminina em todos os anos, como é visível no Gráfico 2.

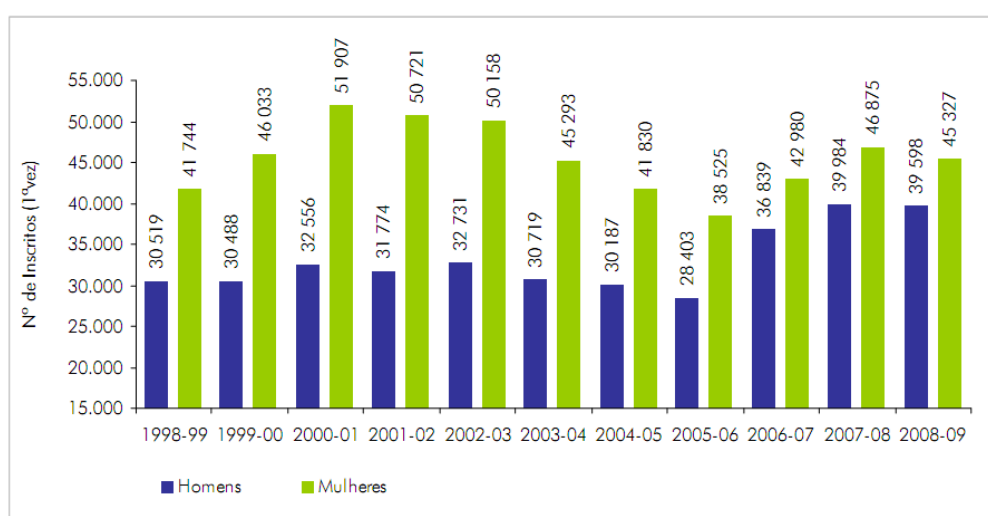


Gráfico 2: Evolução de Inscritos (1ª vez) por ano lectivo, por sexo - Fonte: GPEARI

De acordo com Lobo e Azevedo (2008) Portugal é o país da UE com a maior proporção de mulheres detentoras de licenciaturas (67% dos licenciados). Contudo, a forte presença feminina no Ensino Superior não pode ser considerada como um factor de igualdade entre homens e mulheres, a realidade é que quando analisamos os dados por área de formação, as mulheres continuam a escolher mais áreas de formação associadas à educação, intervenção social e saúde que correspondem a uma extensão das suas competências de género historicamente difundidas.

Partindo da perspectiva da socialização, acredita-se que as crianças através do contacto com os diversos agentes de socialização, primários e secundários, interiorizam progressivamente determinadas normas e valores que correspondem ao seu sexo (Giddens, 1997). Nomeadamente, no que refere às escolhas de formação, uma vez que existem perante a sociedade, profissões ditas masculinas e femininas.

Analisando os dados da Direcção Geral do Ensino Superior (Tabela 1), agrupando os colocados por género e por áreas de educação e formação, confirma-se uma forte presença feminina dos colocados com especial incidência no grande grupo da Educação.

Áreas	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
<b>1 Educação</b>	20	80	18	82	17	83	15	85	14	86	13	87	12	88	8	92	8	92	8	92
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
14 Formação de Professores/Formadores e Ciências da Educação	20	80	18	82	17	83	15	85	14	86	13	87	12	88	8	92	8	92	8	92
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>2 Artes e Humanidades</b>	28	72	30	70	32	68	32	68	35	65	37	63	39	61	38	62	37	63	38	62
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
21 Artes	35	65	35	65	37	63	35	65	37	63	36	64	37	63	37	63	38	62	39	61
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
22 Humanidades	24	76	27	73	28	72	30	70	33	67	38	62	42	58	39	61	36	64	35	65
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>3 Ciências Sociais, Comércio e Direito</b>	36	64	35	65	35	65	35	65	36	64	35	65	36	64	36	64	37	63	37	63
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
31 Ciências Sociais e do Comportamento	35	65	34	66	33	67	35	65	36	64	34	66	34	66	37	63	36	64	36	64
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
32 Informação e Jornalismo	21	79	20	80	22	78	19	81	24	76	27	73	27	73	28	72	28	72	29	71
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
34 Ciências Empresariais	39	61	38	62	39	61	38	62	39	61	40	60	39	61	39	61	40	60	40	60
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
38 Direito	30	70	32	68	35	65	29	71	32	68	32	68	34	66	31	69	32	68	31	69
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

Tabela 1: Colocados por Género e área de educação e formação - Fonte: GPEARI

Por seu lado, na área das Tecnologias da Informação e Comunicação é onde se regista uma prevalência de colocados do sexo masculino como é visível no gráfico 3:

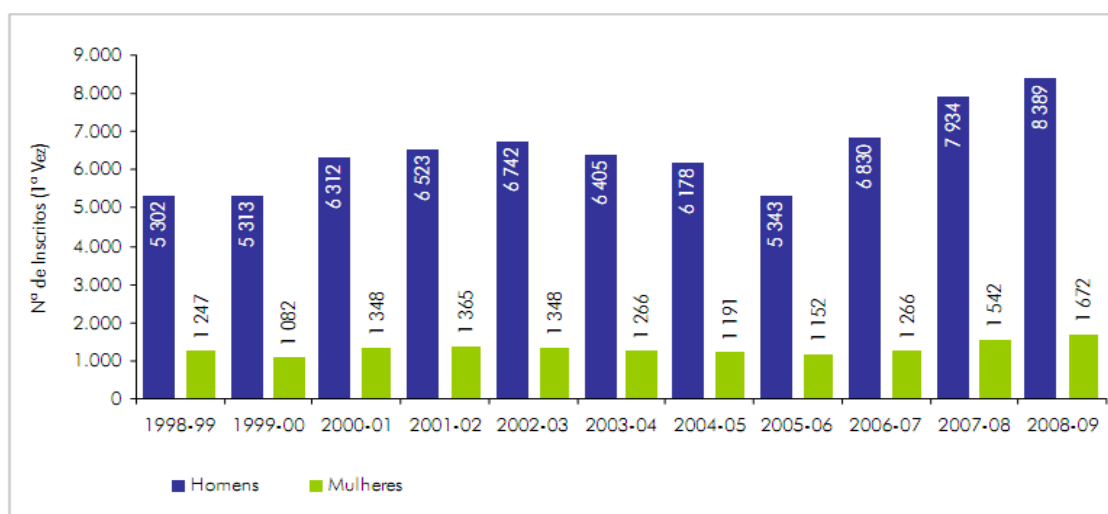


Gráfico 3: Evolução do número de inscritos (1ª vez) em TIC por sexo - Fonte: GPEARI

A reprodução de estereótipos nas escolhas escolares e de formação conduz as raparigas maioritariamente para áreas e funções subalternas (in Guerreiro, 2004), e Amâncio (1994 in

Guerreiro, 2004) refere ainda que certos empregos são pouco valorizados precisamente por serem desempenhados essencialmente por mulheres.

Tradicionalmente, a sociedade distingue papéis sociais e comportamentos específicos para homens e mulheres que surgem de uma fonte fundamental de socialização das crianças. Estes papéis estendem-se ao domínio profissional e estabelecem o tipo de carreiras que são ou não apropriadas para homens e mulheres. Assim, apesar de actualmente ser frequente professores e familiares transmitirem às jovens o facto de serem aquilo que quiserem, o seu comportamento sustenta uma mensagem contraditória que tende a limitar as suas opções de carreira (Lobo e Azevedo, 2008).

As estruturas do emprego feminino ou masculino mantêm assim, características distintas, e na área tecnológica o domínio é masculino, sendo apenas recente a entrada das mulheres nesta área como se pode verificar na tabela 2:

+ Anos	Sexo		
	Total	Masculino	Feminino
1999	2.542	1.875	667
2000	2.800	2.072	728
2001	2.730	2.075	655
2002	3.289	2.519	770
2003	3.398	2.660	738
2004	3.902	3.018	884
2005	4.146	3.215	931
2006	4.224	3.263	961
2007	7.459	5.997	1.462
2008	6.894	5.525	1.369
2009	4.986	4.032	954

Tabela 2: - Diplomados no ensino superior em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): Total e por Sexo em Portugal - Fonte PORDATA

É visível uma ligeira evolução da participação feminina nas Tecnologias da Informação e Comunicação, significado que Lobo e Azevedo (2008) atribuem ao clima de desemprego que se tem sentido em Portugal e que terá funcionado como uma espécie de força social motivadora que contribui para o aumento das mulheres nesta área. No entanto os dados reflectem ainda uma grande desigualdade no que refere à presença masculina e feminina nesta área.

As mulheres que optam por um percurso académico na área tecnológica aceitam o mundo masculinizado que caracteriza esta área. Como refere o estudo realizado na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (in Lobo e Azevedo, 2008) apesar das alunas reconhecerem as diferenças de género e mesmo a discriminação presente (em níveis variáveis) nos cursos de engenharia, denota-se uma aceitação da cultura masculina. A partilha

de determinados valores, como a utilização de vocábulos de força, o desprezo pelos cuidados de beleza e inclusivamente a adopção de um estilo de vida associado ao sexo masculino, apresenta-se neste contexto como uma necessidade para quem pretende integrar este meio.

As transmissões dos estereótipos femininos e masculinos, definidos historicamente reproduzem-se assim no mercado de trabalho e expressam-se na feminização e masculinização das tarefas e ocupações, determinando uma inserção desigual. São desta forma, visíveis diferenças que se materializam na dispersão relativa das mulheres por vários grupos profissionais e maior concentração de homens em certas profissões.

De acordo com Holland e Emsenhart (1990 in Lobo e Azevedo, 2008) a razão das assimetrias de género na escolha da profissão reside essencialmente na “cultura do romance”, acreditam que é algo que afecta os jovens ao determinar o seu estatuto e popularidade, e que dependem da capacidade que eles desenvolvem para se tornarem atraentes ao sexo oposto. De acordo com esta “cultura do romance” as mulheres apresentariam duas possibilidades em casos de grande exigência, quer sejam de carácter profissional ou académico: abandonar o envolvimento na cultura do romance, pondo de parte o prestígio social reconhecido pela sociedade, ou encontrar um meio-termo procurando actividades mais femininas, arriscando-se ao desprestígio que tais comportamentos implicam num contexto masculino. Se considerarmos neste ponto, a análise da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto acima referido, podemos afirmar que as mulheres inquiridas no estudo ao adquirirem comportamentos associados ao comportamento masculino, desprezam esta “cultura do romance” de forma a sentirem-se aceites no meio de formação que escolheram.

Na perspectiva de Cardana (2005) existem profissões que parecem adequar-se mais do que outras às expectativas criadas em torno dos papéis de género, expectativas socialmente reproduzidas e incorporadas pela maioria dos agentes sociais.

Enquanto os homens são preparados desde a infância para interagir com a tecnologia e demonstram assim mais interesse para actividades de criação e produção, as mulheres para actividades de reprodução e de continuidade associado ao estereótipo feminino. E assim poderíamos afirmar, que a engenharia produz e a docência reproduz.

Esta percepção de género por referência à acção dos indivíduos sobre o mundo material e moral, está mais próxima da realidade do que a realidade de que estamos a caminhar para a mudança (Cardana, 2005).

O mercado de trabalho apresenta assim, algumas especificidades na situação de homens e mulheres uma vez que as estruturas do emprego nas áreas tecnológicas mantêm características distintas.

Nos anos 80, a escassez das mulheres na ciência e tecnologia é apresentada através do *pipeline model*, um modelo que acreditava que se o número de raparigas que optassem por

um percurso académico nessa área aumentasse, aumentava igualmente o número de mulheres activas em ciência e tecnologia (in Lobo e Azevedo, 2008). No entanto, verificou-se que mesmo aumentando o número de mulheres diplomadas em ciência e engenharia, o mesmo não acontecia número de mulheres que prosseguiam as carreiras nestas áreas ou ao número de mulheres que evoluem para outras etapas de formação académica como a pós-graduação, o mestrado ou o doutoramento.

Surge assim a teoria do *leaky pipeline* (Alper, 1993 in Lobo e Azevedo, 2008), o qual conclui que a passagem das mulheres pela carreira científica pode comparar-se a um tubo perfurado que vai perdendo o seu conteúdo ao longo do comprimento.

O fenómeno *leaky pipeline* veio demonstrar que apesar das mulheres se encontrarem presentes nos cursos científicos e tecnológicos, vão desaparecendo proporcionalmente nas etapas de progressão profissional e académica. Encontramo-nos desta forma perante fenómenos de segregação vertical e horizontal.

Wayer (2001) apresenta também dois modelos explicativos para a ausência das mulheres em percursos profissionais tecnológicos:

O modelo *deficit*, que atribui o baixo número de mulheres em áreas científicas e tecnológicas ao tratamento diferenciado de que são alvo. Este modelo enfatiza as barreiras estruturais e legais, políticas e sociais que existem ou existiram no sistema social da ciência e da tecnologia. Um pressuposto deste modelo é que homens e mulheres apresentam ambições semelhantes, mas que as barreiras para o alcançar são diferentes. As barreiras formais, as legais, foram removidas, mas as informais e subtis persistem: o menor acesso a recursos, a equipamentos e dinheiro, o afastamento de mentores, agentes de poder, pesquisas importantes e administradores. Este paradigma assume que as mulheres não aprendem as capacidades essenciais para uma carreira de sucesso.

As barreiras formais e informais podem afectar directamente as carreiras das mulheres mas podem igualmente desencorajar de escolherem esta profissão. Se as mulheres entenderem que crescer numa carreira científica apresenta mais barreiras, irão optar por carreiras que apresentem maiores oportunidades de crescimento. Intervenções baseadas no modelo *deficit* incluem mudanças legais e de políticas, criação de programas para introduzir jovens nas áreas científicas e tecnológicas.

O segundo modelo baseia-se nas diferenças, e considera que existem menos mulheres na tecnologia porque as mulheres agem de modo diferente. Assume-se assim que existem diferenças nas perspectivas e metas desejadas entre homens e mulheres. Os obstáculos às carreiras das mulheres são intrínsecos e inatos. Para o modelo das diferenças de género, as intervenções deverão basear-se na integração de características femininas na construção social da tecnologia. Pressupõe-se que as mulheres não devem ser motivadas a actuar como

os homens, mas sim um reforma social e epistemológica que irá acomodar um aumento da gama de comportamentos e estilos de comunicação.

Ambos os modelos apresentam abordagens em que os obstáculos são impostos sobre os indivíduos por um sistema que restringe as suas escolhas, ou as restrições que se colocam a si próprias e que se agregam aos padrões sociais. No entanto, nenhuma das abordagens considera os estereótipos e papéis de género, bem como a socialização que aparentam assim não ter poder directo ou concreto para moldar as nossas escolhas individuais.

É verdade que a maioria dos homens apresenta mais confiança na tecnologia que as mulheres, mas isso não faz parte do ADN, mas sim de uma socialização que é realizada e transmitida.

A perspectiva da “cultura do romance” pode assim servir para explicar a ausência das mulheres nas áreas tecnológicas partindo da socialização, se assumirmos que elas são encorajadas a excluírem-se destas actividades, nomeadamente através dos processos de socialização. Se a construção da identidade das raparigas e a sociedade encorajam as raparigas a adoptarem identidades associadas a características como a emotividade, a passividade e a subjectividades, então podemos considerar natural a ausência das mulheres de áreas tecnológicas.

De acordo com o estudo de Maria de Lurdes Rodrigues (1999, in Lobo e Azevedo, 2008) os engenheiros em Portugal apresentam ainda diferenças ocupacionais significativas, as mulheres encontram-se mais representadas nas actividades de investigação e desenvolvimento, planeamento, fiscalização e ensino, enquanto por sua vez, os homens, se encontram em maior número nas actividades de produção e a execução de obras, técnico-comerciais e de marketing, na administração e gestão.

As evidências demonstram assim, que a desigualdade de género afecta promoções, posse e salários diferentes para homens ou mulheres com percursos académicos e formações académicas idênticas.

Muitos sindicatos qualificados têm deliberadamente mantido as mulheres afastadas dos tradicionais empregos masculinos, bem como individualmente alguns homens também resistem à entrada das mulheres em trabalhos equivalentes cimentando uma fraternidade que efectivamente exclui engenheiras mulheres de importantes redes informais (Mackenzie & Wajcman, 1999).

Aceitar uma mulher a trabalhar estreitamente com a tecnologia é potencialmente rejeitar a inautenticidade de género. Facto que demonstra a dicotomia homem-tecnologia, que se presume ser exclusivo. Embora a maioria das mulheres interaja rotineiramente com a tecnologia, estes encontros não com a tecnologia não são reconhecidos muitas vezes como tal (Faulkner, 2005).

De acordo com Mackenzie & Wajcman (1999) os engenheiros sabem que o seu trabalho é um bem económico, organizacional e inclusivamente político. Os engenheiros devem no entanto, apresentar uma visão holística e integrar elementos heterogéneos sociais e técnicos. Faulkner (2001) acredita que a expressividade feminina pode tornar as mulheres engenheiras candidatas perfeitas para funções heterogéneas. As mulheres na tecnologia podem ter em maior consideração os aspectos sociais da computação e engenharia. Este pressuposto, pode no entanto, ser considerado demasiado conservador, uma vez que promove as equações entre masculinidade e tecnologia, e feminilidade e expressividade. A questão de reconhecer se as mulheres e os homens podem ou não trazer diferentes estilos de engenharia, embora possa ser muito contestada, deve permanecer aberta.

A exclusão no campo da tecnologia e da ciência nega o igual acesso a ordenados e carreiras bem-sucedidas às mulheres nos campos que escolheram. É importante este debate porque o conteúdo da investigação científica onde a investigação começa com pressupostos masculinos como norma, apresentam uma imagem incompleta e imprecisa do mundo natural. A pesquisa científica e tecnológica deve fazer contribuições críticas e importantes para a vida social e económica contemporânea (Wayer, 2001).

É importante quebrar estereótipos e preconceitos de género e induzir mudanças na sociedade. Enquanto se mantiver as perspectivas tradicionais da mulher no domínio doméstico ou em actividades relacionadas ao cuidado e reprodução e do homem na produção e domínio tecnológico haverá maior tendência para que os adolescentes continuem a escolher profissões adequadas ao seu género, mantendo-se as estruturas do emprego claramente segregadas.

## 4 Capítulo - Estratégia Metodológica

### 4.1 Objecto de Estudo

A construção da tecnologia é social e ocorre em condições concretas a partir de negociações sociais envolvendo tanto homens como mulheres (in Scott, 1995). Desta forma, a inclusão da categoria género em qualquer análise relacionada com o desenvolvimento tecnológico torna-se de importância fundamental.

Tradicionalmente, a sociedade distingue papéis sociais e comportamentos específicos para homens e mulheres, papéis que se podem estender ao domínio profissional e estabelecer o tipo de profissões mais "adequadas" a homens e mulheres.

Considerando os suportes teóricos acredita-se ser relevante a compreensão desta problemática, enunciando assim a pergunta de partida: Constituirá o género um factor condicionante da escolha dos percursos académicos e profissionais no campo da tecnologia?

De acordo com dados estatísticos persistem ainda diferenças relevantes na distribuição de homens e mulheres pelas áreas profissionais, as mulheres concentram-se em áreas associadas à educação, intervenção social e saúde e os homens na área das Tecnologias da Informação e Comunicação. Importa assim compreender que variáveis influenciam e condicionam a opção académica e profissional das mulheres em áreas tecnológicas. Pretende-se compreender se os estereótipos de género e as expectativas criadas pela sociedade nos diversos níveis, nomeadamente na família, na escola, na publicidade criam e determinam as expectativas e escolhas profissionais das mulheres.

