

O PERFIL DO DESIGNER E O PAPEL DO DESIGN NAS EMPRESAS EM PORTUGAL

Dora Agapito | Helena de Almeida | Marisa Cesário

Sílvia Fernandes | António Lacerda



EDIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E VENDAS
SÍLABAS & DESAFIOS - UNIPessoal LDA.
NIF: 510212891
www.silabas-e-desafios.pt
info@silabas-e-desafios.pt

Sede:
Rua Dorília Carmona, nº 4, 4 Dt
8000-316 Faro
Telefone: 289805399
Fax: 289805399
Encomendas: encomendar@silabas-e-desafios.pt

TÍTULO

O PERFIL DO DESIGNER E O PAPEL DO DESIGN NAS EMPRESAS EM PORTUGAL

AUTORES

Dora Agapito (Coordenadora), Helena de Almeida, Marisa Cesário, Sílvia Fernandes, António Lacerda

1ª edição
100 Exemplares
Copyright @ CIEO – Universidade do Algarve, Dezembro 2015
Sílbas & Desafios, Unipessoal Lda.
ISBN: 978-989-98122-4-6
Depósito legal:

Pré-edição, edição, composição gráfica e revisão: Sílbas & Desafios Unipessoal, Lda.
Pré-impressão, impressão e acabamentos: Gráfica Comercial, Loulé

Capa: António Lacerda©2015

Reservados todos os direitos. Reprodução proibida. A utilização de todo, ou partes, do texto, figuras, quadros, ilustrações e gráficos, deverá ter a autorização expressa do autor.

Índice

PREFÁCIO	7
INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1. ENQUADRAMENTO GERAL	21
1.1. EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DO DESIGN EM PORTUGAL	21
1.2. DESIGN E SOCIEDADE	26
1.3. UTILIZAÇÃO DO DESIGN COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA AS ORGANIZAÇÕES	32
1.4. DESIGN COMO CATALISADOR DA INOVAÇÃO	41
1.5. DESIGN E INOVAÇÃO	44
1.6. A INOVAÇÃO COMO CATALISADOR DA COMPETITIVIDADE	46
1.6.1. <i>A inovação organizacional</i>	50
1.6.2. <i>Inovação orientada pelo design</i>	52
1.6.3. <i>Dinâmica de cooperação das empresas em direção à inovação</i>	58
1.6.4. <i>Investigação Europeia e Projetos de Rede</i>	58
1.6.5. <i>A cooperação das empresas e inovação pelo design</i>	61
CAPÍTULO 2. O PERFIL DO DESIGNER PORTUGUÊS	67
2.1. NOTA METODOLÓGICA	67
2.2. DESCRIÇÃO DO PERFIL	68
CAPÍTULO 3. EVOLUÇÃO DOS DIPLOMADOS, DESEMPREGO E INVESTIGAÇÃO EM DESIGN EM PORTUGAL	77
3.1. EVOLUÇÃO DOS DIPLOMADOS	77
3.1.1. <i>Nota metodológica</i>	77
3.1.2. <i>Diplomados em design em Portugal</i>	80
3.1.3. <i>Diplomados em design em Portugal, por género</i>	83
3.1.4. <i>Segmentação dos Diplomados, por Tipo de Ensino</i>	86
3.1.5. <i>Segmentação dos Diplomados por Região</i>	91
3.1.6. <i>Segmentação dos Diplomados, por Categorias Profissionais</i>	94
3.2. EVOLUÇÃO DO DESEMPREGO	98
3.2.1. <i>Nota metodológica</i>	98
3.2.2. <i>Desempregados com Formação Superior e com o Curso de Design</i>	99
3.2.3. <i>Desempregados, por Região</i>	101
3.2.4. <i>Valores Comparativos Entre Licenciados e Desempregados em Design</i>	104
3.2.5. <i>Segmentação dos Desempregados em Design</i>	106
3.3. INVESTIGAÇÃO EM DESIGN	116
3.3.1. <i>Nota Metodológica</i>	116

3.3.2. <i>Evolução da Despesa em I&D e do número e investigadores nas empresas</i>	116
3.3.3. <i>Evolução do número de centros de investigação</i>	118
CAPÍTULO 4. DESIGN E INOVAÇÃO EM PORTUGAL	121
4.1. NOTA METODOLÓGICA	121
4.2. AS EMPRESAS DE DESIGN EM PORTUGAL	122
4.3. O DESIGN COMO ATIVIDADE INOVADORA	126
4.3.1. <i>desenvolvimento da atividade de design pelas empresas em Portugal</i>	128
4.3.2. <i>O design como atividade promotora da eficácia da competitividade inovadora das empresas</i>	131
CONSIDERAÇÕES FINAIS	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	145

AGRADECIMENTOS

A equipa de investigação deixa um agradecimento especial ao Centro de Investigação sobre o Espaço e as Organizações (CIEO) que apoiou e encorajou o desenvolvimento deste trabalho desde o seu início.

A Associação Nacional de Designers (AND) teve um papel fundamental na recolha e partilha de informação. Estamos por isso gratos a toda a equipa da AND pelo apoio prestado ao longo da investigação.

Toda equipa de trabalho quer deixar também um agradecimento ao Professor Doutor Daniel Raposo, Designer de Comunicação e Professor de Design na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, que desde o primeiro momento se disponibilizou para partilhar informação e realizar o prefácio do nosso livro.

PREFÁCIO

A atividade do design fundamenta-se numa história onde cabem movimentos e feitos consideráveis ao serviço das pessoas, da indústria e da cultura.

Uma história com diversas evidências de uma cultura de projeto global e de uma corrente de pensamento humanista, que integram outros domínios do saber, bem como as vantagens da tecnologia e das ciências, articulado todos estes dados, de modo engenhoso e honesto, com os objetivos do programa empresarial, político e cultural.

Embora o conceito de design e a filosofia do design sejam plurais, existe uma cultura e saber fazer comum a diversas gerações de profissionais, que se consolida pela via do projeto e que abre caminho à investigação científica. O exercício da profissão profundamente enraizado numa cultura integradora de saberes de outras áreas, de projeto global e integrado, cumprindo requisitos técnicos, financeiros e perseguindo a sustentabilidade e o benefício humano.

Per se, as tecnologias e as ciências têm um carácter temporal e de uniformização, podendo o design dar-lhes um sentido humano contextualizado em determinada cultura e tempo. O design não apenas como via para dar forma ou como interface cultural, mas sobretudo enquanto estrutura do pensamento, da investigação e da compreensão de contextos de problemas, capaz de transformar e elevar a realidade para um estado mais favorável ao ser humano.

Assim, através da sua ação quotidiana e a partir de diversas áreas de especialidade, os designers contribuem para o incremento da quali-

dade de vida, zelando pela segurança, conforto e fruição de espaços, objetos e serviços, tanto quanto da eficácia da comunicação e promoção de ações sociais. O designer enquanto mediador e otimizador de condições localizadas em supersistemas culturais, sociais, políticos, económicos e ambientais, articulados com os interesses do ser humano.

No contexto português, será consensual a todos os designers como, nas últimas décadas, se assistiu a um crescente investimento em design, por parte de instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos. Ainda assim, esta crescente valorização do design por parte dos empresários nem sempre contempla o design enquanto qualidade intrínseca, como via catalisadora da cultura, da qualidade da comunicação e dos próprios de bens e serviços.

A empresa alemã AEG (1907) e a empresa italiana Olivetti (1928) são dois exemplos notáveis do recurso ao design enquanto vetor estratégico da empresa, articulando responsabilidade, com fatores financeiros e económicos, garantindo o contributo direto na melhoria da qualidade de vida das pessoas e para a boa reputação do país.

São diversos os estudos internacionais que comprovam o papel relevante que o designer desempenha para o sucesso e sustentabilidade de projetos de natureza cultural, pedagógica e empresarial. Destacam-se estudos estrangeiros como o “Design Ladder” levado a cabo pelo Danish Design Centre (DDC) em 2003 e repetido em 2007 e a edição especial de 2013 do Relatório das Nações Unidas sobre a Economia Criativa, bem como aqueles que em Portugal se têm desenvolvido sobre o chapéu das indústrias criativas, onde cabe o design, como são exemplo “O Sector Cultural e Criativo em Portugal” de Augusto Mateus & Associados e o Documento de trabalho nº2, “Diagnóstico de Apoio às Jornadas de Reflexão Estratégica” do Eixo temático 5 – Saúde, bem-estar e território, ICC

Indústrias Culturais e Criativas, promovido pelo IAPMEI, pela FCT, pela AdI e pelo COMPETE.

A afirmação da profissão de designer deve-se tanto a autodidatas e diplomados em áreas diversas, como a chegada a Portugal dos primeiros diplomados em design que constituiu um marco assinalável, provocando alterações ao nível do pensamento, do desenho, das técnicas e ampliando o leque de serviços.

Portugal não foi exceção também no que diz respeito às razões que levaram à criação dos primeiros cursos técnico-profissionais ministrados nas escolas de artes aplicadas, no período entre 1884 e 1919, por manifesta necessidade das indústrias, que mereceu reconhecimento estatal. A etapa seguinte ocorreu nos anos 60 do séc. XX, com o surgimento dos cursos do atual IADE-U Instituto de Arte, Design e Empresa - Universitário e a Formação Artística na Sociedade Nacional de Belas Artes.

Em 1974/5, o estado português reconheceu a necessidade de uma formação em design ao nível do ensino superior, sendo que a verdadeira abertura no acesso aos cursos superiores em design ocorreu a partir dos anos 80, acompanhando o aumento no número de cursos de bacharelato, licenciatura, mestrado e, por fim, de doutoramento.

A entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março provocou alterações consideráveis nas estruturas curriculares dos cursos superiores em design, em termos dos objetivos e competências a adquirir, sem que existissem uma política e estratégia comuns. A falta de dados concretos e o afastamento das associações profissionais deste processo, embora manifesta disponibilidade da Associação Nacional de Designers junto das entidades competentes, facilitou o surgimento de cursos desestruturados, falta de clareza de missão entre ciclos de formação secundária

e superior e, dentro deste sistema de ensino, diluição entre o perfil dos cursos universitários e politécnicos.

Não deixa de ser estranho que décadas após o surgimento dos primeiros cursos de ensino superior público em design, o Estado Português continuasse sem assumir responsabilidades ao nível do enquadramento da profissão e menos da regulamentação da atividade e do sector. Na verdade, os primeiros sinais de clarificação da atividade surgiram em 2003 com a missão da Associação Nacional de Designers (AND), que indiretamente contribuiu para um novo fôlego da sua congénere Associação Portuguesa de Designers (APD), mas apenas em 2007 foi criado o Código de Atividades Económicas (CAE) “74100 Atividades de design” e o Código de IRS 1336 Designers (por ação da APD) e em 2010 a introdução da profissão no “Grande Grupo 2 – Especialistas das atividades intelectuais e científicas” da Classificação Portuguesa das Profissões (CPP-2010).

No panorama nacional, a investigação em design desenvolve-se enquanto processo empírico do saber durante o exercício da profissão e particularmente como processo estruturado e orientado nos Centros de Investigação sediados em universidades.

Entre as vantagens do processo de Bolonha encontra-se uma maior discussão e clarificação do que é investigar sobre e através do design, tendo facilitado a aproximação destas duas visões e, a par de legislação contratual, tendo criado o contexto favorável ao aumento de projetos de investigação.

O estudo que se apresenta neste volume configura-se como um importante contributo para o Estado Português, para os designers, para as instituições de ensino superior que ministram design, para as instituições culturais, políticas e empresariais e para a sociedade em geral.

Este estudo corresponde a um conjunto de requisitos que considero essenciais: utilidade, honestidade, sistematização, rigor científico e credibilidade.

Cumprindo estes requisitos, o estudo oferece as condições necessárias à sua consulta e uso, em condições de suportar a tomada de decisão de terceiros. Presta um contributo direto e real, caracterizando o perfil do designer, explanando a evolução recente em número de diplomados em design, dos cursos de ensino superior em design, taxas de emprego e desemprego, assim como dados relativos à investigação científica, inovação, desenvolvimento e transferência de conhecimento no contexto académico e empresarial.

Daniel Raposo, Designer de Comunicação



Daniel Raposo é Designer de Comunicação e Professor de Design na Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, dedicando-se particularmente aos temas da Identidade Visual.

É doutor em Design pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, onde desenvolve investigação de Pós-Doutoramento como membro do CIAUD – Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design; mestre em Design, Materiais e Gestão de Produto pela Universidade de Aveiro, com a dissertação “Gestão de Identidade Corporativa: do signo ao código”; licenciado em Design de Comunicação e Técnicas Gráficas, Ramo Design Gráfico e Publicidade pelo Politécnico de Portalegre.

Membro fundador da Associação Nacional de Designers, tendo sido Secretário de Direção por dois mandatos, Presidente da Assembleia Geral por um, e atualmente é vogal do Conselho Técnico e Deontológico.

Integra o conselho científico de diversas revistas e congressos internacionais em sistema de “revisão paritária cega”, dedicadas à investigação em Design. Coordena, com Joan Costa, a coleção “Design, Comunicação e Publicidade” da Dinalivro Edições. Autor de diversos livros e artigos sobre Design de Identidade Visual e Imagem Corporativa, bem como sobre tipografia e tipografia corporativa.

www.danielraposo.com

INTRODUÇÃO

O design vive da sua ligação com a sociedade, existe para atender às suas necessidades, ambições e desejos, influencia a criação dos produtos, imagens, ambientes e infraestruturas que nos rodeiam. Adicionalmente, as empresas, desempenham um papel mediador entre o design e a Sociedade, constituindo o ambiente que promove a sua interação e através do qual germinam novas soluções com vista a satisfazer a sociedade através da oferta de novos produtos e serviços (Laituri, 2006). Neste ambiente dinâmico, o design exerce uma função edificante quando conjugada às outras áreas da empresa. Este contexto de entendimento do design, como ferramenta de desenvolvimento das empresas e no seu papel mediador no relacionamento entre a tecnologia e os processos sociais, culturais e políticos da sociedade, tem sido objeto de criação de vários movimentos, escolas e relatórios. A este respeito, Mozota (2002) faz referência ao Grupo Inovação de Design (DIG) na Grã-Bretanha, como um dos grandes responsáveis que muito têm contribuído para o reconhecimento da importância do design no desempenho das empresas. Esta relação de associação design-empresa foi difundida pelo DIG a outros países através da fundação de escolas – e.g. *Design Management Institute*, em Boston (1975), da adesão de escolas – e.g. *Harvard Business Scholl*, relatórios – e.g. *Managing the Design Report* (1984), da difusão da experiência britânica do design, em França, de conferências tais como o Colóquio sobre o design no ensino superior, realizado em 1990. Além disso, a Comissão Europeia tem congregado muitos esforços

...design, como
ferramenta de
desenvolvimento das
empresas...

no sentido de incentivar a utilização do design como ferramenta fundamental na inovação das empresas e da sociedade. Neste contexto, o design tem-se desenvolvido rapidamente nos últimos anos, conduzindo a conceitos tais como *Design Management* ou *Design Thinking*.

Embora comumente associado à estética, o grande potencial do design reside na sua natureza ampla e multifacetada, possibilitando uma vasta gama de opções no âmbito do desenvolvimento dos produtos, serviços e sistemas. Nesta perspetiva, Landim (2010) acrescenta que o design é um fator decisivo no sucesso de qualquer empresa, começando pelo desenvolvimento de produtos/serviços até a sua comercialização (através da otimização de custos (produção), embalagens, publicidade, requisitos estéticos, requisitos funcionais e ergonómicos, identidade visual e corporativa, seleção de materiais e processos de fabrico). Além disso, é um fator principal na definição de estratégias de planeamento, produção e marketing. A sua capacidade de perceber a interação entre a tecnologia e a sociedade, em particular, o binómio produto-consumidor, conecta a tecnologia ao utilizador e a engenharia a questões comerciais, num processo que conduz à transformação da criatividade em inovação (Brown, 2009). Atualmente, o design também aparece associado à forma como a sociedade, a cultura e o ambiente interagem, numa perspetiva de criação de uma sociedade mais coerente e sustentável (Amland, 2004).

A utilização do design como elemento integrador no seio das empresas está associada aos processos em curso, decisões empresariais e estratégicas, à inovação e aos resultados económicos, com o objetivo de criação de produtos, serviços, comunicações, marcas e ambientes eficientes, que melhorem a qualidade de vida das pessoas e que garantam o sucesso da organização. Além do mais, o design, tende a ter um efeito positivo no sucesso de produtos inovadores e correlaciona positivamente

com outras atividades de inovação, tanto internas como externas (Galindo-Rueda & Millot, 2015). O design contribui, assim, para criar recursos competitivos exclusivos que atenuem a concorrência pura pelo preço, através do desenvolvimento de identidades e marcas da empresa ou a nível de produto (Mozota, 2003). Atribuindo significado e diferenciação nos negócios, assume um papel cada vez mais decisivo, como disciplina amplamente interligada à indústria e serviços na busca incessante de soluções para a sociedade.

Por conseguinte, o design configura-se como uma atividade criativa. Tem por objetivo erigir qualidades multifacetadas em objetos, processos, serviços e sistemas de ciclos de vida, de forma a imprimir relevância social e competência profissional às empresas para que consigam operar num ambiente complexo de interesses dos seus *stakeholders*, provocar movimento no consumidor final e remover barreiras na aceitação de novos produtos, serviços e ideias. Desta forma, o design é um fator central na humanização inovadora das tecnologias e um fator crucial nas trocas económicas e culturais. (...) (ICSID, 2000). Posicionando-se como um democratizador do conhecimento o design equaciona e complementa múltiplas vertentes, como a estética, a ética, a económica, a cultural, a funcionalidade e a sustentabilidade, buscando encontrar as respostas que melhor solucionem os problemas da sociedade contemporânea, criando com isso novas materializações ou novos processos de organização de informação, suscetíveis de serem utilizados por todos (Guedes, 2011).

A 23 de Setembro de 2013, a Comissão Europeia, publicou o documento de trabalho *“Implementing an Action Plan for Design-Driven Innovation”*. Nele, a Comissão propõe que o design seja considerado como uma importante fonte de inovação e sugere que todos os estados membros, procurem implementar as recomendações propostas neste documento. No contexto nacional, Portugal é percecionado não só como um país que detém um elevado “saber fazer” mas também um país com elevada capacidade para criar e inovar em termos de produtos, serviços e soluções, emergindo ainda uma consciência mais clara da importância do papel do designer na sociedade. Portugal deverá, no entanto, continuar a desenvolver e potenciar parcerias entre instituições, indústria e investigação de modo a concretizarem trocas efetivas de conhecimento, nos vários setores da economia nacional, dado que apresentam um potencial de incorporação de valor acrescentado através da inovação pelo design.

É ainda cada vez mais relevante, a inovação pelo design no contexto dos serviços públicos ou privados que utilizam a disciplina de modo a aumentar a eficiência e sustentabilidade das suas ofertas. Sabemos que as Pequenas e Médias Empresas (PME) são a grande maioria das empresas nacionais. No entanto, muitas das grandes empresas nacionais são líderes em termos de processos de inovação. O design tem, deste modo, um papel fundamental para o desenvolvimento construtivo, incorporação e articulação da inovação, criação de valor, internacionalização e modernização empresarial. É assim possível aumentar o valor-acrescentado da produção nacional e contribuir para associar à imagem do país a noção de qualidade e de inovação pelo design. A *Price Waterhouse Coopers* (2013) corrobora estas premissas sublinhando que, em Portugal, o design está bem posicionado no que diz respeito a investimentos em pesquisa e desenvolvimento (I&D). No entanto, a criação de valor (resultados) para

o desenvolvimento de novos produtos e serviços ainda está aquém das expectativas, tendo em linha de conta os investimentos realizados.

É, contudo, necessário continuar a conceber, gerir e implementar novos produtos ou serviços, colocando e envolvendo o design como disciplina central e fundamental para o aumento da competitividade, desenvolvimento económico, social ou cultural de Portugal. Deste modo, Portugal deve continuar a potenciar as relações entre as empresas, os serviços, as instituições públicas, as associações empresariais, o ensino e a investigação. Só com estas parcerias efetivas será possível atingir resultados, reconhecendo a importância do design para a inovação e para o desenvolvimento económico sustentável da economia portuguesa. De acordo com um es-

Price Waterhouse
empresas portugue-
nuar a investir: **(1)**
dos processos de
inovação; **(3)** em
dos principais mer-
e **(5)** nas habilidades

*... fundamental para
o aumento da
competitividade,
desenvolvimento
económico, social ou
cultural de Portugal.*

tudo realizado pela
Coopers (2013), as
sas devem conti-
na modernização
produção; **(2)** em
I&D; **(4)** na extensão
cados (exportação);
exigidas para execu-

estes projetos/produtos (design, engenharia, marketing, etc.), uma vez que os índices de competitividade das empresas industriais nacionais são inferiores quando comparados com outros países europeus.

Por conseguinte, é claramente uma vantagem para as empresas nacionais que após um período de inadaptação originada pelos desafios da globalização, perceberem que a qualidade nacional pode ser uma tremenda vantagem competitiva desde que associada a um design inovador, que provoque a tão desejada mudança de comportamento no consumidor final e o leve a optar por um produto nacional, cuja inquestionável

qualidade ainda não conseguiu obter o reconhecimento e o lugar de destaque que lhe é devido.

Por outro lado, temos verificado que a marca Portugal tem vindo a afirmar-se no mundo, fruto dos produtos, serviços, ambientes e infraestruturas inovadoras que têm conquistado a preferência dos consumidores nacionais e estrangeiros, graças aos investimentos feitos no design, na sua incorporação em todos os níveis do desenvolvimento dos produtos e serviços e na conscientização dos atores nacionais na importância do design para a capacidade negocial, diferenciação e inovação das empresas e dos países do século XXI.

Pretendendo ser um contributo teórico para melhor conhecer de que modo o design tem evoluído em Portugal, este livro é uma tentativa de amostragem de que design, ciência e sociedade são conceitos dinamicamente integrados tal como o design e a inovação, no intento de mostrar aos leitores que o design é uma estratégia fundamental para Portugal e uma forma de poder implementar estratégias inovadoras que conduzam à vantagem competitiva sobre outras empresas e produtos e, por consequência, ao sucesso e riqueza nacionais, aumentando o investimento, exportações e até, como consequência de uma imagem percebida de inovação e modernidade, a um aumento do turismo.

Através da interpretação de diferentes conceitos apresentados por variados autores e instituições, da consulta de bases de dados oficiais, de estudos exploratórios e, também, de publicações técnicas e científicas da área, observamos que neste século XXI as empresas usam o design nos seus mercados domésticos, não apenas nos de exportação, pois os consumidores habituaram-se a confiar nas marcas nacionais e estão menos dispostos a trocar os produtos do seu país pelos importados, fruto

do cuidado e da adaptação provocada pelo design às necessidades, gostos e utilidade do produto aos consumidores nacionais.

O presente livro pretende oferecer uma panorâmica do cenário Português do design no período entre 2002 e 2013. Pelo que será dedicada uma especial atenção ao perfil do design português, à evolução dos diplomados do ensino superior português, ao desemprego no âmbito de design em Portugal e uma tentativa de compreender o “estado de arte” do design no âmbito da investigação e da inovação.

Convidamos, por isso, o leitor a fazer uma digressão por este livro, seguindo a estrutura seguinte:

No capítulo 1 **“Enquadramento geral”** faz-se uma abordagem à evolução das instituições do design em Portugal (seção 1.1.), o design e sociedade (seção 1.2.), utilização do design como ferramenta estratégica para as organizações (seção 1.3.), design como catalisador da inovação (seção 1.4.), design e inovação (seção 1.5), dinâmica das redes da empresa em direção à inovação (seção 1.6).

No capítulo 2 **“O Perfil do design Português”** após uma breve nota metodológica (seção 2.1) apresenta-se a descrição do perfil do profissional da área do design (seção 2.2.).

No capítulo 3 **“A Evolução dos diplomados, desemprego e investigação em Portugal”** apresenta-se de uma forma sistemática a evolução dos diplomados (seção 3.1), evolução do desemprego (seção 3.2.) e evolução da investigação científica (seção 3.3.).

No capítulo 4 **“Design e Inovação em Portugal”** após uma nota metodológica (seção 4.1), apresenta-se uma seção destinada às empresas em Portugal (seção 4.2.), o design como atividade inovadora (seção 4.3.), o design como atividade promotora de atividade inovadora das empresas

(seção 4.4.) e, por fim, são feitas as considerações finais e apresentadas as referências bibliográficas.

CAPÍTULO 1. ENQUADRAMENTO GERAL

1.1. Evolução das instituições do design em Portugal

A evolução e expansão das instituições de ensino superior público e privado depois da revolução de 1974 foi um dos fenómenos mais marcantes da evolução do sistema social nos últimos anos em Portugal. Em 1973 existiam apenas quatro universidades em Portugal (Coimbra, Lisboa, Porto e Técnica de Lisboa). Depois dos primeiros anos pós 25 de Abril e mais concretamente após a adesão de Portugal à CEE – Comunidade Económica Europeia (1986), Portugal começa a quebrar com dezenas de anos de atraso em termos educativos, surgindo a consciência de que o baixo nível educativo da sociedade portuguesa constituía o maior obstáculo à modernização do país. É através da conjugação destes fatores, nomeadamente o aumento da escolarização no ensino secundário, aspirações de ascensão social através da liberdade e da democracia e do processo de reestruturação económica, que se justifica esta importante expansão do sistema.

O sistema de ensino superior passou de quatro universidades, em 1973, para uma rede de instituições universitárias e politécnicas distribuídas por diversas localidades de todo o país, existindo atualmente cerca de 15 universidades, 5 escolas universitárias, 15 institutos politécnicos e 9 escolas politécnicas no ensino público e algumas universidades integram escolas de ensino politécnico. A rede de ensino privado abrange aproximadamente 14 universidades, 33 escolas universitárias, 2 institutos

politécnicos e 56 escolas politécnicas (Direção Geral do Ensino Superior, 2015). No entanto, e ao nível do ensino artístico e do design em Portugal, a existência de uma longa ditadura de direita (1926-1974), social e economicamente repressiva, marcaram o seu desenvolvimento.

Apenas em 1948, e segundo Santos (2015), a par das necessidades de formação profissional, que se reconfiguravam no prosseguimento das medidas de industrialização do país, o Estado Novo promoveu a reforma do ensino profissional. Nesse âmbito é refundada a Escola de Artes Decorativas António Arroio. Esta reforma estendeu-se à Escola de Artes Decorativas de Soares dos Reis, no Porto, onde foram criados cursos com as mesmas características dos da Escola António Arroio, em Lisboa (Almeida, 2009). As escolas artísticas começaram por ser as primeiras a sistematizar os conhecimentos práticos e teóricos necessários à atividade do design. Em Portugal, o Estado Novo nunca se mostrou recetivo à ideia de uma educação em design que ultrapassasse as necessidades do ensino técnico-profissional, ministrado nas escolas de artes aplicadas.

É através do trabalho desenvolvido nos anos 50-60, pela chamada 1ª geração de designers portugueses (Sebastião Rodrigues, Daciano da Costa, Maria Helena Matos, António Garcia, Sena da Silva, Cruz de Carvalho, Carmo Valente, Mirja Toivola ou Eduardo Afonso Dias), que o design começa a ser considerado como disciplina e a sua atividade a ser socialmente reconhecida como atividade repartida pelo design de interiores, equipamento, mobiliário, iluminação, vidros, cerâmicas, cutelaria, têxteis, etc., renovando e impulsionando a criação de novos produtos destinados à produção industrial.

Nos anos 70, a revolução de Abril de 1974, assinala o fim do estado novo, mas marca um período de profundas alterações de ordem social e política, mas igualmente de uma grande instabilidade económica

derivada por fatores de ordem externa (choques petrolíferos de 1973-74 e de 1979) e de ordem interna (descolonização, perturbações revolucionárias, alterações de regime político, políticas de nacionalização, etc.).

Num quadro de crise económica generalizada, surgem, no entanto, diversos projetos de design em áreas como o mobiliário, equipamento, interiores, gráfico, exposições, etc., desenvolvidos pelos designers portugueses (Daciano da Costa, Maria Helena Matos, António Garcia, Sena da Silva, Cruz de Carvalho, Eduardo Afonso Dias, etc.), que dão continuidade à consciencialização e promoção empresarial do design em Portugal. Há a considerar, no entanto, que os primeiros designers portugueses processaram de forma lenta a autonomia profissional, pelo facto de o design permanecer como uma subatividade da arquitetura e das artes plásticas (Almeida, 2009).

Nas Escolas de Artes Decorativas abordava-se a existência da prática do design e alguns professores introduziam, excecionalmente, novas dinâmicas projetuais que permitiam problematizar e, desse modo, complementar a dimensão oficial do design. O resultado do reconhecimento da autonomia da atividade, no final da década de 1960, torna pertinente a criação de uma nova área de estudos nessas instituições, mas que funcionavam como uma terceira via para o ensino artístico, situada algures entre as artes plásticas e a arquitetura. Os primeiros designers portugueses, com formação superior em design, são bolseiros da Fundação Calouste Gulbenkian, que tiraram o curso Reino Unido no final da década de 60 (Bártolo, 2015).

À medida que a institucionalização do design se processava, já em regime democrático, o Estado pondera a possibilidade da educação em design integrar o ensino superior e apenas nos anos 60 e 70, surgem os primeiros cursos de design. Primeiro por iniciativa privada no Instituto de

Arte e Decoração – IADE (1969), marcando uma gradual institucionalização do design português, posteriormente na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa - ESBAL e no Porto – ESBAP (1974) e no Instituto Superior de Artes Plásticas da Madeira – ISAPM – (1976), mais tarde integrado na Universidade da Madeira (1992) sob a designação de Instituto Superior de Arte e Design (ISAD/UMa).

Contudo, nesta fase da institucionalização do design – entre 1959 e 1974 – não existia ainda um ensino formal do design em Portugal. Este processo tem início apenas em 1974, com a integração “provisória” dos cursos de design nas Escolas de Belas-Artes, seguida do seu reconhecimento em 1983, mas com a aprovação dos planos de estudo dos cursos apenas em 1984. A inclusão oficial na universidade das Escolas de Belas-Artes de Lisboa e do Porto ocorre, apenas, em 1992 e 1994 (Almeida, 2009). A institucionalização da atividade, com destaque ainda para o empenho do Instituto Nacional de Investigação Industrial (INII), que implementa um conjunto significativo de ações orientadas para artistas, arquitetos, desenhadores técnicos, exposições e contactos com a indústria e as associações empresariais, assim como o reconhecimento social mais amplo de que o design é um fator de desenvolvimento social e económico, dão lugar à sistematização do seu conhecimento prático e teórico.

Depois da criação dos cursos de licenciatura em design no pós-25 de Abril, é criada em 1976 a associação profissional APD – Associação Portuguesa de Designers, com o intuito de vigiar e regular a atividade dos designers mediante o estabelecimento de um código deontológico ou de conduta, “promovendo níveis de competência e integridade profissional”. Mais tarde e nos anos 80, é fundado o Centro Nacional de Design (mais tarde designado por Centro Português de Design). Em 1999 tem lugar a I Bienal de Design – Experimenta Design, sendo considerado o primeiro

grande evento internacional de design que decorreu em Portugal. Na mudança de século, o ano de 2000 e seguintes são marcados por uma série de consolidações no design e designers nacionais (projetos, curadorias, crítica do design, eventos, etc.) e o reconhecimento da disciplina ao nível internacional. Em 2003 é fundada a AND – Associação Nacional de Designers, com a missão de defender e de promover a cultura do design em Portugal e no estrangeiro, apoiando todos os seus profissionais qualificados, detentores de comprovada habilitação superior na disciplina, ora por licenciatura, mestrado ou doutoramento nos seus diferentes ramos de atividades sociais, culturais e económicos.

A par da evolução da prática, teoria e institucionalização do design em Portugal, do já referido reconhecimento de que o design é um fator fundamental para o desenvolvimento social e económico, são criados diversos cursos de design em instituições de ensino públicas e privadas, em várias áreas e ciclos de estudo (licenciatura, mestrado e doutoramento). Atualmente Portugal conta com 24 instituições de ensino superior público (universitário e politécnico) a lecionar cursos de licenciatura e mestrados integrados em design, 19 instituições de ensino superior (universitário e politécnico) a lecionar cursos de mestrado, e 5 universidades com curso de 3º ciclo – doutoramento. Portugal conta atualmente com 16 instituições de ensino superior privadas a lecionar design ao nível da licenciatura, mestrado ou doutoramento (Direção Geral do Ensino Superior, 2015). De acordo com os dados fornecidos pela AND – Associação Nacional de Designers, estima-se que anualmente entram para os cursos de design (1º, 2º e 3º ciclos) do ensino superior, cerca de 2500 alunos, divididos por aproximadamente 123 cursos, 42 escolas em 16 distritos em Portugal, em diversas áreas do design (Design e Desenvolvimento do Produto, Branding e Design de Moda, Design Multimédia, Design, Engenharia e Design de Produto, Cultura Contemporânea, Materialidade

e Design, Design de Produto, Design do Vestuário e Têxtil, Design Gráfico, Design Sustentável no Mundo Mediterrânico, Design de Comunicação e Novos Média, Design de Equipamento, Design de Interiores, Design de Comunicação para o Turismo e Cultura, etc.).

Como podemos observar, a profissionalização do design português e a evolução do ensino do design em Portugal foram desenvolvidas de forma lenta e fragmentada, uma vez que, apesar de existir a configuração de uma especialização, esta não resultou na criação de mecanismos de regulação e de legitimação, à semelhança das outras profissões e porque a prática do design esteve, durante um longo período inicial, quase sempre ligada à complementaridade da prática das artes plásticas ou da arquitetura. Apesar das dificuldades de reconhecimento oficial da disciplina, a mesma suscita anualmente o interesse de muitos alunos por esta área profissional. Como seria previsível, isso desencadeou a abertura de novas escolas artísticas alimentadas pelo filão de alunos inscritos nos cursos de design.

1.2. Design e Sociedade

A atual desaceleração económica tem exigido modelos de negócio mais flexíveis e dinâmicos. O conhecimento adquirido deve ser utilizado em novas formas de apresentação de produtos e serviços mais ajustados à evolução das necessidades dos utilizadores. Atividades mais próximas do mercado ou com baixa exigência de capital devem ser incentivadas. O design é uma dessas atividades, que integra práticas de inovação tais como a investigação e gestão de ideias. No contexto económico atual, em que o financiamento externo se torna mais difícil, o design advém particularmente relevante, por ser uma atividade menos capital-

intensiva, isto é, requerer menos esforço financeiro do que a I&D (Investigação e Desenvolvimento), mas com potencial para impulsionar a competitividade. Embora muitas vezes associado à estética, o potencial do design reside na sua natureza ampla, permitindo uma diversa gama de considerações no desenvolvimento de produtos e serviços (Brown, 2009). A sua capacidade de conexão permite ligar a tecnologia ao utilizador, isto é, a engenharia a questões comerciais, transformando a criatividade em inovação de valor. O design segue, assim, um certo número de etapas – **pesquisa, concetualização, modelização, testes, redesign** – que envolvem várias disciplinas.

A construção do conhecimento relativo ao design na sua inter-relação com temas de natureza científica, tecnológica, artística e económica, procura esta-
de interseção entre cas e económicas, procura encontrar, por patibilidade entre a ambiental e social e, por resultados económicos e financeiros. Esta interseção procurada é corporalizada na constatação de que o território, a sua cultura e a sua identidade, bem como o mercado – nas suas inter-relações na procura de lucro e de consumo – são dois polos da mesma dinâmica, a partir da qual se podem construir valores económicos, estéticos e éticos. O design atua, assim, como uma ponte entre ideias, investigação e tecnologia, contribuindo para transformar produtos comercialmente aceitáveis, *user-friendly* e atraentes (*Commission of the European Communities*, 2009). Como atividade criativa cujo objetivo é estabelecer as qualidades multifacetadas de objetos, processos, serviços e sistemas (ICSID, 2000) e na sua transformação constante da investigação em serviços e produtos comercialmente

... [design] atividade próxima do mercado e com baixa exigência de capital.

belecer um campo as preocupações étiseio da qual se proum lado, uma comsustentabilidade am-outro, o alcance de

viáveis, o design traz a criatividade mais próxima das necessidades dos utilizadores. E fortalece a comunicação entre as diferentes partes do processo de inovação - I&D, produção e comercialização.

A avalanche de opções acaba por confundir o consumidor que ao confrontar-se com um número excessivo de produtos semelhantes, com tecnologia, preço, desempenho ou características similares tem dificuldade em perceber essas diferenças e em lhes atribuir o seu devido valor. A superficialidade dos benefícios percebidos pelo consumidor, associada à força estabelecida pela comunicação comercial agregada às marcas, entre muitos outros fatores, impeliu a uma nova reconfiguração interdisciplinar do design à sustentabilidade. Assim, o “estado de arte” do design tem objeto para colocá-lo na sustentabilidade do plano de abordagem mais responsável dos produtos, mais eficientes em relação ao consumo de energia, com preocupações ecológicas e bens recicláveis, de baixo custo, economia de materiais e racionalização dos componentes. Mas também a preocupação constante com relação à exigência de ligar o consumidor de modo mais significativo a produtos cada vez mais complexos tecnologicamente. Esta dimensão tem suscitado expectativas crescentes em designers e engenheiros que os têm levado a explorar, experimentar e implementar soluções inovadoras para tais questões.

Na sociedade atual, em que o design deve fazer parte da solução, torna-se imprescindível que os designers e investigadores considerem

... o design tem desviado o foco do objeto para colocá-lo nas pessoas e na sustentabilidade do planeta...

volta da discussão da sim, o “estado de desviado o foco do nas pessoas e na sustentável, através de uma responsável da durabilidade ou seja, produtos relação ao consumo

questões adequadas e sustentáveis. No entanto, tanto no âmbito da educação como no dos negócios, alguns designers ainda tendem a seguir uma abordagem linear de resolução de problemas incidente no produto em detrimento de estratégias e serviços que poderiam focar. As abordagens tradicionais não resultarão adequadas para enfrentar muitos dos desafios atuais relacionados com o mercado, crescimento, necessidades humanas, modelos de negócio e necessidades ambientais. Assim, abordagens relevantes precisam analisar questões sobre, por exemplo: **como podemos superar barreiras para a mudança, criar oportunidades de negócios sustentáveis e facilitar o processo de inovação através do design** (Brass & Mazzarella, 2015).

Se o papel do design deve criar novas visões e apresentar orientações estratégicas no sentido de um mundo sustentável - para decisores políticos, empresas, comunidades e cidadãos – é preciso que estes agentes criem requisitos para os designers atuarem nesse sentido. Assim como a concepção de um produto faz com que os utilizadores reajam a ele de forma particular (Norman, 2002), também o design de produto deve ser capaz de induzir os utilizadores a agirem de forma sustentável (Rodriguez & Boks, 2005). Na área do design para um comportamento sustentável, têm sido sugeridos vários métodos de concepção cuja eficácia tem sido confirmada por diversificados estudos de caso. Tais métodos têm focado principalmente como projetar produtos/serviços que incentivem os utilizadores a se comportar de um modo sustentável (Lockton, Harrison & Stanton, 2010). Estes estudos fornecem elementos detalhados que podem ajudar os designers a desenvolver mais facilmente ideias para futuros produtos de interesse (Pousman & Stasko, 2006). Esses elementos referem-se a importantes conceitos e ferramentas que lhe estão associadas, alguns dos quais se destacam a seguir.

O design de intervenção baseia-se na teoria de que o comportamento do utilizador pode ser alterado por uma reação à forma, mecanismo, ou função do próprio produto (Norman, 2002). Estudos recentes têm explorado tais estratégias de design estrutural (Zachrisson & Boks, 2012). Ferramentas de ecodesign tradicionais, como listas de verificação e tabelas, são usadas no início do processo de desenvolvimento de um produto para encontrar e resolver problemas. No entanto, vários designers têm proposto ferramentas que podem ser usadas diretamente para desenvolver conceitos de design que levam a um comportamento sustentável.

O conceito de empresa ecoeficiente está ligado às reduções materiais, energéticas e de emissões, e foi evidenciado em 1992, no livro *"Changing course: a global business perspective on development and the environment"* de Schmidheiny e BCSD (*Business Council for Sustainable Development*). Este conceito, aliado aos numerosos exemplos de sua aplicação bem-sucedida, tem sido fundamental para o reconhecimento da relevância das questões ambientais na obtenção de resultados económicos positivos. A partir do ecodesign, houve uma evolução no sentido da ampliação do conceito de sustentabilidade, que passou, aos poucos, a incorporar inovações mais radicais, tais como o questionar da própria função do produto e a possibilidade de influenciar os padrões de consumo existentes (Brezet & Van Hemel, 1997).

O design para a sustentabilidade visa principalmente uma reeducação da sociedade, dentro de um contexto que conduza ao aumento do bem-estar através do uso e não necessariamente do consumo, com ênfase na qualidade em oposição à quantidade. Este direcionamento tem importância estratégica fundamental para a promoção de modos de vida mais sustentáveis e está associado a atividades que focam a produção,

tais como os estudos do ciclo de vida do produto que fornecem às análises ambientais uma fundamentação concreta (Manzini & Vezzolli, 2002).

O papel dos designers para a sustentabilidade, tanto pode ser estratégico como operacional. Enquanto as funções operacionais visam melhorias incrementais de produtos, as funções estratégicas visam explorar as capacidades dos designers no desenvolvimento de novos produtos e sistemas (Bakker, 1995). As funções estratégicas dos designers para a sustentabilidade, são afins à abordagem do pensamento do design (Küçüksayraç, Keskin & Brezet, 2015). Neste pressuposto, as empresas devem alinhar as suas estratégias de inovação às transições de sustentabilidade em curso e esperadas, a fim de conseguirem corresponder ao novo ambiente de negócios criado pelo esvaziamento de recursos, pelos limiares ecológicos, pelas alterações das condições económicas e demográficas (Gaziulusoy, Boyle & McDowall, 2013; Loorbach & Wijsman, 2013; Rockstrom et al., 2009).

Segundo refere Landim (2010) as novas tecnologias – computadores, comunicações e processos industriais – têm, nos últimos anos, ajudado muito na pesquisa e implementação do design, prevendo-se que originem produtos cada vez mais miniaturizados, multifuncionais e de melhor desempenho. Este tipo de tecnologias contribui para melhorar o processo de design, desde o conceito inicial até ao protótipo de trabalho. Espera-se também que as tecnologias de informação sejam incorporadas no design de produtos de tal forma que possa ser possível desenvolver soluções inovadoras e mais eficientes. Por outro lado, se se pretende que os produtos se tornem “objetos de desejo” num mercado cada vez mais competitivo deve-se dar um enfoque mais psicológico ao design para além da forma e da função, de modo a conseguir estabelecer ligações

emocionais agradáveis com os seus utilizadores através do prazer, da manipulação e/ou da beleza das suas linhas. Deste modo é possível despertar emoções, aspeto poderoso e essencial com vista a melhores e mais vigorosas ligações entre os produtos e seus utilizadores. A coexistência de soluções tanto individuais como universais é outro fenómeno que vai coexistir num futuro próximo. Enquanto alguns designers, continuarão a promover o individualismo no design como um canal de expressão criativa pessoal ou para satisfazer a exigência do consumidor através de produtos individualizados, outros apadrinharão soluções universais, normalmente mais saudáveis em termos ambientais e cuja ênfase sobre uma maior durabilidade estética e funcional oferece um melhor valor em termos financeiros.

Em suma, a distância que existe entre as origens epistemológicas do design estratégico, tal como é aplicado na gestão de empresas, e do design sustentável, quer na sua vertente ecoeficiente - design verde ou ecodesign - quer na sua vertente mais abrangente - design para sustentabilidade e design socialmente responsável, anuncia uma dificuldade na construção de políticas e práticas que procurem compatibilizar todas estas questões e evidencia a necessidade de uma abordagem que privilegie a amplitude e a multiplicidade de pontos de vista. Na seção seguinte, serão especialmente abordadas vertentes de como o design pode ser integrado nos negócios para uma maior competitividade das organizações.

1.3. Utilização do design como ferramenta estratégica para as organizações

A utilização do design como ferramenta estratégica para as organizações é um campo relativamente novo que tem crescido de uma

necessidade de reposicionar e redefinir a maneira como o design é valorizado e implementado no negócio. Como um processo de negócio integrativo, é possível auxiliar as empresas a desenvolver uma vantagem competitiva sustentável através da concretização do valor estratégico que o design pode fornecer ao ambiente de negócios (Beckman & Barry, 2009; Bucolo & Matthews, 2011; Verganti, 2008; Bucolo & Matthews, 2010). Apesar dos princípios fundamentais do design permanecerem constantes em relação à contínua evolução da sua aplicação na indústria e negócios, estes têm sido extrapolados para aplicações ao nível de estratégia, permitindo que uma visão do negócio e proposição de valor informe as decisões de design. Por outro lado, uma abordagem centrada em design de inovação tem como objetivo relacionar esses elementos para a proposição de valor central e vantagem competitiva global da empresa (Kyffin & Gardien, 2009). Bucolo e Matthews (2011) desenvolveram o campo de estudos de *Design-led Innovation* que permite que uma empresa empreenda uma transformação *design-led* (orientada pelo design) para se tornar num projeto integrado. Essa estrutura foi construída com base nos alicerces fornecidos pelo campo de estudo de Beckman e Barry (2009). O campo concetual do *Design-led Innovation* ilustra um processo iterativo que pode ajudar as empresas a explorar, captar e perceber o valor estratégico que o design pode trazer para um negócio (Bucolo & Matthews, 2011). Neste modelo, envolver todos os níveis de um negócio é decisivo uma vez que é construído em torno do conceito de que a mudança é necessária em todos os níveis de uma empresa para atingir o crescimento através da inovação (Chesbrough & Schwartz, 2007).

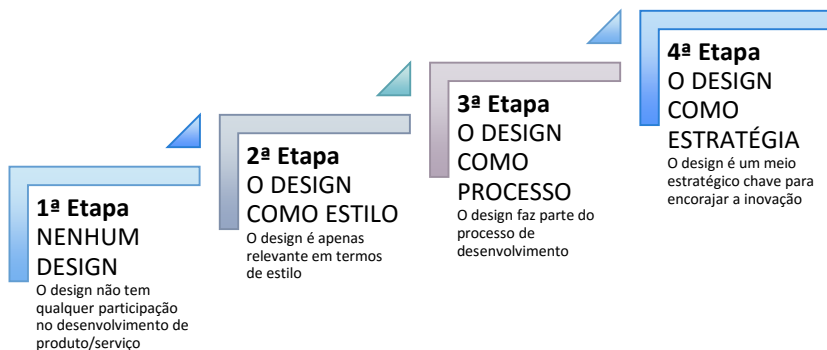
Numa tentativa de esclarecimento mais profundo desta questão, recordamos a clássica subdivisão da estrutura funcional das organizações concentrada nos subsistemas estratégico, tático e operacional. Partindo

deste modelo tradicional de estrutura organizacional, Mozota (2002) propôs desagregar o design em três níveis: **operacional**, **tático** e **estratégico**, a fim de criar uma cadeia de valor. O nível operacional lida com a natureza dos processos e projetos de design, manifestando-se o design de uma forma física e através de produtos tangíveis (competência económica). A principal atividade de design a nível operacional é o chamado **estilo**, a preocupação externa. O nível tático integra-se noutros setores buscando propor e coordenar a **conceção de soluções** para as restantes áreas da empresa. O design é capaz de trabalhar também com a estrutura da organização, compartilhando a sua metodologia e orientando-a para novas pesquisas internas (competência de coordenação). Finalmente, o nível estratégico está associado à organização em que o design, além de estar presente na estratégia da empresa, é parte integrante da política, da sua missão e visão e é uma forma de pensar a cultura da empresa, tendo um poderoso **papel de transformação**. Combinando a funcionalidade do design com a estrutura funcional, cada empresa pode encontrar uma fase diferente no contexto da utilização do design. Assim, um dos fatores determinantes para melhorar a competitividade e avaliar o desempenho da empresa em termos de inovação pelo design passa pela identificação do nível de integração do design no seio da organização.

Neste contexto, o Centro Dinamarquês desenvolveu um modelo de escada para analisar o nível de envolvimento que o design pode desempenhar no âmbito organizacional. *Danish Design Staircase* é um modelo desenvolvido pelo conselho dinamarquês de design como uma maneira de categorizar os diferentes níveis de influência ou a “integração” que o design pode ter ao nível de um negócio (Danish Design Centre, 2003; Kretzschmar, 2003). A Escada de Maturidade do Design Dinamarquesa ilustra os vários níveis de inserção que o design pode ter numa organização (Galindo-Rueda & Millot, 2015). Como referem Bucolo e

Matthews (2011), programas de intervenção do design, tais como a Escada de Maturidade do design, visam permitir que as empresas mudem a sua perspetiva sobre o valor do design. Subir a escada ao longo do tempo, desde a insignificante atenção até considerar o design como fator crítico de sucesso. Existem quatro etapas na **Escada de Design Dinamarquesa: 1** – nenhum design; **2** – design como estilo; **3** – design como processo; e **4** – design como estratégia (Figura 1).

FIGURA 1. A ESCADA DO DESIGN SEGUNDO DANISH DESIGN CENTRE – DDC



Fonte: Adaptado de The Economic Effects of design, National Agency for Enterprises (National Agency for Enterprise, 2007)

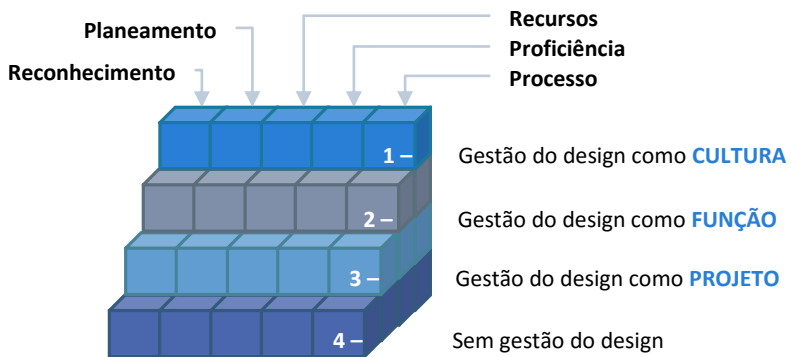
Este método faz uma analogia com uma escada de quatro graus de complexidade crescente. Desta forma, o modelo de escada de design dinamarquês permite que empresas independentes sejam comparadas numa escala simples e razoavelmente indiscutível em termos da perspetiva e aplicação do design.

Se compararmos os dois modelos – estrutura funcional tradicional e a escada de maturidade do design – os níveis operacional, tático e estratégico do primeiro correspondem às etapas 2, 3 e 4 do segundo.

Baseado no modelo da Escada de Maturidade de Design (Centro

de Design Dinamarquês), Koostra (2009) criou o Modelo de Escada de Gestão do Design com vista a permitir às empresas europeias avaliar e melhorar as suas capacidades de gestão do design. O objetivo é aumentar uma utilização eficaz, melhorar a sua competitividade e sucesso nos negócios. Uma implicação fundamental desta Escada de Gestão do Design é que apenas as empresas que atingem o nível mais alto da escada irão beneficiar de todo o seu potencial (Ramlau & Melander, 2004). Este modelo descreve o comportamento característico da gestão do design e a respetiva capacidade das empresas em quatro etapas (Figura 2):

FIGURA 2. A ESCADA DO DESIGN COM PAPEL ESTRATÉGICO NA CULTURA EMPRESARIAL



Fonte: Adaptado de Kootstra (2009)

• ETAPA 1: NÃO HÁ GESTÃO DE DESIGN

Nesta etapa, o design não é usado de uma forma sistemática, mas pode ocasionalmente ser usado através de considerações de estética e funcionalidade. Um exemplo ilustrativo consiste em ver a forma como as empresas se apresentam no seu site. As soluções para problemas de design e inovação baseiam-se nas perspetivas das pessoas envolvidas (utilizador final, *stakeholders*) as quais muitas vezes não são consideradas. Uma das barreiras, deste patamar de

escada, para a inserção e gestão do design é a ausência de recursos próprios para a empresa investir em design (Raulik, 2003).

- **ETAPA 2: GESTÃO DO DESIGN COMO UM PROJETO**

Neste nível o design é visto como acabamento final de design funcional ou estilo, ao desenvolver novos produtos ou serviços. Aqui, o design torna-se um elemento estético, simbólico e, por vezes, um “complemento” funcional. Os designers estão muitas vezes envolvidos no final do processo de inovação. A este nível, os resultados do design são responsáveis e facilmente mensuráveis, desde que se relacionem com características observáveis do produto.

- **ETAPA 3: GESTÃO DO DESIGN COMO UMA FUNÇÃO**

Nesta fase, o design é visto como um elemento integrador (mas não controlador) em processos de inovação. As empresas que utilizam o design neste terceiro nível estão cientes do potencial do design para ser usado como uma metodologia, em vez de uma ferramenta no âmbito de projetos. O processo de design é adaptado à tarefa e tem um forte foco nos requisitos dos *stakeholders* envolvidos. Normalmente, o design ao nível de processo envolve um elevado nível de colaboração interdisciplinar.

- **ETAPA 4: GESTÃO DO DESIGN COMO UMA CULTURA**

Neste estágio, o design é um elemento criador e central na estratégia das empresas. Portanto, neste nível mais elevado, a gestão do design é usada estrategicamente como fazendo parte da cultura empresarial. O design é uma parte essencial da estratégia de diferenciação da empresa, gerando uma vantagem competitiva distintiva. Por essa razão, o design faz parte integrante dos

processos de negócio e envolve-se numa vasta gama de diferentes departamentos. Também níveis superiores de gestão dentro da empresa estão envolvidos para criar valor através da inovação. Perceções dos clientes são geradas e testadas regularmente, desempenhando um papel integral em informar as decisões de design (Kretzschmar, 2003).

Pesquisas de Kretzschmar (2003) indicam uma correlação significativa entre empresas de alto desempenho e um ranking mais elevado na escada de gestão do design. Contudo, este modelo tem sido alvo de críticas, entre as quais o facto de fornecer um instantâneo, ou imagem estática comparativa das empresas em relação ao uso do design. Essencialmente, este modelo, não mostra os recursos e a consciencialização da organização que fornecem a base para os esforços empreendidos pelo design. Também não descreve a dinâmica de complexidade superior que conduz uma empresa a partir de um passo para o seguinte. Apenas pressupõe que a empresa está melhor em níveis mais elevados da escada.

Como resposta ao conjunto de críticas supracitadas, a *Design Management Europe* (DME) acrescentou um modelo a fim de clarificar a dimensão da gestão do design, no qual, cada passo mostra a interação entre o design e a gestão em cinco áreas-chave:



Elaboração própria

Embora o modelo DME faça um esforço para envolver a dimensão da capacidade de gestão, mesmo assim, ainda não conduz a sugestões concretas e pistas de ação sobre como as empresas podem passar de um nível para outro. Fica então por explicar como é que as empresas podem descer ou subir os “degraus” e em que tipo de dimensões a gestão deve incidir a fim de alcançar os resultados desejados.

Estes modelos teóricos destacam a capacidade do design desempenhar um papel estratégico através da inovação, no seio de uma organização. As empresas que estão em níveis elevados da escala estão sintonizadas com o vasto caminho possível do design como criador de tendências e novos mercados. Nesta perspetiva, o design está no início do processo de inovação de um produto ou serviço, e durante todo o seu ciclo de vida de uso, em vez de ser um mero artefacto para produzir efeitos puramente estéticos (Utterback, 2007). Observa-se então que, mais do que a criação de novos produtos e serviços, o design diz respeito a fatores técnicos e, principalmente, ao planeamento e fatores humanos para resolução de problemas e oportunidades de negócio. Trata-se de uma forma distinta de pensar o design como ferramenta estratégica (Figura 3).

FIGURA 3. A ESCADA DO DESIGN COM PAPEL ESTRATÉGICO NA INOVAÇÃO



Fonte: Adaptado de Danish Design Centre – DDC

O potencial do design em fornecer benefícios influentes para os negócios tem-se tornado mais amplamente aceite, havendo uma crescente necessidade de criação de métricas que avaliem o valor do design para as receitas e lucros de um negócio (Lockwood, 2007). Medir o valor do design nas suas aplicações tradicionais, tais como o desenvolvimento de produtos e seu fabrico, tem sido uma tarefa relativamente simples para as empresas devido aos seus resultados físicos e bem definidos, progressão observável, processo linear e cronogramas estruturados (Neumeier, 2008). No entanto, medir o valor dos resultados de níveis mais elevados do design, como o desenvolvimento estratégico, mudanças de cultura organizacional interna e inovação radical é mais difícil. Além disso, prever o custo de um projeto nestas aplicações pode ser bastante difícil devido a um elevado grau de incerteza no que diz respeito aos resultados e impacte na linha de investimento de um negócio (Swink, 2000). Apesar destas dificuldades, há evidências de uma relação entre o uso do design e o desempenho económico (Kretzschmar, 2003).

Empregar o design para atingir inovação empresarial é, por isso, um processo de longo prazo, em que determinados marcos podem, muitas vezes, ser intangíveis. Neste contexto, soluções de design final não são entregues como um produto ou serviço isolado, mas sim num conceito totalmente integrado que considera todos os elementos de um negócio (Kyffin & Gardien, 2009). Assim, elementos operacionais do design podem ser vistos como um ativo intangível para um negócio. Muitas empresas estão a começar a reconhecer e a procurar valor em ativos intangíveis. Tais ativos, num contexto de negócio, têm sido descritos por Joia (2000) como **capital intelectual** que inclui os direitos de autor, patentes e propriedade intelectual. No entanto, muitas empresas incorporam mais ativos intangíveis, tais como pesquisa e desenvolvimento de processos, estruturas organizacionais, competências e conhecimentos dos

funcionários, visões estratégicas e cultura da empresa (Stone, Rose, Lal & Shipp, 2008). A quantificação do valor dos ativos intangíveis é difícil porque os seus atributos são frequentemente não-lineares, multidimensionais e complexos.

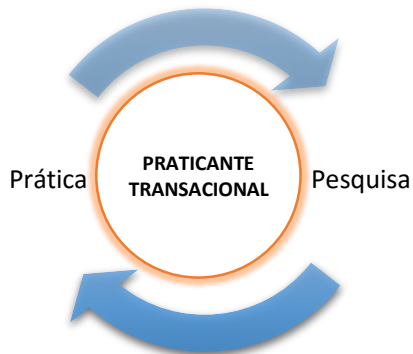
1.4. Design como catalisador da inovação

Existe uma discrepância entre as vertentes da pesquisa e prática que muitas vezes é explicada pelas diferenças em competências, conhecimento e semântica entre investigadores e práticos (Norman, 2010). Mesmo tomando consciência desta problemática, resultante muitas vezes de mal-entendidos ou da falta de comunicação entre as duas comunidades, é de reconhecimento geral que a relação entre pesquisa e prática é altamente benéfica para a inovação (Murray, 2009). Por esta razão, Norman (2010) colocou a hipótese de criar uma nova disciplina que pudesse colmatar esta lacuna entre as construções teóricas da investigação e as realidades da prática, conhecida por **“engenharia transacional”**. No âmbito desta disciplina, os profissionais que trabalham neste novo papel agiriam como uma autoridade multidisciplinar que poderia traduzir, por um lado, a pesquisa em operações concretas e práticas de forma a serem mais facilmente compreendidas no mundo dos negócios; e, por outro lado, traduzir as práticas de negócios para informar a investigação. Uma representação ilustrativa desta prática transacional é ilustrada por Norman (2010), que sublinha a necessidade que esta tradução ocorra em ambos os sentidos (Figura 4).

Este conceito de engenharia transacional de Norman (2010) é precioso para a pesquisa do design, porque a lacuna da pesquisa-prática assemelha-se muito à lacuna do design-negócios. No entanto, o conceito

de Norman (2010) é apresentado como uma proposta e, como tal, não identifica quem realizaria essas responsabilidades, e mais importante, não especifica como poderia ser executada com êxito, uma conexão da transação entre pesquisa e prática.

FIGURA 4. REPRESENTAÇÃO ILUSTRATIVA DA PRÁTICA TRANSACIONAL

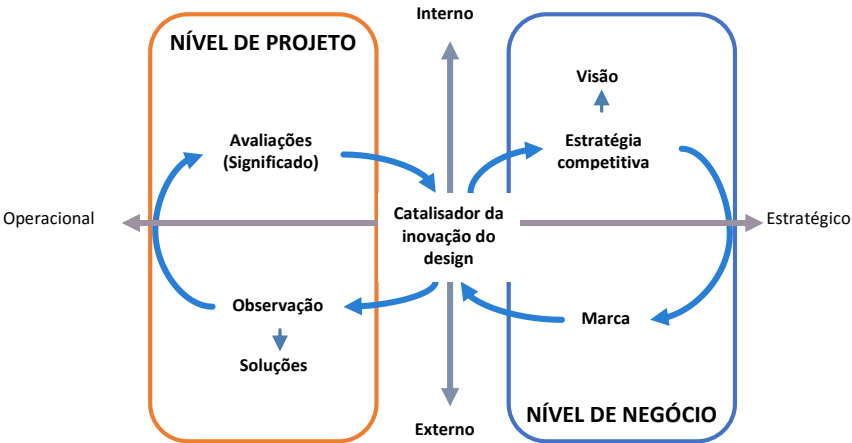


Fonte: Adaptado de Norman (2010)

O design como catalisador da inovação proposto inicialmente por Wrigley (2013), é edificado sobre o conceito de engenharia transacional de Norman (2010) com a funcionalidade de tentar responder às perguntas de quem iria trabalhar no espaço de tradução entre pesquisa e prática, ou no caso concreto do domínio do tema que temos vindo a abordar, entre o design e negócios. Como desempenha um papel emergente dentro de um crescente corpo de literatura relevante, desafiando as responsabilidades de um designer dentro de uma empresa, o papel de catalisador de inovação pelo design não pode ser departamentalizado na empresa. Em vez disso, exige o apoio da gestão de topo da empresa e deve ser facilitado internamente (Wrigley, 2013) como uma prática que **“traduz e facilita a observação do design, e dá significado e estratégia, em todas as facetas da organização”** (p. 4). Além disso, tal catalisador tem a autoridade de

poder interromper e desafiar as estratégias de inovação interna e externa em relação a um determinado projeto ou negócio da empresa. Embora o catalisador mantenha uma visão holística ou externa da empresa, é sempre necessário que seja completamente incorporado e envolvido no seio das operações, a fim de melhor compreender, com maior rigor e precisão, na perspectiva de primeira pessoa, as características culturais da empresa. Desta forma, o catalisador pode sintetizar a informação em relação às influências internas e externas que a empresa pode estar a enfrentar, de forma a facilitar a mudança simultaneamente a um nível operacional e estratégico. A Figura 5 mostra o mapeamento do objetivo do catalisador do design numa perspectiva de liderança inovadora. Mostra como o catalisador opera, simultaneamente, ao nível de projeto e de negócio, enquanto continuamente avalia e faz a prototipagem de ideias numa proposta de valor do *core* da empresa (Wrigley, 2013).