### 4.2 Objectivos

O objectivo de estudo da dissertação assenta na compreensão e análise das percepções sobre a desigualdade de género persistente no campo da tecnologia, pretendendo também com esta análise contribuir para uma mudança efectiva e mobilizadora face a uma desigualdade intrínseca e pouco discutida na sociedade actual.

Os objectivos delineados para a dissertação apresentada são:

**Objectivo Geral 1** - Compreender de que forma as mulheres e homens percebem as desigualdades e assimetrias de género no campo da tecnologia no mercado de trabalho.

Objectivos Específicos:

1. Apreender as percepções de homens e mulheres a desenvolver actividades profissionais no campo da tecnologia relativamente à ausência de mulheres neste campo.

2. Percepcionar se o género condiciona os processos de recrutamento.
3. Compreender se o género condiciona ou não a progressão na carreira.

**Objectivo Geral 2** - Compreender de que forma homens e mulheres percebem a ausência das mulheres em percursos académicos e profissionais relacionados com as tecnologias da informação.

Objectivos Específicos:

1. Compreender a importância das expectativas da família na escolha do percurso académico e profissional.
2. Entender de que forma os papéis de género condicionam o uso da tecnologia.
3. Compreender de que forma os papéis de género condicionam a escolha dos percursos académicos e da profissão.

**Objectivo Geral 3** - Promover a igualdade de género através de medidas inovadoras encontradas no âmbito da investigação e elaboração da dissertação.

Objectivos Específicos:

1. Compreender o ponto mais fulcral de intervenção para a promoção da igualdade de género na tecnologia.
2. Reunir ideias e sugestões inovadoras dos intervenientes no campo tecnológico.
3. Adquirir meios e competências para a promoção da inovação na promoção da igualdade de género.

#### **4.2.1 Construção das Dimensões de Análise**

A construção das dimensões de análise é uma parte importante na orientação da investigação científica. De acordo com os objectivos estipulados, foram construídas dez dimensões do conceito, e para cada uma destas dimensões, um conjunto de indicadores construídos de acordo com o enquadramento teórico e que possibilitarão as percepções dos indivíduos relativamente às dimensões.

Dimensão Conceito	Indicadores
Socialização Primária	Identificação de brincadeiras e brinquedos masculinos e femininos Identificação com a tecnologia desde na infância e adolescência Reconhecimento de diferenças de educação e exigências relativamente a irmãs/ãos. Expectativa dos pais para o futuro profissional da criança. Identificação e reconhecimento de comportamentos adequados ao femininos e/ou masculino.
Socialização Secundária	Identificação de profissões masculinas e profissões femininas Identificação de estereótipos e papéis de género difundidos historicamente. Identificação com os colegas como factor da escolha de profissão. Identificação de linguagem ou acções que reforçam estereótipos de género.
Género e Escolha Profissional	Expectativa de Carreira Empregabilidade Diferenças Cognitivas e Biológicas (Predisposição) Interesse Vocacional Gosto Pessoal Motivação Familiar Hegemonia Masculina Falta de Identificação com o Meio
Segregação Vertical	Diferentes capacidades de Liderança Predominância Masculina na Organização em Cargos de Chefia
Segregação Horizontal	Profissão Masculinizada Identificação do Homem - Técnico Identificação da Mulher - Social
Segregação Transversal	Sub-Representação nas modalidades mais precárias de emprego Remunerações mais Baixas
Recrutamento	Preferência pelo Masculino Tempo Disponível para Dedicção ao Profissional
	Vantagens das Perspectivas Femininas para a Organização Valorização do Ambiente Heterogéneo
	Reconhecimento de Políticas de Igualdade Implementação da Política Reflexo no Quadro Organizacional
Atmosfera do Departamento	Apoio entre colegas no departamento. Colaboração Relacionamento entre Homem e Mulher
	Aceitação e conseqüente adopção à masculinização da tecnologia. Cultura Masculina Resistência à Entrada das Mulheres
	Apoio à conciliação Família-Trabalho
	Apoio da Organização Valorização das Capacidades Grau de Satisfação Profissional Trajectórias Profissionais
Papel Estereótipo de Género	Estereótipos de Género na Tecnologia Uso e Acesso à Tecnologia Produtos Segmentados por Género Discriminação Positiva
	Sentimento de Desmotivação Vontade de Desistir
	Partilha das Tarefas Domésticas Gestão de Papéis Profissionais e Familiares
A Mudança	Crença na Mudança - Quebra da Identificação de Profissões de Género. Promoção de Mais Mulheres na Tecnologia.

Tabela 3: Dimensões e Indicadores da Análise

A dimensão da socialização primária tenta compreender de que forma a educação e protecção conferida pelos pais ao género feminino e masculino são factores determinantes para a identificação do papel de género. Os principais indicadores para esta dimensão incidem principalmente, no reconhecimento de brincadeiras e brinquedos masculinos e femininos, no reconhecimento da identificação com a tecnologia desde a infância, na identificação de comportamentos adequados consoante o género e nas expectativas criadas pelos pais no futuro profissional na criança.

Na segunda dimensão, a socialização secundária torna-se importante compreender de que forma o enquadramento social da criança, os brinquedos e brincadeiras, o ambiente da sala de aula, bem como as imagens estereotipadas transmitidas pelos manuais escolares, a identificação com o grupo de pares e ainda a publicidade são factores determinantes na caracterização do papel de género e das profissões adequadas a cada um, desta forma os indicadores estipulados para esta dimensão são de forma geral a identificação de profissões masculinas e femininas, a identificação de estereótipos e papéis de género difundidos historicamente.

A terceira dimensão assenta nos motivos para a escolha da profissão, tenta compreender que factores determinaram a escolha da profissão, bem como as expectativas criadas no sentido da progressão de carreira e empregabilidade, os indicadores definidos para esta dimensão referem-se assim às expectativas de carreira, à justificação pelas diferenças biológicas, no sentido de uma predisposição, o interesse vocacional, o gosto pessoal e a motivação familiar, tenta-se também compreender se a hegemonia masculina no que refere à tecnologia é um factor condicionante na escolha da profissão no que refere ao género feminino.

A quarta dimensão centra-se na segregação vertical e tenta compreender se o género é uma condicionante na progressão de carreira, para isso os indicadores estipulados baseiam-se na identificação das diferentes capacidades de liderança consoante o género e na predominância masculina na organização. A quinta dimensão refere-se à segregação horizontal do mercado de trabalho, tentando compreender as percepções relativamente às profissões adequadas para cada género. Desta forma, os indicadores estipulados basearam-se no reconhecimento de diferentes características femininas e masculinas, nomeadamente a mulher como mais social e ligada à relação humana e ao homem mais técnico. A sexta dimensão refere-se à segregação transversal e tenta abranger as desigualdades de género no mercado de trabalho, sendo que os indicadores estipulados são as representações femininas em situações mais precárias de emprego e de salários mais baixos.

A sétima dimensão refere-se ao recrutamento, pelo que os indicadores estipulados foram a preferência pelo masculino pela diferente disponibilidade de tempo que apresenta para a dedicação ao espaço laboral, o reconhecimento das vantagens nas perspectivas femininas na empresa, bem como a existência ou não de políticas de igualdade de género.

A oitava dimensão tenta compreender a atmosfera do departamento laboral e explorar a percepção dos indivíduos relativamente à colaboração entre homens e mulheres, a resistência à entrada de mulheres bem como a igual valorização da empresa no que refere ao trabalho masculino e feminino.

A penúltima dimensão refere-se aos estereótipos de género ainda vigentes, os indicadores baseiam-se no diferente uso e acesso à tecnologia de acordo com o género, bem como na existência de partilha de tarefas domésticas.

A última dimensão refere-se ao caminho para a mudança das desigualdades de género na tecnologia e como indicadores está o reconhecimento e crença das desconstrução destes estereótipos e o aumento de mulheres em percursos profissionais tecnológicos.

### **4.3 Opções Metodológicas: A investigação Qualitativa**

Após a definição da problemática e dos objectivos de estudo e das dimensões a analisar, é importante identificar os métodos e técnicas de investigação adequados à investigação e às respostas que se pretendem.

No campo das ciências, incluindo as ciências sociais, o conhecimento assenta em procedimentos empíricos, é necessário observar como se processam os acontecimentos na sociedade e os sentidos que nela assumem para compreender os seus mecanismos.

É a pesquisa qualitativa que defende a existência de uma dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo entre o mundo objectivo e a subjectividade do sujeito que não pode ser traduzida em números. Desta forma, podemos afirmar que é a análise qualitativa que permite apreender significados, motivações, valores e crenças e que estas não podem ser reduzidas a dados estatísticos de que fazem parte a metodologia quantitativa (Minayo, 1996 in Boni & Quaresma, 2005).

A metodologia quantitativa assume a quantificação como o único meio de assegurar a validade de uma generalização, pressupondo um modelo único de investigação derivado das ciências naturais que parte de uma hipótese-guia, admitindo apenas observações externas e que segue um caminho dedutivo para estabelecer leis, mediante verificações objectivas amparadas em métodos estatísticos (Chizzotti, 2003).

Contrariamente, a análise qualitativa funciona numa lógica exploratória, como meio de descoberta e de construção de um esquema teórico de inteligibilidade, e não tanto numa óptica de verificação ou de teste de uma teoria ou de hipóteses já existentes. (Albarello, 1997).

A questão central que se coloca na análise qualitativa, ou compreensiva não é a definição de uma imensidade de sujeitos socialmente representativos, mas sim, ligando-os à

diversidade de culturas, opiniões, expectativas e à unidade do género humano (Guerra, 2006).

Como Bertaux (1991 in Guerra, 2006) são as metodologias qualitativas que permitem articular o sujeito com a sociedade, permitindo dar conta das mediações que decorrem entre a racionalidade dos sujeitos e as regularidades do sistema, bem como um processo contínuo de verificação e reformulação das hipóteses, aceitando que o indivíduo não é um objecto de investigação passivo, uma vez, que pelo sentido que dá à sua própria vida, é produtor do real.

A metodologia qualitativa relaciona-se com a construção de dados sobre percepções, crenças e valores que podem ser interpretados pelos investigadores a partir da utilização de diferentes abordagens (Cedro, 2011). Podemos assim afirmar que a finalidade da análise qualitativa é desenvolver novos conceitos susceptíveis de explicarem comportamentos de actores situados empiricamente, desenvolver relações entre diferentes conceitos e, simultaneamente fornecer exemplos empíricos susceptíveis de fundamentarem a sua plausibilidade.

De forma geral, podemos afirmar que a metodologia quantitativa pretende comprovar hipóteses definidas, ou seja surge num contexto de prova, a metodologia qualitativa assenta no princípio de identificar lógicas e racionalidades dos actores, permitindo a formulação de teorias ou modelos explicativos com base num conjunto de hipóteses privilegiando o contexto de descoberta.

É por este motivo que na investigação se adopta por uma metodologia qualitativa que nos permita compreender através da partilha com as pessoas, factos e locais que constituem o objecto de pesquisa, bem como conhecer os significados visíveis e latentes que apenas são perceptíveis a uma atenção sensível, em que o investigador interpreta e traduz com competências científicas.

### **4.3.1 Métodos e Técnicas para a Recolha de Dados**

Considerando os objectivos propostos e a metodologia escolhida, é necessário apresentar e descrever a técnica para a recolha de dados. No âmbito da dissertação o método considerado mais adequado à recolha dos indicadores propostos foi a entrevista semi-estruturada. Como define Quivy & Campenhoudt (2003), a entrevista é uma técnica de investigação que permite recolher informações e dados, utilizando a comunicação verbal.

Haguette (1997 in Boni & Quaresma, 2005) definem a entrevista como um processo de interacção social entre duas pessoas, na qual o entrevistador tem como objectivo a obtenção de informações por parte do entrevistado. Como reforçam ainda Quivy & Campenhoudt (2003) a entrevista pode permitir que o entrevistado exprima as suas percepções de um acontecimento ou situação, as suas interpretações ou as suas experiências e permite que o investigador capte as crenças, opiniões e ideias dos actores, perceba como estes desenvolvem

as suas funções. Em suma, a entrevista permite recolher os testemunhos e as interpretações do entrevistado.

Uma das grandes vantagens da entrevista no âmbito da investigação é a sua adaptabilidade, se a entrevista for bem conduzida é possível explorar determinadas ideias, testar respostas, investigar motivos e sentimentos, algo que um inquirido não permite. A forma como a resposta é dada (tom de voz, expressão facial) pode fornecer informações que uma resposta escrita não permite apreender.

As entrevistas podem ser classificadas consoante o grau de estruturação em que se realizam (Albarello, 1997). Consideramos assim, a entrevista directiva em que as perguntas se encontram padronizadas, ou seja, as perguntas encontram-se previamente formuladas, com ordem estabelecidas e às quais se esperam respostas curtas. A entrevista semi-directiva permite que o entrevistado estruture o seu pensamento, mantendo-se o objecto de estudo como factor eliminatório de diversas considerações para as quais o entrevistado se deixe divagar. Como sustenta Queiroz (1988 in Duarte, 2002), a entrevista semi-directiva é uma técnica de recolha de dados que supõe uma conversa continuada entre investigador e entrevistado e que se deve manter de acordo com os seus objectivos.

Por fim, a entrevista não directiva assenta no pressuposto que as respostas são obtidas numa conversa informal, em torno de um tema geral que o entrevistado explore, sendo a interferência do entrevistador quase nula assumindo mais uma postura de ouvinte.

Como refere (Guerra, 2006) na entrevista o centro da análise é a categorização social accionada por uma narração que permite ao sujeito estruturar o sentido do mundo social e o seu lugar nesse mundo e que torna possíveis as suas apropriações e interpretações metódicas pelo investigador. É por este facto que na investigação a selecção recai na entrevista semi-directiva, por permitir uma maior interacção entre o entrevistador e o entrevistado, o que favorece as respostas espontâneas, que possibilitam uma maior abertura e a abordagem de assuntos mais complexos e delicados.

As respostas a perguntas abertas indicam a intensidade dos sentimentos dos inquiridos relativamente ao tema em análise, bem como identificar as motivações e os quadros de referência actuates (Foddy, 1996).

De forma sucinta este tipo de entrevista demonstra-se muito útil na investigação de aspectos afectivos e valorativos dos informantes que determinam significados pessoais das suas atitudes e comportamentos (in Boni & Quaresma, 2005). É no entanto necessário assegurar princípios de estabelecimento de uma relação de confiança, como a clareza de ideias para poder transmitir os objectivos do trabalho, a neutralidade face ao conteúdo do que é dito, e uma ética da relação comunicacional e não apenas racional, estabelecida nas entrevistas, uma vez que se revelam fundamentais as capacidades de empatia e de interacção humana.

Como referem Zaia Brandão (2000 in Duarte, 2002) a entrevista deve ser considerada como trabalho para o investigador, e para tal, é necessária uma atenção permanente do pesquisador pelos seus objectivos, obrigando-o a colocar-se intensamente alerta do que é dito e a reflectir sobre a forma e conteúdo da fala do entrevistado, bem como os tons, ritmos e expressões gestuais que acompanham ou substituem a fala.

O investigador apresenta um papel fundamental, não se limitando a reproduzir o que lhe contaram, mas interpretando essa narração, produzindo as categorias e proposições indispensáveis ao entendimento dos fenómenos através de um processo indutivo com origem na própria narração.

Frequentemente, os autores consideram que a dimensão de interacção, nas entrevistas e histórias de vida, cria obstáculos epistemológicos, uma vez que a interacção entre duas pessoas e duas subjectividades num processo de intimidade gera tensão entre o quadro formal da pesquisa e essas duas subjectividades (Guerra, 2006).

Como refere Foddy (1996) a perspectiva do interaccionismo simbólico defende que os actores sociais, qualquer que seja a situação, estão constantemente a negociar uma definição partilhada da situação, tendo reciprocamente em conta os pontos de vista de cada um e interpretando os comportamentos uns dos outros à medida que vão imaginando diferentes estratégias até optar pelas linhas de acção que pretendem desenvolver.

É de assumir na entrevista que nos encontramos perante sujeitos racionais (entrevistador e entrevistado, sendo que ambos dão sentido à sua acção e, de forma transparente definem o objectivo dessa interacção, um pretende recolher informações sobre percursos e modos de vida e o outro é um informador privilegiado pelo fenómeno social que viveu. Do ponto de vista relacional, a entrevista exige o mesmo que qualquer outro método de recolha de informação decorrente do estabelecimento de uma relação de confiança: neutralidade e controlo dos juízos de valor, confidencialidade, clareza de ideias para as poder transmitir e devolução dos resultados (Guerra, 2006).

A preparação da entrevista deve ser assim, uma das etapas mais importantes da pesquisa, e que exige alguns cuidados, entre elas podemos destacar: o planeamento da entrevista, que deve ter em conta o objectivo a ser alcançado, a escolha do entrevistado que deve ser alguém que tenha familiaridade com o tema pesquisado, a disponibilidade do entrevistado em fornecer a entrevista que deve ser marcada com antecedência, as condições favoráveis que possam garantir ao entrevistado o seu bem-estar, o segredo das suas confidências e da sua identidade e, por fim, a preparação específica que consiste em elaborar o guião da entrevista (Lakatos, 1996 in Boni & Quaresma, 2005).

A entrevista enquanto método de interacção directa com o sujeito apresenta algumas questões importantes para a sua aplicação de forma a assegurar a viabilidade do estudo.

Uma das questões mais importantes dos estudos qualitativos é que sendo o investigador um dos instrumentos de recolha de dados, a fiabilidade dos dados dependem também da sua sensibilidade, integridade e do seu conhecimento, não esquecendo que dado o carácter de interacção social da entrevista, podemos admitir que cada individuo é influenciado e influencia o outro, age e reage de diversos modos, produzindo alterações sobre o curso do diálogo, sobre as reacções dos entrevistados e sobre os protocolos dos resultados obtidos pelo entrevistador (Cedro, 2011).

O envolvimento do investigador com o sujeito sob investigação pode provocar algumas limitações no âmbito da investigação, nomeadamente se os sujeitos se apercebem qual o comportamento que o investigador espera que eles tenham podem utilizar estratégias que conduzam à utilização de tais comportamentos o que, a acontecer vicia seriamente os resultados da investigação.

Podemos desta forma afirmar que o êxito da entrevista depende da capacidade do entrevistado para explorar e comunicar os seus sentimentos, crenças e valores, bem como da capacidade do investigador de compreender e delinear as questões adequadas (Albarello, 1997).

Como refere Velho (1986 in Duarte, 2002) quando se decide tomar a sociedade como objecto de pesquisa, é necessário ter sempre em mente que a subjectividade precisa de ser incorporada no processo de conhecimento desencadeado, o que não significa abandonar o compromisso com a obtenção de um conhecimento mais ou menos objectivo, mas procurar as formas mais adequadas de lidar com o objecto de pesquisa.

#### **4.4 Universo de Análise**

As características da análise qualitativa não facilitam uma definição do universo de análise, dada a sua maleabilidade, uma vez que o objecto de estudo pode evoluir, e a amostra pode alterar-se ao longo do percurso e definir a amostra sem fazer referência ao processo de construção do objecto, torna-se quase impossível dada a diversidade de objectos e métodos.

Nesta perspectiva, e partindo da definição de Guerra (2006) em que a diversidade se relaciona com a garantia de que a utilização das entrevistas se realiza considerando a heterogeneidade dos sujeitos a estudar, na investigação focamo-nos em indivíduos masculino e feminino com formação em engenharia electrotécnica e informática com percursos profissionais ligados a empresas de tecnologia, nomeadamente empresas focadas no desenvolvimento e criação de *software*, e a centros de investigação em Tecnologias da Informação e da Comunicação. Foram ainda inquiridos dois profissionais das ciências sociais, esta opção surge do entendimento que uma perspectiva de indivíduos de áreas opostas seria

um ponto de valorização para a compreensão das condicionantes de género na escolha do percurso profissional <sup>5</sup>.

A escolha da amostra foi assim realizada de forma a garantir o enriquecimento da recolha de dados, bem como abordar as realidades possíveis valorizando as diferentes as variáveis e de forma a assegurar a presença da diversidade dos sujeitos.

## **4.5 Procedimentos Metodológicos**

### **4.5.1 A construção do Guião**

O recurso a entrevistas semiestruturadas pressupõe a elaboração de um guião, uma linha orientadora da entrevista que contemple as questões determinantes para o assunto a investigar. A forma como são formuladas as questões é fundamental para o sucesso da entrevista.

De acordo com Patton (2002) o guião deve abordar determinados tipos de questões, nomeadamente: (1) questões de experiências; (2) questões de opinião e valor, invocam ao raciocínio, invocam desejos e intenções, de forma a compreender os processos interpretativos e cognitivos do/a entrevistado/a; (3) questões que apelam à reacção emocional do/a individuo face a uma experiência, comportamento ou situação simulada; (4) questões de conhecimento, que incidam na descrição de situações reais; (5) questões sobre sensações, onde se invocam os sentidos; (6) as questões de identificação que permitem diferenciar o entrevistado, como a idade e ocupação e género.

Pretendendo as entrevistas reunir opiniões, experiências, vivências e crenças, além das questões de identificação, como o sexo, a área de formação e a idade, as questões que se valorizaram na elaboração do guião foram as relacionadas percepções dos entrevistados tendo em conta as experiências, os comportamentos e vivências, as opiniões, e o conhecimento.

A construção das entrevistas semiestruturadas exploratórias, foi centrada na avaliação de factores de socialização, primária e secundária, na motivação para a escolha da profissão, na percepção da existência de desigualdades e assimetrias de género no decorrer do percurso académico e profissional, da dificuldade de conciliar a vida profissional e familiar, ou seja, determinar as dinâmicas de género na gestão da dupla jornada de trabalho.

A organização do guião<sup>6</sup> partiu do passado para o presente e do presente para o futuro. O primeiro momento do guião tenta compreender de que forma a socialização se reconhece enquanto condicionante nas escolhas da formação académica e profissional. O segundo momento centra-se no espaço académico e tenta compreender os factores que determinaram a escolha da profissão, as expectativas criadas no sentido da progressão de carreira, do

---

<sup>5</sup> Ver em anexo Caracterização dos Entrevistados

<sup>6</sup> Ver em Anexo Guião da Entrevista

ambiente existente no decorrer da formação superior e das desigualdades existentes ou não. O terceiro momento transporta-nos para o espaço profissional e tenta explorar a percepção que os colaboradores apresentam do ambiente do departamento laboral, a relação entre homens e mulheres, a avaliação de desempenhos, bem como a expectativa da empresa em relação ao trabalho masculino e feminino. O domínio doméstico e as questões da gestão entre o espaço doméstico e profissional encontra-se no quarto momento da entrevista, pretendendo compreender se a dupla jornada de trabalho é ainda uma pressão maioritariamente feminina e se esse factor condiciona o sucesso e progressão profissional. Por último, tenta-se capturar uma perspectiva futura no que refere às expectativas para uma mudança futura no âmbito das assimetrias e desigualdades de género no campo da tecnologia. De referir que as entrevistas efectuadas a profissionais das ciências sociais<sup>7</sup> foram adaptadas aos objectivos para esta amostra, sendo que dada a diferente realidade de enquadramento profissional determinadas questões não se demonstraram relevantes à avaliação temática.

#### **4.5.2 Procedimento da Recolha de Dados**

O processo de recolha de dados decorreu em empresas de criação e desenvolvimento de *software* e tecnologia, e em centros de investigação em tecnologias da informação e comunicação.

Foram efectuadas um total de 25 entrevistas, sendo que 16 entrevistas realizadas no domínio empresarial, nomeadamente 4 empresas, das quais foram inqueridos 7 mulheres e 9 homens. No âmbito da investigação foram realizadas 8 entrevistas, entre 2 centro de investigação, entre os quais 3 mulheres e 4 homens. A diferença entre os inquiridos do domínio empresarial e dos centros de investigação justificam-se pela inferior taxa de centros de investigação existentes em Portugal, bem como pelo consentimento de colaboração demonstrado aos pedidos efectuados.

Foram ainda entrevistados 2 profissionais das ciências sociais e da saúde, nomeadamente um homens e uma mulher. A identificação dos entrevistados foi estipulada por ordem de entrevista e em código alfabético (F) para o sexo Feminino e (M) para o sexo Masculino de forma a garantir o anonimato de cada entrevistado.

As entrevistas foram efectuadas durante o mês de Setembro e Outubro de 2012, com uma duração média de 30 minutos. Como requer a investigação qualitativa, cada uma das entrevistas foi realizada individualmente e em local reservado, favorecendo um ambiente de tranquilidade e conforto (Patton, 2002).

De forma a minimizar inibições principalmente pela presença do gravador áudio foi realizada uma pequena apresentação da investigação e dos objectivos da dissertação, no decorrer da entrevista adoptou-se uma postura de escuta activa, de compreensão e interesse

---

<sup>7</sup> Ver em Anexo Guião da Entrevista Adaptado

da partilha, sendo preocupação da entrevistadora manter uma postura neutra às opiniões e informações.

Após a recolha de dados definiram-se os procedimentos de análise de dados, de acordo com Patton (2002) dada a natureza da recolha dos dados, a transcrição escrita da entrevista<sup>8</sup> é o primeiro passo para proceder à análise dos dados.

No que refere à análise de dados das entrevistas utilizou-se a análise de conteúdo temática cujo objectivo é descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação. Uma vez os dados tratados, seguiu-se o processo de reflexão e uma análise interpretativa.

---

<sup>8</sup> Ver em anexo Sinopse das Entrevistas

## **5 Capítulo - Desigualdade de Género nas Trajectórias Profissionais**

Para alcançar os objectivos propostos, confronta-se um corpo de conhecimentos teóricos com os dados empíricos, o que permite a interpretação dos resultados da pesquisa.

Compete ao investigador relacionar os conhecimentos teóricos com as individualidades históricas e interrogar-se sobre a formação daqueles fenómenos com base nas interrogações que formulou que foram concebidas de acordo com o objecto de estudo. Pretende-se neste capítulo avançar para um nível interpretativo dos dados recolhidos e avançar com proposições teóricas potencialmente explicativas para a desigualdade de género na tecnologia. Sendo que o objectivo da investigação científica não é descobrir e descrever acontecimentos e fenómenos, mas também explicar e compreender as razões para que os fenómenos aconteçam (Guerra, 2006).

### **5.1 Percepção de Experiências Socializadoras de Género**

As representações de género são culturalmente delimitadas e limitadas, é um processo que estabelece uma hierarquia definindo o papel dos géneros na dinâmica da sociedade.

De acordo com Miranda (2008) o género é um atributo situacional, ao produzirmos comportamentos vistos pelos outros, na mesma situação imediata, como masculinos ou femininos. O género é assim criado nas interacções sociais, que não existem num vazio, mas que correspondem a situações particulares e são geradas no momento em que são definidas as condições das relações sociais.

As normas sociais determinam comportamentos e atitudes diferenciadas para homens e mulheres, desde a infância a determinação dos papéis é enraizada através dos relacionamentos na escola, com a família e a sociedade, construindo valores que subtilmente determinam e condicionam o nosso comportamento.

É a partir do relacionamento com os pais, a família, a escola e a comunidade que os adolescentes exploram os caminhos possíveis do percurso escolar e profissional.

Pretende-se neste ponto analisar a influência dos principais agentes de socialização, como a família, a escola, a sociedade e o poder da publicidade na negociação das identidades e papéis de género e a implicação na escolha dos percursos profissionais.

### 5.1.1 A família

A família continua a ter um papel determinante na formação do indivíduo, uma vez que é no seio familiar que o jovem forma a sua identidade, desenvolvendo os seus valores e interesses. É através da família que a criança apreende padrões e princípios que influenciam as percepções, comportamentos e aspirações. Podemos caracterizar a família como um centro de aprendizagem inicial, através do qual os indivíduos iniciam o desenvolvimento da sua identidade e encontram os seus modelos de referência. O relacionamento com os pais e familiares são assim, os primeiros agentes de socialização que exercem uma influência significativa no crescimento e desenvolvimento da criança.

Neste sentido, a forma de organização familiar e com o trabalho pode apresentar uma influência nos valores dos jovens e nas suas expectativas relativamente aos papéis familiares e profissionais.

Quando questionadas as entrevistadas sobre a influência das expectativas da família a maioria das entrevistas refere o apoio dos pais, como se demonstra nos seguintes excertos:

F6 - “ (...) sempre gostei muito desta área das tecnologias e na família também sempre me apoiaram (...)”

F16 - “Dos meus pais sempre tive o máximo apoio.”

É importante referir, que duas das entrevistadas apontam o facto de os pais apresentarem diferentes expectativas para a profissão escolhida, mais de acordo com os estereótipos de género, como se verifica nos seguintes excertos:

F5 - “O meu pai gostava que eu tivesse seguido a área da saúde e na altura podia tê-lo feito, mas nunca me condicionou a esse nível, o que eles tentaram sempre fazer foi orientar-me no sentido de eu poder falar com as pessoas certas para saber se era realmente aquilo que eu queria.

F10 - “ (...)a minha mãe gostava que eu fosse enfermeira, acho que as mães têm aquela teoria das filhas seguirem enfermagem, o meu pai é indiferente... mas ela também nunca me influenciou nesse sentido, mas eu sabia que ela gostava.”

O contexto familiar destas entrevistadas não as condicionou para as profissões consideradas femininas, como sustenta Bowlby (1982), a segurança afectiva promovida pelo seio familiar concede ao jovem uma autoconfiança que permite uma exploração individual do seu percurso profissional. Considera-se assim, um indicativo que o contexto familiar em que o indivíduo se encontra inserido pode favorecer a confiança e determinação no momento da escolha da profissão.

Ainda no que refere às expectativas da família no que respeita ao futuro profissional dos filhos, de salientar da parte de dois entrevistados a identificação da tecnologia inserida num

mundo claramente masculinizado, o que representam um factor condicionante nas expectativas que apresentam para a filha:

M2 - “(...) somos tão bombardeados com a imagem do *geek* rapaz e (hum...) ninguém está propriamente à espera de ter uma filha *geek*”

M13 - “ (...) eu agora também sou pai e trato a minha filha diferente do que se fosse um filho, e mesmo eu ou mesmo a minha esposa também temos expectativas diferentes para ela... (hum) se eu disser que ela pode vir para engenharia informática parece-me mais rebuscado na minha própria mente do que dizer que ela vai para letras ou para humanidades (...) eu vejo esse curso mais para rapazes, portanto também não consigo empurrá-la para lá, é uma questão de protecção... se isso mudar no futuro talvez mude as minhas expectativas”.

O entrevistado M13 salienta ainda que:

“ (...) há muitas raparigas que gostam de informática (hum) mas gostam por exemplo em casa, quando vão para a escola continuam a fazer aquilo que os pais pensam ou aquilo que é aceite... ”.

A identificação de pais e irmãos a trabalhar directamente com a área das Tecnologias da Informação e Comunicação revela-se um factor de influência na escolha da profissão no discurso dos entrevistados, factor que é revelado independentemente do género do entrevistado como constatamos nos excertos seguintes:

M4 - “(...) não tanto pelos brinquedos (ou por) ou por (...) mas por clara influência do meu pai que sempre trabalhou nas áreas da electrónica, (...)e portanto na altura da escolha isso teve peso porque sempre foi uma coisa que teve presente lá em casa.

F14 - (...) talvez o meu irmão mais velho também ser.... Eu acho que isso é capaz de ter tido alguma influência certamente.

F16 - “Sempre fui um pouco maria-rapaz, talvez despertado pelos meus pais ou do meu pai neste caso, sempre me despertou muito o espírito de curiosidade, para tentar perceber porque é que as coisas funcionavam assim e abrir, desmontar e montar aparelhos eléctricos... era uma coisa que fazia de pequenina portanto isso sempre me acompanhou e motivou a minha escolha.”

M17 - “ É assim, eu sempre quis ter uma posição técnica porque... lá está... os meus pais são os 2 de áreas técnicas, quer dizer, fui sempre um bocado condicionado para isso (...) isso aliado ao facto de ser uma área com bastante empregabilidade”

Considera-se desta forma que a presença de familiares a trabalhar próximo da área, é um factor importante na escolha da profissão. Discurso que é visível no masculino e feminino, mas que se pode revelar um factor facilitador da entrada de mulheres no mundo das tecnologias da informação e comunicação. A proximidade existente com estas áreas no ambiente familiar,

permite o conhecimento da área, a inter-relação desde a infância, promove a confiança com a tecnologia e permite uma desconstrução dos estereótipos de género associados à tecnologia. O contexto familiar apresenta assim, um papel fundamental no desenvolvimento dos modelos identitários da criança. É no ambiente familiar que ocorrem as primeiras aprendizagens e onde os pais transmitem aos filhos os valores vigentes na sociedade. Nas entrevistas realizadas é visível um reconhecimento do apoio dos pais no momento da escolha da profissão, no entanto, é de considerar que persistem ainda as expectativas parentais no que refere à escolha da profissão dos filhos. Neste sentido, salienta-se o discurso dos dois entrevistados, pais de raparigas, que destacam o facto de ser inesperado ou mais “rebuscado” raparigas quererem seguir o rumo tecnológico.

### 5.1.2 As brincadeiras, os brinquedos e a relação com o género

Os brinquedos oferecidos às crianças apresentam-se também como transportadores de expectativas e símbolos baseados nas diferenças de comportamento entre menino e menina, muitas vezes justificadas pelas diferenças biológicas. Considerando as brincadeiras como um factor de relação entre as crianças, os brinquedos constituem parte integrante da experiência e construção da identidade. Como refere Vygotsky (1988) é também através da brincadeira que a criança aprende a seguir regras, experimenta formas de comportamento e se socializa, descobrindo o mundo ao seu redor. A brincadeira apresenta assim um papel decisivo nas relações entre a criança, o adulto e o meio ambiente.

A identificação de brinquedos de raparigas e de rapazes é recolhido nos discursos da maioria dos entrevistados visíveis nos seguintes excertos:

M1 - “ (...) mas eu acho que isso é tudo, vou dizer, uma deformação nossa (hum...) na qual achamos que as meninas temos de as bombardear com bonecos e que os meninos temos de os bombardear com bolas de futebol e carrinhos e coisas do género... somos nós que fazemos o “*shaping*” (modelagem) deles...”

F10 - “É diferente, mas não sei se isso vem de uma atitude dos próprios pais ou se das próprias crianças...(...) mas acho que a sociedade está mesmo preparada, por exemplo os pais vão às compras não vão comprar uns carrinhos para dar à menina mas acho que não é uma influência dos pais (...) (hum) bem se calhar há meninas que gostam de brincar com carrinhos na mesma...”

F12 - “Brinquedos diferentes sim, normalmente nós já temos essa coisa pré-feita não é... damos bonecas às meninas e carrinhos aos meninos... acho que é uma predisposição que eles têm, não quer dizer que o menino não goste de bonecas, eles gostam não é... e as meninas também gostam de carrinhos...”

F23 - “Acho que instintivamente quer a publicidade quer mesmo a educação que os pais tiveram, condiciona um bocadinho... é mais comum dar os carrinhos aos meninos, as bonecas às meninas...”

É identificável a percepção do carácter fixo e dicotómico das categorias masculino e feminino presente nas explicações biológicas, que se fundamenta nas diferenças cognitivas entre os sexos, e que fundamenta o reconhecimento historicamente construído das desigualdades fundamentadas sobre as diferenças físicas e biológicas. No entanto, no primeiro excerto é reconhecível a percepção da moldagem social, e a negação das diferenças biológicas, o entrevistado M1 revela ainda “que se calhar se pegássemos de bebezinhos, e se à menina déssemos armas e bolas e ao menino déssemos bonecas, ele se calhar ia brincar com a boneca e ela ia brincar com os carrinhos (...)”

É ainda constatável a identificação das brincadeiras masculinas enquanto preparação e motivação para áreas tecnologias, veja-se nos seguintes discursos dos entrevistados do sexo masculino:

M17 - “... brincar com carrinhos, eu quero dizer, eu acho que eles acabam por ficar mais preparados para estas áreas mais técnicas por causa das brincadeiras”

M19 - “(...)os brinquedos, os rapazes viram-se mais para as consolas, tecnologia, isso pode ser logo um indício do porquê de quando forem mais velhos, os rapazes entrarem nas tecnologias (...)”

É igualmente visível uma adopção das brincadeiras “masculinas” por parte do sexo feminino como factor de identificação com a profissão e o gosto pela área tecnológica:

F12 - “ (...)é uma questão de gosto, eu quando era pequena também desmontava as coisas(...)”

F6 - “ (...)eu sempre tive carrinhos”

No que refere à socialização primária e ao papel do brinquedo na construção da identidade de género, a trajectória dos entrevistados na escolha do curso pode ter sido facilitada pelo facto de ter carrinhos ou gostar de desmanchar, brincadeiras ainda associadas ao masculino. Considera-se assim, importante reflectir no poder da publicidade e da categorização de brinquedos existente nos anúncios publicitários.

### **5.1.3 A Sociedade, Escola e o Poder da Publicidade**

Para compreender os processos que participam na construção do género, é de realçar que “ser rapaz”, “rapariga”, “homem” ou “mulher” é agir de acordo com o que as pessoas em sociedade acreditam ser masculino e feminino. É sobre o corpo, com um sexo definido biologicamente que são fixados os atributos de género (Miranda, 2008).

Atributos construídos socialmente, variando no tempo e culturas, mas que se encontram enraizados que são percebidos como parte da natureza de cada um, devido a uma naturalização das formas de ser homem e de ser mulher.

Os entrevistados reconhecem as diferenças de género como algo natural, como algo inato como se constata nos excertos apresentados:

F5 - “(...) no sentido das brincadeiras acho que acaba por ser um pouco natural, mesmo em termos de escola e acho que acaba por ser diferente mas não intencional (...)”.

M7 - “curiosidade (...) inata, natural que é característica do próprio ser humano masculino (...) e que nos homens há mais esta procura de saber como é que funciona por dentro, de partir as coisas para ver o que está lá dentro, não é (...) querer não só usar e experimentar mas querer saber o que é, o que está por detrás daquilo, parece que nos rapazes está mais vincado(...)”

F10 - “ (...) eu acho que eles têm muita tendência para jogos e para aqueles grupos de *LAN party* para jogar e acho que as raparigas não perdem tempo com isso (...)”