FIGURA 5. CAMPO DE ESTUDO DO DESIGN COMO CATALISADOR DE INOVAÇÃO



Fonte: Adaptado de Wrigley (2013)

A fim de facilitar a perspicácia da escada de inovação pelo design e alcançar uma mudança benéfica dentro da empresa, o catalisador do design requer um conjunto único de habilidades interdisciplinares. Primeiro, o catalisador deve ser capaz de comunicar na linguagem de negócios e design, daí envolver competências pessoais como a empatia, a comunicação e a familiaridade como meios de complementar estes campos (Martin, 2007). O catalisador necessita, igualmente, de ter um forte entendimento do modelo de negócio, da cultura organizacional e de eventuais restrições e condicionalismos processuais para que possa executar e facilitar as mudanças de posição incorporadas dentro da empresa. Além disso, o catalisador deve ter um sólido conhecimento teórico no âmbito da escada do design de inovação, para que consiga disseminar com sucesso esse conhecimento em toda a empresa (Wrigley, 2013). Em suma, o catalisador desempenha a função de um tradutor, o qual **"precisa falar duas línguas, além da capacidade de ter de expressar o design nas suas mais diversas formas e, em simultâneo, trabalhar dentro das limitações de um determinado modelo de negócio"** (p. 5).

1.5. Design e inovação

Fatores de mudança rápida como tecnologia, procura ou concorrentes incentivam as empresas a inovar para sobreviver, remodelando as suas atividades e concentrando-se nos aspetos inovadores. A inovação pode ser alcançada numa variedade de elementos, dependendo dos recursos da empresa, capacidades, necessidades e estratégias, sendo que os tipos mais comuns de inovação se referem a produtos, materiais, serviços, estruturas organizacionais ou processos e pode ser incremental ou radical (Ettlie & Reza, 1992; De Propriis, 2002).

A inovação é um tema de crescente interesse para investigadores

de diferentes áreas de negócio tais como I&D, tecnologia, marketing, estratégia e empreendedorismo ou até engenharia e design de produto. Baregheh, Rowley e Sambrook (2009) reuniram no seu estudo cerca de 60 definições de inovação a partir de várias áreas de investigação. Estes autores propõem, no entanto, uma definição simples e multidisciplinar, que atue como fundamento para resumir o conceito. Segundo Baregheh e colaboradores (2009), inovação é um processo no qual as organizações transformam ideias estrategicamente escolhidas em produtos novos/melhorados, serviços ou processos que diferenciam as empresas conferindo-lhes vantagem competitiva.

Um aspeto cada vez mais observado e pretendido é a ligação entre a inovação e o design, que passam a operar de modo articulado. A intangibilidade dos atributos dos produtos torna-se objeto de estudo e busca por parte das empresas, visando resultados distintivos no atual contexto competitivo. As necessidades dos clientes, suas aspirações e circunstâncias são foco de atividades, tornando o design um dos meios mais interessantes na performance de negócios (Brown, 2009). O design é um importante fator de inovação quando complementa e enriquece atividades de inovação mais tradicionais tais como a de I&D. No atual clima socioeconómico, sendo mais escassos os recursos para a inovação, o design e outros fatores não-tecnológicos (tais como desenvolvimento organizacional, de marcas e envolvimento dos trabalhadores) tornam-se particularmente relevantes. Embora sejam frequentemente menos capital-intensivos e tenham períodos de *payback* mais curtos do que a investigação tecnológica, continuam a ter potencial para melhoria da competitividade das organizações (EC, 2009).

Muitas vezes, o design é associado à estética e aspeto de produtos embora a sua aplicação seja na realidade mais extensa. O design pode contribuir para a criação de valor a diferentes níveis da cadeia de valor,

atuando como: **facilitador, diferenciador, integrador** ou **comunicador** (Hayes, 1990). O design é uma área que requer atenção pública pois revela potencial para integrar considerações ambientais, económicas, de acessibilidade e segurança em produtos, serviços e sistemas. O termo design envolve áreas desde a engenharia, arquitetura, design de produto e industrial, design têxtil e de moda, gráfico e de comunicação, de interiores e exposições. Inclui criar conceitos, planos e instruções de resposta ao perfil de uma empresa ou cliente que podem resultar numa ação ou objeto (bi ou tridimensional) que não existia antes.

Como o design reúne conhecimentos de diferentes campos, transita entre domínios abstratos e da comunicação e as abordagens mais técnicas, próximas das ciências e engenharias. A criatividade associada não ocorre de forma abstrata, mas resulta da articulação de ideias e elementos. O design deve lidar com esta complexidade por meio de uma abordagem de gestão da diversidade, com o objetivo de estabelecer coerência ao equacionar diferentes requisitos de projetos (Vieira, 2007). Assim, o processo de design deve passar pela identificação, sequencia e interação das atividades necessárias à resolução de problemas, configurados pela relação entre designer, objeto projetado e contexto em que estão inseridos. Desse modo, contribuirá para a sustentabilidade da inovação como motor de diferenciação e competitividade.

1.6. A inovação como catalisador da competitividade

A inovação é frequentemente confundida com “invenção”, porém, o seu significado é mais amplo e pressupõe a etimologia original do conceito, derivado do latim “*innovare*” que significa “fazer algo novo”.

Um dos percursores da compreensão da amplitude da atividade de inovação foi Thomas Edison que muito cedo defendia que a inovação não se referia à prática da invenção como forma de criação de ideias mas sim a uma questão de objetivar a funcionalidade, técnica e comercial, da ideia concebida. Esta abordagem é hoje considerada como um dos pilares da inovação concebendo-a como uma novidade que não deve esquecer a viabilidade comercial, sem perder de vista a objetivação da funcionalidade técnica e comercial da ideia concebida. E, consiste num processo de transformação de uma determinada oportunidade identificada numa nova ideia, na perspectiva de a pôr a uso da forma mais ampla e viável possível (Tidd, Bessant & Pavitt, 2008). A inovação pode, assim, manifestar-se das mais variadas formas, quer seja através de uma ideia significativamente melhorada, de um novo método de marketing, de um método organizacional de práticas de negócio ou de relações externas, não necessitando de ser uma novidade completa (Manual de Oslo, 2006). Assim, um novo produto ou processo pode tornar-se numa vantagem comercial, podendo facilitar o aumento da produtividade na empresa de forma a possibilitar vantagens competitivas de custo em relação aos seus competidores, ou seja, à sua concorrência.

A inovação enquanto elemento catalisador de transformações económicas põe em evidência a abordagem *schumpeteriana*, a qual evidencia a teoria de que as ondas de uma atividade inovadora colidem com um sistema económico em pontos diferentes ao longo do tempo, resultando na destruição das estruturas económicas que, por se encontrarem desfasadas devido a novas tecnologias e à penetração de novos mercados, fazem surgir uma estrutura completamente nova. Este processo de construção que exige a destruição do antigo processo denomina-se de **“Destruição criadora”** (Manual de Oslo, 2006; Hospers, 2005). Assim, as empresas que detêm inovação tecnológica e que, portanto, têm

exclusividade, vêm os seus ganhos serem diminuídos à medida que imitações da inovação original vão surgindo, fazendo com que o ciclo dessas inovações dependa do grau de destruição criadora que for introduzido (Hospers, 2005). Nesta perspetiva a inovação pode ser concebida como um processo cumulativo de atividades de I&D que se traduz num produto, serviço ou processo final novo que é posto em prática ou comercializado. A essas melhorias subtis, sem que haja ruturas críticas com modelos e paradigmas previamente estabelecidos, denomina-se de “**Inovação incremental**” (Leifer, Mcdermott, O’Connor, Peters, Rice & Veryzer, 2000).

Uma inovação incremental seria a introdução de melhorias ou o aperfeiçoamento de produtos, processos ou até a organização da produção. Estas melhorias também poderiam ser introduzidas ao nível dos negócios numa perspetiva de imprimir progressos significativos ao nível da produtividade, qualidade ou da segurança. Mas a inovação também pode ser caracterizada por ruturas radicais com modelos mentais e padrões existentes, denominada inovação radical. Segundo o Manual de Oslo (2006) seria o tipo de inovação que causa um impacte significativo num determinado mercado e na atividade económica das empresas que constituem esse mesmo mercado. Uma inovação radical está relacionada com o desenvolvimento de novos negócios ou com a criação de uma nova linha de produtos pressupondo uma rutura com o padrão tecnológico até então vigente de modo a criar novos produtos, processos, setores e mercados (Tidd et al., 2008).

Em suma, é possível inovar em diferentes contextos e esferas de atuação. Porém, existe um tipo de inovação que é crucial para dar forma à missão, visão e declaração de valores da empresa e que se pauta pela mentalidade de todos os atores que a operam, denominada “**Inovação organizacional**”. Este tipo de inovação, aliada ao design, pode influenciar

a forma de trabalhar, colaborar e atuar criando uma lógica de pensamento corporativo de apoio à criatividade e intra-empendedorismo (em inglês, denominados de *intrapreneurial thinking* e *design thinking*). Face à turbulência do meio externo, estas competências ajudam as empresas a envolver os seus colaboradores nas iniciativas de inovação, atuando como intra-empendedores ou codesigners, no âmbito da conceção de novas soluções de produto/serviço, experiências com o consumidor e melhorias operacionais. Assim, a inovação não se limita apenas aos participantes de projetos específicos mas pode expandir-se a todos na organização (Rhoten, 2015). Essa expansão depende da fase do processo de *design thinking*:

- 1) **Se um projeto estiver na fase de inspiração**, irá concentrar-se mais nos representantes de vendas por estes terem contacto com a realidade externa e suas tendências e assim informarem potenciais direções para novos produtos;
- 2) **Se o projeto estiver na fase da ideia**, serão mais envolvidas as equipas internas de produto as quais podem rapidamente representar o produto (prototipagem) e testar a sua recetividade no mercado;
- 3) **Se o projeto estiver na fase de implementação**, serão especialmente envolvidas equipas multifuncionais (vendas, operações, estratégia, marketing) para trabalharem no desenvolvimento e distribuição do produto no mercado (Rhoten, 2015).

Estão, então, reunidas as condições para abordarmos a inovação a nível organizacional.

1.6.1. A inovação organizacional

No contexto organizacional, a inovação é encarada como um processo de aprendizagem cíclica que envolve processos de experimentação, prática, reflexão e consolidação de ideias e de modelos (Tidd et al., 2008). A condução de uma empresa em direção à inovação organizacional é um processo de construção social para promover uma transformação cultural. Trata-se da preparação dos diversos atores para que se abram à mudança mas também de criar um ambiente propício para a empresa descobrir oportunidades, vantagens e benefícios em inovar.

Assim, a inovação organizacional é a capacidade de criar um ambiente adequado para o surgimento das ideias e a aceitação das transformações e mudanças, ou seja, lavrar o terreno ideal para o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores. Este ambiente criativo é também o terreno ideal para a prática de atividades de design que procuram traduzir os factos de mercado em conceitos que vão ser laborados e lapidados em produtos, serviços e práticas inovadoras. A ideia – muitas vezes arreigada nas empresas portuguesas, em particular nas PME – de que a estrutura da empresa ou organização é pensada e feita para durar é, pois, uma ideia a apagar das visões e atitudes empresariais.

Quando é que pode ocorrer a inovação organizacional? (Trigo, 2006):

- Quando a estrutura da empresa se torna um peso acrescido da qual todos se queixam, porque em vez de ajudar, complica e demora;
- Quando a estrutura vive sobretudo para se alimentar a si própria, em vez de estar voltada para o negócio da empresa,

seus projetos, resultados e para as pessoas que fazem acontecer esses resultados;

- Quando há mudanças no modelo de negócio, nas tecnologias ou na estratégia;
- Quando tudo parece estar a correr muito bem, podemos estar já no fim de um ciclo, sendo o momento de interrogar o mercado local e global, sobre qual é a nova vaga de inovação que é preciso antecipar, para não ficarmos ‘obsoletos’.

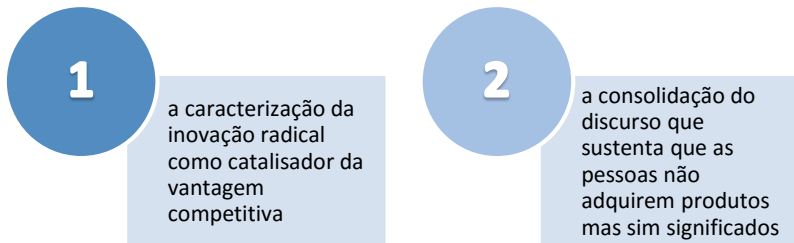
A inovação organizacional é um processo complexo e os gestores que lidam com a gestão de inovação devem estar cientes do risco e grau de complexidade que esse processo tem. Vários modelos têm sido desenvolvidos para dissecar a inovação ao nível da empresa, utilizando uma série de teorias tais como: a visão baseada em recursos, a orientação para o mercado, as abordagens sociotécnicas, economia dos custos de transação, teorias cognitivas e a teoria institucional. O problema de usar diversas teorias é que os seus resultados trazem diferentes aspetos não sugerindo uma descrição completa dos fatores a ter em conta para gerir a inovação mais adequadamente (Razavi & Attarnezhad, 2013). Enquanto algumas teorias enfatizam a especificidade das empresas ou o contexto setorial, outras focam a natureza da estrutura organizacional e problemáticas de gestão em geral.

Contudo, na liderança do processo de inovação organizacional é reconhecido o papel das forças endógenas da organização, que incluem mudanças tecnológicas, interesses de poder em mudar a organização, liderança transformadora, gestão participativa e capacidade de aprendizagem (Jung, Chow & Wu, 2003). São importantes variáveis no incentivo e gestão da inovação organizacional.

Muitas vezes, a inovação organizacional deriva de infraestruturas tecnológicas poderosas que permitem a desconstrução da cadeia de valor, passando da integração vertical para a integração horizontal, com estratégias de produção em *outsourcing* global ou mesmo estratégias de conceção (*sourcing* de inovação). Daí aumenta a diversidade de trabalhadores do conhecimento, de diferentes *stakeholders* (investidores, trabalhadores, gestores, fornecedores, clientes, etc.) levando a uma estrutura e uma gestão cada vez mais flexível, fluída e mais descentralizada (Trigo, 2006). Aqui o design é uma variável de grande relevância, pois o desenho organizacional influencia diretamente a habilidade com o qual a organização tem de coordenar seus recursos e processos, para que essa diversidade seja integrada e implementada da melhor forma possível. Entretanto, o desenho organizacional não é estático no tempo, pois o que funcionou numa organização até agora não será necessariamente efetivo para as ambições dessa empresa no futuro.

1.6.2. Inovação orientada pelo design

Recentemente foram feitas duas descobertas que têm sido levadas a cabo na área de gestão de negócios:



(Adaptado de Verganti, 2009)

A **dimensão 1** está mais focada com a estratégia de negócio enquanto a **dimensão 2** está mais centrada nos sentidos, ou seja, nas razões pelas quais as pessoas se sentem motivadas a usufruir de determinado produto/serviço, que pode ser resultado de motivações preferenciais ou sociais do indivíduo. No contexto de atribuição de significado e diferenciação em negócios, o design assume um papel decisivo como uma disciplina amplamente ligada à indústria e serviços, fundamentados na busca de soluções para a sociedade. Não se limitando à aparência física dos produtos, o design estendeu o seu alcance para as experiências do consumidor, processos de produção, interação e melhorias a fim de gerar novos produtos/serviços, bem como transformar os existentes (Melles, Howard & Thompson-Whiteside, 2012).

A inovação pelo design cria produtos, serviços, processos, ambientes em que o diferencial competitivo está nos significados persuadidos no seu âmbito, uma vez que as transformações sociais são facilitadoras da busca de novos valores intangíveis como um mundo melhor, mais desenvolvido e sustentável. Enquanto a perspectiva funcional visa satisfazer as necessidades operativas do consumidor, o paradigma do significado do produto visa atingir as suas necessidades emocionais e socioculturais. Nesta perspectiva o design, longe de ser concebido como um mero artefacto com uma função utilitária ou estética, está acima de tudo no início do processo de inovação de produto, considerado na sua totalidade e ciclo de vida (Utterback, 2007).

De acordo com sua função social, o design contribui para inovação, sendo cada vez mais benéfico para as empresas e seus *stakeholders*. O design, sem a componente inovadora, seria uma contradição. No entanto, uma ação inovadora que produz algo novo não é condição

suficiente para caracterizar o projeto na sua plenitude. O design como atividade inovadora é complementar ao I&D, funcionando como uma entidade transformadora da pesquisa em produtos/serviços comercialmente viáveis e interessantes, através da criação de inovações cada vez mais próximas das necessidades do utilizador (*Commission of the European Communities*, 2009). Nesse sentido, a Comissão Europeia incentiva a utilização do design como uma ferramenta para a inovação.

A abordagem atual do design prevê a conexão entre tecnologia, criatividade e utilizador e, assim, coloca-se numa posição estratégica fundamental para diversificar o âmbito da inovação, particularmente nas PME Europeias, com o objetivo de reforçar a competitividade dos países (Cunningham, 2008).

versão (2010-2012) comunidade de Inovação principal estudo essencial nas empresas ao design um papel do que as versões

... o design sem a componente inovadora, seria uma contradição ...

Na verdade, a última da Pesquisa da Comissão (CEI), que é o relatório estatístico sobre inovação Europeias, confere mais proeminência anteriores. Além de

consultar as empresas sobre a utilização do design, a versão recente pressupõe que o design pode ser um método (por exemplo, Registo de Design) a ser usado por empresas para manter ou aumentar a competitividade das suas inovações.

Neste contexto, o design é concebido como uma ferramenta competitiva para as empresas, garantindo um retorno significativo em vendas e imagem institucional. Por exemplo, de acordo com uma pesquisa realizada em Inglaterra (Design Council, 2004), as empresas que investem em performances superiores de design têm desempenhos superiores aos dos seus concorrentes. Além disso, um estudo desenvolvido

pela competitividade Global do Fórum Económico Mundial (Raulik, 2006) mostra a correlação entre a potencial competitividade de um país e o uso eficiente do design, através da comparação entre o desenvolvimento económico e investimento nesta área. Estes resultados confirmam que a integração de técnicas e ferramentas de design na esfera empresarial pode ajudar a lidar com questões complexas e desafios conduzindo a vantagens competitivas (Design Council, 2012; Tschimmel, 2012). Nesse sentido, alguns países têm desenvolvido políticas explícitas de design a nível nacional (como por exemplo Finlândia, Dinamarca, Coreia) e outros principalmente a nível regional/local (como por exemplo França, Itália, Alemanha) (Commission of the European Communities, 2009).

Alguns sistemas de design são financiados principalmente pelos governos (como por exemplo nos países escandinavos e na Coreia do Sul) e outros cofinanciados pela indústria (como por exemplo nos EUA, Itália, Reino Unido, Alemanha). Alguns programas são conduzidos pelo governo (por exemplo na Coreia do Sul) e outros por agentes privados (por exemplo EUA). Simultaneamente, existe um número significativo de países com relatórios detalhados sobre as condições de design (como é o caso do Trend Chart das políticas nacionais e regionais, design, criatividade e inovação orientada para o utilizador) (Commission of the European Communities, 2009).

Kiss (2010) afirma que os modelos tradicionais de gestão, bem-sucedidos no passado, são hoje muito rígidos para atender aos novos desafios e oportunidades. Assim, a autora destaca que o design, aplicado como um processo multidisciplinar de inovação, é passível de ser gerido e implementado. O design thinking é essencialmente um processo de inovação centrado em aspetos humanos, cujos métodos como a observação,

colaboração, conhecimento, visualização, prototipagem e análises incitam a inovação e delineiam estratégias empresariais que promovem a decisão sobre o que deve ser produzido. Através da integração do que é desejado sob a ótica dos aspectos humanos, em conjunto com o que é tecnologicamente praticável e economicamente viável, os designers são capazes de criar marcas e produtos únicos (Brown, 2009).

Segundo Kiss (2010), o formato no qual as empresas e instituições foram concebidas não funciona mais. Organizações, sistemas financeiros, meio ambiente, saúde, educação são categorias que precisam de uma revisão em que inovações incrementais não serão suficientes para enfrentar o nível de complexidade exigido pelas atuais transformações. É, portanto, necessária uma mudança do negócio em si, em que processos mais eficientes mobilizem o capital humano e posicionem o negócio acima da curva evolutiva. As mudanças no mercado, e principalmente o perfil do consumidor, reinventam a indústria e novos sistemas e mecanismos estão a ser pensados para esta nova fase de desenvolvimento.

Para acompanhar esta mudança, e tornar os países mais competitivos, os incentivos e investimentos deverão ser melhor geridos, informando e mudando o pensamento dos empresários, revendo o tradicional modelo de gestão, aplicando o design como um processo multidisciplinar de inovação, concentrando esforços no perfil e necessidades do consumidor e investindo em novas formas de produção economicamente viáveis e praticáveis tecnologicamente. Com a melhoria da gestão da inovação e principalmente com a integração do incentivo e investimento no design e I&D, a inovação de produtos/serviços terá grande diferencial para a consolidação de marcas e produtos nacionais.

Todos na empresa podem ser criativos e a criatividade pode ser estimulada com a liberdade de fazer conexões, percepções, associações.

Por sua vez, a inovação é a criatividade aplicada, quando se consegue tornar viáveis as invenções, seja do ponto de vista produtivo ou financeiro. Essa inovação é resultado de métodos, práticas e processos. O *design thinking* é uma abordagem que contribui para que as pessoas e as empresas cheguem a essas inovações. Este método tem algumas características que permitem um processo de trabalho colaborativo nas organizações. Enquanto a gestão de projetos acontece de forma linear, no *design thinking* as pessoas trabalham no modo de colaboração, colocando todos os agentes numa mesma área para trabalhar e criar coletivamente. Isso permite uma integração muito maior e, assim, problemas que normalmente levariam muito tempo a ser resolvidos num formato linear, são resolvidos num curto período de tempo.

Outra característica é a flexibilidade, pois trata-se de uma abordagem que usa métodos, técnicas e ferramentas distintas de acordo com a necessidade do projeto. Se for necessário recolher informações sobre um determinado perfil de consumidor, recorre-se a uma ferramenta; se o objetivo for entender a utilização de um determinado produto, recorre-se a outra. E tem a flexibilidade de integrá-las de acordo com os objetivos delineados. Isto permite criar soluções muito mais efetivas pois diminui o risco das organizações ao nível da criação de projetos considerados muito inovadores, mas que ao entrar no mercado não são diferenciadores (Kiss, 2011).

Hoje em dia, com a inovação aberta – abordagem de colaboração ou interação externa no âmbito da inovação (por exemplo, participação na inovação de outras empresas e vice-versa para partilha de ideias, métodos, experiência e recursos) – também surge a discussão em torno do potencial das dinâmicas de cooperação entre empresas para maior sustentabilidade da sua inovação e competitividade.

1.6.3. Dinâmica de cooperação das empresas em direção à inovação

A contínua capacidade das empresas aprenderem interagindo com outras é considerada por muitos investigadores como uma importante resposta para evitar ficarem em trajetórias competitivas obsoletas (Cesário & Vaz, 2014). Estudos na União Europeia (UE) revelam perspectivas empíricas e teóricas de como as empresas podem beneficiar de interações externas com outras empresas ou outros agentes económicos (Alvarez, Marin & Fonfria, 2009; Cantner, Conti & Meder, 2010). As empresas que não cooperam, não transferem conhecimento e limitam a sua base de conhecimento (Pittaway, Robertson, Munir, Denyer & Neely, 2004) em termos de inovação e potencial do design.

1.6.4. Investigação Europeia e Projetos de Rede

Tendo em conta as crescentes pressões competitivas nos mercados globais, a Comissão Europeia (*Commission of the European Communities*, 2009) desenvolveu uma estratégia de investigação para a conceção e desenvolvimento de produtos personalizados e centrados no consumidor em qualquer local – com o cliente como codesigner – e o fabrico dos seus produtos em todo o mundo. Em consonância com esta estratégia de investigação, foi realizada uma chamada para propostas na área das nanociências, nanotecnologias, materiais e novas tecnologias de produção. Resultaram recentemente numa série de projetos sobre **“o design inovador de produto-serviço orientado para o cliente num ambiente global”**, com aplicações relacionadas com diferentes setores tais como a de micro-nano-tecnologia, indústria de produção, calçado, têxtil/vestuário, de fabricação e indústria de ferramentas. Um grande

número de projetos de pesquisas relacionadas com o design e redes têm sido apoiados pela Comissão Europeia:

- Em 2002, a Direção-geral para a Investigação financiou um projeto chamado “Design para Necessidades Futuras”. Visava ajudar os decisores da UE a responder às questões emergentes, tendências de pressões ambientais e de mudança tecnológica, usando iniciativas de prospectiva de design corporativo tais como estudos de caso metodológicos para os criadores das políticas da UE;
- SEE design foi um projeto de três anos de cooperação inter-regional, cofinanciado pelo programa INTERREG IIIC e finalizado em dezembro de 2007. O seu objetivo foi recolher e divulgar informações sobre boas práticas na área de programas de apoio ao design¹. Um novo projeto SEE foi criado com o apoio do INTERREG IVC, centrando-se sobre a política e a inovação em relação ao design;
- DEEDS (*Design Education & Sustainability*) é um projeto apoiado pela Direção-geral da Educação e Cultura e o programa Aprender ao Longo da Vida. Destina-se a integrar a sustentabilidade da educação do design e a indústria do design na União Europeia (www.deedsproject.org);
- EDTI (*European Design Training Incubator*) é outro projeto apoiado pelo programa Aprender ao Longo da Vida. Destina-se à criação de uma plataforma europeia comum onde

¹ Em www.seedesign.org

organizações envolvidas no design podem auditar a formação existente, identificar necessidades de formação, compartilhar e coordenar o desenvolvimento da formação;

- *Inclusive Design Curriculum Network* (IDCnet) (2002-2005) é uma rede temática financiada pela Comissão Europeia. As suas atividades continuam sob a rede *European Design for All e-Accessibility Network* (EDeAN) onde a Direção-geral da Sociedade da Informação tem um papel consultivo. O objetivo principal do EDeAN é fornecer a entrada para um currículo europeu em design para todos. Um fórum de design para todas as questões e partilha de ideias através de atividades conjuntas;
- O projeto RESPONSE da Direção-geral para as Empresas e Indústrias, um projeto de três anos (2003-2007) sobre Responsabilidade Social Empresarial (RSE) e PME, identificou o design como uma alavanca para a integração geral da SER (MacGregor, Spinach & Fontrodona, 2007);
- ADMIRE é um projeto apoiado pela Comissão sob o *PRO INNO Europe* que visa a sensibilização no domínio da gestão do design. O seu objetivo principal é o prémio de *Design Management Europe* (DME). Outros objetivos incluem uma pesquisa de avaliação comparativa sobre o estatuto da gestão do design na Europa, uma ferramenta de autoavaliação da gestão do design e uma biblioteca online de estudos de caso demonstrando como o design e gestão do design podem

tornar as empresas melhor sucedidas². O ADMIRE coopera com o IMP³rove, um projeto *Europe INNOVA*, para integrar a gestão do design num âmbito maior de gestão da inovação.

1.6.5. A cooperação das empresas e inovação pelo design

À medida que os líderes da globalização estão a remover as barreiras que tradicionalmente têm segmentado os ambientes competitivos das empresas de pequena e grande dimensão, empresas de todos os tamanhos estão a unir-se a redes internacionais (Dana, 2001). Enquanto alguns setores necessitam muitas vezes de internacionalização das suas atividades, especialmente na área das vendas, numa fase muito precoce do seu desenvolvimento devido à limitação dos mercados internos (Cantwell, 1995; Keeble, Lawson, Smith, Moore & Wilkinson, 1998), outros setores fazem-no em busca de avanços técnicos. Nesta medida, Nachum e Keeble (2003) defendem que as empresas precisam de identificar um equilíbrio bem-sucedido entre fontes de interação local e as situadas noutras áreas geográficas e estabelecer vínculos entre si, de forma a poderem competir com êxito.

Grande parte da literatura sobre redes refere-se a questões como a **inserção** (Granovetter, 1985) e **dependência de percurso** (Arthur, 1994; Dosi, 1997; Dosi, Freeman, Nelson, Silverberg & Soete, 1988; Nelson & Winter, 1982) reconhecendo que aglomerações geográficas são incorporadas em redes de produção ou de inovação através de ligações que

² Em <http://database.designmanagementeuropa.com/>

desempenham um papel importante no apoio à inovação (He, MacNeill & Wang, 2014). Embora a literatura mostre que a proximidade geográfica aumenta a probabilidade de dois agentes se empenharem reciprocamente para partilhar conhecimento (Frenkel, Maital, Leck & Israel, 2015), implicitamente mostrando a eficiência das ligações locais, pode-se argumentar que o desenvolvimento de ligações externas em maiores escalas geográficas podem estar associadas a uma maior propensão para atividades de inovação e design. Porque existem diferenças entre países quanto à eficiência com que os *inputs* dessas redes são transformados em *outputs* inovadores (Love & Roper, 2001; Teirlinck & Spithoven, 2008).

De uma forma geral, a literatura refere que existem determinados ativadores necessários ao êxito da cooperação (Hanna & Walsh, 2002, 2008). As empresas que não colaborarem, ou que de uma formal ou informal, não troquem conhecimento, limitam a sua base de conhecimento a longo prazo e, em última análise, reduzem a sua capacidade de entrar em relações de troca (Pittaway et al., 2004). Torna-se por isso vital a difusão de políticas regionais de inovação que apoiem redes de inovadores. O objetivo destas políticas é incentivar as empresas, nomeadamente as PME, a colaborar com as organizações que possuam conhecimentos complementares (Caloffi, Rossi & Russo, 2015). Mais especificamente, em matéria de inovação de produto e processo, foram encontradas associações positivas de cooperação com clientes, fornecedores, setor público e universidades (Freel, 2003; Freel & Harrison, 2006).