M17 - “ (...) não sei se haverá alguma apetência natural mas que se calhar apetência é algo que resulta da educação, não sei se é algo inato (...)“(...)as mulheres tão sempre dizer que os homens são um bocadinho crianças, e gostam de brinquedos, dos gadgets, é uma explicação que se ouve muito e se calhar até acredito que tenha algum fundo de verdade.”

Os estereótipos de género contribuem pois, para a naturalização das formas de ser homem e de ser mulher, tendo em conta as percepções dos inquiridos. Como sustenta Miranda (2008) os processos que participam na construção de género, pouco ou nada têm a ver com a natureza biológica e com a fisiologia de cada corpo. No entanto, é sobre esse corpo, com um sexo definido biologicamente que são fixados os atributos de género, atributos construídos socialmente e de tal forma articulados que são muitas vezes entendidos como parte da natureza de cada um, devido a uma naturalização das formas de ser homem e de ser mulher.

Nas entrevistas elaboradas é visível no discurso tanto de homens como mulheres, que a escola funciona enquanto local de transmissão de estereótipos como se constata nos seguintes excertos:

F5 - “Na escola não tanto pelos educadores, mas sim pelos colegas ...”

F6- “ (...) também penso que muitos até não se identifiquem com a área, e que se identificaram mais por irem atrás dos colegas, e por eles dizerem que são homens(...)”

M8 - “ (...) vi situações em que acho que foram favorecidas por serem meninas e vi situações, estupidamente, os professores, que a maior parte das vezes também são homens, não tratavam convenientemente colegas (...).”

F14 - “(...)estas gerações mais novas, pelo menos quando entrei para a universidade os professores mais velhos brincavam um pouco, ‘a engenheira’ (...)”

F16 - “Se calhar é mesmo da educação nas escolas, pelo menos na minha geração, acho que transmitem uma ideia de que área da engenharia é muito virada para homens e as mulheres eram mais para as áreas da saúde, químicas e por aí fora...”

Quando inquiridos relativamente ao poder da sociedade na construção de identidades de género, é de salientar a resposta do Técnicos Superiores de Serviço Social:

M18 - “Embora queiramos fugir ao conservadorismo, existe diferença na educação do homem e mulher (...) mas como podemos comprovar existe sempre a mulher que é mais protegida que o homem, pois está sempre mais exposta a ser alvo de críticas que no mundo masculino não se agravam de certa forma...”

É visível um reconhecimento da educação do homem e da mulher, mas o entrevistado salienta ainda estereótipos e constrangimentos vividos pela mulher. O facto de a mulher, se identificar como um indivíduo frágil, facilmente sujeita a avaliações e críticas poderá ser um condicionante para a escolha de percursos académicos onde o clima é caracterizado pela masculinidade.

A relação que se estabelece com a escola e com os grupos de pares caracteriza-se também como uma condicionante na identificação de género. É necessário reconhecer que a escola não é neutra, e que participa subtilmente na construção do papel de género.

A diferenciação de género ao longo do tempo conduziu a que a sociedade criasse para cada género um papel social diferente. Papéis que se traduzem em estereótipos de género, que são assumidos em quase todas as dimensões da vida social e difundidos através das publicidades. Os estereótipos de género encontram-se de tal forma incutidos na sociedade que se encontram claramente assumidos na publicidade, como reprodutora das realidades sociais e ideologias, por exemplo a publicidade a automóveis continua a retratar o homem como decisor e a utilizar a mulher como objecto (in Pereira e Veríssimo, 2008).

No que refere à utilização da mulher como objecto em publicidade é claramente visível este facto no excerto retirado de um entrevistado:

M17 - “Aliás lembrei-me agora, aquela revista de tecnologia Tech, ou qualquer coisa assim, que é só *gadgets* e coisas assim e depois também tem sempre umas mulheres em *bikini* na capa... portanto tá sempre um bocado associado”

Numa análise desenvolvida em Portugal, verificou-se que o estereótipo de género, a mulher é mais utilizada em papéis associados à família e com maior carga afectiva e emocional, enquanto o homem desempenha preferencialmente papéis profissionais e com uma dimensão social mais preponderante (in Pereira e Veríssimo, 2008).

Quando questionados com a publicidade enquanto transmissora de estereótipos de género é visível a identificação da publicidade “feminina”:

F5 - “Eu acho que não tanto pelas profissões mas mais para as actividades do dia-a-dia, nós vemos os reclames de limpeza sempre com mulheres (...)”

F12 - “(...) agora já não tanto mas vê-se muito quando é coisas de limpeza são sempre as mulheres que fazem...”

M15 - “Havia uma campanha muito engraçada que a PT ou TMN, uma delas, fez à 3 anos, em que você via 2 homens a falar ao telefone, e falavam como se fossem 2 mulheres a falar (...)”

No entanto, é visível nos discursos de três entrevistados a desconstrução dos estereótipos de género pela publicidade, como se demonstra nos excertos:

F3 - “(...) acho que há muitos estereótipos daquilo que é um universo feminino e um universo masculino, (hum) mas também trabalhando eu em comunicação (...) acho que esses estereótipos inclusive estão quase a inverter-se (hum) e portanto também acho que o que era, já não é, e se calhar já não vai voltar a ser...”

M13 - “Na publicidade já não noto isso, também porque parte da publicidade e como as coisas são divulgadas já é mais pensado e eu creio que hoje existe uma consciência para introduzir a igualdade do género (...)”

F16 - “Acho que cada vez mais se está evoluir neste sentido e os media estão a criar pressão nesse sentido... creio que cada vez mais a sociedade vai evoluir nesse sentido mas ainda irá demorar algum tempo porque nos últimos anos o número de raparigas que concorrem ao Técnico é muito baixo (...)”

No contexto de uma individualização na construção da identidade pessoal e social, surgem pois lógicas mais autónomas que criam ambiguidades nos processos de construção social das identidades de género. As performances de género estão pois, circunscritas ao binário de género que as crianças patenteiam no seu discurso de uma forma naturalizada e normalizada. Como referem os dois entrevistados, quando os papéis de género estabelecidos socialmente não são adaptados pelo individuo surgem uma série de pressões por parte da sociedade:

M1 - “ (...) e quando vemos uma maria-rapaz ou um rapaz-maria (risos) começamos a ficar “eh pá, mas ele assim ou ela assado, ele tem jeitos assim” e já não nos sentimos bem, porque

ele tem de ser masculino e ela tem de ser menina, quer dizer, se a coisa foge muito do padrão, nós já estamos preocupados, portanto, mas isso é a sociedade...”

M25 - “Sim, porque é óbvio que é diferente a forma como se tenta orientar a educação da criança, não vais dar determinado brinquedo a um rapaz que não sabes que implicações poderão ter no futuro e a mesma coisa em relação a uma rapariga...”

## 5.2 Género e Escolha Profissional

O género apresenta-se como um factor condicionante na escolha dos percursos académicos e profissionais, influenciando a forma como os indivíduos concretizam as suas escolhas e decisões ao longo da vida. Acredita-se ser devido a esta influência que as mulheres continuam a evitar áreas das tecnologias, nomeadamente as Engenharias e a optar por carreiras associadas às humanidades e ciências da vida.

É este condicionamento de género nos percursos académicos e profissionais, a segmentação horizontal e vertical ainda visível no mercado de trabalho, bem como a hegemonia masculina associada à tecnologia que se pretende avaliar nos seguintes pontos.

### 5.2.1 A influência do Género na Escolha Profissional

O género em sociedade configura contextos de interacção específicos que podem delinear possibilidades e limitações.

Quando questionadas pela ausência das mulheres no campo da tecnologia, muitas explicitam a percepção de que deveria existir uma forma diferente de pensar por parte das mulheres, e foca “o ir contra a corrente” ou seja escolher uma profissão tipicamente masculina de forma a quebrar de certa forma as ideias gerais da sociedade, discurso visível nos seguintes excertos:

F5 - “(...) quando entrei para a universidade éramos só duas raparigas e depois a partir do segundo ano era só eu e isso de certa forma ainda me inspirou mais a ir para ali, ou seja, era um bocado o ir de contra”

F14 - “eu acho que isso até podia funcionar como um desafio... o querer ser diferente “ ai então vão todas para aí, eu vou para uma coisa que ninguém vai...” se calhar isso a mim até teve alguma influência, eu nunca gostei muito de ir com o rebanho como se costuma dizer...”

De acordo com as percepções das mulheres entrevistadas, trata-se de uma área predominante masculina, mas não consideram este facto um impeditivo para a escolha da profissão, como se demonstra no seguinte excerto:

F6 - “(...) eu já sabia que ia para um curso que tinha muitos homens e isso não me fez desistir (...) Eu sempre me relacionei bem com os homens.”

É perceptível ainda nas entrevistadas a preferência por trabalhar com homens, circunstância que se considera um factor facilitador e determinante para enveredar por uma área masculinizada:

F3 - “Eu gosto muito de trabalhar com homens (...) os homens são muito menos complicados de trabalhar do que as mulheres”

F20 - “Com homens, as mulheres há sempre rivalidade entre mulheres, estão sempre a tentar competir... enquanto que os rapazes não (risos).”

De salientar o discurso de dois entrevistados que referem a identificação estereotipada de determinados cursos como factor desmotivador para a escolha de determinadas profissões:

M13- “ (...)eu creio que o humano vai sobretudo por aquilo em que acredita, e nós quando lá chegamos já temos uma imagem pré-concebida daquilo que vamos fazer... quando lá chegamos e olhamos para os cursos e se forem escolher um curso que é maioritariamente frequentado pela parte feminina, o homem tem mais dificuldade em escolher esse curso, isso de certeza absoluta... ”

M25 - “(...)porque obviamente o homem está associado às áreas da engenharia, e isso foi eventualmente um factor para optar nesse sentido”

A identidade de género como construção de masculinidade ou feminilidade pode assim, determinar-se como uma condicionante nos percursos académicos e profissionais. A representação social da profissão em áreas tecnológicas, em relação à figura feminina pode determinar uma situação de constrangimento, assumindo à partida uma negação do papel de género feminino. Embora seja de destacar as mulheres que seguiram a área tecnológica no sentido de contrariarem os estereótipos que associam mais as mulheres às profissões nas áreas da saúde e das ciências sociais e humanas.

### **5.2.2 Interesses e Preferências**

Actualmente, muitos autores defendem a hipótese da existência de uma relação de causa-efeito entre as experiências com a ciência e a escolha de uma profissão científica. De acordo com os estudos de Jones, Howe e Rua (2000 in Lobo e Azevedo, 2008), são nos níveis escolares intermédios que as diferenças de género nas atitudes e desempenhos aumentam. Ao entrarem na puberdade, rapazes e raparigas encontram estereótipos de género mesmo no que respeita às áreas de estudo disponíveis, o que acaba por condicionar as suas escolhas: os rapazes começam a mostrar interesse em Física e as raparigas interessam-se por Biologia ou Saúde.

Situação que como afirma o entrevistado M13 delimita as escolhas de profissão uma vez que:

M13 - “(...)eles por si só e ao longo do tempo vão indo mais inclinados para esta área e isso também os motiva (...), estão mais motivados também os professores os motivam mais para trabalhar nessa área, enquanto as raparigas nessa idade estão mais motivadas para trabalhar em outras portanto também são induzidas a trabalhar noutras áreas”

No entanto, no discurso de três entrevistadas, é de destacar que o interesse pelas disciplinas de matemática e física associado ao sucesso académico das mesmas, se tornou um factor facilitador para o ingresso nos domínios tecnológicos, como é o caso das TIC. Eis alguns excertos retirados de entrevistas que demonstram o interesse e gosto pela área da matemática e da física:

F5 - “Pronto, eu não queria seguir saúde que era a área dos meus pais e não queria seguir ensino, mas gostava muito de matemática e foi por aí (risos)...”

F14 - “ (...) eu como desde muito cedo mostrei alguma apetência para a área da matemática (...)”

F24 - “(...)eu escolhi uma área científica, entrei para aqui há 25 anos e portanto desde cedo percebi que gostava mais de matemática, de química, do que (hum) do que outras áreas... ”

No que refere aos homens entrevistados, quando questionados com a motivação para a escolha da profissão é visível uma unanimidade de respostas, nomeadamente no gosto pela área da informática e da tecnologia, como se apresenta nos seguintes excertos:

M2 - “Eu já sabia o que queria, sempre soube que iria para as áreas tecnológicas... quando escolhi pus engenharia electrotécnica Lisboa, Coimbra e Aveiro portanto nem pus outro tipo de engenharia...”

M8 - “(...)vivi nos Estados Unidos tinha eu oito e vim embora com doze anos e por estranho que possa parecer, mas foi verdade, em 1985 eu já tinha aulas de informática no quarto ano e o que é que aquilo permitiu (...) ter o verdadeiro primeiro contacto com o mundo da tecnologia (...) criou em mim uma predisposição para gostar daquela área, para me apaixonar pela parte da informática e portanto foi uma escolha muito pessoal, muito individual.”

M13 - “Na adolescência sim, antes disso estava um pouco ofuscado... creio que era sempre algo ligado com os computadores, tive computador quando era muito jovem e era isto que eu queria fazer...”

De salientar dois testemunhos feminino que referem que a escolha da profissão não foi por preferência e motivação própria, mas sim por factores de empregabilidade e possibilidades:

F10 - “Eu queria farmácia e acabei por seguir informática (...)“A minha motivação foi a mais básica possível, foi porque não tinha média para entrar em farmácia e fui para informática porque na altura, e agora também, estava num desenvolvimento muito grande e com perspectivas futuras de carreiras”

F12 - “Foi aquilo que eu podia, não queria sair de (cidade onde residia), na altura era onde eu morava e foi um bocadinho aquilo de que eu gostava mais, dentro daquilo que podia ter, não foi assim a minha grande paixão...”

Apesar dos estereótipos de género, algumas entrevistadas optam por estas áreas por uma questão de empregabilidade, como sustentam Lobo e Azevedo (2008) a taxa de desemprego que se tem vivido em Portugal, funciona como uma força social motivadora.

### 5.2.3 Segregação Horizontal

Como refere Lobo e Azevedo (2008) as assimetrias na representatividade de homens e mulheres são mais evidentes nas áreas das engenharias. As diferenças na distribuição de homens e mulheres pelas várias áreas de trabalho reflectem uma segregação horizontal que seguem os padrões habituais, uma significativa ausência de mulheres nas tecnologias da informação e comunicação, e uma concentração de mulheres nas áreas da saúde, das ciências médicas, humanidades e ciências sociais.

Nas entrevistas realizadas a segregação é claramente identificada e justificada pelos padrões da sociedade e pelos papéis de género, principalmente pelos homens. Destaca-se no material recolhido a dualidade de género decorrente da atribuição de determinadas características como específicas de cada género, às mulheres continuam a ser atribuídas características ligadas à sensibilidade, à capacidade relacional, enquanto os homens são caracterizados com materialistas, racionais e objectivos:

M1 -“(...) se hoje em dia existem determinados perfis que são mais indicados para mulheres e outros para homens, eu diria, sim, mas ambos podem fazer o mesmo tipo de papéis, claramente que sim...(...) acho que a mulher tem um bocadinho mais tendência a ser mais apegada aos sentimentos e mais apegada à condição humana, por norma, e o homem um bocado mais focado na parte mais materialista, na parte mais, como lhe hei-de dizer (hum...) na parte mais profissional ...”

M2 - “ (...) e de facto a tecnologia para ser levada ao seu extremo corresponde a personalidade com um maior grau de isolamento e normalmente associamos que o programador não é propriamente a pessoa mais sociável do mundo... às vezes até são pessoas

bastante isoladas e portanto não é propriamente a natureza (hum...) a introversão não é específica dos sexos mas acho que é uma característica importante, quer dizer, tipicamente as mulheres têm maior necessidade de contacto permanente com outros seres humanos e de facto basta ver as miúdas com os telemóveis permanentemente a enviar mensagens (hum...)”

M13 - “(...)os homens já estão melhor preparados para este tipo de cursos, enquanto as mulheres estão mais preparados, por exemplo, para letras, têm mais sensibilidade...”

F23 - “(...) tem a ver com a parte emotiva de ser mulher, que tem (hum) não quer dizer que estejam todas focadas mas ainda há muito a questão de estar ao serviço dos outros e portanto mesmo quando vão para as áreas das ciências e da tecnologia, vão para área da saúde, porque acham que é uma área mais útil mais de relação humana”.

No discurso dos entrevistados encontra-se uma identificação masculina com a área das tecnologias devido a factores como capacidade de isolamento, conhecimentos técnicos, enquanto a rapariga é caracterizada pela capacidade verbal, emotiva e de comunicação. É novamente visível uma naturalização das diferenças de género, de acordo com a qual as diferenças são inatas, reflectindo uma organização cerebral específica dos sexos, determinada biologicamente. Estes estereótipos estendem-se ao domínio profissional e estabelecem o tipo de carreiras que são ou não apropriadas para homens e mulheres. Como sustenta Bourdieu (1999) a diferença anatómica entre homens e mulheres influencia a justificação da divisão social do trabalho, aos homens são atribuídas características como raciocínio e força e às mulheres características como sensíveis e frágeis. O determinismo biológico apresenta uma visão reducionista ao não permitir uma visão totalizante da sociedade.

Salienta-se assim o discurso do entrevistado M18, licenciado em Serviço Social que reconhece que:

M18 - “ (...) no caso do sexo masculino é trabalhado mais nesse molde pelo que o produto final no geral será vocacionado para essa mesma área tecnológica e não humanística. Acho que a vivência e experiência masculina são diferentes da feminina a qual desempenha um papel fulcral na escolha da área de trabalho futura.”

É assim, visível uma percepção da presença de estereótipos de género nas experiências socializadoras de género, e do importante papel que podem representar na escolha da profissão.

É visível um discurso corrente de que as jovens se encontram em número superior nas universidades e detentoras das melhores notas, sugerindo que este facto revela um factor de igualdade. No entanto, este discurso simplista não considera a realidade social, onde a desigualdade de género se continua a manifestar nos percursos académicos escolhidos:

M8 - “ (...) terão médias superiores, acabam é por nesse aspecto ter um gosto mais diversificado por mais áreas (...)”

F14 - “(...) à partida o curso têm a média mais alta, parece um desafio maior e as raparigas tendo maior desempenho podem então optar por esses cursos e deixar as tecnologias como segunda opção...”

M22 - “As raparigas são as primeiras a escolher porque têm melhores notas e os rapazes ficam com o resto...”

Como sustenta Lobo e Azevedo (2008) a percentagem de mulheres licenciadas (67%) em Portugal é superior à taxa masculina, no entanto a forte presença feminina não pode ser considerada um factor de igualdade entre homens e mulheres, uma vez que analisados os dados por área de formação, as mulheres continuam a seguir por áreas de formação associadas à extensão das suas competências de género difundidas historicamente.

### 5.3 Estereótipos de Género e Tecnologia

A integração da análise de género requer a compreensão do modo como homens e mulheres apresentam identidades de género que estruturam as suas experiências. Como refere (Wajcman, 2000) a construção das identidades de género, como a da tecnologia é um processo em movimento relacional alcançada em interações diárias. A questão que se coloca é como os interesses de género são moldados em conjunto com a tecnologia. É importante compreender o significado da tecnologia na afirmação da identidade de género e enquanto condicionante na escolha dos percursos académicos e profissionais nas mulheres, de acordo com o uso e acesso à tecnologia.