Evidenciamos a importância da cooperação interorganizacional, corroborando a relevância do modelo de inovação aberta aos níveis regionais e de organizações (Belussi, Sammarra & Sedina, 2010; Teirlinck & Spithoven, 2008). Uma mesma linha de argumentação foi proposta por Caloffi e colaboradores (2015) que investigaram diferentes aspetos de

comportamentos relacionais dos agentes e a forma como contribuem para a inovação. Os seguintes temas principais têm emergido como sendo particularmente dignos de atenção:

i

ESTABILIDADE

salientando a importância de reforçar relações preexistentes, evidenciando que tais colaborações não devem se tornar muito estáveis a fim de evitar o risco de bloqueios

ii

GRAU DE HETEROGENEIDADE ENTRE OS AGENTES

argumentando que seus conhecimentos e competências podem complementar os recursos internos das empresas

iii

CRIAÇÃO DE RELAÇÕES LOCAIS

reconhecendo como ambientes locais podem ser importantes para interações mas avisando contra riscos de localismo e bloqueios cognitivos

iv

CONFIANÇA EM INTERMEDIÁRIOS

cujas funções podem variar desde a difusão de informações ao suporte da rede e transferência tecnológica

Fonte: Elaboração própria

O desenvolvimento em curso no âmbito das redes tem trazido novas comunidades que vão além da utilização do conhecimento na produção de artefactos finais; hoje em dia as comunidades unem-se na própria produção de conhecimento diferenciador. A força das atuais ferramentas e plataformas de rede, via internet, que medeiam as atividades de informação e partilha de conhecimento suportam a participação rápida e viral de novos colaboradores na discussão e geração de conteúdos, objetos e novas relações. A partilha de experiências alimentadas por tais interações torna possíveis novas expressões de criatividade e inovação. É da pesquisa e envolvimento nestes processos sociais de inovação que os designers têm vindo a tirar partido (Ciuccarelli & Valsecchi, 2007). O

design pode abrir novas trajetórias de inovação para as empresas, que vão para além do tradicional foco nas características funcionais do produto, para suportar a dimensão intangível dos resultados da inovação (Gereffi, Humphrey & Sturgeon, 2005). Isto porque a atividade do design cresce com a cooperação; o design não é uma geração solitária de ideias criativas mas sim estrutura-se em torno de dinâmicas coletivas (os designers trabalham muitas vezes em equipa, quer profissionalmente quer em formação). Mesmo quando não trabalham em equipa, os designers fazem uso de recursos e experiências do exterior, provenientes de diferentes contextos e *stakeholders* envolvidos no projeto (Fischer, 2004).

Nesse sentido, o envolvimento das empresas em relações com diferentes agentes e intermediários, em diversas escalas geográficas, pode desempenhar um papel importante na forma como as empresas usam o design como ferramenta de inovação (Barata, 2013), pois as firmas envolvidas em parcerias experimentam fluxos de conhecimento mais densos (Gomes-Cassares, Hagedoorn & Jaffe, 2006). A capacidade de combinar ou recombinar conhecimento existente com conhecimento externo (*absortive capacity*) tem aumentado a taxa de sucesso dos projetos de inovação (Schreiner, Kale & Corsten, 2009).

O design relaciona-se em especial com três domínios de conhecimento – do utilizador, organizacional e de rede (Bertola & Teixeira, 2003). Estes autores analisaram 30 casos de empresas em que o design é uma competência central das suas estratégias. Dessa análise, constataram que o design melhorou a inovação pela recolha, análise e síntese dos contributos daqueles três domínios de conhecimento. Pois daí resultaram tanto produtos como processos únicos, distintivos. Estes resultados foram mais proeminentes em grandes empresas por terem mais trabalhadores especializados e maior capacidade de experimentação e gestão de risco.

O design pode assim funcionar como elemento integrador, mediando o conhecimento proveniente de diferentes domínios e áreas (atividade multifuncional). O design pode ser um processo estratégico para aceder ao conhecimento embutido nos utilizadores, organizações e redes com o objetivo de promover e apoiar a inovação de produto e do negócio. Os mercados são cada vez mais de âmbito internacional, sendo que diferentes tipos de design se desenvolvem num ambiente global em mudança, com diferentes países e agentes desempenhando papéis especializados e complementares.

CAPÍTULO 2. O PERFIL DO DESIGNER PORTUGUÊS

2.1. Nota metodológica

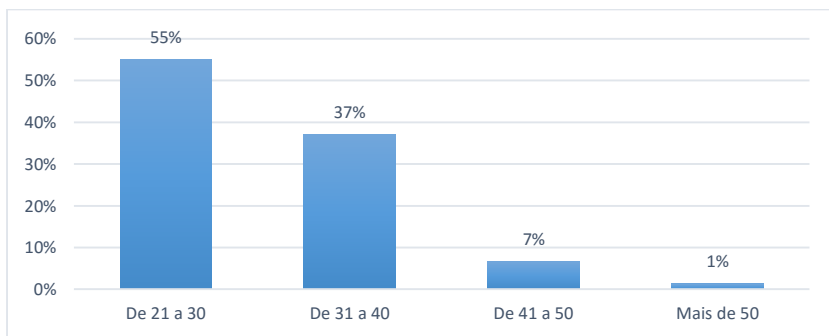
A população deste estudo é constituída pelos designers portugueses com formação superior na área do design. Começámos por realizar algumas entrevistas exploratórias (10 entrevistas) onde foi possível colocar algumas questões abertas, como por exemplo, “Como caracterizaria a evolução do setor do design em Portugal, nos últimos 10 anos”; “Na sua opinião, qual o papel do Design nas áreas económica, social e cultural”; “Na sua opinião, quais as principais necessidades sentidas no setor do Design”; “Quais considera serem as vantagens e/ou desvantagens de uma regulamentação da profissão de Design”, com vista a melhor compreender qualitativamente esta problemática. Adicionalmente foi construído um questionário através da plataforma *Google docs* e posteriormente aplicado aos designers portugueses com formação superior na área de design. O link do questionário foi enviado para os endereços de email da base de dados de associados da Associação Nacional de Designers (AND), que contava no momento da recolha de dados com 649 associados. Adicionalmente, o questionário foi divulgado nas redes sociais do Facebook da AND (17 000 seguidores), do Algarve Design Meeting (4459 seguidores) e do Centro de Investigação sobre o Espaço e as Organizações (685 seguidores). O período de recolha de dados teve lugar entre o dia 7 de janeiro e o dia 27 de março de 2015, tendo havido duas chamadas para

participação. O número recolhido de questionários foi de 1315, tendo sido validados 1252 questionários (95.2%).

2.2. Descrição do perfil

A amostra do questionário é constituída por 1252 indivíduos, sendo 52.2% do género feminino e 47.8% do género masculino. A média das idades dos respondentes é de 31 anos, com um desvio-padrão de 6.804, a moda é de 26 anos, sendo a idade mínima de 21 anos e a máxima de 61 anos. A Figura 6 apresenta a distribuição das idades, verificando-se que a maioria dos inquiridos está compreendida no intervalo de idades mais jovem, entre os 21 e os 30 anos (55%).

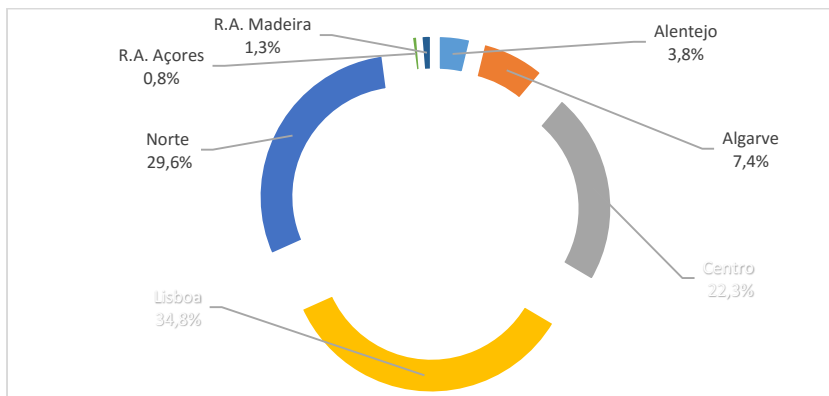
FIGURA 6. DISTRIBUIÇÃO DAS IDADES



Fonte: Elaboração própria

No que respeita ao local de residência habitual (de acordo com as NUTS II - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos), 34.8% dos inquiridos estão localizados na região de Lisboa, 29.6% na região Norte, 22.3% na região Centro, 7.4% no Algarve e 5.9% nas restantes regiões (Figura 7).

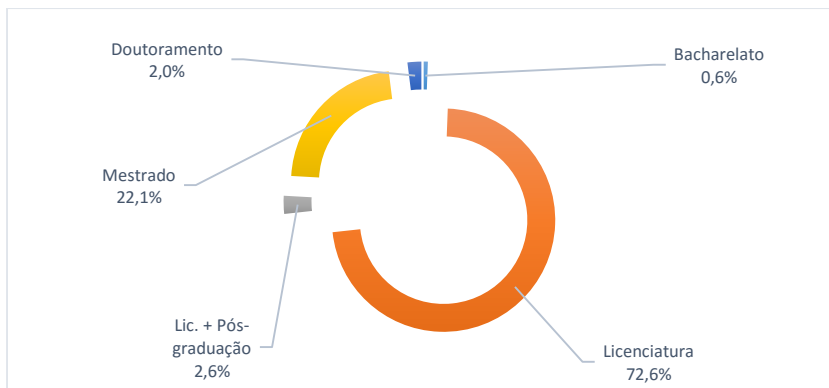
FIGURA 7. LOCAL DE RESIDÊNCIA HABITUAL (NUTS II)



Fonte: Elaboração própria

A maioria dos designers inquirida obteve o grau de licenciado como formação superior na área do design (72.6%), sendo que 2.6% dos designers complementaram a sua licenciatura com uma pós-graduação. Dos restantes inquiridos, 22.1% obtiveram o grau de mestrado e 2% têm doutoramento (Figura 8).

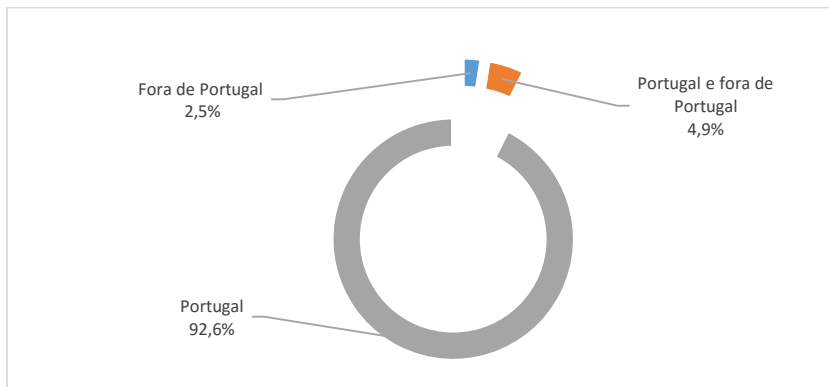
FIGURA 8. FORMAÇÃO SUPERIOR NA ÁREA DO DESIGN



Fonte: Elaboração própria

A formação dos respondentes foi realizada maioritariamente em Portugal (92.6%), tendo 7.4% recebido formação fora do país (Figura 9).

FIGURA 9. LOCAL DE FORMAÇÃO

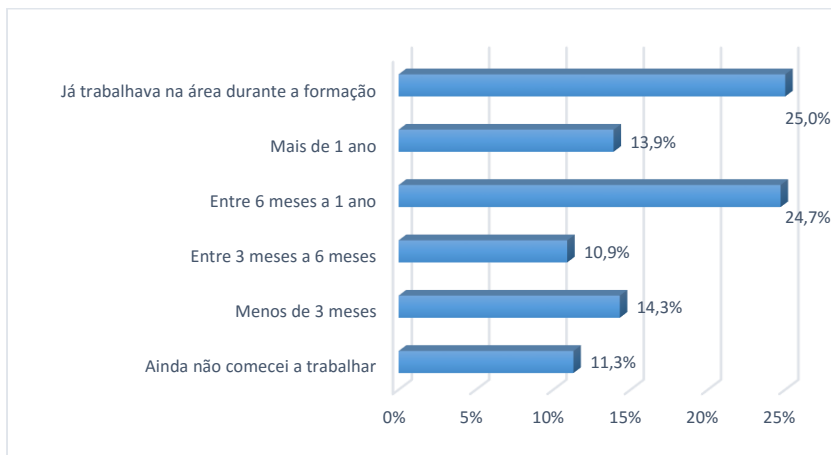


Fonte: Elaboração própria

A nível da especialização, 56.3% dos respondentes enquadram-se na especialização de designer gráfico ou de comunicação e multimédia, 19,7% na especialização de designer de produto industrial/equipamento, 4.7% na categoria de designer de interiores, espaços ou de ambientes e 2.2% na especialização de designer de têxteis e moda. Os restantes referem não se enquadrar numa especialização específica.

No que respeita ao período de tempo de espera até iniciar a profissão de designer após qualificação superior, 25.2% (10.9% + 14.3%) dos respondentes afirmam que não excedeu os 6 meses e 49.9% (25.2% + 24.7%) que não excedeu 1 ano. Mais de 1 ano para trabalhar na área é referido por 13.9% da amostra, enquanto 11.3% atestam que ainda não começaram a trabalhar na área após a formação superior. De notar ainda que 25.0% dos inquiridos declaram ter iniciado a profissão antes do término da formação superior (Figura 10).

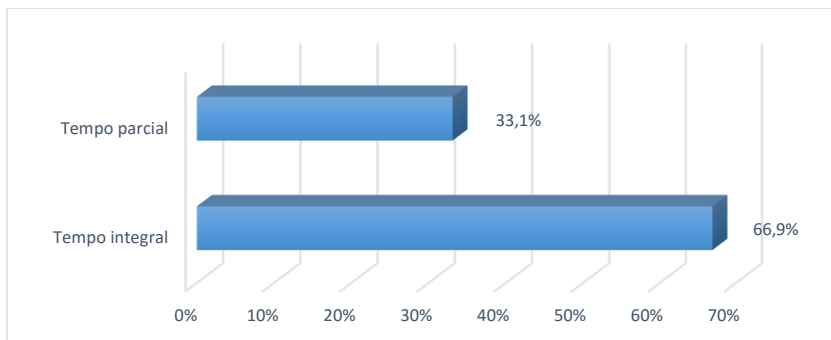
FIGURA 10. PERÍODO DE ESPERA ATÉ INICIAR ATIVIDADE PROFISSIONAL NA ÁREA DO DESIGN



Fonte: Elaboração própria

Dos que trabalham, a maioria exerce a atividade a tempo integral (66.9%), enquanto 33.1% dos respondentes trabalham a tempo parcial (Figura 11).

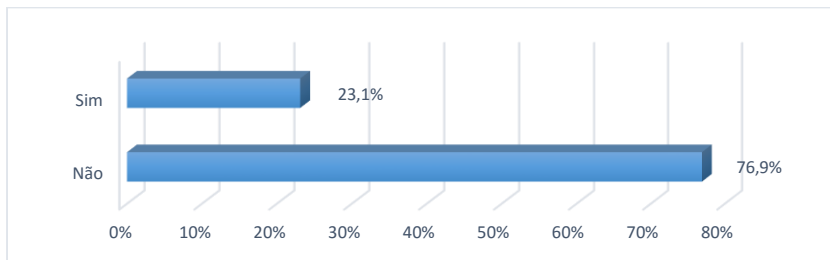
FIGURA 11. TEMPO DEDICADO À PROFISSÃO DE DESIGNER



Fonte: Elaboração própria

Dos 23.1% dos designers que referem ter tido experiência profissional fora de Portugal (n=289) (Figura 12), 55.7% (161) tiveram essa experiência na Europa, 28.7% (83) fora da Europa e 15.6% (45) simultaneamente na Europa e fora da Europa.

FIGURA 12. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL FORA DE PORTUGAL



Fonte: Elaboração própria

A maioria dos inquiridos trabalha por conta de outrem (50.1%), enquanto 22.4% dos profissionais trabalham por conta própria e 8.4% criaram uma empresa. No período de recolha de dados do presente estudo, 19.1% dos respondentes estavam desempregados (Figura 13).

FIGURA 13. SITUAÇÃO PROFISSIONAL

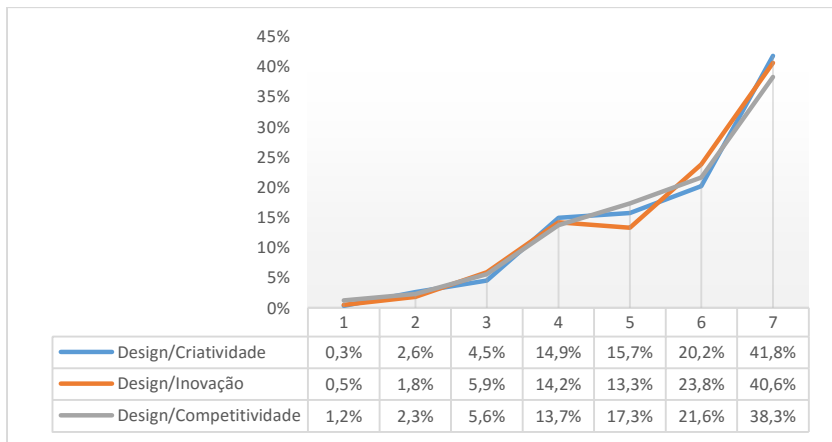


Fonte: Elaboração própria

Dos designers que trabalham por conta de outrem ou têm empresa própria (n=732), 36.4% referem ter a categoria profissional de operacional, 33.5% de linha intermédia, 18.5% de dirigentes, enquanto 11.6% não sabem/não respondem. Os dez setores mais referidos por estes designers como sendo aqueles onde exercem a sua atividade são, por ordem decrescente: 1) comunicação, design e artes gráficas; 2) indústria; 3) tecnologias; 4) ensino e investigação; 5) serviços; 6) moda; 7) turismo; 8) setor público/não lucrativo 9) arte e cultura; e 10) arquitetura/design de interiores.

Considerando os pontos mais altos da escala de concordância (pontos 6 e 7), verifica-se que do total de respondentes que trabalha por conta de outrem ou possui a própria empresa, a maioria considera que o design contribui para a inovação (64.4%), para a criatividade (62%) e para a competitividade (59.9%) na empresa onde desenvolvem a sua atividade profissional (Figura 14).

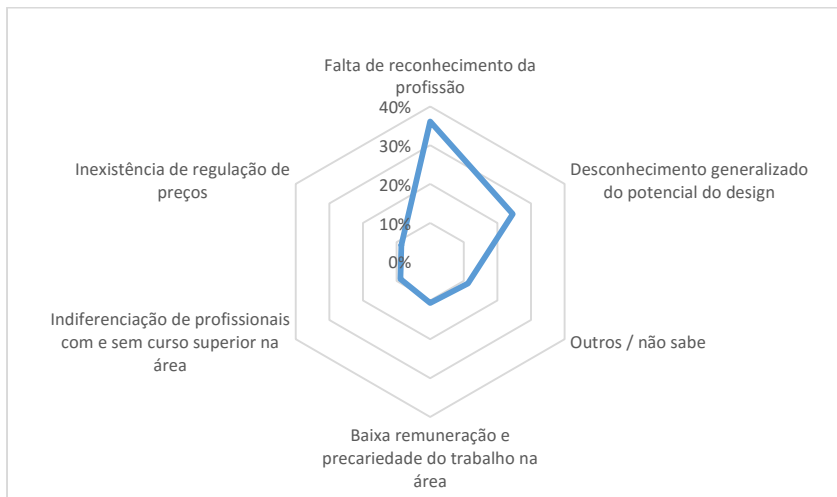
FIGURA 14. CONTRIBUTO DO DESIGN PARA A CRIATIVIDADE, INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE: PERSPETIVA DOS DESIGNERS



Fonte: Elaboração própria

Relativamente às principais dificuldades sentidas no âmbito do exercício da profissão, uma análise de conteúdo descritiva permitiu identificar que as respostas dos designers se enquadram, na maioria, nas seguintes categorias: i) falta de reconhecimento da profissão (36%); ii) desconhecimento generalizado (sociedade e empresas) do potencial do design (25%); iii) baixa remuneração e precariedade do trabalho (11%); iv) inexistência de diferenciação entre designers com formação superior na área e sem formação superior na contratação de serviços (9%) e; v) falta de regulação de preços praticados pelos profissionais da área do design (9%) (Figura 15).

FIGURA 15. DIFICULDADES SENTIDAS PELOS DESIGNERS NO EXERCÍCIO DA SUA PROFISSÃO



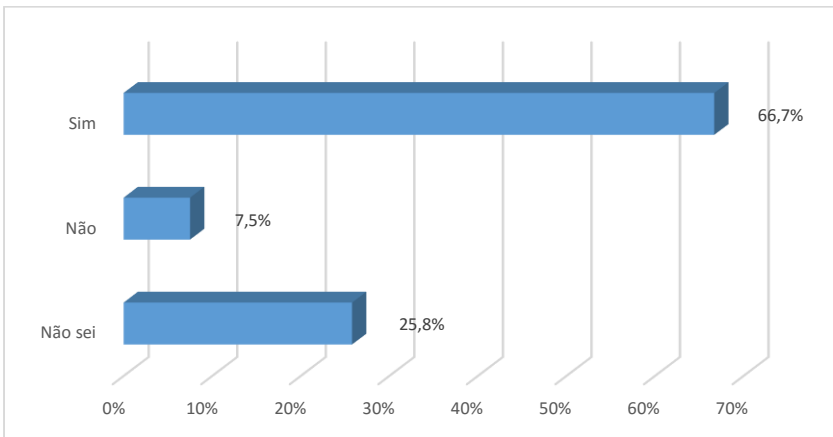
Fonte: Elaboração própria

Os restantes respondentes afirmaram que não sentiam dificuldades em particular ou que não sabiam identificar essas dificuldades (11%). As respostas efetivas de cada indivíduo a esta questão aberta (n=1220)

foram codificadas de acordo com a categoria da dificuldade predominante identificada pelo mesmo. As categorias retidas na análise foram aquelas que foram nomeadas no mínimo por 100 respondentes.

Quando questionados sobre a necessidade de regulamentação, 66.7% dos designers consideram que a profissão deverá ser alvo de regulamentação, enquanto 7.5% não concorda com esta medida. De notar que 25.8% não têm opinião formada sobre o assunto (Figura 16).

FIGURA 16. CONCORDÂNCIA COM REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO DE DESIGNER



Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 3. EVOLUÇÃO DOS DIPLOMADOS, DESEMPREGO E INVESTIGAÇÃO EM DESIGN EM PORTUGAL

3.1. Evolução dos diplomados

3.1.1. Nota metodológica

A caracterização sistemática dos diplomados do ensino superior português, nos diversos ciclos, é normalmente feita com referência aos dados disponibilizados pelo Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI) do Ministério da Educação e da Ciência a partir das respostas anuais fornecidas pelas instituições de ensino superior sobre a caracterização do universo de diplomados. A informação obtida pelo GPEARI do Ministério da Educação e Ciência no quadro do Registo de Alunos inscritos e Diplomados do Ensino Superior (RAIDES), desde 2008, e do programa DIMAS, desde 1997, permitem proceder à caracterização do universo de inscritos e diplomados do ensino superior.

O primeiro critério que presidiu à análise da evolução dos diplomados em Portugal no âmbito do curso de design ao nível da licenciatura, mestrado e doutoramento, ministrados em universidades e politécnicos portugueses residiu na pesquisa e subsequente identificação de todos os

cursos do 1º, 2º ou 3º ciclos, que tivessem sido registados pelo GPEARI³ e que contivessem na sua denominação a palavra “design”.

O segundo critério que prevaleceu nesta análise residiu na definição do período temporal que seria objeto de levantamento de dados. O período definido coincide com o intervalo de tempo a que foi possível aceder aos dados do GPEARI, sendo que esses dados estão disponíveis a partir do ano letivo 2002/03 e até ano letivo de 2012/13 (último ano em que existem bases de dados disponíveis, em formato Excel, à data do estudo). A opção de realizarmos a análise por anos letivos em vez de anos civis deve-se ao nosso esforço de fazer corresponder aos registos oficiais⁴ (relativos a dados disponíveis de diplomados (diplomados no ensino superior em 2012/2013). O levantamento que fizemos corresponde a um total de onze anos letivos.

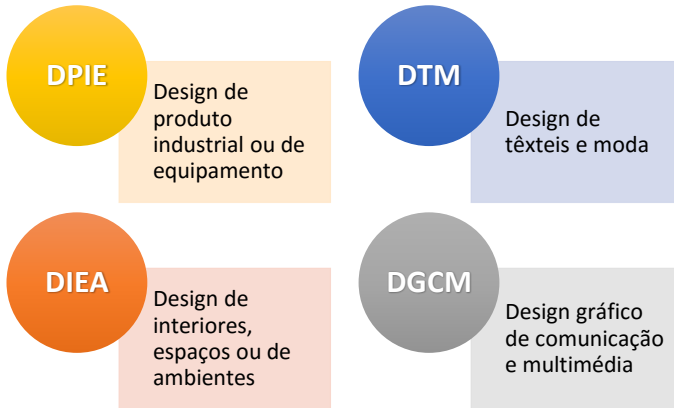
A segmentação de Portugal por regiões seguiu o critério das Unidades Territoriais Estatísticas de Portugal que designam as sub-regiões estatísticas de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1059/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de Maio de 2003. O Regulamento instituiu uma Nomenclatura Comum das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS). As sub-regiões estatísticas de Portugal são de três níveis - NUTS I, NUTS II e NUTS III. No presente estudo seguiu-se como critérios de análise os NUTS II e III.

Por fim, o agrupamento de todos os cursos dinamizados no âmbito do design em Portugal ministrados entre 2002/03 e 2012/13 em

³ Em <http://www.gpeari.mctes.pt/es>

⁴ Em <http://www.gpeari.mctes.pt/es>

categorias profissionais, adotou como referencial a Classificação Portuguesa de Profissões (CNP) 2010, Diário da república, 2ª série – Nº 106 – 1 de junho de 2010. Segundo a CNP a profissão de designer é reconhecida e contemplada no grande Grupo 2 – especialistas das atividades intelectuais e científicas e é classificada da forma seguinte:

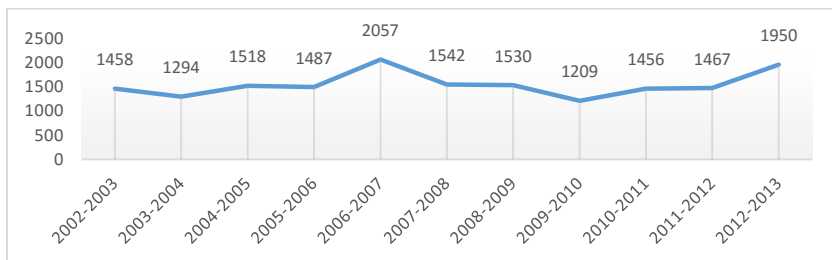


Fonte: Elaboração própria a partir da classificação do design segundo a Classificação Nacional de Profissões (CNP)

A Figura 17 apresenta o número total de diplomados do curso de design em Portugal no período de 2002/03 a 2012/13, seja qual for o ciclo de estudos de proveniência - licenciatura, mestrado ou doutoramento.

Como podemos verificar através da Figura 17 é evidente a tendência evolutiva do número de diplomados em design, registando-se um pico mais alto em 2006/07 coincidente com o ano letivo em que houve um maior número de diplomados (2057) e um outro pico mais baixo em 2009/2010 por ter o número mais baixo de diplomados com apenas 1209. A partir de 2011/2012 a linha de tendência parece crescer sem precedentes parecendo querer atingir o pico mais alto anteriormente alcançado em 2006/2007.

FIGURA 17. TOTAL DE DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL NO PERÍODO DE 2002/03 A 2012/13



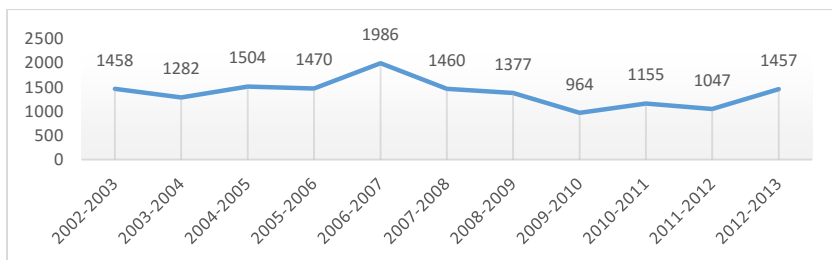
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.2. Diplomados em design em Portugal

3.1.2.1. Diplomados em design em Portugal, no âmbito da Licenciatura

A Figura 18 foca o total de diplomados em Portugal no período entre 2002/2003 e 2012/2013, no âmbito do design, ao nível da licenciatura.

FIGURA 18. TOTAL DE DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL NO ÂMBITO DA LICENCIATURA NO PERÍODO DE 2002/2003 A 2012/2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

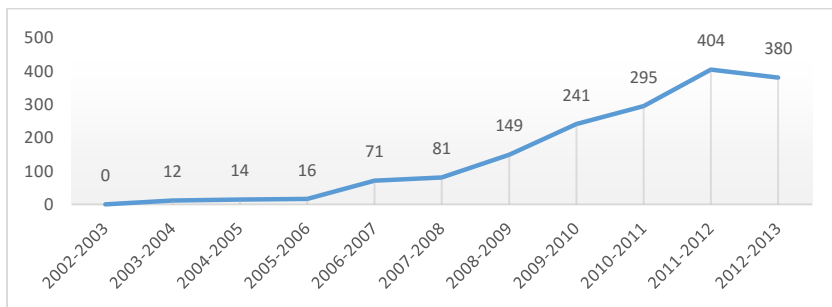
Como a grande maioria dos diplomados em design em Portugal provêm da licenciatura, é normal que este ciclo de estudos siga uma linha de tendência similar à dos diplomados em geral em design.

Por isso, à semelhança dos diplomados em geral, a linha de tendência para os licenciados em design também regista um pico mais alto em 2006/2007 coincidente com o ano letivo em que houve um maior número de diplomados (1986) e um outro pico mais baixo em 2009/2010 por ter o número mais baixo de diplomados com apenas 964.

3.1.2.2. Diplomados em design em Portugal, no âmbito do Mestrado

A Figura 19 assinala a análise evolutiva dos diplomados no âmbito do mestrado no mesmo período, de 2002/2003 a 2012/2013.

FIGURA 19. TOTAL DE MESTRADOS EM DESIGN EM PORTUGAL NO ÂMBITO DO MESTRADO NO PERÍODO DE 2002/03 A 2012/2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

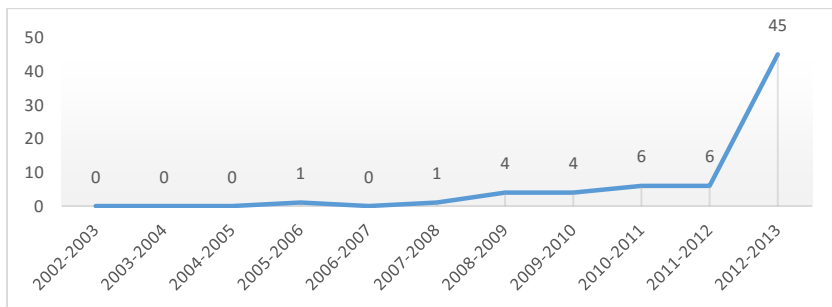
A Figura 19 mostra que em 2002/03 não existe qualquer registo da existência de mestrados em design em Portugal. De 2003/04 a

2005/2006 surge uma linha ténue descrevendo entre 12 e 16 mestrados, a partir da qual segue uma evolução sem precedentes até ao 2011/2012 que conta com 404 mestrados, num total de 1663 mestrados. Curiosamente em 2012/2013 assiste-se a um decréscimo (de 404 para 380) em relação ao número de mestrados.