#### 5.3.1 Uso e Acesso à Tecnologia

Neste caso, a tecnologia estaria fortemente associada ao modo “masculino” de pensar e ver o mundo, ou seja, racional e objectivo, não emotivo. A partir desse tipo de interação entre o homem e a tecnologia constituíram-se formas de expressão específicas que não se espera que as mulheres dominem. Como refere Cockburn (1992) quem possui os conhecimentos, as competências e a habilidade tem na sua pose a fonte de poder que outras não têm. As aptidões tecnológicas, definidas como propriedade masculina, foram ao mesmo tempo causa e efeito da posição hegemónica dos homens.

A dominância masculina no conhecimento e usabilidade masculinos encontram-se visíveis nos discursos da maioria dos entrevistados:

F3 - “todos temos um bocadinho o estereótipo que eles gostam de montar e desmontar coisas e portanto gostam dos *gadgets* e de ler os livros de instruções”.

M4 - “é bastante mais normal e fácil ver um homem vibrar com um computador novo do que uma mulher (...) não lhe vou chamar inadequação, porque não é esse o ponto (hum) ... alguma dificuldade em lidar com algumas questões técnicas mais do lado das mulheres do que do lado dos homens”

M19 - “ (...) até porque elas não têm tanta prática em tecnologias e depois têm esse receio em sair para esta área (...) ”

São pois apontadas algumas inadequações femininas para o uso das tecnologias, facto que se acredita surgir da construção social da tecnologia. A sua moldagem é realizada em grande parte, através de poderosos grupos de interesse que exercem uma influência decisiva no desenvolvimento e uso da tecnologia (Simões, 2005); considerando-se que são os grupos decisores na sociedade, hegemonicamente masculinos e portadores de estereótipos, que escolhem, criam e desenham os artefactos tecnológicos em função de utilizadores específicos, é mais fácil compreender a maior identificação masculina com a tecnologia.

### 5.3.2 Produtos Customizados por Género

É visível um reconhecimento de produtos tecnológicos customizadas para o sexo feminino por parte dos entrevistados como se apresenta nos seguintes excertos:

M7 - “ (...) há um claro foco em determinados sectores, e o mercado feminino tem sido bastante trabalhado inclusive no sector das TIC, basta ver a quantidade de telemóveis customizados para mulheres que são lançados e portais (...) ”

M17 - “hoje em dia também há muitos jogos para raparigas, *Hello kittys* e coisas assim, aliás eu lembro-me de ter comprado uma consola para os meus filhos e na loja a rapariga que me atendeu ter dito claramente esta consola aqui, os rapazes gostam mais e da outra as raparigas gostam mais, existe alguma diferenciação apesar de serem ambos o mesmo tipo de produto (...) Hoje em dia há claramente tecnologia vocacionada para as mulheres... telemóveis cor-de-rosa”

A utilização de produtos identitários de género contribui claramente para a reprodução das desigualdades de género e para a discriminação feminina no uso e acesso à tecnologia.

## 5.4 O Meio Profissional

Um dos marcos históricos que alterou de forma significativa a nossa sociedade foi o ingresso das mulheres no mercado de trabalho. A integração de mulheres na população activa foi particularmente significativa para a evolução dos contextos sociais, culturais e económicos das sociedades.

A participação das mulheres no mercado de trabalho trouxe novos desafios e novas barreiras que as mulheres tiveram de superar e com os quais ainda hoje lutam,

designadamente a segregação do mercado de trabalho, as dificuldades de progressão de carreira, a necessidade de gestão dos papéis de género. Pretende-se assim, neste ponto compreender as dinâmicas e barreiras que mulheres que aceitam trabalhar num mundo masculino enfrentam.

### 5.4.1 Recrutamento e Políticas de Igualdade de Género

Persiste ainda uma forte associação da masculinidade ao mundo do trabalho, em que o homem ainda é visto pela sociedade, e por vezes por si próprio como o sustento da família. Para os homens, a família traduz-se num ganho pessoal e social uma vez que representa para o exterior a sua competência e a sua capacidade de assumir responsabilidades. O modelo masculino de trabalho baseia-se ainda em muitas horas de trabalho, relações competitivas, sem outras obrigações sociais, como é constatável nos discursos dos seguintes entrevistados:

M1 - “Simetria, lá em casa nem por isso, ou seja, porque a minha esposa tem um horário das 9h às 17h e portanto ela tem muito mais tempo livre do que eu, portanto por força desse tipo de trabalho que cada um tem (hum...) agora ajudo, ajudo... se devia ajudar mais, devia... mas aí está, não é simétrico mas a razão é esta...(...) aliás eu acho que hoje isso é um problema da dita sociedade moderna, quem tem trabalhos muito absorventes e quem tem aquela paixão por aquilo que faz tem mais tendência a dedicar-me muito à parte profissional e esquecer mais a vida particular(...)”

M4- “(...) há alturas que fico aqui e que influenciam... estar menos tempo em casa, acompanhar menos os miúdos...”

M8 - “ (...) o trabalho é que interfere no espaço doméstico (...) ontem saí muito tarde e quando cheguei já as três mulheres da casa tinham jantado (...) portanto para além das horas que estou aqui fisicamente e que já são bastantes, acabo por pensar muito no trabalho fora do local de trabalho”

Como referem Guerreiro e Pereira (2006) as empresas tendem a privilegiar o modelo ideal típico de profissional competente, o indivíduo do sexo masculino, sem responsabilidades familiares para que não haja ameaças à sua disponibilidade quase total para o exercício da sua profissão. A preferência pelo masculino e as barreiras ao recrutamento feminino podem encontrar-se resumidas nos discursos dos seguintes entrevistados:

M15 - “Há uma barreira, que é o facto de serem mães e há quem ponha uma questão de que, como é que vai empregar uma mulher... (...) há empregadores que dizem que não querem mulheres porque só vou arranjar sarilhos. Depois há a legislação Portuguesa, que a meu ver prejudica com a super-protecção da mulher que acaba por transformar num factor negativo a selecção de mulheres...”

No entanto, nos discursos de alguns dos inqueridos é observável um reconhecimento das vantagens de uma diversidade de sexos que permite contar com uma perspectiva feminina e masculina, vantajoso na existência de diferentes pontos de vista a ter em conta no processo de decisão:

M1 - “ (...) eu diria que hoje em dia as mulheres são beneficiadas face aos homens, porque em igualdade de circunstâncias, nós no recrutamento preferimos trazer mulheres, porque temos poucas (...) Claramente... para trazer uma dimensão diferente às equipas (hum...) porque a mulher acaba por trazer aqui um balanço interessante a uma equipa que seja maioritariamente constituída por homens (...) as empresas que estão mais preocupadas com a eficiência, e no fundo, também com a mensagem para a sociedade, estão mais preocupadas com esta questão da diversidade do género (...)”

M4- “ (...) quando há processos de recrutamento há uma preocupação de atingir um certo nível de equilíbrio entre os dois géneros.”

M22 - “A nossa empresa tem acções de divulgação de tecnologia para raparigas, e também tem para rapazes... vamos fazendo um bocado... mas pode-se fazer mais, mas aí também cabe às próprias destinatárias essa abertura.”

Como sustentam Guerreiro e Pereira (2006) existem empresas onde se verificam esforços de integração de mulheres em funções tipicamente consideradas como masculinas, embora o contrário raramente suceda, o que sugere uma maior dificuldade na inclusão dos homens em papéis considerados femininos.

### **5.4.2 O Ambiente do Departamento Laboral**

O ambiente com a empresa é visto, não só, pela relação que se estabelece com os superiores hierárquicos, mas também com os colegas de trabalho, maioritariamente homens. A forma como homens e mulheres se relacionam na esfera profissional nas entrevistas realizadas demonstra um clima de cooperação e respeito:

F3 - “É um clima tão competitivo como seria se fossem só mulheres, ou como se fossem só homens.”

F5 - “Eu acho que é de igual para igual... nunca senti isso, uma diferenciação... existe uma maior afinidade, as pessoas têm maior afinidade por ser aquela pessoa, não por ser mulher ou por ser homem... ”

M11 - “ (...) aqui dentro sempre foi partilhado um espírito de colaboração seja entre homens ou mulheres... ”

M22 - “O ambiente na empresa é muito bom e de facto não se sente que existe nenhuma discriminação, muito pelo contrário... a nossa presidente é uma mulher e digamos que tenho

gosto em trabalhar numa empresa em que o mérito pessoal se sobrepõe a qualquer questão de quotas, raça, cor, género e as pessoas afirmam-se pela sua competência e não por outra área qualquer....”

Quando questionadas sobre o ambiente de trabalho e a relação com os colegas masculinos, algumas referem que tiveram de trabalhar o dobro para se sentir em igual par com os homens, outras falam em discriminação positiva, em protecção.

A percepção da discriminação positiva é visível no discurso dos seguintes entrevistados:

M7 - “ (...) e por aí sim, notava-se portanto um grande protecçionismo das pessoas mais velhas face às raparigas.”

M8 - “ (...) já vi situações de alguma protecção, muito raras mas acho que, e no contexto onde eu estou inserido nesta empresa há muitos anos, há um tratamento igual entre as pessoas.”

F12 - “ (...) na altura eu era a única rapariga que entrou naquele ano, era a única caloiria (...)... havia uma protecção por parte deles, pronto, notava-se que tinham mais cuidado...(...) Sim, às vezes temos certas coisas diferentes, a tal protecção... quando alguém faz anos, nós somos três e dão sempre as primeiras fatias de bolo às mulheres (...) estão a diferenciar mas não é a nível negativo... ”

### 5.4.3 Cultura Masculina

A afinidade dos homens com a tecnologia é visto como parte integrante da constituição da identidade de género masculino e da cultura da tecnologia. A engenharia é um exemplo particularmente interessante de uma cultura arquetipicamente masculina, onde o domínio sobre a tecnologia é uma fonte de prazer e de poder para a profissão dita predominantemente masculina (Wajcman,2000).

Nas entrevistas recolhidas a cultura e hegemonia masculina no que refere à tecnologia é reconhecida pela maioria, sendo ainda referido o receio e adaptação pelos homens na entrada de mulheres num mundo historicamente definido como masculino:

M13 - “Acredito se elas forem muito melhores... nesse caso aí, porque os homens pensam que esta área é mais dos homens e que portanto têm de dominar nessa área... ”

M17 - “ (...) acredito que há muitos homens que se sentem de certa forma ameaçados... (...) não sei se ameaçados é a melhor palavra, mas a minha mulher tem várias pessoas abaixo dela que são homens e ela comenta isso muitas vezes.”

F23 - “ (...) eu entrei para fazer programação e quando quis passar para a parte de sistemas notei que havia resistência pelo facto de ser mulher (...) ”

M20 - “ (...) dantes quando escolhíamos engenharia informática tínhamos a sensação que eram só homens que concorriam”

Considera-se a resistência masculina à entrada de mulheres, em ambientes tipicamente masculino como uma atitude de defesa da identidade. A defesa de uma construção simbólica que se encontra patente na construção social da tecnologia (Faulkner, 2000).

Como sustenta Bourdieu (1999) a dominação masculina representa uma dimensão simbólica, onde o homem (dominador) consegue obter da mulher (dominado) uma adesão que não se baseia numa decisão consciente, mas sim numa submissão imediata. Desta forma, uma negação consciente da subordinação implica uma recusa do poder do homem. O homem dominante, de forma a manter a sua posição constrói uma ideologia que é aceite pelo grupo dominado, para que este interiorize a sua subordinação.

A formação profissional para a competência técnica, e o exercício de profissões consideradas masculinas pelas mulheres, são factores de risco para a questão da identidade sexual e identidade de género.

#### **5.4.4 Adaptação e Naturalização da Masculinização do Ambiente Laboral**

Apesar de culturalmente reproduzidas, as representações de género são muitas vezes associadas à natureza. Este discurso do natural é um discurso de normalização, que permite que as hierarquias de género sejam constantemente reforçadas. Os estereótipos de género contribuem pois para a naturalização das formas de ser homem e de ser mulher (Miranda, 2008). É visível no discurso feminino, uma naturalização das diferenças entre homens e mulheres e do relacionamento que é estabelecimento entre estes dentro dos departamentos laborais:

F5 - “ (...) o que eu sinto é que existe uma maior protecção entre eles, porque existe uma maior cumplicidade de uma forma natural (...)”

F14 - “Nunca senti discriminação a esse nível, talvez porque já vim de um curso que (...) já venho de um curso em que a percentagem de rapazes é mais elevado portanto já não estranhei (...) de facto a percentagem de indivíduos de sexo masculino é bastante superior”

É igualmente visível no discurso masculino a hegemonia masculina nos ambientes laborais e a adaptação feminina:

M2 - “ (...) há dias estive numa conferência técnica, absolutamente tecnológica onde 90% de nós éramos homens, quatro ou cinco mil homens, viam-se algumas mulheres e numa das sessões mais técnicas que tive, uma sessão sobre testes de segurança, *hacking* puro e duro, a pessoa que estava a dar a sessão era uma polaca, de cabelos loiros, com saia curta e por aí (...) estava a impor a sua imagem feminina, (...) depois tive outra sessão também

extremamente tecnológica sobre uma linguagem de programação que é o C++ e fala uma senhora canadiana e pronto essa de fato cinzento, cabelo curto e por aí fora ... e pronto, essa tinha a imagem típica de uma *geek*... correspondia a esse paradigma, mas a outra não.”

M7 - “Acredito que ao fim de algum tempo seja influenciada pela nossa forma de estar (...)”

M13 - “ (...) embora possa acontecer que elas automaticamente e por influência se adaptem, mas não creio que seja necessário, portanto já vi os dois casos ou elas se adaptam automaticamente ou existem raparigas, que são simplesmente raparigas e continuam no meio daqueles rapazes todos”

O contexto profissional da tecnologia é atravessado por uma identificação colectiva que organiza percepções sobre o modo como se pratica a engenharia. De acordo com Faulkner (2000) a cultura é tecida no quotidiano através daquilo que é uma equação durável entre as imagens masculinas da tecnologia e a sua prática e que se manifestam em espaços profissionais reconhecidos pelo grupo. Os contextos da prática destas profissões encontram-se organizados de acordo com as formas de relacionamento masculino. A naturalização da hegemonia masculina desde os percursos académicos imprime em algumas mulheres um sentimento de pertença que aceita determinados comportamentos, no entanto já existem mulheres que se afirmam num meio masculinizado e não aceitam a hegemonia masculina associada à tecnologia, como é perceptível no discurso do entrevistado M2.

É perceptível ainda no discurso feminino uma necessidade de trabalhar o dobro para demonstrar as suas capacidades e competências em áreas tecnológicas, facto que demonstra uma condicionante de género para se afirmarem num mundo masculino:

F5 - “ (...) um reconhecimento que na prática não se caracteriza em nada, ou seja, não existe um subida nem de ordenado (...) o que eu acho é que são atribuídas determinadas tarefas às mulheres quando estão perante o mesmo trabalho que os homens (...) por alguém que ao nível intelectual está ao mesmo nível, e se foram atribuídos porque não ao homem e porquê à mulher”

F6 “ (...) podem não levar tão a sério o trabalho que uma mulher está a fazer, ou a opinião que ela expressa perante um problema mais tecnológico...”

F20 - “ (...) nós temos de tar sempre a provar que somos boas, enquanto que o homem tem sempre as coisas mais facilitadas, enquanto que nos não, temos de estar sempre a provar que merecemos estar ali..”

F16 - “Eu trabalho na comuniade científica internacinal e na minha área, já faço investigação à 9 anos, quando comecei senti muito que tinha de provar a minha capacidade e tinha de trabalhar 2 ou 3 vezes mais para estar ao nível de um homem.”

### 5.4.5 Segregação Vertical

A percepção de que os homens não necessitam de provar a sua competência da mesma forma que as mulheres, e que estas necessitam trabalhar o dobro pode demonstrar que os estereótipos de género tornam-se barreiras à progressão das suas carreiras.

A Progressão de Carreira em domínios masculinos continua um desafio para as mulheres que nele queiram entrar. A noção de que os homens não necessitam provar a sua competência, bem como a de que as mulheres necessitam trabalhar o dobro para demonstrar as suas capacidades podem-se tornar barreiras à progressão. A mulher continua assim, a enfrentar no mundo do trabalho barreiras associadas ao género e às políticas de organização e gestão das empresas que dificultam a chegada das mulheres aos lugares de topo. Estas continuam a sentir maiores dificuldades na ascensão a lugares cimeiros.

M2 - “Acredito que necessitem de ter uma personalidade muito (hum...) ou seja que só determinado tipo de personalidade é que consegue subir (...) obviamente terão que ter capacidades de liderança, mas se o homem numa escala de 1 a 10, tem 5 de liderança a mulher para subir tem que ter 8 ou 9... caso contrário acaba por ser cilindrada.”

F5 - “ (...)por exemplo eu posso falar no meu caso em particular, a gravidez, (...)acho que é factor que acaba por atrasar a subida na carreira”

M8 - “Acredito, e acredito que não há tantas mulheres no poder exactamente por causa disso (...) por medo, por medo dos homens (...) vivemos numa sociedade demasiado masculina, em que os cargos de poder e tipicamente os grandes decisores acabam por ser homens... e depois acabam por ser homens, que normalmente optam por homens (...)”

M11 - “ (...) mas isso são preconceitos errados pelo menos na minha óptica, porque temos a noção que um homem será um melhor líder na área da tecnologia (...)”

M13 - “ (...)no ensino superior nota-se e ainda há pouco saíram as estatísticas que a maior parte dos catedráticos também são homens... (hum) portanto isso denota aqui uma aparente dificuldade de progressão da carreira para as mulheres (...) o que pode haver é, por exemplo, aquando dos concursos as mentes que fazem a selecção terem de alguma forma consciente ou inconscientemente a ideia de que, possam favorecer um ou outro género”

14 - “ (...) não posso dizer que se o facto de esse júri ter um engenheiro, um homem, não sei se isso poderá ter alguma influência, se tem é uma coisa que não lhe posso dizer de forma precisa... ainda há pouco tive um projecto que não passou, pois também não posso dizer que se fosse homem tinha passado... não tenho forma de garantir que foi essa a razão...”

E18 - “ (...) cada vez que tem um filho interrompe durante não sei quanto tempo, é tempo que não tá contribuir no trabalho portanto isso claramente condiciona, agora acredito que uma mulher que não tenha filhos consiga progredir tão depressa como um homem.

Como sustenta Silva (2006) o sucesso que é pautado nas mulheres a nível académico, não é muitas vezes equivalente ao sucesso ao nível profissional, uma vez que as mulheres, nas engenharias, se encontram sub-representadas no mercado de trabalho, e principalmente nas posições de topo. Visível ainda no discurso do entrevistado M1 é a percepção da resistência dos homens em aceitarem directivas de uma mulher:

M1 - “ (...) há homens por exemplo que têm problemas em ter como chefe uma mulher”.

As percepções dos entrevistados para a baixa progressão das mulheres em profissões masculinizadas, indica que a segregação vertical não parte de uma incapacidade feminina ou falta de desempenho no seu trabalho, mas pode sim, relacionar-se com eventuais choques da cultura de género em contextos de trabalho masculinizados.

#### 5.4.6 Trajectórias Profissionais

O modelo “*the Leaky Pipeline*” veio mostrar que apesar de as mulheres chegarem mesmo a constituir um número considerável de estudantes e licenciados nas áreas tecnológicas, elas vão desaparecendo proporcionalmente nas etapas da progressão profissional e académica. Este fenómeno, comparativamente constante no contexto europeu, é visto como uma ameaça para o avanço da ciência ao mesmo tempo que levanta a suspeita de práticas discriminatórias para com as mulheres (Lobo & Azevedo, 2008).

A mobilização das mulheres formadas em áreas das engenharias das tecnologias da informação e comunicação é apreendida no seguinte discurso:

M2 -“ (...) elas próprias depois de terem opção puramente tecnológica, mesmo depois de terem decidido o caminho, de terem feito a universidade têm dúvidas se a opção tecnológica pura e dura é de facto a opção certa (...) Acho que quando optam por carreiras tecnológicas têm um percurso puramente tecnológico tipicamente mais curto que os homens (...) optam por carreiras mais para a parte da gestão, portanto, movem-se para a gestão ou movem-se para outros tipos de carreiras, mesmo dentro das empresas tecnológicas mas mais viradas para o marketing, mais viradas para as vendas mais viradas para outros tipos de vertentes (...) Acredito que tenha a ver com o facto de se encontrarem a trabalhar rodeadas de homens... só o facto de estarem dia após dia após dia, a trabalhar rodeadas só de homens com que obviamente podem ter uma excelente relação profissional mas que depois há uma série de pontos que não têm em comum, que se torne mais difícil...”

No discurso feminino é identificado a mudança de área por parte de colegas e pela desvalorização que pode conduzir à desistência da área:

F5 - Sim, quer por querer evoluir para fazer outras coisas, quer muitas vezes, por não haver reconhecimento mas não por ser um mundo masculino (...) ”

F10 - “ (...) eu vi muitas colegas minhas, algumas, muitas não, a mudarem de curso(...) ”

F14 - “Durante o doutoramento é que tive uns momentos, em que pensei... tenho de partir outra coisa ... ”

Acredita-se que a necessidade e pressão constante para demonstrar competência, as dificuldades na progressão de carreira e necessidade de gestão dos diferentes papéis sociais, bem como a masculinização do ambiente de trabalho e ausência de identificação com o ambiente laboral se determinem factores para as mobilidades e desistências ocorridas em profissionais femininas das tecnologias da informação e comunicação. Como sustenta Brush (et al, 2004 in Logan e Crump, 2007) um dos efeitos de um ambiente de trabalho com predominância masculina é a banalização dos seus interesses e valores, deixando-lhes as opções de aceitar a cultura generalizada, ou partir à procura de oportunidades de trabalho mais identificativas.

## **5.5 Gestão dos Papéis Familiares e Profissionais - A Importância da Conciliação Casa-Trabalho**

A teoria dos papéis ajudou a perceber como o desempenho social do indivíduo resulta de comportamentos que interiorizou durante o processo de socialização, em função das expectativas geradas pelo grupo de pertença. A partir desta teoria, tornam-se visíveis nas crianças as avaliações dos papéis do homem e da mulher, no que refere à vida familiar e doméstica, bem como à vida profissional, nomeadamente a divisão sexual do trabalho (Miranda, 2008).

O conflito entre os papéis sociais surge quando a pressão associada ao desempenho de um dos papéis é incompatível com a pressão proveniente do outro.

Segundo algumas das inqueridas o percurso profissional foi condicionado pela possibilidade de terem que conciliar a carreira profissional com a vida profissional.

A trajectória profissional das mulheres em geral, e principalmente aquelas que se encontram em áreas como as engenharias e as ciências não é apenas influenciada pelas dificuldades que enfrentam no mercado de trabalho, a gestão necessária para a conciliação dos vários papéis condiciona também os seus percursos.

A família enquanto sistema social, baseia-se no sexo e nos diferentes papéis de género. Socialmente continua a ser atribuído à mulher o papel principal como cuidadora dos filhos e do espaço doméstico. Para além de realizarem as tarefas domésticas, as mulheres apresentam cada vez mais um papel activo no mercado de trabalho, o que implica uma pressão para uma gestão eficaz dos dois papéis sociais e da conciliação da dupla-jornada de trabalho.

Os homens atribuem elevada importância à carreira profissional e ao desenvolvimento da mesma, sendo que estes apresentam uma maior capacidade de a colocar em primeiro plano, deixando para segundo a família.

Quando questionados relativamente à partilha de tarefas domésticas é ainda visível a maior responsabilização da mulher pelo domínio privado e familiar e a pressão para conciliar as dupla-jornada de trabalho:

M2 - “ (...) acho muito, muito, muito difícil uma mulher que esteja num lugar tecnológico,(...) ter uma vida familiar equilibrada no sentido de que tem de acompanhar aquelas tarefas mais tradicionais, sobretudo o acompanhamento dos filhos, pronto acho muito, muito difícil...”

F3 - “ (...) acho que pode haver é cedências na vida pessoal e profissional que as mulheres fazem de forma diferente dos homens mas pela sua vida pessoal e não pela sua vida profissional.”

F5 - “ (...) eu não sou uma pessoa muito propriamente dedicada às tarefas domésticas, portanto acredito que até agora não tenha sentido mas dado que vou constituir família vou ter uma pressão maior... (...)acho que existe uma maior pressão para o lado das mulheres e maior dificuldade em conseguir conciliar...”

M7 - “mais ou menos, elas são duas mulheres eu sou só um homem portanto... (risos) não, mas as mulheres acho que têm mais carga de tarefas domésticas que os homens...”

M14 - “ (...) sinto que o facto de ter tido filhas e o tempo que tive de despender a elas ter-me há roubado algum tempo que poderia ter dedicado à parte profissional (...) condicionou-me, mas isso de forma inquestionável, o facto de ter tido as minhas duas filhas tirou-me bastante tempo e se calhar fez-me publicar um bocadinho menos do que aquilo que poderia ter publicado (...) as mulheres têm outra vida lá em casa, a família, de um modo geral dedicam mais tempo à família, não falo do meu caso só, mas do que conheço e isso tem impacto no desempenho profissional (...) não me posso queixar muito (...) mas se calhar por ser mulher sou um pouco mais voluntariosa, mas ele nunca diz que não, mas tenho sempre de lhe pedir (...) ”

F23 - “Em minha casa existe alguma, não tanta como eu gostaria mas existe (risos). ”

Como sustenta Holland & Eisenhart (1990, in Lobo e Azevedo, 2008) um dos obstáculos do discurso da neutralidade do género, consiste na pretensão, nos contextos profissionais, de que é praticada uma política de igualdade de género entre os géneros. Este discurso esconde normas que privilegiam um comportamento tipicamente associado ao sexo masculino, como a capacidade de trabalhar fora dos horários habituais de trabalho, a possibilidade de se ausentar no estrangeiro, entre outras exigências que são impraticáveis por mulheres com filhos. Ao acreditarem neste discurso, as mulheres não vêem que as características que lhes

são exigidas encaixam num modelo masculino que lhes é desfavorável e ficam profissionalmente enfraquecidas. É assim visível, nas profissionais solteiras uma maior dedicação às profissões, que conduz muitas vezes ao adiamento da constituição de família.

No entanto é de salientar alguns discursos masculino que enfatizam a participação masculina no espaço doméstico, facto que se acredita ser revelador de alguma desconstrução dos estereótipos de género:

M13 - “ (...) sim, igualzinho... se falar noutros casos e estamos a falar de Portugal, Portugal ainda tem aquela ideia paternalista em que o pai vai trabalhar e a mãe fica em casa, portanto essa ideia ainda existe, é assim que o meu pensamento vê as coisas, embora racionalmente consiga mudar isso.”

M17 - “Existe, existe. Muitas. Eu diria que até apanho mais tarefas domésticas que a minha mulher (...) quer dizer tira-nos tempo, não é? Todos os dias tenho que gerir os miúdos, irem para a escola, depois eles atrasam-se eu chego atrasado aqui, não é? Às vezes eles saem cedo eu tenho de sair cedo, um está doente tenho de ir buscá-lo... eu tenho de partilhar essas tarefas todas com a minha mulher, acabo muitas vezes por ter de sair mais cedo para ir buscar os miúdos por exemplo.”

Tanto mulheres como homens enfrentam problemas de conciliação entre o trabalho profissional e a vida familiar, debatendo-se entre o estigma de serem más mães, se priorizam a profissão, e eles, com o de serem maus profissionais ou mesmo que coloquem em causa a sua identidade masculina, se porventura dão prioridade à vida privada (Guerreiro e Pereira, 2006).

É assim importante, a consciencialização das empresas para a importância da facilitação na conciliação entre família e trabalho, facto visível entre duas empresas alvo de investigação:

M1 - “ (...) e mais uma coisa são os horários, aqui ninguém tem horário (...) somos orientados para os resultados dando liberdade às pessoas para fazer como e onde quiserem...”

F24 - “ (...) em caso de alguma necessidade de prestar apoio às minha filhas ou o que for no horário de trabalho e desde que não vá comprometer nenhuma tarefa obrigatória e bastante importante não há qualquer problema que eu me ausente...”

A pressão das responsabilidades familiares tende a ser mais significativa junto das mulheres, principalmente, daquelas que têm filhos, é assim importante compreender que a ausência de políticas que promovam a conciliação entre o trabalho e a vida familiar tendem a aumentar as assimetrias entre homens e mulheres.

A ausência de medidas de conciliação pode traduzir-se em menores oportunidades de carreira para os trabalhadores do sexo feminino. Um factor que se considera relevante é a consciencialização verbalizada dos homens na necessidade de divisão igualitária das tarefas

domésticas, desconstruindo assim imagens estereotipadas de papéis de género, bem como permitir a igual dedicação à carreira em homens e mulheres.

É assim relevante, medidas de apoio à conciliação entre vida profissional e familiar que visem uma mudança organizacional, combatendo determinadas culturas profissionais, pouco abertas a reconhecer ao sexo masculino, o direito de assumir responsabilidades familiares e compreender que a presença física e obrigatória tradicional, no local de trabalho nem sempre é a mais propícia à produtividade (in Guerreiro e Pereira, 2006).

## 5.6 O caminho para a mudança

É neste sentido, que a produção teórica actual defende a importância de estabelecer uma reforma da educação científica com o objectivo de a tornar mais apelativa para as raparigas, fornecendo-lhes um ensino da ciência contextualizado de forma a despertar o seu interesse na prática da ciência (Lobo e Azevedo, 2008).

No discurso dos entrevistados é perceptível por parte de alguns entrevistados uma relutância em acreditar na mudança e no aumento de mulheres em áreas tipicamente masculinas, como as engenharias nas tecnologias da informação e comunicação:

F5 - “Eu acho que vamos continuar a manter os mesmos parâmetros algum tempo (...)”

F10 - “ (...) não sei se isto alguma vez vai ficar equilibrado, sinceramente acho que o equilíbrio aqui nunca vai acontecer (...) eu vejo sempre mais interesse de homens nesta área do que mulheres...”

M13 - “Acredito, mas estou em crer que ainda vai levar bastante tempo... porquê?... porque ainda continuamos a ver que quem sai da universidade são maioritariamente engenheiros e não engenheiras por exemplo, informática... (hum) e então, enquanto houver mais engenheiros isso repercute-se para trás e continua a haver menos alunas do que alunos porque continuam a ver na profissão mais engenheiros do que engenheiras, embora isso esteja a mudar...”

F23 - “Mas não sei se em todas as áreas da tecnologia isso será verdade... acho que em média sim, acho que há áreas da tecnologia que têm tendência a ter mais mulheres... e também naquelas áreas onde a tecnologia está aos serviços dos outros, por exemplo biomedicina, mas em áreas que sejam demasiado “chave de parafuso” digamos assim acho que não.”

No entanto, são diversos os entrevistados que acreditam numa desmistificação do “tecnologia é masculino”:

M1 - “ (...) estamos a caminho da paridade não tenho dúvidas... (...) é irmos às escolas primárias e aí começar a mudar (...) temos é de mudar nos agentes que possam influenciar a mudança no sistema.”

M7 - “ (...) com o crescimento do número de mulheres, ou de uma maior simetria no número de mulheres que estão a entrar nos cursos nas áreas das TIC, com a desmistificação deste “tecnologia é masculino”, acho que também naturalmente as coisas vão equilibrar-se (...) ”.

Quando questionados relativamente a estratégias de promoção da igualdade de género e de factores motivacionais das mulheres para estas áreas é visível uma unanimidade da importância da educação desde a infância:

M2 - “ (...) acho é que tem de ser uma estratégia que tem de prosseguir logo desde tenra idade, não se pode chegar aos 18 anos e dizer olha vamos tentar cativar as raparigas de 18 anos para a área da tecnologia(...)”

F6 “ (...) porque se elas experimentarem de novas logo, por vezes não têm noção de certas áreas que existem, e que os homens já têm mais curiosidade em casa de ir experimentado, se elas tiverem contacto com isso na escola(...).”

M9 - “ (...) é talvez motivar a terem um bocado de curiosidade em ver como é que aquilo funciona e do que é que está por detrás do que vem no monitor ou do que vem no telemóvel e como é que funciona, porque hoje em dia os adolescentes vão ao Facebook mas eles não sabem como é funciona...”

## 6 Capítulo - Estratégias para a Promoção da Igualdade de Género

O combate às persistentes desigualdades entre homens e mulheres em todas as esferas da sociedade é um desafio de longo prazo, uma vez que implica mudanças comportamentais e estruturais e uma redefinição dos papéis de homens e mulheres (Torres, 2005). As políticas de promoção da igualdade surgem para se mudarem atitudes valores e se criarem estratégias promotoras de igualdade e conciliação entre o trabalho e família, insistindo na aplicação na prática das políticas já existentes. Os princípios básicos de cidadania, indispensáveis a uma sociedade mais igualitária são: (1) um idêntico peso de homens e mulheres nas diferentes categorias profissionais, das mais qualificadas às de base, (2) processos não discriminatórios de recrutamento de mulheres e homens, (3) progressiva atenuação da associação de determinadas categorias profissionais maioritariamente aos sexos masculino e feminino, (4) equivalente valor de remunerações de homens e mulheres, (5) idêntico acesso a acções de formação profissional e educação ao longo da vida, (6) situações contratuais equivalentes para homens e mulheres, e (7) plena realização das licenças de maternidade e paternidade. (Guerreiro, 2006).

O Estado Português através não só do governo, mas também do poder local autárquico e das comissões estatais para a promoção da igualdade tal como a Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego, ou a Comissão para a Igualdade e os Direitos das Mulheres têm o papel fundamental de transpor e adaptar para a legislação nacional as directivas e os princípios acordados em sede europeia, fiscalizando simultaneamente a efectiva aplicação na prática, das medidas vigentes (Guerreiro, 2006).

A sociedade civil deve apresentar também um papel activo na diminuição das desigualdades, seja através do tecido empresarial, que deve aplicar a legislação em vigor e promover culturas organizações não discriminatórias, seja através da escola, dos meios de comunicação, das famílias, e dos próprios indivíduos que devem promover e consciencializar junto das gerações mais novas a igualdade de género.

Em 1997, foi aprovado um Plano Global para a Igualdade de Oportunidades que incluía uma série de disposições para promover a igualdade de género, com especial ênfase nas questões de trabalho. A consagração institucional desta tendência e preocupação consagra-se com a criação em 1999 de um Ministério da Igualdade (Torres, 2005).

A igualdade entre o género, no campo do trabalho está consagrada como uma dos quatro pilares fundamentais da União Europeia para o emprego.

O plano Nacional do Emprego constitui um instrumento que centraliza os princípios e medidas de intervenção nesta área. Ele encontra-se organizado em torno de pilares definidos

a nível europeu, um dos quais consiste exactamente em reforçar as políticas de oportunidades entre homens e mulheres (Torres, 2005).

No âmbito destas directrizes, foram implementadas medidas como a criação de sistemas de observação da discriminação no mercado de trabalho e da situação de homens e mulheres face a este; a majoração sistemática das medidas de apoio ao emprego nas profissões significativamente marcadas por discriminação; a integração das questões de igualdade em todos os cursos de formação públicos e ainda prémios específicos de igualdade de oportunidades nos regimes de apoio ao emprego (Silva, 1999). A eliminação das persistentes desigualdades entre homens e mulheres por via de políticas de igualdade deve ser encarada como um factor dinamizador do crescimento e não como um custo para a sociedade.

A igualdade entre género no mercado de trabalho pode permitir que os Estados-Membros tirem partido do pleno potencial de mão-de-obra, atendendo nomeadamente às futuras insuficiências de competências e pode igualmente contribuir para o êxito das reformas das políticas de emprego (Silva, 1999).

A igualdade entre homens e mulheres como exigência da União Europeia é princípio para uma sociedade mais inclusiva e igualitária, em conformidade com a nova Estratégia de Lisboa de crescimento de postos de trabalho.

O Fundo Social Europeu apoia as medidas para aumentar a participação das mulheres no mercado de trabalho, na medida em que apoia o acesso à progressão da carreira, à inicialização de oportunidades de emprego nas empresas e à redução da segregação vertical e horizontal do mercado de trabalho.

De acordo com o tratado de Amesterdão (1997) a igualdade de género é fundada sobre dois pilares: na legislação de programas de financiamento e no *mainstreaming* de género como ferramenta para alcançar os objectivos da questão da igualdade em todas as fases dos processos estratégicos (Silva, 1999). Segundo o conselho da Europa<sup>9</sup>, *mainstreaming* de género consiste na melhoria, desenvolvimento e avaliação dos processos de tomada de decisão, para que a perspectiva da “*igualdade de género seja incorporada em todas as políticas, a todos os níveis e em todas as fases, pelos actores geralmente implicados na decisão política*”.

Na base da adopção desta estratégia para a construção de uma igualdade de género real e efectiva, está o pressuposto de que toda e qualquer política visa, em última instância, melhorar a vida dos cidadãos e que estes não se apresentem como seres abstractos, mas que se encontrem na condição de homens e mulheres, com as suas próprias características e papéis sociais específicos, inerentes ao género a que pertencem.

---

<sup>9</sup> in <http://www.igualdade.gov.pt/index.php/pt/mainstreaming-de-genero>

A introdução desta perspectiva no processo de decisão política permite veicular a especificidade das características de género em todas as políticas correntes e apresenta a garantia de preceito democrático da igualdade, nas diferentes políticas, uma vez que devem ser concedidas, aprovadas, implementadas e avaliadas em função dos seus custos e benefícios para homens e mulheres.

As recentes mudanças no mercado de trabalho parecem também contribuir para a generalização do trabalho feminino e para o esbatimento das discriminações de género, visto que a ênfase nas qualificações e nos conhecimentos permite a uma parte das mulheres diplomadas alcançar posições favorecidas ou até destacadas nas organizações e na sociedade em geral (Guerreiro, 2006). As explicações para este quadro devem considerar um conjunto de factores, cuja origem pode ser remetida tanto ao campo económico como a factores socioculturais e institucionais. Portanto, ao lado de elementos relacionados com mudanças estruturais na economia, também devem ser consideradas as modificações comportamentais, bem como a conscientização das mulheres e das suas lutas direccionadas à construção de uma situação mais igualitária na sociedade.

Superar as desigualdades de género é um dos primeiros passos para o desenvolvimento das mulheres. No entanto, não nos devemos restringir apenas à eliminação do preconceito, mas devemos expandir o nosso alcance para incluir a detecção de estruturas limitantes e a descoberta de estruturas adequadas.