3.1.2.3. Diplomados em design, no âmbito do Doutoramento

A Figura 20 regista o total dos diplomados em design no âmbito do doutoramento em Portugal no período do 2002/2003 e 2012/2013.

FIGURA 20. TOTAL DE DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL NO ÂMBITO DO DOUTORAMENTO NO PERÍODO DE 2002/2003 A 2012/2013



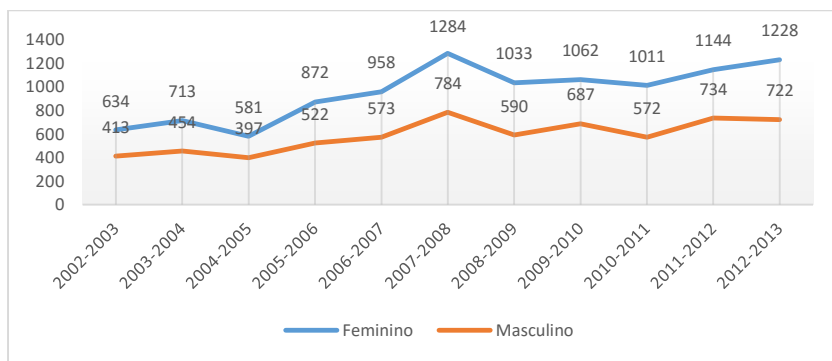
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Entre 2002/2003 e 2007/2008 inclusive registam-se valores quase nulos (entre 0 e 1) de doutorados, mas a partir de 2008/2009 começa-se a observar uma evolução tendencialmente crescente (entre 4 e 6) diplomados doutorados. Estes números dispararam em 2012/2013, período que conta com 45 doutorados.

3.1.3. Diplomados em design em Portugal, por género

A Figura 21 ilustra a evolução do género dos diplomados do curso de design em Portugal, no período entre 2002/2003 e 2012/2013, seja qual for o ciclo de estudos (licenciatura, mestrado ou doutoramento).

FIGURA 21. GÉNERO DOS DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL NO PERÍODO DE 2002/2003 A 2012/2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

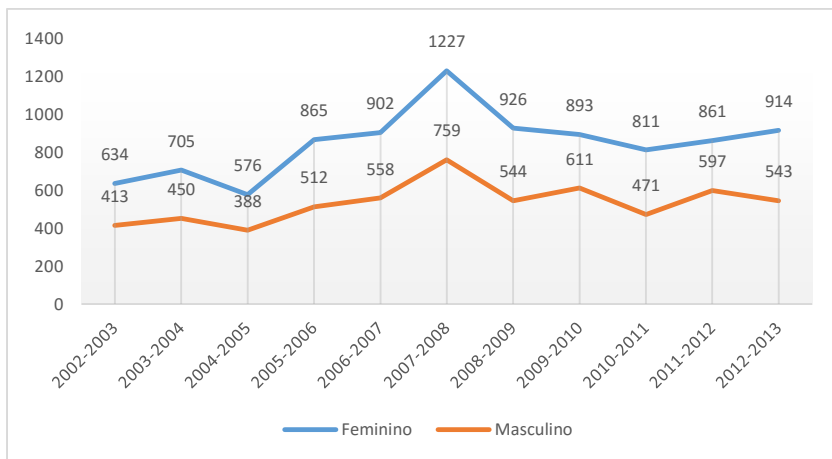
O curso de design é normalmente frequentado por estudantes dos dois géneros, feminino e masculino, sendo que o feminino tem-se manifestado ser dominante.

3.1.3.1. Diplomados em design no âmbito da Licenciatura

A Figura 22 apresenta o género dos Licenciados em design seguindo uma linha de tendência muito similar àquela que foi apresentada

no domínio dos diplomados em geral (Figura 22), sugerindo a frequência dos dois géneros, feminino e masculino, ao nível da licenciatura, sendo que o sexo feminino predomina em relação ao masculino.

FIGURA 22. GÉNERO DOS LICENCIADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL NO PERÍODO DE 2002/2003 A 2012/2013

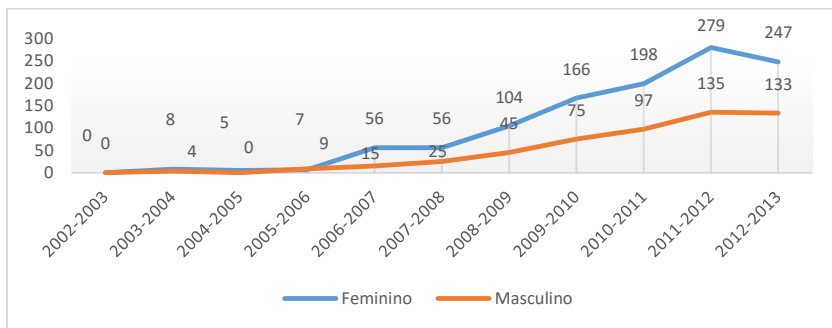


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.3.2. Diplomados em design no âmbito do Mestrado

A Figura 23 apresenta o género dos diplomados em design no âmbito do mestrado em Portugal no período do 2002/2003 e 2012/2013. Regista o género dos diplomados em design no âmbito do mestrado em Portugal no período do 2002/2003 e 2012/2013. Os mestrados registam os dois sexos, predominando o sexo feminino em relação ao masculino, com exceção ao ano letivo de 2005/2006 em que houve mais homens do que mulheres (9:7).

FIGURA 23. GÉNERO DOS MESTRADOS EM DESIGN EM PORTUGAL NO PERÍODO DE 2002/2003 A 2012/2013

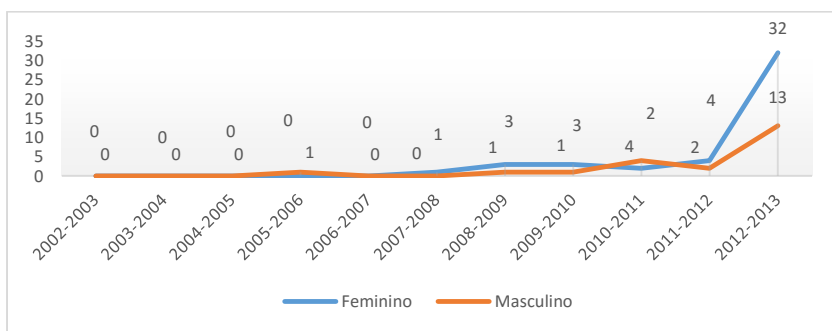


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.3.3. Diplomados em design no âmbito do Doutoramento

A Figura 24 apresenta o género dos diplomados em design no âmbito do doutoramento no período do 2002/2003 e 2012/2013.

FIGURA 24. GÉNERO DOS DOUTORADOS EM DESIGN EM PORTUGAL NO PERÍODO DE 2002/03 A 2012/2013



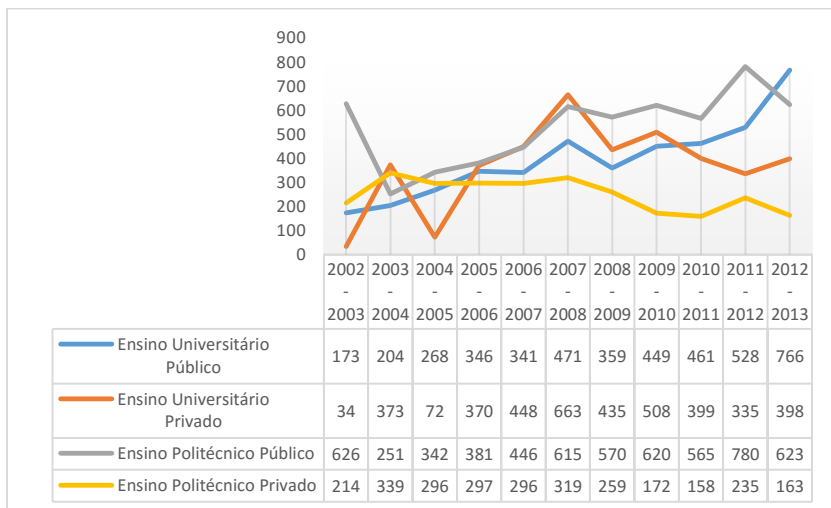
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Os registos existentes não sugerem a predominância de nenhum sexo em especial. Em 2005/2006 assiste-se ao primeiro registo corresponde ao sexo masculino, data a partir da qual se vai verificando uma alternância entre o sexo feminino e masculino, sendo que em 2012/2013 o sexo feminino já se distingue como sendo o género dominante.

3.1.4. Segmentação dos Diplomados, por Tipo de Ensino

A Figura 25 referente à tipologia de ensino mostra que o curso de design é mais dinamizado em politécnicos (privados ou públicos: 8567), do que em universidades (privadas ou públicas: 8401), apesar de esta diferença não ser muito grande.

FIGURA 25. TOTAL DE DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL POR TIPOLOGIA DE ENSINO (UNIVERSIDADE OU POLITÉCNICO) NO PERÍODO DE 2002/2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Em 2002/2003 em que predominava o ensino politécnico público (626 diplomados) cai a pique em 2003/2004 para dar lugar ao ensino universitário privado (373 diplomados), período a partir do qual o ensino politécnico público assiste a uma evolução crescente até ao final do período em análise (2012/2013).

O ensino universitário privado que em 2002/2003 tinha menos impacte (com apenas 34 diplomados) domina em 2003/2004, período a partir do qual vai evoluindo favoravelmente, apesar das oscilações verificadas. O último período analisado (2012-2013) conta com a seguinte ordem de preferências: 1) ensino universitário público (766); 2) ensino politécnico público (623); 3) ensino universitário privado (398) e 4) ensino politécnico privado (163).

3.1.4.1. Diplomados em design no âmbito da Licenciatura

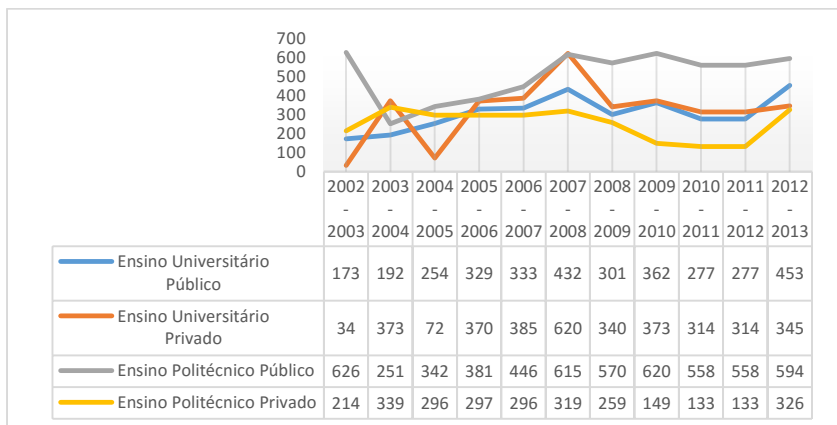
A Figura 26 regista a tipologia de ensino (universitário/politécnico e público/privado) dos diplomados do curso de design no âmbito da licenciatura no período de 2002/2003 a 2012/2013.

Como a maioria do total de diplomados são licenciados, é natural que esta linha de tendência seja semelhante à linha que configura o total de diplomados. Em 2002/2003 a linha de maior tendência dos licenciados, destaca que o ensino politécnico público é, por eles, o mais frequentado sendo que o menos frequentado é o ensino universitário privado.

O ponto que marca a diferença é o período de 2007/2008 em que o ensino politécnico público e ensino universitário privado conseguem manter valores semelhantes já o ensino universitário público aumenta o

número de diplomados. A partir deste período de 2007/2008, o ensino politécnico público mantém-se constante e destacado dos restantes tipos de ensino, com o pico mais alto em 2011/2012 sofrendo, no entanto, um decréscimo, em 2012/2013. Neste último ano de 2012/2013, mesmo com o decréscimo sofrido, o ensino público continua a ser o mais escolhido (sendo o politécnico a 1ª escolha e o universitário a 2ª escolha) e o ensino privado é o menos escolhido (sendo o universitário a 1ª escolha e o politécnico a 2ª escolha).

FIGURA 26. TOTAL DE LICENCIADOS EM DESIGN EM PORTUGAL POR TIPOLOGIA DE ENSINO (UNIVERSIDADE OU POLITÉCNICO) NO PERÍODO DE 2002/13



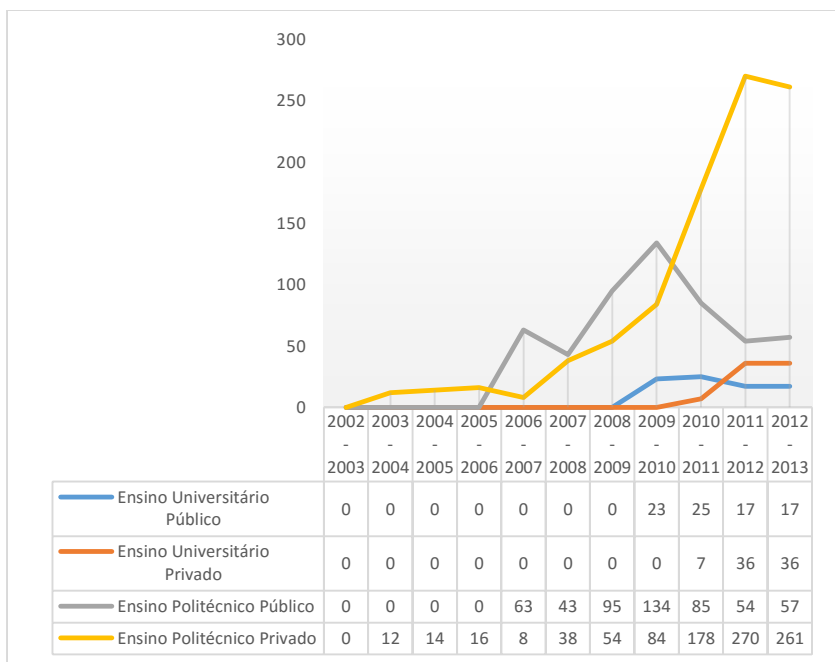
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.4.2. Diplomados em design no âmbito do Mestrado

A Figura 27 regista a tipologia de ensino (universitário/politécnico e público/privado) dos diplomados do curso de design no âmbito do mestrado no período de 2002/2003 a 2012/2013.

No ano Letivo de 2002-2003 não existe registo de dados oficiais, no âmbito do mestrado. De 2002/03 a 2005/06 apenas prevalecem mestrados no âmbito do ensino universitário público. A partir deste período, mais especificamente a partir 2006-2007 e até 2009-2010 começam a delinear-se duas linhas de tendência no âmbito do ensino, universitário, privado e público, em que o primeiro domina em relação ao segundo. A partir deste período o ensino universitário público começa a ganhar uma posição de destaque sem precedentes em relação à restante tipologia de ensino.

FIGURA 27. TOTAL DE MESTRADOS EM DESIGN EM PORTUGAL POR TIPOLOGIA DE ENSINO (UNIVERSIDADE OU POLITÉCNICO) NO PERÍODO DE 2002/2013



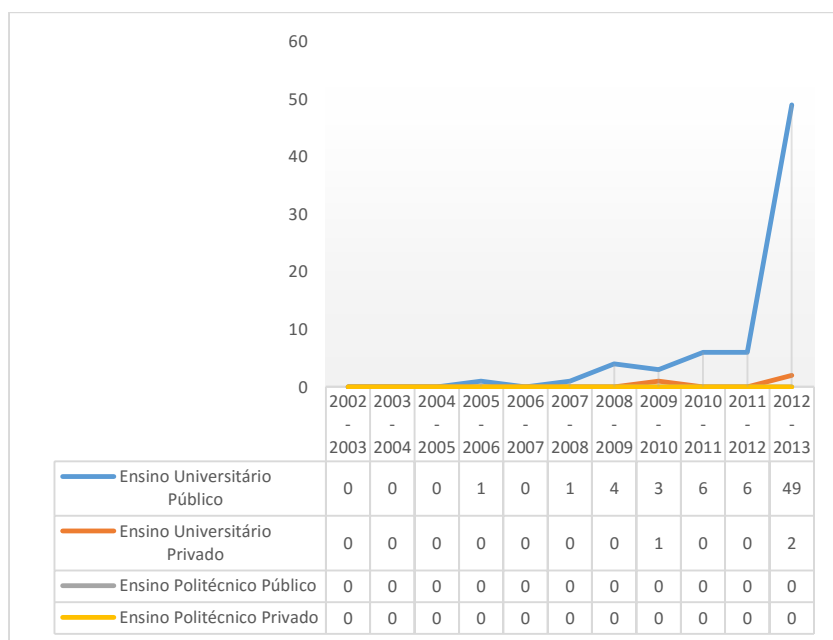
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.4.3. Diplomados em design no âmbito do Doutoramento

A Figura 28 ilustra a tipologia de ensino (universitário/politécnico e público/privado) dos diplomados do curso de design no âmbito do doutoramento, no período de 2002/2003 a 2012/2013.

Como se pode verificar pela Figura 28, os doutorados registados são da exclusiva responsabilidade do ensino universitário (quase que predominantemente do ensino universitário público em relação ao privado).

FIGURA 28. TOTAL DE DOUTORADOS EM DESIGN EM PORTUGAL POR TIPOLOGIA DE ENSINO (UNIVERSIDADE OU POLITÉCNICO) NO PERÍODO DE 2002/2003



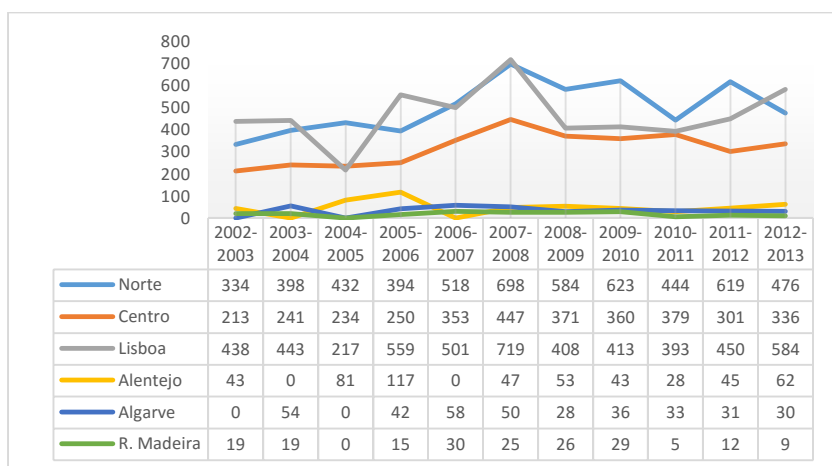
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.5. Segmentação dos Diplomados por Região

3.1.5.1. Diplomados em design no âmbito da Licenciatura

A Figura 29 mostra os registos das regiões portuguesas onde foi dinamizado o curso de design no âmbito da licenciatura.

FIGURA 29. DISTRIBUIÇÃO DOS LICENCIADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL POR REGIÃO NO PERÍODO DE 2002/2003 E 2012/2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

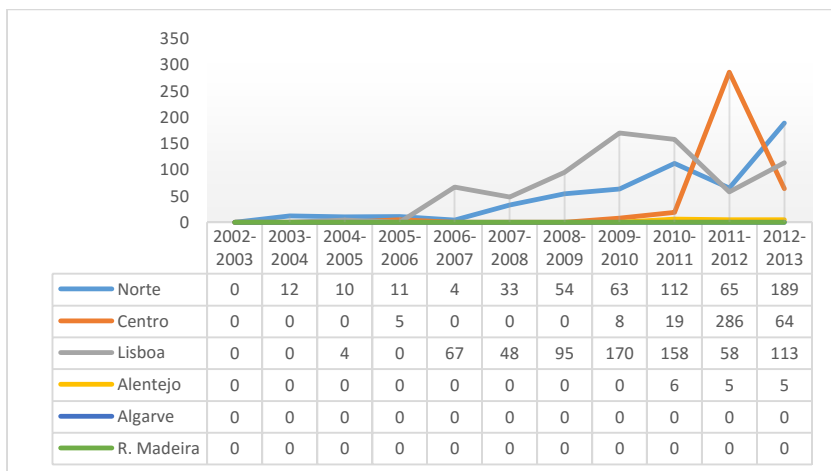
Em 2002/2003 as regiões da grande Lisboa e do Norte lideram o total de diplomados em design, seguindo-se a região Centro. Mas em 2009/09 assiste-se a uma grande queda da evolução da região da Grande Lisboa que dá lugar à região Norte que, desde então, passa a liderar as regiões portuguesas até 2011-2012. No entanto, em 2012-2013 a liderança passa novamente a ser da área da Grande Lisboa (584), seguida

do Norte (476), Centro (336), Alentejo (62), Algarve (30) e, por último pela Região Autónoma da Madeira (9).

3.1.5.2. Diplomados em design no âmbito do Mestrado

A Figura 30 põe em evidência as três principais regiões do país onde foram dinamizados os mestrados em design, no período entre 2002/2003 e 2012/2013.

FIGURA 30. DISTRIBUIÇÃO DOS MESTRADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL POR REGIÃO NO PERÍODO DE 2002-2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

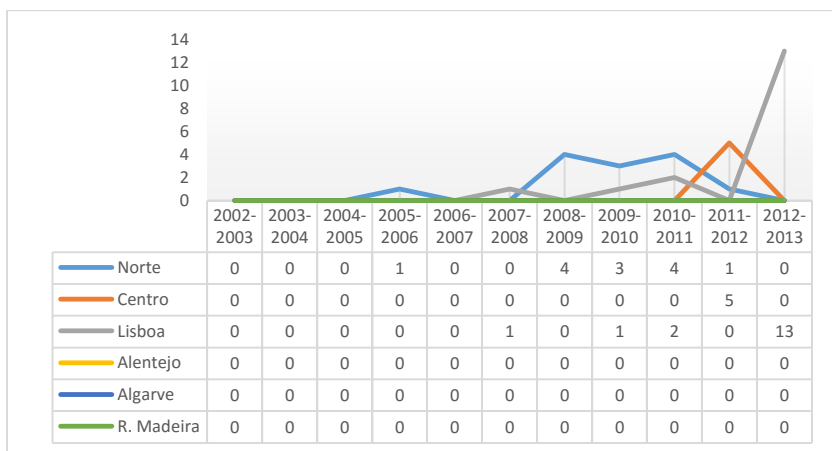
O primeiro lugar a região Lisboa (709), seguida da região Norte (553) e em terceiro a região Centro (382), sendo que esta última, em 2011/2012 sofre um pico de crescimento de mestrados nunca visto (286) que desce drasticamente em 2012/2013, contando com apenas 64

mestrados. Em 2012-2013 os diplomados em mestrados surgem preferencialmente na região Norte (89), seguida da Grande Lisboa (13), da região Centro (64) e por fim do Alentejo (5), não havendo quaisquer registos nas regiões do Algarve e da Região Autónoma da Madeira.

3.1.5.3. Diplomados em design no âmbito do doutoramento

A Figura 31 exhibe as regiões portuguesas onde foi dinamizado o curso de design no âmbito do doutoramento.

FIGURA 31. DISTRIBUIÇÃO DOS DOUTORADOS DO CURSO DE DESIGN EM PORTUGAL POR REGIÃO NO PERÍODO DE 2002-2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

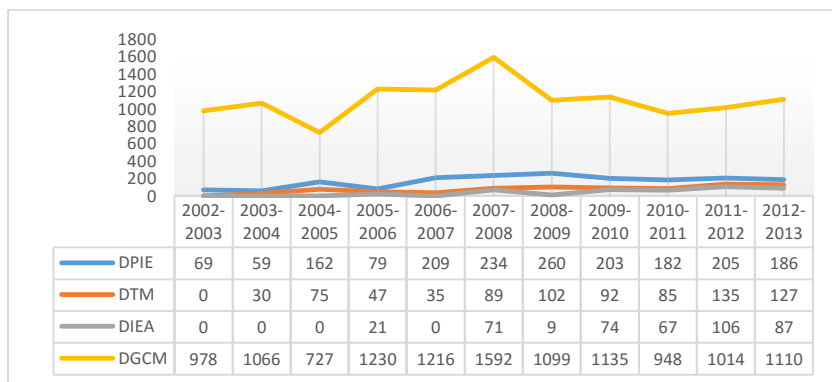
A região de Lisboa é a que mais tem dinamizado doutoramentos (17 doutorados), seguida da região Norte (13 doutorandos), as restantes regiões do país não registam quaisquer valores.

3.1.6. Segmentação dos Diplomados, por Categorias Profissionais

3.1.6.1. Diplomados em design no âmbito da licenciatura por área profissional

A Figura 32 exibe as várias Áreas profissionais do curso de design no âmbito da licenciatura segundo a Classificação Portuguesa de Profissões (CNP): Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE), Design de Têxteis e Moda (DTM), Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA) e Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM).

FIGURA 32. CLASSIFICAÇÃO DOS CURSOS DE DESIGN REALIZADOS EM PORTUGAL NO ÂMBITO DOS DIPLOMADOS LICENCIADOS ENTRE 2002/2003 E 2012/2013 SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO PORTUGUESA DE PROFISSÕES (CNP) – DPIE, DTM, DIEA E DGCM



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Este gráfico mostra que o DGCM é a área profissional que se posiciona no pódio ao longo de todo o período de 2002/2003 a

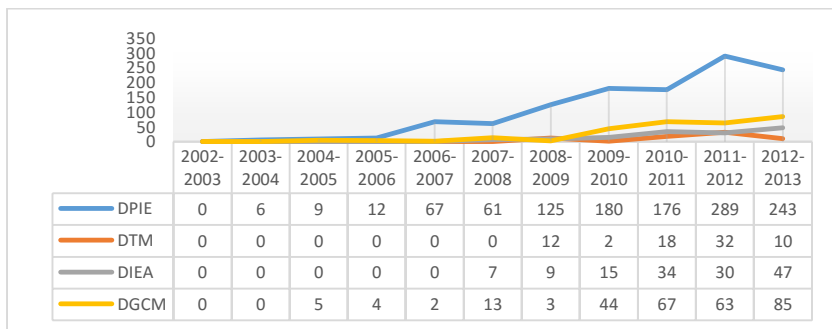
2012/2013, contando com 12 115 registos. As restantes áreas profissionais de DPIE, DTM e DIEA, muito entrosadas umas nas outras seguem uma linha tendencialmente mais baixa em relação a DGCM.

No entanto, neste entrosamento destas 3 áreas profissionais (DPIE, DTM e DIEA) o Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE) é das três a que consegue destacar-se ganhando o segundo lugar do ranking (10848 registos) das quatro áreas profissionais (DPIE, DTM, DIEA e DGCM) ao longo de todo o período temporal.

3.1.6.2. Diplomados em design no âmbito do Mestrado por Área Profissional

A Figura 33 regista que o Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM) continua em 1º lugar (10168) ao nível do mestrado e sempre em destaque com relação às restantes áreas profissionais, seguida de DPIE (286), de DTM (144) e por fim DIEA (74).

FIGURA 33. CLASSIFICAÇÃO DOS CURSOS DE DESIGN REALIZADOS EM PORTUGAL NO ÂMBITO DOS DIPLOMADOS MESTRADOS ENTRE 2002/2003 E 2011/2012 SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO PORTUGUESA DE PROFISSÕES (CNP) – DPIE, DTM, DIEA E DGCM

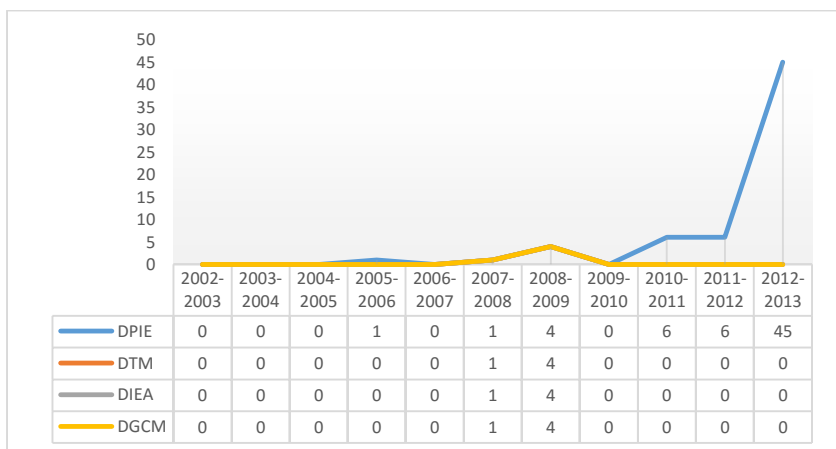


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.1.6.3. Diplomados em design no âmbito do doutoramento por área profissional

A Figura 34 apresenta as Áreas profissionais do curso de design, no âmbito do doutoramento.

FIGURA 34. CLASSIFICAÇÃO DOS CURSOS DE DESIGN REALIZADOS EM PORTUGAL NO ÂMBITO DOS DIPLOMADOS DOUTORADOS ENTRE 2002/2003 E 2012/2013 SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO PORTUGUESA DE PROFISSÕES (CNP) – DPIE, DTM, DIEA E DGCM



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

No período entre 2002/2003 e 2012/2013, os doutoramentos realizados incidiram especialmente na área profissional de DGCM (63), este valor deve-se, em grande parte, ao aumento brusco sofrido no período entre 2011/2012 e 2012/2013 cujo aumento passou de 6 para 45 registos. Cada uma das três áreas, DPIE, DTM e DIEA, apresentaram respetivamente 5 registos, durante o mesmo período.

Em suma, segundo o registo dos dados oficiais dos diplomados publicados pela Direção Geral de Ensino Superior, no período que foi

objeto desta análise - entre 2002/2003 e 2012/2013 -, temos assistido a uma evolução nítida do número de diplomados em design, perfazendo um total de 15160 diplomados licenciados, 1663 mestrados e 67 doutorados, de pessoas do sexo feminino e masculino, predominando os do sexo feminino. O curso de design é mais dinamizado em politécnicos (privados ou públicos: 8567), do que em universidades (privadas ou públicas: 8401), apesar de esta diferença não ser grande.

No período em análise (entre 2002/2003 e 2012/2013), o curso de design foi dinamizado em todas as regiões de Portugal continental e na região autónoma da Madeira, perfazendo um total de 15200 Licenciados (Norte: 5520, Centro: 3485, Lisboa: 5125, Alentejo: 519, Algarve: 362 e Região Autónoma da Madeira: 189), 1648 mestrados (Norte: 553, Centro: 382 e Lisboa: 713) e 35 Doutorados (Norte: 13, Centro: 5 e Lisboa: 17). No âmbito da licenciatura a região Norte tem liderado seguida da região da Grande Lisboa e do centro. Ao nível do mestrado a região de Lisboa está no pódio, seguida do Norte e em terceiro a região do Centro. O doutoramento segue a mesma ordem de importância que o mestrado, sendo a região de Lisboa a liderar o processo, seguida da região Norte e, por último a região do Centro.