## **6.1 Estratégias para a Igualdade de Género no Campo da Tecnologia**

Foi na sequência dos propósitos da Declaração de Pequim adoptada pela Quarta Conferência Mundial sobre as mulheres: Acção para a Igualdade, Desenvolvimento e Paz (1995 in Rocha, 2011) que os Estados-Membros introduziram orientações políticas destinadas a incentivar a participação das raparigas nos domínios técnicos e tecnológicos, em todos os níveis de escolaridade, mas sobretudo no ensino superior, tentando colmatar a relação assimétrica entre o género e as Tecnologias da Informação e Comunicação, bem como o impacto desta relação no crescimento e competitividade económica. Foi nos finais dos anos 80 que se difundiram e se consolidaram orientações políticas para orientar as raparigas para as novas tecnologias, incentivando uma maior participação das raparigas nos vários sistemas de formação profissional, diferentes dos que preparam para as profissões ditas “femininas”.

No entanto é nos finais dos anos 90 que se começa a advertir para a necessidade de conceder especial atenção ao acesso às TIC por parte de raparigas e das mulheres como forma de, através da educação e da formação, se enfrentar os desafios do crescimento e da competitividade económica (Rocha, 2011). É um período em que a educação das mulheres em TIC é visto como fundamental para que estas fiquem capacitadas para as novas formas que o trabalho e o emprego adquiriram na “sociedade em rede” numa economia global.

No entanto, as políticas têm concentrado a sua atenção e os seus discursos nas exigências da economia global. A nível internacional, comunitário e nacional, o peso destas políticas instrumentais tem vindo a desvalorizar a educação e formação das mulheres para a igualdade de género nas Tecnologias da Informação e da Comunicação, assim sendo, são escassos os projectos e as medidas concretas destinadas à detecção e anulação dos estereótipos de género que continuam a reproduzir-se no âmbito do género.

No seguimento da Estratégia de Lisboa e, especificamente, da Comunicação sobre Parâmetros de Referência Europeus para a Educação e a Formação: Seguimento do Conselho Europeu de Lisboa, que se estipula que até 2010 todos os Estados-Membros deverão reduzir, no mínimo para metade os níveis de desigualdade entre homens e mulheres diplomados nas áreas da Matemática, Ciências e Tecnologias, bem como assegurar um aumento significativo de diplomados em relação a 2000 (in Rocha, 2011). É ainda nesta linha política que se solicita aos Estados-Membros que promovam uma orientação escolar centrada na diversificação das escolhas profissionais das jovens, de forma a garantir-lhes melhores oportunidades no mercado de trabalho.

Existindo uma ausência significativa das mulheres nos cursos superiores em TIC e, conseqüentemente, havendo menos mulheres diplomada nesta área, encontramos-nos perante um profissão em que o perfil do trabalhar é um claro reforço da já elevada taxa de participação masculina. Em Portugal, esta investigação é relativamente recente, tornando-se assim especialmente relevante a existência de linhas orientadoras que integrem as questões da igualdade de género na concepção e desenvolvimento de recursos educativos. A qualidade de aplicação dessas linhas de orientação nas diversas fases do ciclo de vida dos produtos, nomeadamente nas fases de concepção e desenvolvimento, avaliação e utilização, implica a formação dos recursos humanos e a ampla divulgação dos trabalhos desenvolvidos, bem como uma educação e formação de base em igualdade de género (Rocha, 2011). No entanto, os projectos para diluição dos estereótipos de género em TIC não têm apresentado destaque no nosso país como em outros. A existirem, não apresentam efeito uma vez que os inquéritos nas relações entre as mulheres e a tecnologia conduzidos em países ocidentais e não ocidentais durante a última década mostraram a necessidade de quebrar o estereótipo infundado de uma distância entre a mulher e a tecnologia (in Rocha, 2011).

É importante referir, que a avaliação das políticas de género na verificação dos resultados obtidos em termos de utilização de internet, do número de computadores existentes por família e por estabelecimento de ensino, a igualdade de género em TIC na escola, na universidade e no trabalho fica delimitada, deixando de ser prioridade política, pela substituição que apresenta nos resultados numéricos que tendem valorizar a existência do uso tecnológico como se fosse, por si próprio, sinónimo de uma democracia digital devidamente consolidada na era da globalização.

Apesar da maioria dos governos se apresentarem formalmente comprometidos com a igualdade plena para as mulheres, em nenhuma elas são representadas no governo proporcionalmente à população (Wayer, 2001). Documentar ideologias masculinas no mundo da tecnologia, expondo os estereótipos predominantes sobre as mulheres e a tecnologia pode contribuir para democratizar a tecnologia de dentro para fora, permitindo reflectir sobre ideologias dominantes da tecnologia.

Dada a dificuldade de alterar os sistemas de género, sugere-se formas de desmitificar e quebrar estereótipos de género, de motivar e capacitar mais mulheres a seguirem áreas tecnológicas, bem como a reformulação e implementação de políticas de promoção da igualdade de género no seio empresarial e organizacional.

É importante analisar como a tecnologia está envolvida em desigualdades de género para trabalhar em direcção a formas mais igualitárias no campo da tecnologia.

## **6.2 Inovação Social e Género - Importância de respostas socialmente inovadoras que promovam a igualdade de oportunidades**

É fundamental e necessário a educação para uma igualdade de género e para a diversidade individual, no que refere às tecnologias da informação e comunicação e aos seus produtos (in Silva, 2005).

A engenharia mostrou-se notavelmente resistente às mudanças de género, apesar de três décadas de esforços do sector público e privado em diversos países para aumentar a representação das mulheres nesta área (Lee & Faulkner, 2010). Embora sejam identificadas iniciativas potencialmente vantajosas em organizações do sector público e privado, a captação e o impacto dessas políticas tem-se revelado limitado.

Os empreendedores sociais como refere Dees (2001) identificam-se como agentes de mudança ao abraçarem um missão para produzir e manter valor social, ao reconhecerem e procurarem novas oportunidades para servir tal missão, comprometem-se com um processo de inovação, adaptação e aprendizagem continua.

O empreendedorismo surge como uma solução para promover a inserção dos grupos excluídos de uma sociedade com base capitalista, principalmente nas lacunas a que o poder público não consegue eliminar as necessidades cada vez mais significativas. Apresenta-se como um factor indutor e gerador de auto-organização do sistema social, ao contribuir para o desenvolvimento integrado e sustentável.

A mudança social depende das pequenas organizações, indivíduos e grupos que apresentam novas ideias, e que se revelam capazes de divulgação cruzada, das grandes

organizações, governos, empresas ou grandes ONGs que apresentam a capacidade e a escala para fazer as coisas acontecerem (Mulgan,2007).

Partindo do conceito de inovação como refere Bignetti (2001) o que se pretende é a transformação nos padrões de resposta à desigualdade de género no campo da tecnologia, através da ruptura com as normas vigentes, com os valores instituídos e com a estrutura de distribuição de poder e recursos. Partindo do resultado do conhecimento aplicado a necessidades sociais através da participação e da cooperação de todos os actores envolvidos, gerando novas e duradouras soluções para grupos sociais ou comunidades.

A inovação social refere-se assim, a ideias que ambicionem o cumprimento de objectivos sociais, de acordo com Mulgan (2007) baseia-se em actividades e serviços inovadores motivados pelo objectivo de satisfazer uma necessidade social e que são predominantemente desenvolvidas e difundidas através de organizações cujo principal fim é a coesão social. A mudança social surge da aliança entre os dois, assim como a maioria das mudanças dentro das organizações depende da aliança entre líderes e grupos abaixo da hierarquia formal.

Será através da inovação social e da tendência para se inserir nas diferentes esferas da sociedade, que os empreendedores sociais atingem o duplo objectivo de solucionar problemas sociais, bem como alocar ideias, capacidades e recursos de forma a obter determinado impacto social, no sentido da transformação social.

A sociedade civil deve apresentar também um papel activo na diminuição das desigualdades, seja através do tecido empresarial, que deve aplicar a legislação em vigor e promover culturas organizacionais não discriminatórias, seja através da escola, dos meios de comunicação, das famílias, e dos próprios indivíduos que devem promover e consciencializar junto das gerações mais novas a igualdade de género.

No entanto, cada inovação, ou movimento social precisa de plantar as suas causas em diversas mentes, para alcançar o sucesso, e quebrar com a resistência à mudança. Como refere Mulgan (2007) a resistência à mudança pode assentar em diversos conceitos, em primeiro a eficiência, as pessoas apresentam uma predisposição para resistir a reformas que a curto prazo possam piorar o desempenho.

A inovação é muitas vezes apresentada como uma distração da eficiência, gestão e desempenho, mas de acordo com Mulgan (2007) qualquer liderança competente deve ser capaz de conjugar as duas coisas, com tempo, dinheiro e capacidade de gestão adequada a cada um dos horizontes, estruturas organizacionais apropriadas e cultura e conhecimento para cada tarefa.

A razão para este facto é que dentro de qualquer sistema social, os diferentes elementos se encontram otimizados em torno um do outro ao longo do tempo. A forma como as empresas trabalham, como os profissionais são preparados e recompensados, como as leis são feitas, como as famílias organizam o seu tempo e outros aspectos da vida diária evoluíram em

conjunto. No entanto, qualquer nova abordagem por bem projectada que se encontre pode parecer bastante ineficiente em relação às interdependências de um sistema social ou económica.

A mudança para a organização apresenta assim dois dilemas: cultivar o novo, a inovação reconhecendo que pode falhar, e simultaneamente, superar os antigos e, em alguns casos competir contra si mesmo.

Em segundo lugar, a resistência à mudança assenta nos interesses individuais (Mulgan, 2007) facto que se aplica a todas as classes sociais e profissionais. Em sociedades estáveis, as maiores tensões encontram-se encobertas, pelo que a mudança poderá transportar essas tensões para a superfície. No entanto, os grupos de interesses, que são os maiores beneficiários da mudança, aprenderão como funciona o sistema para os seus próprios fins e como tornar-se indispensável.

As mentalidades são o terceiro ponto de resistência (Mulgan, 2007), qualquer sistema social é solidificado nas mentalidades das pessoas sobre a forma de pressupostos, valores e normas. No entanto, quanto mais o sistema funcionar, concedendo às pessoas a segurança e a prosperidade, mais as suas normas serão estabelecidas como parte da identidade da sociedade.

A quarta barreira assenta nas relações pessoais entre os inovadores do sistema, onde predomina um factor adicional de estabilização na forma de capital social e de compromisso mútuo. Grande parte do governo e do sector social assenta em relações pessoais, relações que podem ser a chave para conseguir que as coisas aconteçam dentro de um sistema estável, mas que são susceptíveis de impedir seriamente qualquer mudança radical (Mulgan, 2007). As barreiras apresentadas são importantes para explicar a razão pela qual as mudanças e mesmo melhorias incrementais são geralmente difíceis de implementar. No entanto, quando as condições estabilizam as novas ideias podem mover-se rapidamente, uma vez que as pessoas estão preparadas para assistir ao sucesso e para adoptar novas ideias quando elas não parecem demasiado arriscadas.

Abandonando uma compreensão da mudança e da inovação social como um processo linear, racional, neutro e como um processo científico inevitável, adquirimos uma visão mais precisa da mudança social que pode rejeitar a impotência e discriminação.

As políticas de promoção da igualdade surgem para se mudarem atitudes, valores e criarem políticas promotoras de igualdade e conciliação entre trabalho e família, insistindo na aplicação na prática das políticas.

### 6.3 A educação para a Igualdade de Género na Tecnologia

Num contexto de uma profissão marcadamente masculinizada, é determinante incentivar e promover medidas concretas para erradicar os estereótipos de género que continuam a reproduzir-se no âmbito da tecnologia e do género.

É importante iniciar uma educação para a desigualdade de género, consciencializando para a erradicação das representações de género, e criando estratégias que efectivamente capacitem raparigas e mulheres à integração nesta área.

Na ausência de uma consciencialização, as orientações políticas implementadas até ao momento, não passarão de novos discursos que, apoiados por novos critérios de racionalidade instrumental, tendem a menosprezar as novas formas de desigualdade entre os homens e as mulheres e as novas formas de discriminação digital e social (Rocha, 2011).

As relações pedagógicas estabelecidas nas escolas fortalecem muitas vezes as simbolizações de género, as crianças aprendem normas, conteúdos, valores e significados que lhes permitem interagir e conduzir-se de acordo o género. É importante criar contextos educativos que avaliem, seleccionem e promovam estratégias pedagógicas para a educação e inclusão, não só no que refere ao género mas na utilização das ferramentas tecnológicas. O ambiente escolar deve ser encarado como um local privilegiado de mudança, onde se formam futuros cidadãos que mais tarde se poderão tornar actores privilegiados no rompimento das desigualdades e das construções de género. Considera-se assim importante garantir a oferta de ferramentas e actividades, considerando a flexibilidade um critério fundamental, permitindo desta forma aos utilizadores e utilizadoras ultrapassar estereótipos e condicionantes de género. A ausência de reflexão pedagógica pode ser um factor de construção e reforço de relações de género desiguais na realidade escolares, e contínua reprodução na sociedade.

A escola como lugar relevante de socialização é um local determinante para a transformação do pensamento e da acção, a partir do reconhecimento e da desconstrução de indicadores de género e da desigualdade que se reproduze na sociedade.

É o impacto que os estereótipos de género apresentam na utilização e domínio da tecnologia, as expectativas de maior apetência, o à vontade dos rapazes na utilização da tecnologia, bem como da valorização social profissional de profissões tecnológicas, associadas ao domínio masculino que influenciam a forma como as tecnologias são encaradas por rapazes e raparigas.

As Tecnologias da Informação e da Comunicação na educação são um reflexo da cultura e dos significados existentes na sociedade, é assim necessário analisar as diferentes linguagens utilizadas (como a verbal, visual e sonora), bem como as complementaridades e sinergias entre elas (Silva, 2005).

A inclusão do feminino e do masculino na linguagem verbal é necessária para colmatar discriminações de forma implícita e difíceis de desaparecer. Como refere Silva (2005) o uso do masculino genérico e do falso neutro contribuem para as discriminações, subalternizando e silenciando o feminino.

A implementação de uma disciplina extracurricular (ou curricular) no âmbito da igualdade de género, com actividades reflexivas de género, bem como de integração igualitária ao nível das TIC apresenta vantagens ao nível do desenvolvimento da criança, como refere Area (2008) uma das finalidades educativas da escola deveria ser não só utilizadores conscientes e críticos das tecnologias, como também da cultura que em torno dela se manifesta e difunde, é assim, importante um modelo educativo para a aprendizagem do uso das novas tecnologias que requer o desenvolvimento de quatro áreas de competência que podem ser entendidas a partir da mobilização, integração e combinação de diversos saberes: o domínio técnico e instrumental para usar *hardware* e *software*, a aquisição de conhecimentos e capacidades específicas, o desenvolvimento de normas que impliquem uma atitude social positiva, de empatia e respeito e por último, a consciencialização de que as tecnologias não são neutras do ponto de vista social, adquirindo valores e critérios em relação ao uso da informação e das tecnologias.

As TIC constituem assim, não só uma ferramenta de ensino-aprendizagem, mas principalmente um instrumento que propicia representar e comunicar o pensamento, resolver problemas e desenvolver projectos. A utilização das TIC favorecem a articulação entre as diversas áreas do saber, proporcionando um aprofundamento de conteúdos específicos, nomeadamente da igualdade para o género. Defende-se assim, a criação de actividades passíveis de serem realizadas pelos alunos, que possibilitem um instrumento pedagógico e didáctico que funcione como um meio de aproximação dos interesses das alunas e dos alunos, proporcionando uma aprendizagem estimulante e fornecedora de conhecimentos determinantes na quebra de estereótipos de género nas áreas tecnológicas. Acredita-se que as tecnologias apresentam uma capacidade de alterar a propagação das ideias e das formas de viver em sociedade, potencialidade que influencia o indivíduo e a forma de se relacionar com a sociedade.

A introdução de estratégias de inclusão no ensino básico é fundamental à inclusão e motivação das raparigas para domínios tecnológicos. Neste campo, a implementação de estratégias didácticas através de uma interface amigável de ensino dos conceitos de robótica e programação de maneira inovadora, fácil e divertida.

O Grupo Lego é uma empresa dinamarquesa focaliza no desenvolvimento de brinquedos de montagem, e que em 1980 criou uma divisão educacional, o Lego Mindstorm, que apresenta como principal preocupação tornar a tecnologia acessível e significativa para os utilizadores, nomeadamente crianças a partir dos 8 anos de idade. É uma ferramenta que torna possível sem qualquer conhecimento prévio de informática, criar e desenvolver

actividades. O Lego Mindstorm é uma plataforma especialmente desenhada para crianças que promove o contacto com o mundo da tecnologia, nomeadamente através de robôs que necessitam de ser programados e montados a nível de *hardware*. Esta plataforma apresenta-se no mercado com vários equipamentos que podem ser acoplados ao robô, por exemplo, sensores, motores de movimento, e sistemas programáveis (in Druin e Hendler, 2000).

O uso de plataformas desenhadas para captar o interesse pela tecnologia, que visam criar uma ambiente dinâmico de colaboração entre os géneros, bem como a discussão e reflexão sobre conceitos como género, igualdade e estereótipo de forma interactiva, divertida e didáctica é uma estratégia que no âmbito da dissertação se considera fundamental para a igualdade de género no campo da tecnologia.

#### **6.4 Responsabilidade Social no quadro da Igualdade de Género**

Merece igualmente reconhecimento, a necessidade da participação activa das empresas perante a persistência das desigualdades de género no mercado de trabalho.

Considerando as entidades empregadoras como um agente importante para a não propagação das práticas discriminatórias e na difusão e desenvolvimento de boas práticas promotoras de igualdade de género, é de revelar que a promoção efectiva da igualdade também se reflecte positivamente nas organizações (Guerreiro & Pereira, 2006).

A promoção da igualdade de género no local de trabalho pode incentivar a criatividade e a motivação dos trabalhadores, reduz os custos com processos de recrutamento e formação na medida em que contribui para a fixação de recursos humanos qualificados, aumenta a produtividade na medida em que faz um planeamento dos tempos de trabalho mais ajustados às necessidades dos trabalhadores, evitando absentismos imprevistos e alarga e diversifica o leque dos potenciais colaboradores, interessados em trabalhar numa empresa que lhes oferece boas condições de exercício de uma actividade profissional em harmonia com as suas responsabilidades familiares e pessoais (Guerreiro & Pereira, 2006).

Uma empresa que integre a igualdade de género ao nível dos seus princípios ou valores e que pretende investir na construção de relações de género igualitárias, deverá definir, objectivos concretos quanto à eliminação da segregação profissional.

A responsabilidade social define-se como uma estratégia no contexto empresarial, que permite alterações gradativas de comportamento e de valores as organizações, devendo encontrar-se presentes nas decisões administrativas. Incluir, aceitar e respeitar as diferenças, democratizar o ambiente de trabalho e proporcionar iguais condições para a progressão da carreira são factores decisivos para uma gestão com responsabilidade social.

Empresas socialmente responsáveis, adoptam cada vez mais a promoção da igualdade de género, da conciliação do trabalho e da vida familiar e pessoal, da promoção da maternidade

e da paternidade, integrando na sua gestão, políticas e práticas nestes domínios. Encontramo-nos assim perante lógicas de cidadania empresarial que traz benefícios e vantagens competitivas, enquanto organizações compostas por homens e mulheres.

As empresas encontram-se cada vez mais sujeitas à avaliação por parte dos interessados e acredita-se assim, ser importante repensar e redefinir estratégias de aproximação aos cidadãos e cidadãs, questões éticas, sociais e ambientais assumem desta forma um papel de destaque na agenda empresarial.

Acredita-se ser importante promover uma cidadania activa, fortalecendo uma cultura de responsabilidade social, que valoriza a participação cívica como factor de desenvolvimento pessoal e colectivo, e que potencia a inclusão e coesão pessoal. Como defende Silveira (2004) políticas para promoção da igualdade de género implicam e envolvem não só a diferenciação dos processos de socialização entre o feminino e o masculino, mas também a natureza dos conflitos e negociações que são produzidas nas relações interpessoais, que se estabelecem entre homens e mulheres. Esta questão é determinante para a inclusão de uma efectiva igualdade não só para regulação das leis que coíbem a discriminação, mas também para a definição de mudanças culturais.

É, por isso que se considera necessária uma análise às respostas e programas que visem a lógica das desigualdades e a quem beneficiam. Analisando os programas e planos implementados na responsabilidade social no campo da igualdade de género, salientam-se as políticas centradas na mulher. A igualdade de género deve assim garantir que às mulheres seja conferido poder suficiente de modo a que possuam capacidade para se afirmar na sociedade, em paralelo com os seus pares masculinos.

Uma redefinição de estratégia é possível através do conceito de *mainstreaming* que permite identificar no seio da empresa as dimensões e indicadores que contribuem para a efectiva igualdade de género, bem como os aspectos em que se registam mais desigualdades. Esta estratégia permite à empresa definir uma política de actuação futura que contrarie as desigualdades apontadas, fomente o tratamento de profissionais de ambos os sexos em modelos igualitários e que contribua activamente para a igualdade de género no local de trabalho, permitindo uma repercussão nas diferentes esferas da sociedade.

É de salientar no entanto, que não se desvalorizam as políticas para a conciliação família-trabalho, mas como referem Lee e Faulkner (2010) estas políticas são amplamente reconhecidas para o público feminino. É importante promover medidas de conciliação para homens e mulheres, incluindo regimes de licenças relacionados com a família, serviços de cuidados e disposições laborais flexíveis, e encorajar a partilha equitativa das responsabilidades privadas e familiares para facilitar o emprego a tempo inteiro de todos. É de referir que empresas empenhadas em melhorar o equilíbrio entre trabalho e família se encontram mais propensas a apoiar e empenhar-se na procura de soluções e estratégias adequadas às realidades.

Para que as políticas se transformem em práticas generalizadas é necessário avaliar e acompanhar os resultados e progressos alcançados na consecução das metas definidas, é assim fundamental um compromisso profundo da organização perante a igualdade de género. Alcançar boas práticas envolve mudanças significativas nas práticas organizacionais, o que exige um elevado nível de comprometimento com a igualdade e a diversidade.

## 7 Conclusão

A inserção das mulheres no mercado de trabalho tem sido acompanhada de segregações e discriminações que as colocam em condições menos favoráveis no campo socioprofissional. Tal realidade tem sido evidenciada a partir do estudo das relações de trabalho e, especialmente, das formas como homens e mulheres se inserem no mercado de trabalho, as quais, por ocorrerem em domínio público, permitem uma maior apreensão das relações de género. As desigualdades de género no campo profissional têm particular destaque na área das TIC.

Como refere Scott (1995), o género pode ser entendido como um elemento constitutivo das relações sociais fundadas sobre as diferenças percebidas entre os sexos, o que fornece um meio de descodificar o significado e de compreender as complexas conexões entre as várias formas de interação humana.

Desde a infância, as atitudes, palavras, brinquedos e a publicidade parecem apresentar um papel relevante na moldagem das crianças no sentido da identificação e assimilação dos papéis de género perante a sociedade. Dos meninos espera-se capacidade de liderança, racionalidade e domínio técnico, das meninas espera-se a delicadeza, a sensibilidade e o domínio familiar.

As normas sociais ainda incutidas na sociedade, os comportamentos diferenciados para homens e mulheres são fomentados através dos relacionamentos na família, na escola, e na sociedade “conduzindo” os homens para as áreas mais técnicas e as mulheres para as profissões ditas femininas. No que refere à escolha da profissão pudemos, contudo, constatar que no âmbito das perceções de mulheres entrevistadas, a identificação com pessoas que lhes servem de modelo - pais ou irmãos na área tecnológica - lhes facilitou uma escolha profissional mais fácil nessa área.

É visível nas perceções dos entrevistados masculinos, uma motivação para a escolha da profissão que se baseia no gosto pela área da informática e pela tecnologia. O interesse das raparigas nas disciplinas como matemática e física, associado ao gosto e ao sucesso académico das mesmas apresenta-se também como um factor que pode ser facilitador e motivador no ingresso das profissões tecnológicas ditas masculinas. Identifica-se também em algumas entrevistadas a vontade de desmistificar os estereótipos ainda existentes no domínio

da tecnologia, revelando a motivação da escolha da profissão como uma vontade de ir “contra a corrente”.

A constatação de que os homens têm contacto mais cedo com a tecnologia é visível nas percepções dos entrevistados, através não só dos jogos de computador mas também dos brinquedos e à dita curiosidade masculina - como de uma característica biológica se tratasse - pelo funcionamento dos mesmos. A identificação de produtos cor-de-rosa e sítios da internet customizados para mulheres, assim como jogos diferenciados para meninos e para meninas são considerados uma fonte de diferenciação e de fortalecimento dos estereótipos vigentes na sociedade, inibidores de percursos profissionais na área tecnológica.

O homem é visto como o utilitário por excelência, apresentando um claro domínio no uso e conhecimento técnico dos produtos, percepção encontrada tanto nos inquiridos femininos como masculinos.

As mulheres são não só vítimas de segregação horizontal, mas também de segregação vertical, pois com muita dificuldade atingem lugares de topo quer nas empresas tecnológicas quer na carreira académica ou científica.

No que refere ao ambiente do departamento laboral quando questionados sobre as relações entre homens e mulheres, a maioria afirma não haver qualquer distinção, no entanto são ainda assim identificadas nas percepções dos entrevistados características indicadas como de um sexo ou do outro.

Se algumas mulheres não sentem qualquer problema em trabalhar num contexto maioritariamente masculino, outras salientam que há resistência dos homens à sua entrada, fronteira que é reforçada pela maior proteção e afinidade entre os elementos do sexo masculino, salientando que, desse modo, elas próprias não se sentem à vontade em entrar nas equipas masculinas. Há também homens que se sentem ameaçados com a entrada das mulheres numa área em que têm a hegemonia, considerando alguns que existe alguma relutância na entrada de mulheres nestas áreas.

Para as entrevistadas, a desvalorização que lhes é atribuída, torna necessário que trabalhem o dobro para serem reconhecidas as suas capacidades e valor profissional. Como muitas mulheres para serem melhor aceites numa área fortemente masculinizada acabam por aceitar alguns padrões masculinos, nomeadamente ao nível do vestuário, um entrevistado mostra a sua admiração por encontrar numa reunião de trabalho de “tecnologia pesada” uma mulher de saias curtas, maquilhada e com um aspecto mais feminino.

O fenómeno “*the leaky pipeline*” referido por Lobo e Azevedo (2008), afirma que à medida que se avança na escolaridade e na carreira profissional são cada vez menos os elementos do sexo feminino. Acontecimento que é perceptível pelo discurso de alguns inquiridos que revelam não só a desistência de colegas dos percursos académicos, como a

mobilização nas próprias empresas de mulheres formadas em engenharia, para áreas ditas mais femininas, como a gestão, o design, o *marketing* e os recursos humanos.

Portugal apresenta no contexto europeu, uma taxa de actividade feminina excepcionalmente elevada, e onde contrariamente do que acontece nos países do Norte da Europa, as mulheres com filhos pequenos tendem a trabalhar a tempo inteiro. Mesmo nas sociedades contemporâneas, trabalho e família são frequentemente encarados como duas áreas da vida social distintas, embora necessariamente presente na vida da maior parte dos indivíduos, o que tem levado a que se defendam políticas e medidas de conciliação entre a vida laboral e familiar e a necessidade de conjugar dois mundos dissociados. Pese embora a ajuda de alguns entrevistados nas tarefas domésticas, as mulheres com a sua dupla jornada de trabalho têm maiores dificuldades de conciliar a vida familiar e profissional, tentando não menosprezar a primeira, o que também contribui para problemas de progressão na carreira, enquanto alguns homens optam por não menosprezar a segunda, o que os leva a não terem preocupações de horários, continuando as empresas e os centros de investigação a manter modelos de organização que favorecem os homens.

Acredita-se que para evitar a problemática da discriminação e desigualdade de oportunidades é importante a monitorização e publicação de dados relacionados com o número de pessoas do sexo masculino e feminino nas diversas actividades nas áreas das TIC, quer no meio empresarial, quer no meio académico e científico

Considera-se necessária uma contínua desconstrução da sociedade dicotómica, para uma plena integração da igualdade. Ultrapassar a desigualdade de género pressupõe assim, compreender e analisar o carácter social da sua produção, a forma como a sociedade hierarquiza e naturaliza as diferenças entre os sexos, reduzindo-as às características físicas interpretadas como naturais e, conseqüentemente imutáveis. É importante compreender de que forma a difusão destes estereótipos é reforçado pelas explicações oriundas das ciências biológicas e também por instituições sociais, tal como a família, a escola, a igreja, os meios de comunicação de modo a ser mais fácil desconstruí-los.

Considera-se importante a inclusão de uma disciplina extracurricular (ou curricular) no âmbito da igualdade de género, com actividades reflexivas de género, bem como de integração igualitária ao nível das TIC. A escola poderia ser um lugar importante da transformação do pensamento e da ação que se reproduz ciclicamente na sociedade. Discutir questões de género na educação significa questionar conceitos previamente concebidos que subtilmente condicionam as nossas práticas.

O combate às persistentes desigualdades entre homens e mulheres implica mudanças comportamentais e estruturais e uma redefinição dos papéis de homens e de mulheres. Como refere Bourdieu (1999), desejar a igualdade de género é criar formas de organização e de acção colectiva eficazes, capazes de abalar as instituições que contribuem para a subordinação feminina.

## Bibliografia

Abrantes, Pedro e Guerreiro, Maria das Dores. 2007. *Transições incertas. Os jovens perante o trabalho e a família*. 2º ed. Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego.

Albarello, Luc, et al (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*, Gradiva, Lisboa,

Amâncio, Lígia (1994), “Género: Representações e Identidades”, *Sociologia, Problemas e Práticas*, (14) pp. 127-140

Amâncio, Lígia. 2003. “O género no discurso das ciências sociais.” *Análise Social* (168) pp. 687-714.

Area, M. M. (2008). Educar para la sociedad informacional: Hacia el multialfabetismo. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, pp. 7-19.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, (84), pp. 191-215.

Bignetti, Luiz Paulo. (2011). As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa". *Ciências Sociais Unisinos*

Boni, Valdete e Quaresma, Sílvia, (2005); Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais, *Revista Electrónica dos Pós-Graduados em Sociologia Política da UFSC* 2 (3): 68-80.

Bourdieu, Pierre. (1999). *Dominação Masculina*. Oeiras: Celta

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment* (2d Rev. Ed.) New York: Basic Books

Bray, Francesca. (2007). Gender and Technology. *Annual Review of Anthropology* 36(1). pp. 37-53.

Burns, T. e Flam, H. (2000), *Sistemas de Regras Sociais - Teorias e Aplicações*, Oeiras, Celta.

Cardana, Isabel. (2005). “Electrotecnia e Informática: Dinâmicas de Género em Tecnologia. *Revista de Antropologia Experimental* (5) pp.1-20

Cardoso (coord), Gustavo ; Espanha, Rita ; Lapa, Tiago. (2007). “Relatório E-Generation - Os usos de Media pelas Crianças e Jovens em Portugal.” *CIES-ISCTE*.

Cedro, Marcelo, (2011); “Pesquisa social e fontes orais: particularidades da entrevista como procedimento metodológico qualitativo”, *Revista Perspectivas Sociais* (1) 125-135

Cockburn, Cynthia. (1997). "Domestic technologies: Cinderella and the engineers." *Women's Studies International Fórum* 20(3) pp. 361-371.

Cockburn, Cynthia. (1992). The circuit of technology: Gender, identity and power. In Roger Silverstone & Erik Hirsch (Eds.), *Consuming technology: Media and information in domestic spaces* (pp. 32-47). London: Routledge.

Chizzotti, A.. (2003). "A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais : evolução e desafios." *Revista Portuguesa de Educação* (16) pp. 221-236.

Coelho, L. (2010). Mulheres, Família e Desigualdade em Portugal. *Universidade de Coimbra Faculdade de Economia*.

Coelho, L. (2004). Desigualdade entre Mulheres: Um elemento-chave do sistema socioeconómico Português. *Centro de Estudos Sociais*

Dees, Gregory. (2001). *The Meaning of Social Entrepreneurship*. Disponível em: [http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees\\_SE.pdf](http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees_SE.pdf). Acesso em: 11/08/2010.

Duarte, Rosália. 2002. Sobre o trabalho de campo. *Cadernos de Pesquisa* (112) pp.139-154.

Druin, Allison e Hendler, James. (2000). *Robots Exploring New Technologies for Learning for Kids*. California. Morgan Kaufmann Publishers.

Faulkner, Wendy. (2001). The Technology Question in Feminism: A View from Feminist Technology Studies. *Women's Studies International Forum*, 24 (1), 79-95.

Faulkner, Wendy. (2000). The Technology Question in Feminism. A view from feminist technology studies. *Women's Studies International Forum*, pp. 1-24.

Ferreira, António Casimiro. (2005). *Acesso ao Direito e mobilização dos Tribunais de Trabalho - O caso da discriminação entre mulheres e homens*. Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego. Lisboa.

Fischer, Claude (1985), Studying Technology and Social Life, *Urban Affairs Annual Reviews*, vol.28, pp. 284-300.

Foddy, William (1996). *Como Perguntar, teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários*. Oeiras: Celta Editora.

Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2011. [Consult. 2012-02-09]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$fordismo](http://www.infopedia.pt/$fordismo)>.

Giddens, Anthony (1997). *Sociologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Gottfredson, Linda. (1996). Gottfredson's theory of circumscription and compromise. In D. Brown, & L. Brooks, (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed.)(pp. 179-232). San Francisco: Jossey-Bass.

Gottfredson, Linda. (2002). Gottfredson's theory of circumscription, compromise and self creation. Em D. Brown e cols. (Eds.), *Career choice and development* (pp. 85-148). San Francisco: Jossey Bass.

Guerra, Isabel (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo*. Estoril. Principia.

Guerreiro, M.& Abrantes P., (2004), *Transições Incertas: Os Jovens perante o Trabalho e a Família*, Lisboa, Direcção Geral de Estudos, Estatística e Planeamento.

Guerreiro, M., & Pereira, I., (2006), *Responsabilidade Social das Empresas, Igualdade e Conciliação Trabalho-Família, Experiências do Prémio Igualdade é Qualidade*, Lisboa, Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego.

Lobo, P. e Azevedo, J. (2008). "Ciência, tecnologia e comunicação : dimensões de género no ensino da engenharia." *Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade Universidade do Minho*.

Lee, L. e Faulkner, W. (2010), «Turning Good Policies into Good Practice: Why is it so Difficult?», *International Journal of Gender, Science and Technologies* (2) pp. 89-99.

Lohan, M. & W. Faulkner. (2004). Masculinities and Technologies: Some Introductory Remarks. *Men and Masculinities*. (6) pp. 319-329.

Logan, Keri e Crump, Barbara. 2007. "The Value of Mentoring in Facilitating the Retention and Upward Mobility of Woman in ICT." *Australian Journal of Information Systems*. 15(1):41-58.

Lyon, David (1992). *A sociedade da Informação*. Oeiras, Celta.

Miranda, Patrícia. (2008). "A construção social das identidades de género nas crianças : um estudo intensivo em Viseu." *VI Congresso Português de Sociologia*.

Mulgan, G.; Tucker, S.; Sanders, B. (2007). *Social Innovation: What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. London, The Young Foundation.

Nilsen, Ann. 1998. Jovens para sempre? Uma perspectiva da individualização centrada nos trajectos de vida. *Sociologia - Problemas e Práticas*, pp. 59-78.

Neves, José Pinheiro.(2006). Técnica e sociedade: a contribuição da teoria do actor-rede. *Configurações*. (2) pp. 57-72

Patton, Michael (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3ªed). California. Sage Publications

Pereira, Francisco Costa e Veríssimo, Jorge. (2008). “A Mulher na Publicidade e os Estereótipos de Género.” *Observatório (OBS)*. (5) 81-296.

Quivy & Campenhoudt (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (3ªed.). Lisboa. Gradiva.

Rebelo, Glória. (2002), *Trabalho e igualdade: Mulheres, Teletrabalho e Trabalho a Tempo Parcial*. Oeiras, Celta Editora.

Rocha, M. C. J. (2011). Quando a avaliação se torna prioridade política, a educação para a igualdade deixa de o ser: políticas de género e TIC na era da globalização. *Educação, Formação & Tecnologias*, 4(1), 4-16. [Online], disponível: <http://eft.educom.pt>.

Segalen, Martins (1999). *Sociologia da Família*. Lisboa. Terramar

Silva, Manuela (1999), A Igualdade de Género: Caminhos e atalhos para uma sociedade inclusiva. *Cadernos Condição Feminina*, 53. Lisboa. Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres.

Silva, Maria. (2005). “A igualdade, a não discriminação e a percepção da dimensão de género: problemas e perspectivas no domínio das Tecnologias da Informação e da Comunicação na educação.” *Cadernos SACAUSEF*. 17-23.

Silva, Sofia. (2006). Engenheiras civis na execução de obra - Identificação, conciliação biográfica e negociação de “zonas de conforto”. *Fórum Sociológico*, (15). Pp. 83- 102.

Simões, Maria. João (1995) “Mudança Tecnológica e Mudança Social: o caso das Tecnologias da Informação”, PACP (Relatório científico), Covilhã, UBI.

Simões, Maria João (2006), “*Contributos para uma Sociologia da Tecnologia*”, *Configurações*, 2, 75-88.

Simões, Maria João (2005), *Política e Tecnologia. Tecnologias da Informação e da Comunicação e Participação Política em Portugal*. Oeiras, Celta.

Scott, Joan (1995). Género uma categoria útil de análise histórica. In *Educação e Realidade: Género e Educação*. Porto Alegre. (20)2

Tonnessen, Elise Seip. 2008. “Cultures of ICT use inside and outside school.” Contribution to OECD Expert Meeting (June). Pp.1-8.

Torres, Anália (coord.) (2005), *Homens e Mulheres entre Família e Trabalho*, Lisboa. Direcção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento.

Wall, Karin e Aboim, S. e Cunha, V. (2010). A vida familiar no masculino - Negociando velhas e novas masculinidades. Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego. Lisboa.

Vygotsky. (1988) *A formação Social da Mente*. (6ª ed). São Paulo, Martins Fontes

Wajcman, Judy. (2000). "Reflections on Gender and Technology Studies : In What State is the Art?" *Social Studies of Science* 30(3):447-464.

Wyer, Mary. (2001). *Women, science, and technology: a reader in feminist science studies*. London: Routledge

# Anexos