Em relação às áreas profissionais a licenciatura perfaz um total de 15213 registos (DPIE – 1848, DTM -815, DIEA-435, DGCM -12 115); o mestrado perfaz um total de 1672 registos (DPIE –286, DTM -144, DIEA – 74 e DGCM -1168); e o doutoramento perfaz um total de 78 registos (DPIE -5, DTM -5, DIEA -5 e DGCM -63). A área profissional mais ativa no curso de design é o Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM), com um destaque muito marcado em relação às restantes áreas, seguido do Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE), seja qual for o nível de ensino (licenciatura, mestrado ou doutoramento).

3.2. Evolução do desemprego

3.2.1. Nota metodológica

Tendo em conta as dinâmicas recentes observadas no mercado de trabalho, uma outra dimensão que foi objeto de análise neste estudo diz respeito à caracterização do universo de diplomados com formação superior em design que se encontra na situação de desemprego, com referência aos dados oficiais do Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P. do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.

Iremos apresentar a evolução dos diplomados desempregados em design no período entre 2007 e 2013 (corresponde à base de dados mais recente a 31 Julho de 2015), período em que o Instituto do Emprego e Formação Profissional permite aceder a bases de dados oficiais online⁵. Esta apresentação da evolução dos desempregados diplomados em design será feita por anos civis contrariamente ao que fizemos na seção anterior de apresentação da evolução dos diplomados em que o critério seguido foi por anos letivos e não por anos civis.

Recorrendo à informação sobre os diplomados em design desempregados inscritos nos Centros de Emprego, foi efetuada uma análise das suas características, ciclo de estudos (Bacharelato, licenciatura, mestrado e doutoramento). Seguimos a problemática na análise do desemprego que diz respeito à sua incidência nas várias regiões do país segundo a Nomenclatura Comum das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS) de

⁵ Em <http://www.gpeari.mctes.pt/es>

acordo com o Regulamento (CE) n.º 1059/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de Maio de 2003 – Norte, Centro, Grande Lisboa, Algarve, Alentejo e Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores – o que sinalizaria um desajustamento entre as qualificações obtidas pelos diplomados e as necessidades regionais do mercado de trabalho.

Para analisar o desemprego por áreas profissionais seguimos o critério adotado no levantamento dos dados relativos aos diplomados em design, designadamente, a Classificação Portuguesa de Profissões (CNP) 2010, Diário da república, 2ª série – Nº 106 – 1 de junho de 2010. A Figura 42 regista a evolução comparativa dos desempregados/diplomados em design inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e 2013, por áreas profissionais (Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE); Design de Têxteis e Moda (DTM); Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA); Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM).

Por último, seguimos a problemática na análise do desemprego que diz respeito à tipologia de ensino (universitário, politécnico, público e privado) tendo em conta a disponibilização de informação sobre essas variáveis nos registos do Instituto de Emprego e Formação profissional (IEFP). A comparação destes valores deve ser relativa uma vez que estamos a equiparar valores de diplomados por anos civis com valores de desempregados por anos civis. Por outro lado, os valores relativos aos desempregados, por terem poder cumulativo acabam muitas vezes por ultrapassar o valor de diplomados.

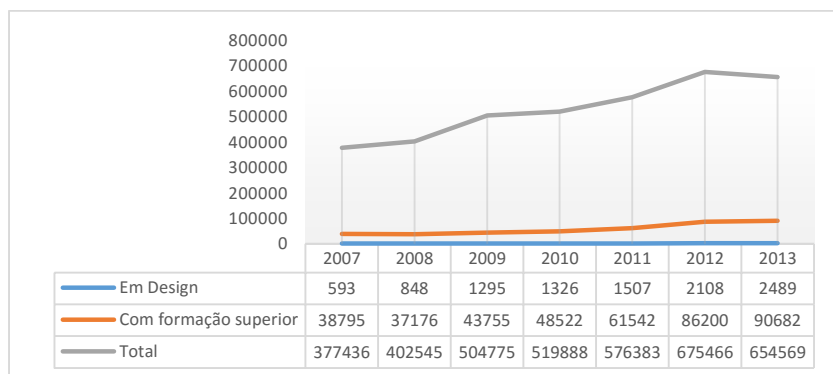
3.2.2. Desempregados com Formação Superior e com o Curso de Design

Relativamente à problemática do desemprego dos jovens licenciados, o GPEARI do MCTES começou a desenvolver uma análise deste

fenómeno, através da avaliação da evolução do número de desempregados inscritos nos Centros de Emprego do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP).

A Figura 35 regista a evolução dos desempregados em geral, com formação superior e com formação em design, inscritos nos Centros de Emprego no período entre 2007 e 2013.

FIGURA 35. DESEMPREGADOS INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO (VALOR MÉDIO ANUAL), NO GLOBAL (TOTAL), COM FORMAÇÃO SUPERIOR E COM O CURSO DE DESIGN



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Os desempregados em geral, inscritos nos Centros de Emprego têm vindo a aumentar, sendo mais intenso este número a partir de 2010 e até 2013, ilustrando a crise nacional patente neste período. Os desempregados com formação em design, cujos valores são incomparavelmente inferiores aos dos desempregados com formação superior em geral como seria de esperar, no período entre 2007 e 2008, sofreu um decréscimo no volume de desempregados (de 38795 para 37176 desempregados), período a partir do qual se regista uma evolução crescente, de forma a acompanhar o aumento do desemprego total (geral), embora de forma menos abrupta.

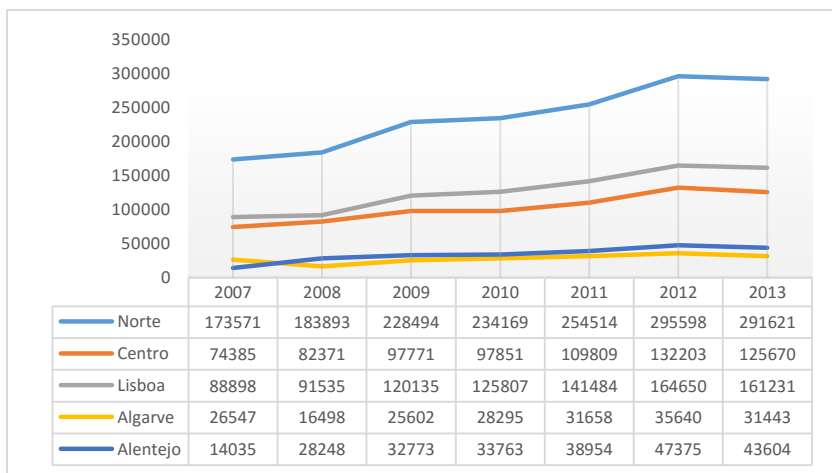
O desemprego em design, acompanha esta tendência de ascensão do número de desempregados com formação superior mas, de forma muito mais estável, registando valores médios que oscilam entre 1,5% e 2,4% do desemprego com formação superior, sugerindo uma valorização pelo mercado deste tipo de qualificação.

3.2.3. Desempregados, por Região

3.2.3.1. Desempregados em geral

A Figura 36 mostra o desemprego em geral em Portugal, por região – Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve, no período 2007-2013.

FIGURA 36. TOTAL DE DESEMPREGADOS POR REGIÃO NO PERÍODO 2007/2013, SEGUNDO A NOMENCLATURA COMUM DAS UNIDADES TERRITORIAIS ESTATÍSTICAS (NUTS) DE ACORDO COM O REGULAMENTO (CE) N.º 1059/2003 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO DE 26 DE MAIO DE 2003



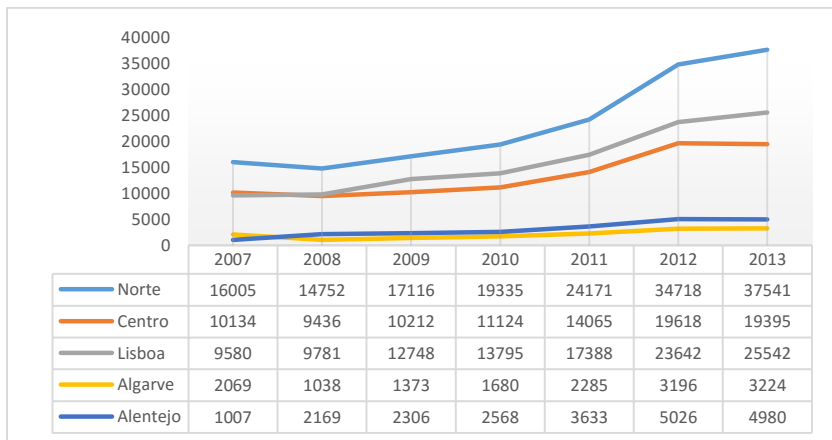
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Acompanhando a crise que se tem assistido no passado recente, no período entre 2007 e 2013, tem-se assistido a uma evolução crescente da taxa de desemprego global em Portugal, em todas as regiões portuguesas. A região mais afetada pelo desemprego é a região Norte, seguida da Grande Lisboa, Centro Alentejo (que em 2007 era o último e o Algarve o penúltimo) e, por último o Algarve.

3.2.3.2. Desempregados com Formação Superior

A Figura 37 regista a evolução comparativa dos desempregados com formação superior, inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e 2013, nas várias regiões portuguesas - Norte, Centro, Grande Lisboa, Algarve e Alentejo.

FIGURA 37. DESEMPREGADOS COM FORMAÇÃO SUPERIOR, POR REGIÃO, NO PERÍODO 2007/2013, SEGUNDO A NOMENCLATURA COMUM DAS UNIDADES TERRITORIAIS ESTATÍSTICAS (NUTS) DE ACORDO COM O REGULAMENTO (CE) N.º 1059/2003 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO DE 26 DE MAIO DE 2003



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Os dados revelam que a evolução do desemprego com formação superior tende a acompanhar a evolução do desemprego em geral atingindo exatamente a mesmas regiões, sendo a região mais afetada pelo desemprego a região Norte, seguida da Grande Lisboa, Centro, Alentejo e, por último o Algarve, à semelhança do que acontecia no desemprego em geral.

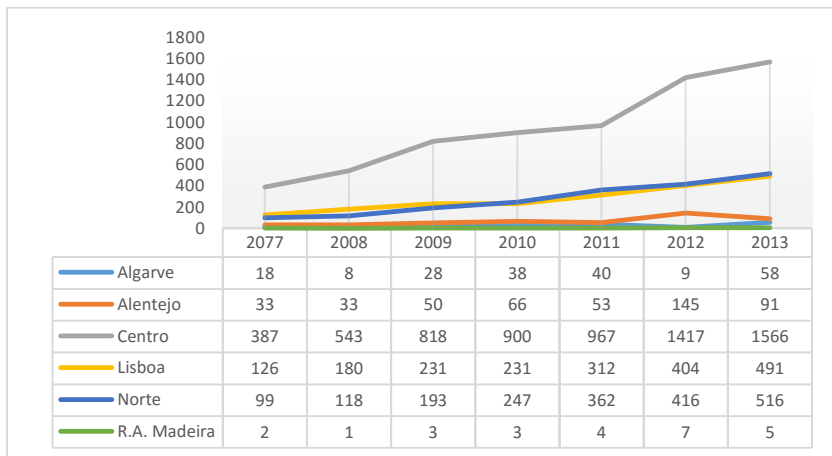
Porém, a região Norte aparece com um maior destaque por registar um maior desemprego, sendo que as restantes quatro regiões – Lisboa, Centro, Alentejo e Algarve – surgem emparelhadas da seguinte forma: Lisboa-Centro e Alentejo-Algarve graças à sua similitude no domínio do desemprego.

3.2.3.3. Segmentação dos Desempregados em Design

A Figura 38 assinala a evolução comparativa dos desempregados em design inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e 2013, nas várias regiões portuguesas Algarve, Alentejo, Centro, Grande Lisboa, Norte e Região Autónoma da Madeira (R.A. Madeira).

No ano de 2007, a região Centro aparece como a região de maior destaque, seguida da Grande Lisboa e Norte. Só depois vêm o Alentejo, Algarve e a Região Autónoma da Madeira, com valores muito abaixo dos anunciados. À medida que se vai avançando no tempo e até 2013, a região Centro consegue manter-se sempre em primeiro lugar, numa posição que podemos considerar de destaque em relação ao número de desempregados em design. As restantes cinco regiões – Lisboa, Norte, Alentejo, Algarve e Região Autónoma da Madeira – surgem emparelhadas da seguinte forma: Lisboa-Norte e Alentejo-Algarve graças à sua similitude no domínio do desemprego e, por fim a Região Autónoma da Madeira (RAM).

FIGURA 38. EVOLUÇÃO COMPARATIVA DOS DESEMPREGADOS/DIPLOMADOS EM DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, ENTRE 2007 E 2013, NAS VÁRIAS REGIÕES PORTUGUEAS, SEGUNDO A NOMENCLATURA COMUM DAS UNIDADES TERRITORIAIS ESTATÍSTICAS (NUTS) DE ACORDO COM O REGULAMENTO (CE) N.º 1059/2003 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO DE 26 DE MAIO DE 2003



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

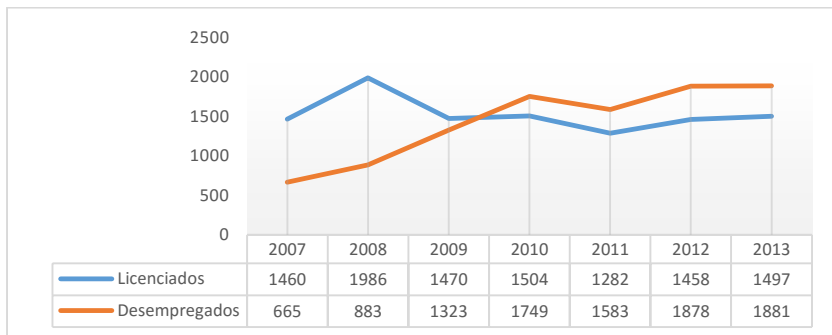
3.2.4. Valores Comparativos Entre Licenciados e Desempregados em Design

A Figura 39 apresenta a comparação diplomados licenciados/desempregados com o curso de design, no período entre 2007 e 2013.

Constata-se que entre 2007 e 2009 o número de desempregados em design é menor do que a de Licenciados em design e entre 2010 e 2013 esta tendência inverte-se, passando o número de licenciados em design a ser menor do que o número de desempregados em design. Nesta análise devemos tomar em consideração que ao nível do desemprego pode existir acumulação de desempregados na passagem de um ano civil

para outro e que os valores relativos a diplomados correspondem a anos letivos enquanto os do desemprego correspondem a anos civis.

FIGURA 39. COMPARAÇÃO ENTRE LICENCIADOS E DESEMPREGADOS EM DESIGN, VALORES GLOBAIS, NO PERÍODO DE 2007/2013



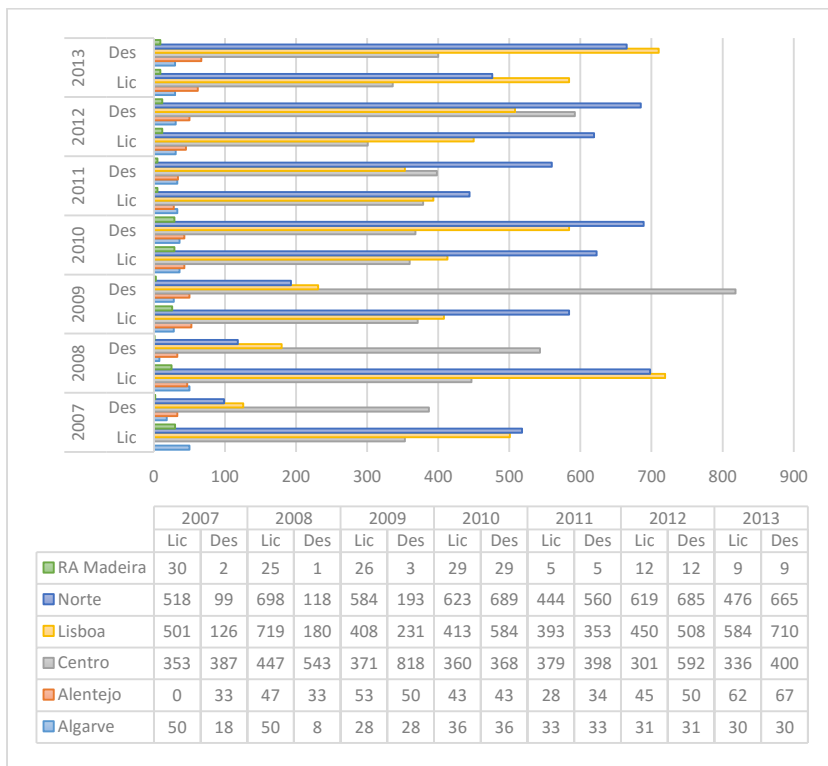
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.2.4.1. Comparação dos Licenciados/ Desempregados em Design, por Região

A Figura 40 faz uma comparação entre Licenciados e desempregados em design, por região: Algarve, Alentejo, Centro, Grande Lisboa, Norte e Região Autónoma da Madeira (RAM), entre 2007 e 2013.

A região onde existe um maior número de Licenciados em design é a região Norte em 2007, sendo que esta tendência mantém-se até 2013, ano em que é ultrapassado por Lisboa. Ao longo de todo o período entre 2007 e 2013, os desempregados centram-se, com grandes variações nas regiões Centro, Norte e Lisboa, regiões onde existe um maior número de empresas, donde se pode concluir que nestas regiões haverá uma dinâmica de oferta e procura de emprego maior.

FIGURA 40. COMPARAÇÃO ENTRE LICENCIADOS (Lic) E DESEMPREGADOS (Des) EM DESIGN, POR REGIÃO, NO PERÍODO ENTRE 2007 E 2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

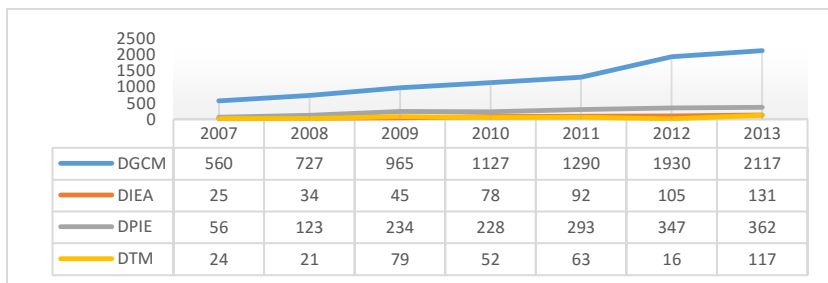
3.2.5. Segmentação dos Desempregados em Design

3.2.5.1. Por Área de Especialidade

A Figura 41 apresenta a evolução dos desempregados em design inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e 2013, por Áreas de

Especialidade: Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM), Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA), Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE) e Design de Têxteis e Moda (DTM).

FIGURA 41. DESEMPREGADOS EM DESIGN ENTRE 2002 E 2013 POR ÁREAS DE ESPECIALIDADE – DPIE, DTM, DIEA E DGCM



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Como se pode verificar, o maior volume de desemprego corresponde ao Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM), seguida de Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE), em terceiro lugar e a par, por terem valores similares, Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA) e Design de Têxteis e Moda (DTM). Estes valores estão relacionados com o número de diplomados que, como sabemos, acompanha estas diferenças, sendo o Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM) a área de especialidade com mais diplomados licenciados e, portanto, é natural que também seja a área de especialidade com um índice mais elevado de desemprego.

3.2.5.2. Por Categorias Profissionais

Para analisar o desemprego por áreas profissionais seguimos o mesmo critério adotado aquando do levantamento dos dados relativos

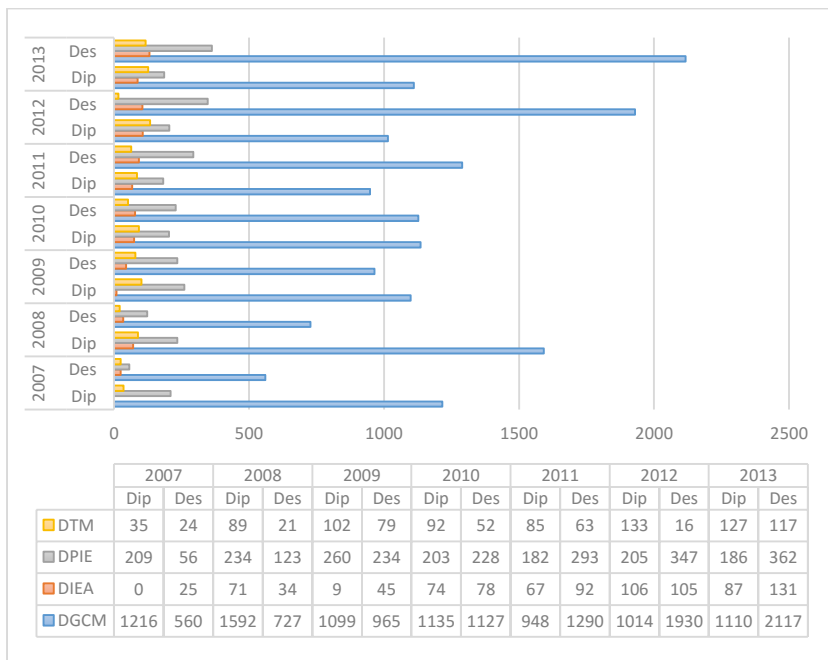
aos diplomados em design, designadamente, a Classificação Portuguesa de Profissões (CNP) 2010, Diário da república, 2ª série – Nº 106 – 1 de junho de 2010. A Figura 42 regista a evolução comparativa dos desempregados/diplomados em design inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e 2013, por áreas profissionais: **Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE); Design de Têxteis e Moda (DTM); Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA); Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM)**. A comparação destes valores deve ser relativa uma vez que estamos a comparar valores de diplomados por anos civis com valores de desempregados por anos civis. Por outro lado, os valores relativos aos desempregados, por terem poder cumulativo acabam muitas vezes por ultrapassar o valor de diplomados.

De uma forma geral a evolução do desemprego em design nas 4 áreas profissionais pré-definidas - DPIE, DTM, DIEA e DGCM - é muito otimista, sugerindo que em Portugal se tem assistido a um crescendo do número de diplomados que tem sido acompanhado por uma boa absorção destes profissionais destas áreas pelo mercado de trabalho.

Na área profissional de Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM) o volume de desemprego é sempre inferior ao volume de diplomados, no período entre 2007 e 2010, período a partir do qual (2010/2013) a situação se inverte passando a ter um maior número de desempregados do que diplomados. Resta lembrar que este último período é marcado por um momento de crise. A área de Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA) regista sempre um grande equilíbrio entre o volume de desemprego e diplomados. No âmbito do Design de Têxteis e Moda (DTM) o volume de desemprego é sempre inferior em relação ao dos diplomados, parecendo que esta área de especialidade tem sido de alguma forma absorvida pelo mercado. Em relação ao Design

de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE) o volume de desemprego ou é inferior ou vai acompanhando a evolução dos diplomados de uma forma muito contrabalançada.

FIGURA 42. EVOLUÇÃO COMPARATIVA DOS DIPLOMADOS (DIP) E DESEMPREGADOS (DES) EM DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, ENTRE 2007 E 2013, POR ÁREAS PROFISSIONAIS (DPIE; DTM; DIEA; DGCM), SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO PORTUGUESA DE PROFISSÕES (CNP) 2010, DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2ª SÉRIE – N.º 106 – 1 DE JUNHO DE 2010



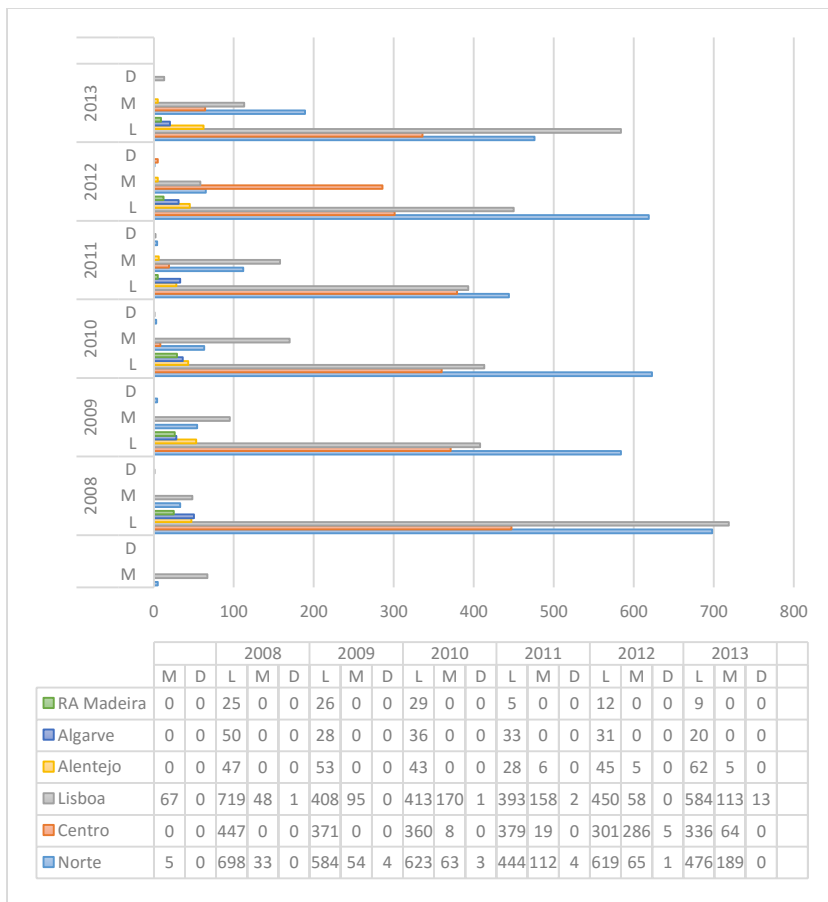
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

3.2.5.3. Por Ciclo de Estudos

A Figura 43 regista a evolução comparativa dos desempregados/diplomados em design inscritos nos Centros de Emprego, entre 2007 e

2013, por ciclos de estudos (Licenciatura (L), Mestrado (M) e Doutoramento (D)), por região: Norte (N), Centro (C), Grande Lisboa (L), Alentejo (ALEN), Algarve (A) e Região Autónoma da Madeira (RM).

FIGURA 43. EVOLUÇÃO COMPARATIVA DOS DIPLOMADOS E DESEMPREGADOS EM DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, ENTRE 2007 E 2013, POR CICLOS DE ESTUDOS (LICENCIATURA (L), MESTRADO(M) E DOUTORAMENTO (D)), NAS REGIÕES PORTUGUESAS



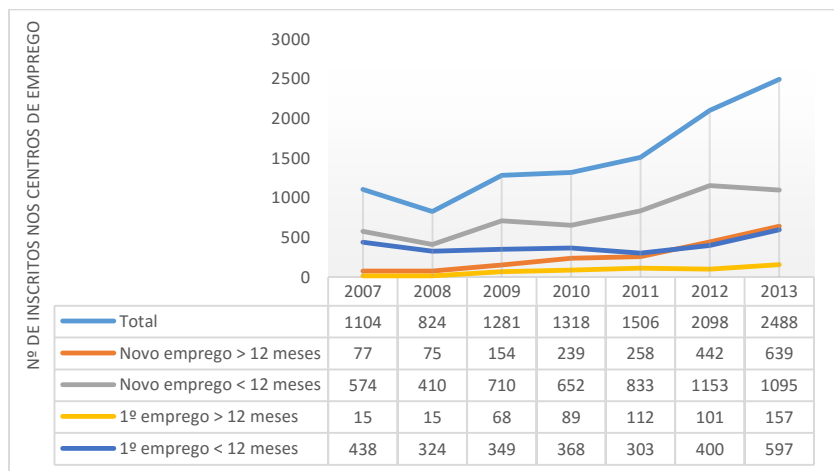
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Como se pode verificar através do gráfico apresentado, o desemprego ao nível da licenciatura é a dominante em relação aos restantes ciclos de estudo, mestrado e doutoramento, porque o número de diplomados licenciados também é muito superior. O volume de desemprego no âmbito do mestrado e doutoramento tem registos nulos ou pouco significativos a assinalar, aventando que estes estão inseridos no mercado de trabalho.

3.2.5.4. Por Situação de Procura de Emprego

A Figura 44 apresenta a evolução dos desempregados em design inscritos nos Centros de emprego, por situação de procura de emprego e tempo de inscrição, no período de 2007/2013.

FIGURA 44. EVOLUÇÃO DOS DIPLOMADOS DO CURSO DE DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, POR SITUAÇÃO DE PROCURA DE EMPREGO E TEMPO DE INSCRIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2007 E 2013



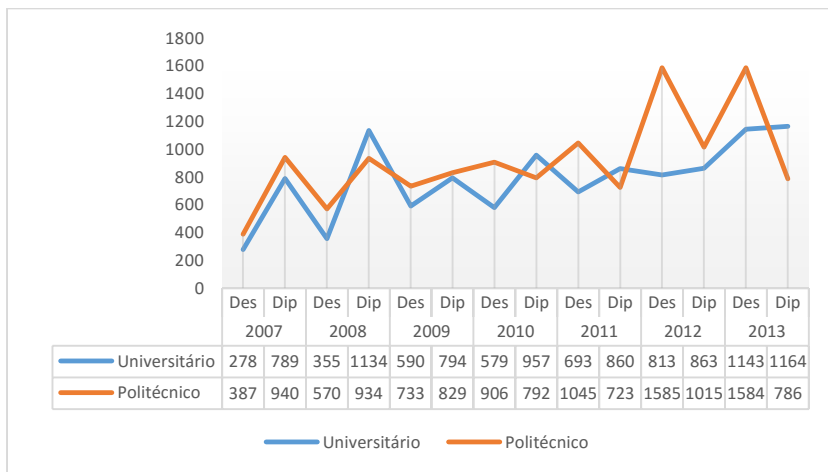
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Como podemos verificar através dos registos do gráfico anterior, no período em análise de 2007 a 2013 os desempregados em design registados nos centros de emprego procuram, essencialmente, um novo emprego mais do que um 1º emprego e esta distinção aparece ainda mais bem evidenciada ao longo do tempo, sugerindo que muitos dos diplomados em design já tiveram uma primeira experiência de emprego pelo que procuram melhores condições de vida/profissionais.

3.2.5.5. Por Tipo de Ensino (Universitário/Politécnico)

A Figura 45 apresenta a evolução comparativa dos desempregados/diplomados em design, por tipo de ensino – universitário ou politécnico, no período de 2007/2013.

FIGURA 45. EVOLUÇÃO DOS DESEMPREGADOS (DES) E DIPLOMADOS (DIP) EM DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, POR TIPOLOGIA DE ENSINO – UNIVERSITÁRIO OU POLITÉCNICO, NO PERÍODO ENTRE 2007 E 2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

Como se pode verificar através do gráfico anterior, o número de desempregados provenientes do ensino politécnico é superior ao do ensino universitário, sendo que o volume de desempregados tem acompanhado a evolução do volume de diplomados, ao longo do tempo, registando-se um aumento da evolução do desemprego/diplomados substancial, nos anos, de 2012/2013.

3.2.5.6. Por Tipo de Ensino (Privado/Público)

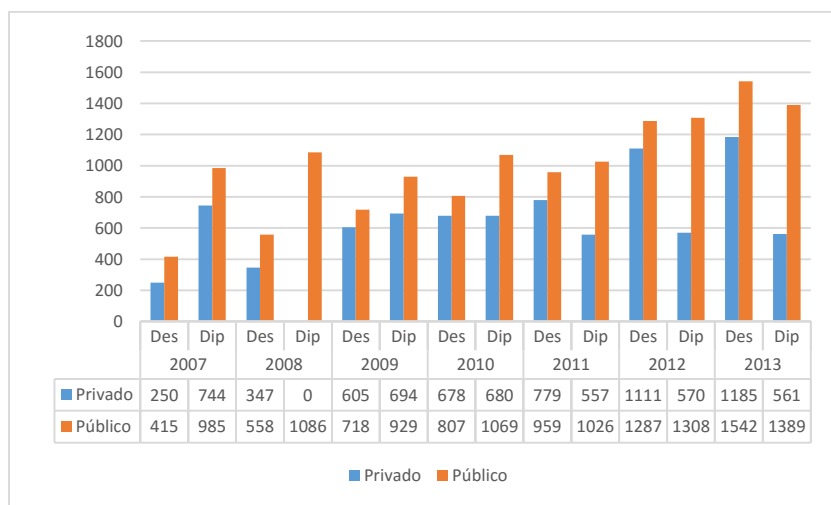
A Figura 46 apresenta a evolução comparativa dos desempregados/diplomados em design, por tipo de ensino, público ou privado, no período de 2007/2013. Os desempregados inscritos nos centros de emprego são predominantemente do ensino público em relação ao ensino privado em toda a extensão temporal analisada (de 2007 a 2013).

Em relação ao desemprego em design assiste-se a um grande equilíbrio entre diplomados/desempregados: a região Norte e Algarve conseguem manter em todo o período em análise (2007/2013) um volume de desemprego sempre inferior ao número de diplomados, sugerindo que os diplomados destas duas regiões – Norte e Algarve – conseguem ser absorvidos pelo mercado de trabalho. As regiões Centro e Lisboa conseguem manter a mesma linha de tendência de volume de desempregados inferior a diplomados, até 2011 na região Centro e 2009 na Grande Lisboa. A região Alentejo não tem nada a assinalar dado os valores baixos apresentados tanto ao nível de diplomados como de desempregados inscritos nos Centros de emprego.

Em suma, a evolução dos desempregados em design tem seguido uma linha tendencialmente estável, comparativamente com o desemprego com formação superior e o desemprego em geral cujos valores não

têm parado de aumentar substancialmente. Em relação ao desemprego por regiões podemos afirmar que o desemprego na formação superior segue uma evolução similar ao do desemprego em geral, seguindo a ordem seguinte: Norte, Lisboa, Centro, Alentejo e Algarve.

FIGURA 46. EVOLUÇÃO DOS DESEMPREGADOS (DES) E DIPLOMADOS (DIP) EM DESIGN INSCRITOS NOS CENTROS DE EMPREGO, POR TIPOLOGIA DE ENSINO – PRIVADO/PÚBLICO, PERÍODO ENTRE 2007 E 2013



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC)

De uma maneira geral a evolução do desemprego em design nas 4 áreas profissionais pré-definidas - DPIE, DTM, DIEA e DGCM - é muito otimista, sugerindo que em Portugal se tem assistido a um crescendo do número de diplomados que tem sido acompanhado por uma boa inserção dos profissionais destas áreas no mercado de trabalho.

Na área profissional Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM) o volume de desemprego é sempre inferior ao volume de diplomados, no período entre 2007 e 2010, período a partir do qual

(2010/2013) a situação se inverte passando a ter um maior número de desempregados do que diplomados. Resta lembrar que este último período é marcado por um momento de crise.

A área de Design de Interiores, Espaços ou de Ambientes (DIEA) regista sempre um grande equilíbrio entre o volume de desemprego e diplomados. No âmbito do Design de Têxteis e Moda (DTM) o volume de desemprego é sempre inferior em relação ao dos diplomados, parecendo que esta área de especialidade tem sido de alguma forma absorvida pelo mercado.

Em relação ao Design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE) o volume de desemprego ou é inferior ou vai acompanhando a evolução dos diplomados de uma forma muito contrabalançada.

Em relação a desempregados/diplomados por ciclo de estudos (licenciatura, mestrado e doutoramento), o volume de desemprego no âmbito da licenciatura, entre 2007 e 2010, é nitidamente inferior ao volume de diplomados em design, sugerindo que os recém-formados são todos escoados pelo mercado laboral. O volume de desemprego no âmbito do mestrado e doutoramento não tem registos a assinalar, aventando que estes dois ciclos de estudos têm sido frequentados por pessoas que já estão inseridas no mercado de trabalho.

Relativamente a desempregados/diplomados em design por situação de procura de emprego (1º emprego, Novo emprego), constatamos que a procura é essencialmente ao nível de um Novo Emprego mais do que um 1º emprego e esta distinção parece ainda mais bem definida ao longo do tempo, sugerindo que muitos dos diplomados em design inscritos nos Centros de Emprego já tiveram uma primeira experiência de emprego procurando atualmente melhores condições de vida/ profissionais.

Relativamente a desempregados por tipo de ensino, universitário/politécnico, podemos afirmar que predominam desempregados do ensino politécnico em relação ao ensino universitário e do ensino público em relação ao ensino privado em toda a extensão temporal analisada (de 2007 a 2013).

3.3. Investigação em design

3.3.1. Nota Metodológica

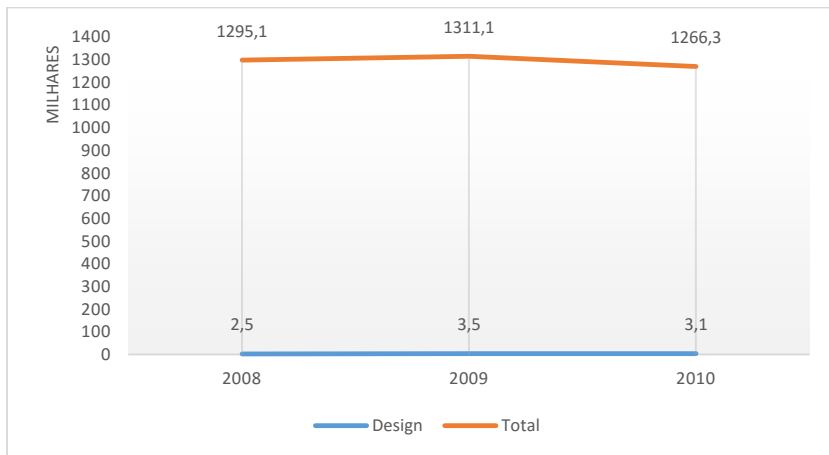
O objetivo é o de analisar o ponto de situação da investigação observada na área do design em Portugal. Apresentam-se de seguida dados sobre a evolução da despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) das empresas de design, bem como do número de investigadores por grau académico contratados por estas empresas. É apresentado ainda uma listagem de centros com área de investigação em design aprovados pela FCT. A referida identificação foi sujeita a um processo de validação pela Associação Nacional de Designers (AND).

3.3.2. Evolução da Despesa em I&D e do número e investigadores nas empresas

Os dados relativos à despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) das empresas são apurados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e ensino superior e reportam a todo o trabalho criativo prosseguido de forma sistemática, com vista a ampliar o conjunto dos conhecimentos, bem como a utilização desse conjunto de conhecimentos em novas aplicações.

A Figura 47 mostra a evolução da despesa realizada pelas empresas de design em Portugal.

FIGURA 47. EVOLUÇÃO DA DESPESA EM I&D EM DESIGN (MILHARES DE EUROS)

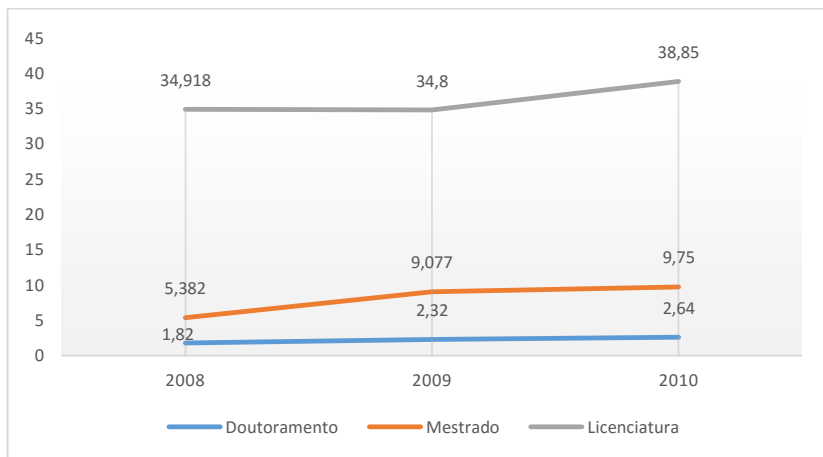


Fonte: INE – Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2015

Os dados foram obtidos a partir dos dados disponibilizados pelo INE para o Grupo 74 da CAE, respeitando a respetiva proporcionalidade em termos de número de empresas em cada uma das classes deste grupo. A diminuição do investimento em I&D a partir de 2009 tende a refletir, à semelhança do que aconteceu no total das empresas do país, os efeitos da crise económica e das dificuldades financeiras sentidas pelo setor empresarial em Portugal.

A figura 48 dá conta da evolução do número de investigadores nas empresas do setor do design que desenvolveram atividades de investigação e desenvolvimento no período em apreço. Salienta-se o aumento de mestres e doutorados a exercer funções neste setor, evidenciando o crescente reconhecimento da importância da investigação nesta área.

FIGURA 48. EVOLUÇÃO DO Nº DE INVESTIGADORES NAS EMPRESAS DE DESIGN
(ETI - EQUIVALENTE A TEMPO INTEGRAL, EM MILHARES)



Fonte: INE - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2015

3.3.3. Evolução do número de centros de investigação

O design é uma área recente em termos de produção científica, sendo também uma área de cariz muito aplicado, pelo que uma análise desta área numa perspetiva mais académica tenderá inevitavelmente a subestimar o seu verdadeiro output.

Tendo presente esta limitação, o objetivo deste ponto passa por enfatizar a evolução que o design tem vivido nos últimos anos, em termos de centros de investigação e publicações científicas.

A Tabela 1 resume a informação relativa aos centros de investigação acreditados pela FCT a desenvolver investigação na área do design.

TABELA 1. CENTROS DE INVESTIGAÇÃO ACREDITADOS PELA FCT COM INVESTIGAÇÃO EM DESIGN

CENTRO	LINHAS DE INVESTIGAÇÃO	ANO DE CRIAÇÃO
2C2T Centro de Ciências e Tecnologia Têxtil	Textile Physics; Textile Chemistry and Management; Design and Marketing	1978
CECL Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens	Comunicação e Artes; Media e Mediação; Cultura e Técnica	1983
CIEBA Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes	Anatomia e Ilustração Científica; Arte e Multimédia; Ciências da Arte e do Património; Design; Pintura; Estudos Volte Face – Medalha Contemporânea; Design de Comunicação; Desenho; Escultura	2007
CIAUD Centro de investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design	Arquitetura; Urbanismo; Design; Ergonomia	2006
CITAR Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes	Arte Visual e Interativa; Computação Musical e Sonora; Estudos de Arte e Património; Estudos de Conservação; Teoria das Artes.	2004
CITAD Centro de Investigação em Território, Arquitetura e Design	Tecnologias da arquitetura; Arquitetura e urbanismo; inovação, design e cultura (i)material; Teoria, história e pensamento interdisciplinar contemporâneo	2011
UNIDCOM/IADE Unidade de Investigação em Design e Comunicação	Design e Comunicação	2003*
VICARTE Vidro e Cerâmica para as Artes	Contemporary Creativity and Materials; Cultural Heritage	2002
ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura	Design para um Desenvolvimento Social Participativo; Design para a Sustentabilidade; Museologia do Design; Design da Museologia; Interfaces: utilizador, produto, experiência; inovação pelo Desenho; Investigação pela Arte: da teoria à prática.	2007

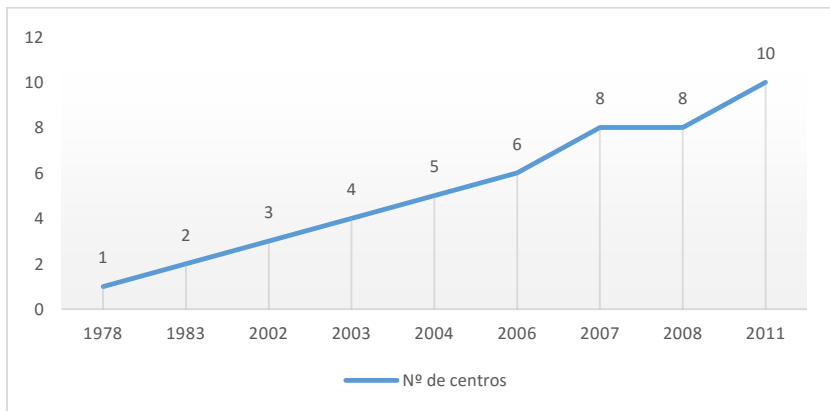
* data da acreditação pela FCT

A seleção dos centros teve como referência as diversas áreas associadas à profissão de designer, contempladas na Classificação Portuguesa das Profissões, no Grande Grupo 2, nos seguintes subgrupos:

- Designers de produto, têxteis, moda e de interiores;
- Designer de produto industrial ou de equipamento;
- Designer de têxteis e moda;
- Designer de interiores, espaços ou de ambientes;
- Designer, gráfico ou de comunicação e multimédia.

A Figura 49 permite observar a evolução do número de centros de investigação nesta área, destacando-se o aumento significativo a partir do ano 2000. Sendo uma área recente, a área do design tem registado na última década uma presença cada vez mais acentuada no meio académico e científico (tal como já observado no ponto anterior).

FIGURA 49. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CENTROS DE INVESTIGAÇÃO A DESENVOLVER INVESTIGAÇÃO NA ÁREA DO DESIGN



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FCT

CAPÍTULO 4. DESIGN E INOVAÇÃO EM PORTUGAL

4.1. Nota metodológica

Para analisar o papel do design nas empresas em Portugal, recorreu-se às bases de dados e publicações do Instituto Nacional de Estatística (INE) e ao Inquérito Comunitário à Inovação (CIS) referente aos períodos 2008-2010 (CIS 2010 publicado em 2012) e 2010-2012 (CIS 2012 publicado em 2014).

O inquérito CIS constitui-se como o principal levantamento sobre inovação nas empresas na Europa e realiza-se obrigatoriamente em todos os Estados Membros da UE, segundo as orientações metodológicas do EUROSTAT.

A recolha de dados do CIS 2012 (período de 2010 a 2012) foi realizada entre 3 de Junho de 2013 e 14 de Março de 2014, através de uma plataforma eletrónica. O universo contempla empresas Portuguesas com 10 ou mais trabalhadores, pertencentes às secções B, C, D, E, F, G, H, J, K, M, Q da CAE (setor). A amostra é composta por 9423 empresas, com base numa combinação censitária (para empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço) e amostragem aleatória para as empresas de menor dimensão. Das 7995 empresas da amostra corrigida, 6840 respostas foram consideradas válidas correspondendo a uma taxa de resposta de 86%.

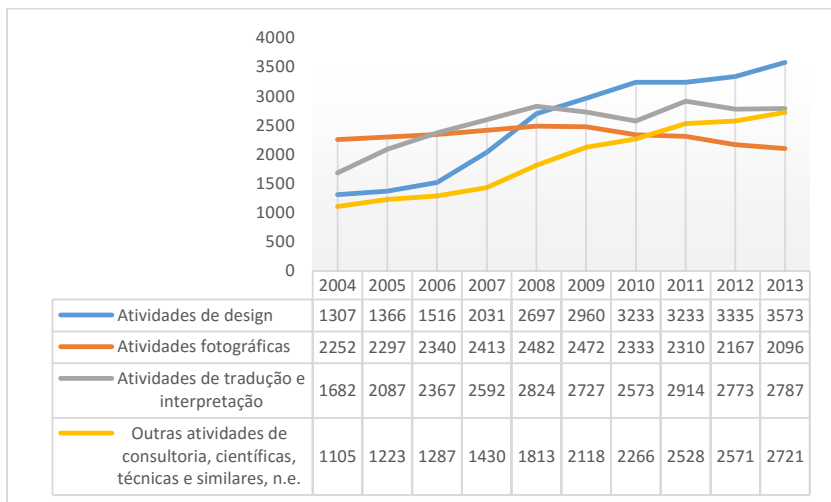
Quanto ao CIS 2010 (período de 2008 a 2010), a recolha de dados decorreu entre 12 Julho de 2011 e 11 de Abril de 2012. O universo considerado corresponde às empresas das mesmas secções da CAE - Rev. 3, sediadas em território português. Seguindo as recomendações do Eurostat, o INE construiu uma amostra de 9245 empresas, baseada na combinação censitária (para empresas maiores) e amostragem aleatória para as restantes empresas. No final do período de recolha de dados, foram consideradas como válidas 6160 respostas (das 8138 da amostra corrigida) correspondendo a uma taxa de resposta de 76%.

4.2. As empresas de design em Portugal

Em termos de Classificação das Atividades Económicas (CAE Rev. 3) o design está consagrado na Divisão M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; no grupo 74 - Outras atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; classe 741 - Atividades de design (INE 2015). O Grupo 74 inclui ainda as Atividades fotográficas (742); as Atividades de tradução e interpretação (743) e Outras atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (749).

Em Portugal, os dados mais recentes disponibilizados pelo INE em termos de número de empresas datam de 2013, sendo que neste ano existiam em Portugal 3573 empresas a exercer atividades de design. A Figura 50 dá conta da evolução do número de empresas do grupo 74 da CAE. Em comparação com as outras atividades de consultoria, científicas e técnicas, a área do design é a que regista o maior crescimento nos anos em apreço, com uma taxa de crescimento média anual a rondar os 11% (Figura 50).

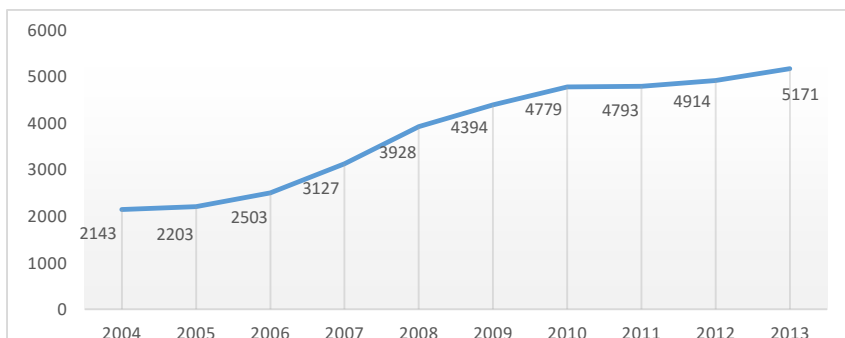
FIGURA 50. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS



Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas, 2015

Em relação ao pessoal ao serviço nas empresas pertencentes à CAE 74100 (atividades de design), também se verifica um aumento relevante entre 2004 e 2013, com uma taxa de crescimento média anual de aproximadamente 9% (Figura 51).

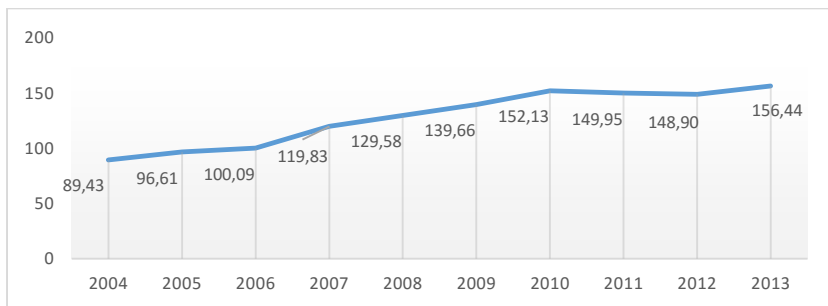
FIGURA 51. PESSOAL AO SERVIÇO NAS EMPRESAS DE DESIGN



Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas, 2015

A Figura 52 dá conta da evolução do volume de negócios (em milhões €) das empresas de design em Portugal. No período de 10 anos em análise, verificou-se um aumento do volume de negócios gerado por esta atividade de cerca de 75%, com uma taxa de crescimento média anual de aproximadamente 6%

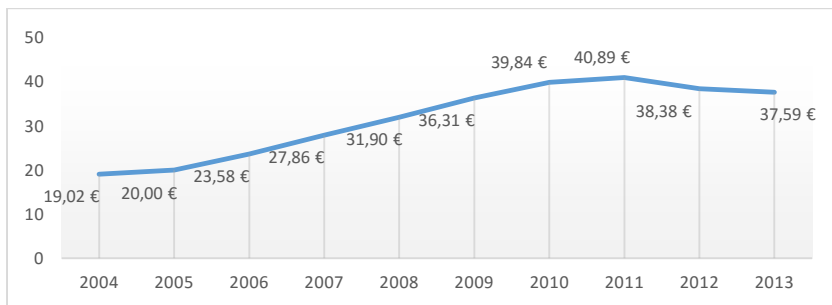
FIGURA 52. EVOLUÇÃO DO VOLUME DE NEGÓCIOS (MILHÕES €) DAS EMPRESAS DE DESIGN



Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas, 2015

Em termos de gastos com o pessoal, este setor verificou uma tendência crescente até 2010, tendo este indicador decrescido a partir de 2011, em linha com a tendência de baixa de salários na economia portuguesa nestes últimos anos (Figura 53).

FIGURA 53. EVOLUÇÃO DOS GASTOS COM O PESSOAL (MILHÕES €) DAS EMPRESAS DE DESIGN

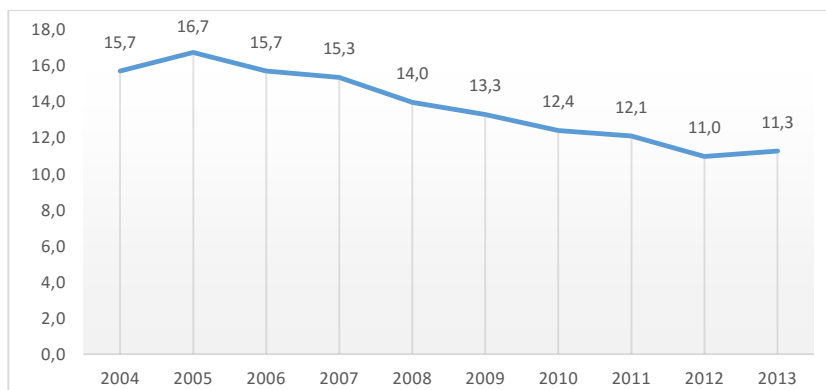


Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas, 2015

Para o cálculo da produtividade do trabalho, considerou-se o rácio entre o VAB - Valor Acrescentado Bruto (em euros) gerado pelas empresas de design e o número de pessoas (em milhares) ao serviço nestas empresas.

No período em apreço, registou-se um aumento de ambos os indicadores, tendo-se verificado, no entanto, que o crescimento do VAB neste setor não acompanhou o crescimento do número de pessoas ao serviço, o que se refletiu numa diminuição dos níveis de produtividade do fator trabalho das empresas de design em Portugal (Figura 54).

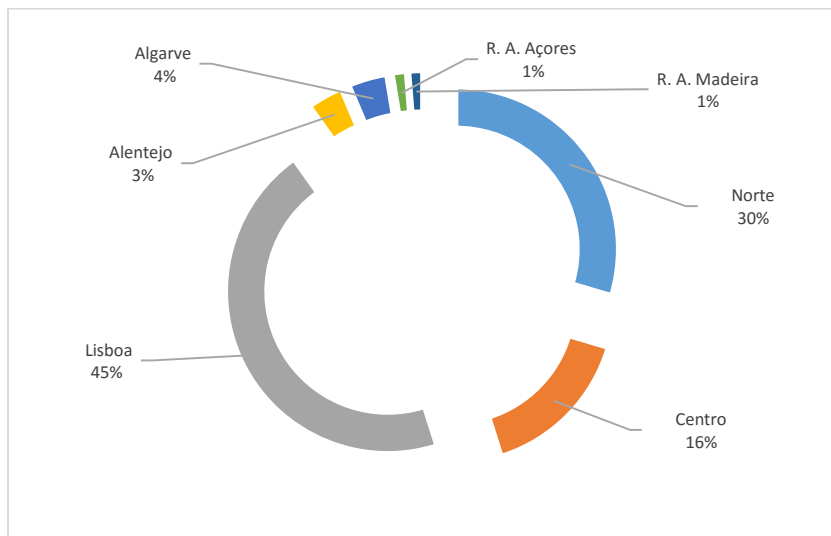
FIGURA 54. EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO DAS EMPRESAS DE DESIGN (€/1000 PESSOAS)



Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas, 2015

Em relação à distribuição geográfica destas empresas (Figura 55), os dados do INE para o ano de 2012, dão conta que as empresas registadas com a CAE referente a atividades de design estavam localizadas maioritariamente na região de Lisboa (45%), seguida da região Norte (30%) e da região Centro (16%).

FIGURA 55. DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS COM CAE 74100 (ATIVIDADES DE DESIGN) POR NUTS II EM 2012



Fonte: INE (2014) – Estatísticas da Cultura 2013

4.3. O design como atividade inovadora

O CIS permite aferir o envolvimento das empresas portuguesas na realização de atividades de design. Assim como definidas por este instrumento, as atividades de design consagram todas as atividades desenvolvidas para desenhar ou alterar a forma ou aparência de bens ou serviços (DGEEC, 2014).

De acordo com o CIS, uma empresa pode encontrar-se comprometida com uma ou mais das seguintes situações:

- a) **Inovação de produto:** que ocorre quando uma empresa apresenta ao mercado um produto/serviço novo ou significativamente melhorado. Tal produto/serviço não tem de ser necessariamente novo para o mercado, mas deverá ser novidade em relação aos bens e/ou serviços já comercializados pela empresa, independentemente de ter sido originalmente desenvolvido pela empresa ou por outro(s) parceiro(s) externo(s);
- b) **Inovação de processo:** que ocorre quando uma empresa implementa um processo de produção, um método de distribuição, ou uma atividade de suporte, novos ou significativamente melhoradas. Este tipo de inovação não inclui mudanças puramente organizacionais ou de gestão. E, mais uma vez, não necessita de ser novo para o mercado, mas sim novo para a empresa, não importando se foi originalmente desenvolvido pela mesma, ou por outro parceiro externo;
- c) **Atividades de inovação em curso ou abandonadas:** as quais incluem quaisquer atividades de inovação que não resultaram em produtos ou processos inovadores porque foram suspensas antes de conclusão, ou estão ainda em curso.

Para além de todos os tipos de atividades de I&D, as atividades de inovação incluem ainda a aquisição de maquinaria, equipamento, edifícios, software e licenças, trabalhos de engenharia e desenvolvimento, design industrial, formação e marketing, quando estas atividades são realizadas especificamente para desenvolver e/ou implementar uma inovação de produto e/ ou de processo (DGEEC, 2014).

4.3.1. desenvolvimento da atividade de design pelas empresas em Portugal

A tabela seguinte permite comparar os resultados obtidos na versão mais recente do CIS (referente ao período 2010-2012) com os resultados da versão anterior (que contempla o triénio 2008-2010). O CIS 2012 inquiriu um total de 6840 empresas, sendo que destas 3341 desenvolveram atividades de inovação de produto, de processo ou têm atividades de inovações em curso. No CIS 2010 foram inquiridas 6160 empresas, sendo que destas 3406 registaram atividades de inovação (Tabela 2).

TABELA 2. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE DESIGN

	2008-2010		2010-2012	
	Nº	%	Nº	%
Desenvolvimento da atividade de design:				
Não	1998	58,7	2254	67,5
Sim	1408	41,3	1087	32,5
Total de empresas com atividade inovadora	3406	100	3341	100

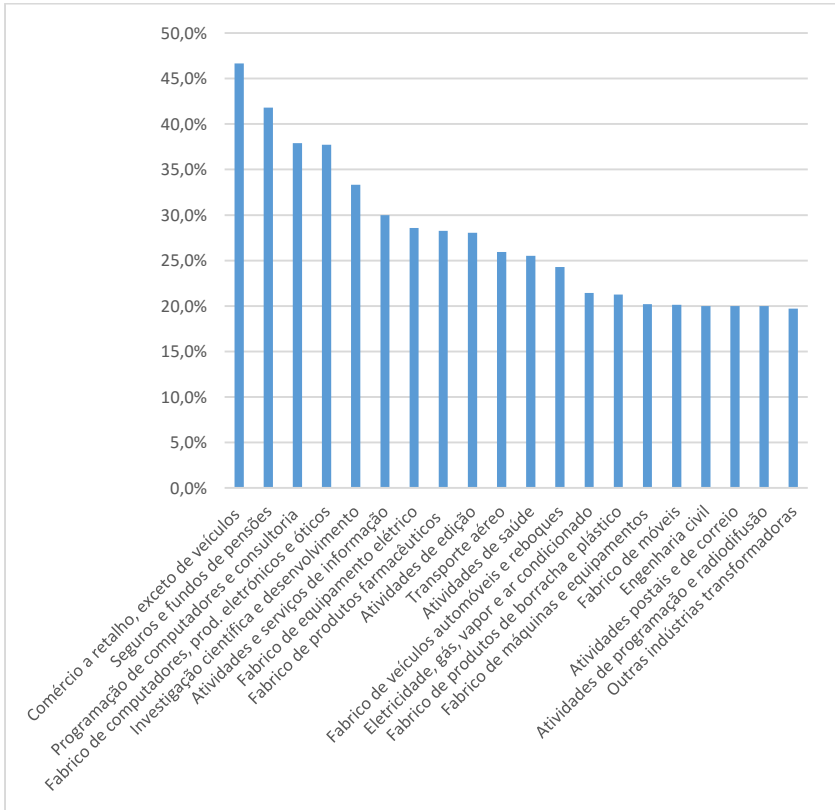
Fonte: CIS 2010 (DGEEC, 2012) e CIS 2012 (DGEEC, 2014)

Entre os 2 triénios, verifica-se um decréscimo na proporção de empresas a desenvolver atividades de design, tendo essa percentagem passado de 41.3% para 32.5% entre os períodos em análise. O impacto da crise económica na saúde financeira das empresas portuguesas deverá ser tido em consideração na análise destes resultados.

Em termos setoriais, e tomando como referência a versão mais recente deste instrumento (CIS 2012) destaca-se o carácter transversal desta atividade, sendo levada a cabo por setores que vão desde o comércio, aos serviços financeiros ou à indústria transformadora. A Figura 56 fornece uma visão global da proporção de empresas a desenvolver

atividades de design com vista à implementação de inovação de produto e/ou de processo, por setor de atividade.

FIGURA 56. ATIVIDADES DE DESIGN DESENVOLVIDAS INTERNAMENTE OU CONTRATADAS EXTERNAMENTE, POR SETOR DE ATIVIDADE (TOP 20)

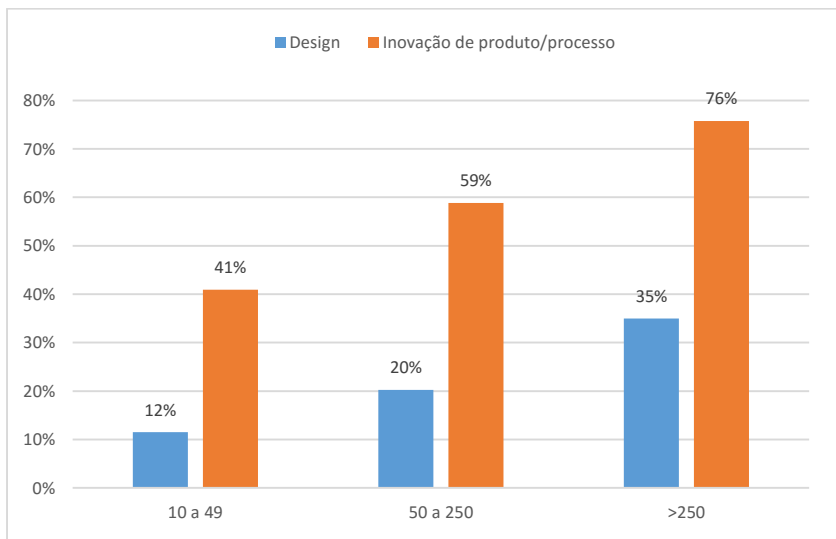


Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

Quando observado o comportamento desta variável por dimensão das empresas (Figura 56), verifica-se que são essencialmente as grandes empresas a utilizar o design como ferramenta promotora de inovação de bens, serviços ou processos.

Este resultado não surpreende, pois são também as grandes empresas que apresentam maior incidência de atividade inovadora. Das empresas com mais de 250 empregados, cerca de 35% desenvolveram uma atividade de design, sendo que essa proporção baixa para 20% no escalão de 50-249 empregados e para 12% nas empresas do escalão 10-49 empregados (Figura 57).

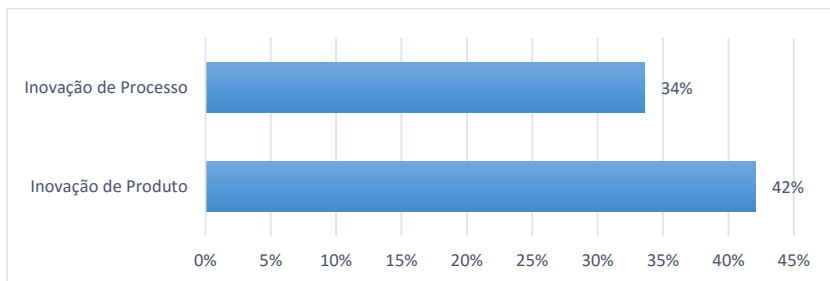
FIGURA 57. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE DESIGN POR DIMENSÃO DAS EMPRESAS



Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

Relativamente ao desenvolvimento da atividade de design por tipo de inovação, verifica-se que, as empresas que introduziram uma inovação de produto, 42% realizaram atividades de design, quer estas tenham sido desenvolvidas interna ou contratadas externamente. Essa percentagem baixa para 34% para as empresas com inovações de processo (Figura 58).

FIGURA 58. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE DESIGN POR TIPO DE INOVAÇÃO



Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

4.3.2. O design como atividade promotora da eficácia da competitividade inovadora das empresas

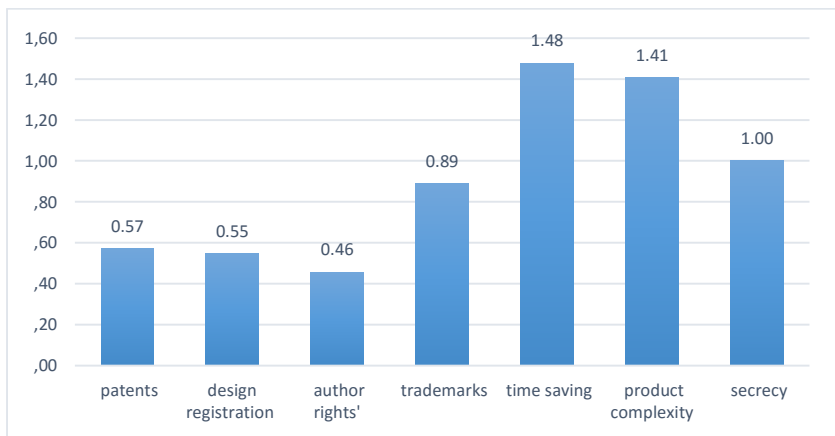
Relativamente à sua versão anterior, a edição atual do CIS (2010-2012) apresenta algumas alterações na abordagem à atividade de design, que são o reflexo do crescente reconhecimento desta atividade para a competitividade das empresas. Para além de questionar as empresas sobre o eventual desenvolvimento de atividades de design, o CIS 2012 inclui ainda esta atividade numa lista de métodos potencialmente promotores da competitividade das inovações de produto e/ou processo desenvolvidas.

Esta informação constitui um importante indicador do que poderemos considerar, o nível de design *engagement* das empresas, seguindo os contributos académicos sobre os modelos da Escada do Design referidos anteriormente (e.g. Koostra, 2009; Ramlau & Melander, 2004). Estes modelos sugerem que numa empresa, os diferentes papéis atribuídos ao design podem variar entre a não utilização desta atividade até níveis de utilização estratégica, de forma mais integrada e sofisticada.

O CIS 2012 introduz esta questão através da avaliação da eficácia para a competitividade inovadora das empresas, de uma lista de métodos, sendo que a mesma pode variar numa escala entre “0 = método não usado” e “3 = método altamente eficaz”. Apesar de esta análise apenas considerar o “Registo do Design”, esta última categoria oferece uma informação muito próxima sobre a utilização da atividade do design enquanto ferramenta estratégica para o processo inovador das empresas.

De entre os diferentes possíveis métodos previstos no CIS, o “Registo de Design” ocupa uma posição modesta (com uma média de 0.55). A Figura 59 apresenta os valores médios para os diferentes instrumentos considerados no inquérito. Das 3341 empresas portuguesas que desenvolveram atividades de inovação de produto, de processo ou mantêm atividades de inovação em curso, 985 recorreram ao Registo de Design, sendo que destas 224 (22.7%) fizeram uma utilização estratégica desta ferramenta, tendo-a considerado altamente eficaz para a competitividade das suas inovações.

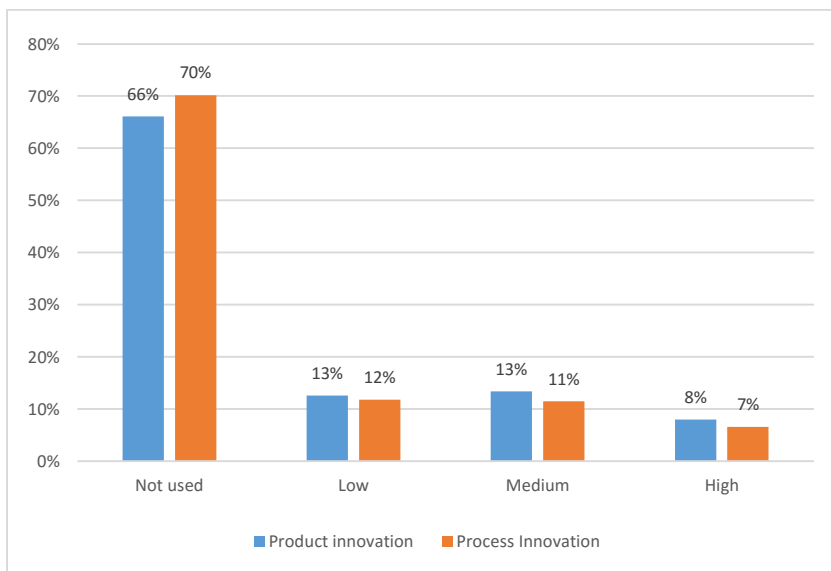
FIGURA 59. EFICÁCIA PARA A COMPETITIVIDADE INOVADORA DAS EMPRESAS POR TIPO DE MÉTODO



Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

Relativamente à eficácia do Registo de design para a competitividade inovadora das empresas por tipo de inovação (Figura 60), observa-se uma diferença ténue entre a inovação de produto e de processo, sendo que é a inovação de produto que se encontra associada a um maior reconhecimento da eficácia desta ferramenta.

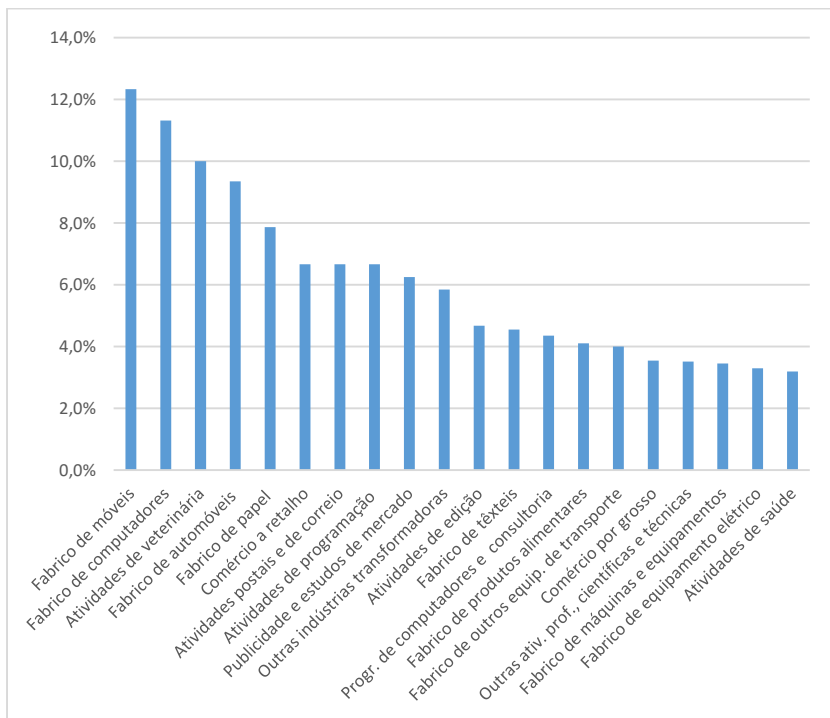
FIGURA 60. EFICÁCIA DO REGISTO DE DESIGN PARA A COMPETITIVIDADE INOVADORA DAS EMPRESAS POR TIPO DE INOVAÇÃO



Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

Considerando apenas as empresas que utilizam o design de forma estratégica, verifica-se novamente uma elevada transversalidade desta ferramenta em termos setoriais, variando entre os 12% no fabrico de móveis e cerca de 3% nas atividades ligadas ao setor da saúde (Figura 61).

FIGURA 61. A UTILIZAÇÃO DO REGISTO DE DESIGN COMO ESTRATÉGIA POR SETOR (TOP 20)



Fonte: CIS 2012 (DGEEC, 2014)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não querendo encerrar a realidade complexa configurada pelo design pretendeu-se mostrar de que forma o design tem evoluído em Portugal. Assim, a partir de modelos, concetualizações e de evidências empíricas, foi nosso propósito contribuir para um melhor conhecimento da realidade portuguesa ao nível do design.

No capítulo 1 **“ENQUADRAMENTO GERAL”** foi salientado o papel desempenhado pelo design como atividade criativa. Tendo por finalidade estabelecer as qualidades multifacetadas de objetos, processos, serviços e dos sistemas que compreendem todo o seu ciclo de vida, o design é um fator central da humanização inovadora de tecnologias e um fator crucial para o intercâmbio económico e cultural (*International Council of Societies of Industrial Design (ICSID)*).

Com a responsabilidade de tornar perceptível aquilo que é invisível, de modo original e por meio de formas que contenham significado (Costa, 2003), o design é detentor de uma escala de atuação imensa, dada esta capacidade humana para o desenho que determina a evolução da disciplina.

Os territórios do design e a sua materialização estão atualmente em profunda mudança e ganham, assim, novos domínios ou atividades de especialização (design de moda, industrial, produto, comunicação, serviços, multimédia, etc.), gerados tanto pela evolução histórica, económica e social da nossa sociedade, como pela produção no âmbito da investigação em design, pela práxis, ensino, crítica, curadoria de exposições, entre outros.

O design faz emergir uma multiplicidade de mensagens e novos

suportes de comunicação, que inclui desde objetos tridimensionais, comunicações gráficas ou sistemas integrados de sistemas e tecnologias de informação, compostas por equipas multidisciplinares de diferentes áreas (designers, engenheiros, técnicos de produção, responsáveis por comunicação, marketing, investigadores, etc.).

É hoje incontestável o reconhecimento do valor do design na sociedade contemporânea, que apresenta desafios cada vez mais complexos e competitivos e o seu território é, por isso mesmo, cada vez mais diversificado e multifacetado. Encontramo-nos numa era de progresso científico e tecnológico contínuo, originando profundas alterações da representatividade do design ao nível material ou imaterial.

Esta contemporaneidade está invadida por artefactos e representações simbólicas ou culturais, que refletem o carácter heterogéneo e interdisciplinar do design. Alguns designers trabalham em estruturas corporativas, enquanto outros preferem trabalhar fora das limitações do processo industrial, realizando trabalhos com um âmbito e expressividade próprios.

Por conseguinte, o design deixou de estar apenas ligado aos conceitos da produção industrial e passou também a ser um meio que pode transmitir ideias pessoais ou coletivas, atitudes, valores, objetivos individuais ou corporativos, valores históricos sociais ou culturais. Neste contexto, os produtos não podem entender-se na sua plenitude, sem estarem devidamente enquadrados nos contextos sociais, culturais, económicos, históricos ou políticos que proporcionaram a sua conceção. Temos o exemplo em diferentes períodos históricos, onde predomina a execução de objetos com um maior valor estético, em detrimento dos aspetos funcionais e vice-versa, derivados precisamente por fatores económicos, políticos ou sociais.

No entanto, a concepção de estilo diverge completamente da concepção de design na sua essência – o design deve ocupar-se na resolução de problemas num sentido holístico. Não existe, por isso, um pensamento unificador ou exclusivo do conceito de design, dado abranger uma amplitude representativa de múltiplas tendências do pensamento. Apesar destas diferentes abordagens, existe uma consciência mais clara do papel e da importância do design e do designer na sociedade.

Quando inserido numa visão holística de políticas empresariais para a criação de serviços ou produtos é, de facto, uma ferramenta fundamental para o seu desenvolvimento, competitividade e inovação. O design como idealização, criação e desenvolvimento de serviços ou produtos, é uma das características básicas do ser humano e um fator determinante e essencial para a sua qualidade de vida, pois potencia a inovação, a criação de valor e o conhecimento. As formas, as imagens ou estruturas do mundo que habitamos são o resultado do desenho humano e o design importa porque, junto com a linguagem, é uma das características que define o ser humano (Heskett, 2005).

Todas estas potencialidades do design extravasam o âmbito organizacional na forma de refletir e retratar a sociedade em geral, enquanto processo multidisciplinar que contribui para novas formas de produção economicamente viáveis e tecnologicamente praticáveis, mas também com mais ênfase na qualidade para o aumento do bem-estar através do uso e consumo de objetos, produtos e serviços ajustados à funcionalidade coletiva e às exigências individuais.

Este direcionamento tem uma importância estratégica fundamental na promoção de produtos/serviços e negócios sustentáveis, em que as organizações devem alinhar as suas estratégias de inovação com

as transições de sustentabilidade do design a fim de melhor corresponderem ao novo ambiente de negócios caracterizado por uma diminuição de recursos, limiares ecológicos, imperativos sociais e alterações das condições económicas e demográficas desenvolvendo novas ou renovadas redes de cooperação, incorporando novas comunidades que vão além da utilização do conhecimento na produção de resultados finais. Os designers têm desempenhado, neste domínio, um papel relevante no enorme esforço aplicado na abertura de novas trajetórias e soluções para as empresas. O design não é mais uma geração solitária de ideias e/ou artefactos, mas sim um processo estratégico de dinâmicas multifuncionais e coletivas.

O modelo da escada de maturidade ajuda a compreender que as empresas com níveis mais elevados de maturidade são as que estão sintonizadas com o vasto potencial do design como criador de tendências e novos mercados.

Em suma, mais do que a criação de novos produtos e serviços, o design tem um contributo muito peculiar no que diz respeito a planeamento e fatores humanos para resolução de problemas e à criação de oportunidades de negócio, nas empresas em geral e na sociedade.

No capítulo 2 **“O PERFIL DO DESIGNER PORTUGUÊS”** tivemos oportunidade de apresentar um estudo com enfoque em 1252 designers portugueses com formação superior na área do design inquiridos através da plataforma *Google docs*, divulgado através de email e nas redes sociais do *Facebook*, da Associação Nacional de Designers do Algarve, *Design Meeting* e do Centro de Investigação sobre o Espaço e as Organizações, no período entre 7 de janeiro e 27 de março de 2015. Vimos que a maioria dos designers inquirida considera importante a regulamentação da

profissão, necessidade impulsionada pelo sentimento de falta de reconhecimento da profissão por parte da sociedade e empresas, que revelam ainda algum desconhecimento sobre o potencial do design. Os designers apontam ainda a baixa remuneração e precariedade do trabalho, assim como a inexistência de diferenciação entre os designers com formação superior na área e os sem formação superior, na contratação de serviços e a falta de regulação de preços praticados. Verifica-se, no entanto, que muitos profissionais na área desconhecem as implicações da regulamentação na área do design, pelo que este é um tema que deverá ser sujeito a um debate mais aprofundado futuramente.

Apesar das debilidades apontadas, cerca de 50% dos designers inquiridos afirmam que após a formação superior o período de espera para trabalhar na área não excedeu um ano, enfatizando-se o facto de muitos dos alunos de licenciatura (cerca de 25%) já desenvolverem trabalhos remuneradas na área antes da finalização do curso.

Existe a predominância de uma faixa etária muito jovem a trabalhar na área, com formação superior, assistindo-se a uma tendência atual dos profissionais em procurar formação pós-graduada.

A perspetiva dos designers relativamente ao contributo do design para a criatividade, inovação e competitividade nas empresas é muito positiva, considerando os profissionais como sendo este um aspeto crucial nem sempre reconhecido pelas empresas.

No capítulo 3 **“EVOLUÇÃO DOS DIPLOMADOS, DESEMPREGO E INVESTIGAÇÃO EM DESIGN EM PORTUGAL”** foi utilizada como fonte o registo dos dados oficiais dos diplomados publicados pela Direção Geral de Ensino Superior, no período entre 2002/2003 e 2012/2013.

A análise que fizemos mostrou que temos assistido a uma evolução nítida do número de diplomados em design e que os cursos de design têm sido dinamizados em todas as regiões de Portugal continental e na região autónoma da Madeira. No âmbito da licenciatura a região Norte tem liderado seguida da região da Grande Lisboa e do Centro. Ao nível do mestrado a região de Lisboa está no pódio, seguida do Norte e em terceiro a região Centro. O doutoramento segue a mesma ordem de prevalência que o mestrado, estando a região de Lisboa a liderar o processo. A área profissional mais ativa no curso de design é o Design Gráfico de Comunicação e Multimédia (DGCM), com um destaque muito marcado em relação às restantes áreas, seguida do design de Produto Industrial ou de Equipamento (DPIE), seja qual for o nível de ensino (licenciatura, mestrado ou doutoramento).

A seção **“Evolução do desemprego”** deste capítulo (capítulo 3) recorreu aos dados oficiais do Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.E.F.P. do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, no período entre 2007 e 2013 (data da base de dados mais recente, a 31 Julho de 2015). Esta análise mostrou que a evolução dos desempregados em design tem seguido uma linha tendencialmente estável, comparativamente com o desemprego com Formação superior e com o desemprego em geral cujos valores não têm parado de aumentar substancialmente.

Em relação ao desemprego em design tem-se assistido a um grande equilíbrio entre diplomados/desempregados.

No que se refere ao desemprego por regiões podemos afirmar que o desemprego na Formação superior tem seguido uma evolução similar ao do desemprego em geral: Norte, Lisboa, Centro, Alentejo e Algarve.

De uma maneira geral, a evolução do desemprego em design nas 4 áreas profissionais pré-definidas – DPIE, DTM, DIEA e DGCM – é muito otimista, sugerindo que em Portugal se tem assistido a um crescendo do número de diplomados que tem sido acompanhado por uma boa integração dos profissionais destas áreas no mercado de trabalho.

Em relação a desempregados/diplomados por ciclo de estudos (licenciatura, mestrado e doutoramento), o volume de desemprego no âmbito da licenciatura, entre 2007 e 2010, é nitidamente inferior ao volume de diplomados em design, sugerindo que os recém-formados são todos escoados pelo mercado laboral. O volume de desemprego no âmbito do mestrado e doutoramento não tem registos a assinalar, inferindo que estes dois ciclos de estudos têm sido frequentados por pessoas que já estão inseridas no mercado de trabalho.

Relativamente a desempregados/diplomados em design por situação de procura de emprego (1º emprego, Novo emprego), constatamos que a procura é essencialmente ao nível de um Novo Emprego mais do que um 1º emprego e esta distinção parece ainda mais bem definida ao longo do tempo, sugerindo que muitos dos diplomados em design inscritos nos Centros de Emprego já tiveram uma primeira experiência de emprego procurando atualmente melhores condições de vida/trabalho.

Relativamente a desempregados por tipo de ensino, universitário/politécnico, podemos afirmar que predominam desempregados do ensino politécnico em relação ao ensino universitário e que prevalecem desempregados do ensino público em relação ao ensino privado em toda a extensão temporal analisada.

A seção “**Investigação em design**” do capítulo 3 faz um ponto de situação da investigação observada na área do design em Portugal. Foram

apresentados os dados sobre a evolução da despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) das empresas de design, bem como do número de investigadores por grau académico contratados por estas empresas. Não obstante a diminuição do investimento em I&D neste setor, reflexo das dificuldades financeiras decorrentes da atual crise económica, a área do design tem registado nos últimos anos uma presença cada vez mais acentuada no meio académico e científico, que se tem vindo a refletir quer no aumento do número de mestres e doutorados a exercer funções nas empresas do setor, quer no aumento do número de centros com investigação científica na área.

O capítulo 4 **“DESIGN E INOVAÇÃO EM PORTUGAL”** analisou o papel do design nas empresas em Portugal, recorrendo às bases de dados e publicações do Instituto Nacional de Estatística (INE) e ao Inquérito Comunitário à Inovação (CIS) referente aos períodos 2008-2010 (CIS 2010 publicado em 2012) e 2010-2012 (CIS 2012 publicado em 2014). Em termos de atividade empresarial, os dados estatísticos disponibilizados pelo INE para o período 2004-2013, revelam que a área do Design tem vindo a registar um forte crescimento não apenas em termos de número de empresas criadas, como também em termos de emprego e volume de negócios gerado. No período em apreço, registou-se ainda um crescimento do Valor Acrescentado Bruto (VAB) originado por esta atividade, apesar do mesmo não ter sido acompanhado pelo crescimento do número de pessoas ao serviço, o que se refletiu numa diminuição dos níveis de produtividade do fator trabalho das empresas de Design em Portugal no período analisado. Enquanto ferramenta utilizada pelas empresas portuguesas como forma de promover as suas atividades de inovação, a informação recolhida do CIS permitiu confirmar o crescente reconhecimento desta atividade para a competitividade inovadora das empresas. Das empresas com atividades inovadoras em Portugal, 32.5%

desenvolveram atividades de design, com recursos próprios ou através da subcontratação a empresas externas. Apesar de ser uma atividade com maior incidência nas grandes empresas (são também estas as que mais se envolvem em projetos inovadores), destaca-se o seu carácter transversal, sendo levada a cabo pelos mais diversos setores que vão desde o comércio, aos serviços financeiros ou à indústria transformadora. O Registo do Design foi ainda analisado enquanto método potencialmente promotor da competitividade das inovações de produto e/ou processo desenvolvidas. Cerca de 30% das empresas portuguesas inovadoras recorreram ao Registo de Design, sendo que destas, cerca de 23% fizeram uma utilização estratégica desta ferramenta, tendo-a considerado altamente eficaz para a competitividade das suas inovações.

Na diversidade de temas, dados e resultados que apresentámos no atual panorama do design cabe lembrar que se trata de um domínio que não se esgota nesta evolução e cuja direção cabe aos académicos, empresas e políticos dar sentido e distinção.

"Design dá ao mundo algo que ele não sabia que sentia falta."

Autor: Paola Antonelli

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, V. (2009) O design em Portugal, um tempo e um modo. A institucionalização do design português entre 1959 e 1974. Tese de doutoramento em Belas Artes – Especialidade de design de comunicação.
- Alvarez, I., Marin, R. & Fonfria, A. (2009) The role of networking in the competitiveness of firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(3), 410-421.
- Amland, S. (2004) *Design Ethics & Philosophy*, in *Design Issues in Europe Today*, Barcelona, BEDA.
- Arthur, W.B. (1994) *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bakker, C. (1995) *Environmental Information for Industrial Designers* (PhD thesis). Delft University of Technology, The Netherlands.
- Bártolo, J. (2015) *Design português. Coleção exclusiva do jornal público – verso da história – Vila do Conde: Edição e Conteúdos*, SA .
- Barata, J.M. (2013) *Innovation, Design and Competitiveness: Results from a Portuguese Online Questionnaire*. Proceedings of the 8th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, UK: Academic Publishing International Lda.
- Baregheh, A., Rowley, J. & Sambrook, S. (2009) Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323-1339.
- Beckman, S. L. & Barry, M. (2009) Design and innovation through storytelling. *International Journal of Innovation Science*, 1(4), 151-160.
- Belussi, F., Sammarra, A. & Sedina, S.R. (2010) Learning at the boundaries in An Open Regional Innovation System: A focus on firms' innovation strategies in the Emilia Romagna life science industry. *Research Policy*, 39(6), 710-721.
- Bertola, P. & Teixeira, J. (2003) Design as a knowledge agent: How design as a knowledge process is embedded into organizations to foster innovation. *Design Studies*, 24(2), 181-194.
- Brass, C. & Mazzarella, F. (2015) Are we asking the right questions? Rethinking post-graduate design education towards sustainable visions for the future. Proceedings of the 17th International Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE15), Great Expectations: Design Teaching, Research & Enterprise, UK.
- Brezet, H. & Van Hemel, C. (1997) *Ecodesign: A promising approach to sustainable production and consumption*. Paris: UNEP.
- Brown, T. (2009) *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York: HarperCollins.
- Bucolo, S. & Matthews, J. (2011) Design led innovation: Exploring the synthesis of needs, technologies and business models. Proceedings of Participatory Interaction Conference, Sønderborg, Denmark.
- Bucolo, S. & Matthews, J. (2010) Using a design led disruptive innovation approach to develop new services: Practicing innovation in times of discontinuity. Proceedings of the 11th International CINet Conference: Practicing Innovation in the Times of Discontinuity, Zurich, Switzerland.
- Caloffi, A., Rossi, F. & Russo, M. (2015) What Makes SMEs more Likely to Collaborate? Analysing the Role of Regional Innovation Policy. *European Planning Studies*, 23(7), 1245–1264.

- Cantner, U., Conti, E. & Meder, A. (2010) Networks and Innovation: The Role of Social Assets in Explaining Firms' Innovative Capacity. *European Planning Studies*, 18(12), 1937-1956.
- Cantwell, J. (1995) The Globalization of Technology - What Remains of the Product Cycle Model. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 155-174.
- Cesário, M. & Vaz, T. N. (2014) Regional, National and International Networks: The suitability of different competitive strategies for different geographic profiles. *International Journal of Entrepreneurship & Small Business*, 21(3), 317-333.
- Chesbrough, H. & Schwartz, K. (2007) Innovating business models with co-development partnerships. *Research Technology Management*, 50(1), 1-34.
- Ciuccarelli, P. & Valsecchi, F. (2007) Network shapes design activities. ICT supporting open and shared design processes. IASDR Conference Proceedings, Emerging trends in design research. School of Design, The Hong Kong Polytechnic University.
- Commission of the European Communities (2009) Design as a driver of user-centred innovation: commission staff working document. Disponível em http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/design_swd_sec501_en.pdf (Acedido em 10 Maio 2015).
- Costa, J. (2003) Diseñar para los ojos. La Paz - Bolívia: Grupo Editorial Design
- Heskett, J. (2005) El diseño en la vida cotidiana. Barcelona: Gustavo Gili.
- Cunningham, C. (2008) Hidden innovation: Policy, industry and the creative sector. University of Queensland Press. Creative Economy and Innovation Culture Book series. Disponível em http://www.creativetransformations.asia/.../HIDDEN_INN. (Acedido em 24 Outubro 2015).
- Dana, L. P. (2001) Networks, internationalization & policy. *Small Business Economics*, 16(2), 57-62.
- Danish Design Centre (2003) The Economic Effects of Design. NAEH, Copenhagen.
- De Propris, L. (2002) Types of innovation and inter-firm cooperation. *Entrepreneurship & Regional Development*, 14(4), 337-353.
- Design Council (2012) Designing Demand. Disponível em http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Designing%20Demand_Executive_Summary_Final.pdf. (Acedido em 22 Outubro 2015).
- Design Council (2004) The Impact of Design on Stock Market Performance: An Analysis of UK Quoted Companies 1994-2003. Disponível em <http://www.designcouncil.org.uk/.../Design%20in%20Brit>. (Acedido em 24 Outubro 2015).
- DGEEC (2014) CIS 2012 - Community Innovation Survey. Direção Geral das Estatísticas em Educação e Ciência. Disponível em <http://www.dgeec.mec.pt/np4/207/> (Acedido em 24 Outubro 2015).
- DGEEC (2012) CIS 2010 - Community Innovation Survey. Direção Geral das Estatísticas em Educação e Ciência. Disponível em <http://www.dgeec.mec.pt/np4/207/> (Acedido em 22 Outubro 2015).
- Direção Geral do Ensino Superior (2015) Rede do ensino superior. Disponível em <http://www.dges.mctes.pt>. (Acedido em 10 de Novembro de 2015).
- Dosi, G. (1997) Opportunities, Incentives and the Collective Patterns of Technological change. *The Economic Journal*, 107, 1530-1547.
- Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. & Soete, L. (1988) Technical change and Economic Theory. London: Pinter Publishers.
- Ettlie, J. & Reza, E. (1992) Organizational Integration and Process Innovation. *Academy of Management Journal*, 34(4), 795-827.

- Fischer, G. (2004) Social creativity: Turning barriers into opportunities for collaborative design. Proceedings of the 8th Conference on Participatory Design, University of Toronto, 151-161.
- Freel, M. S. & Harrison, R. T. (2006) Innovation and cooperation in the small firm sector: Evidence from Northern Britain. *Regional Studies*, 40(4), 289-305.
- Freel, M. S. (2003) Sectoral patterns of small firm innovation, networking and proximity. *Research Policy*, 32(5), 751-770.
- Frenkel, A., Maital, S., Leck, E. & Israel, E. (2015) Demand-driven innovation: An integrative systems-based review of the literature, *International Journal of Innovation and Technology Management*, 12(2), 1-31.
- Galindo-Rueda, F. & Millot, V. (2015) Measuring design and its role in innovation. OECD Science, Technology and Industry Working Papers. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1787/5js7p6lj6zq6-en>. (Acedido em 01 Setembro 2015).
- Gaziulusoy, A., Boyle, C. & McDowall, R. (2013). System innovation for sustainability: A systemic double-flow scenario method for companies. *Journal of Cleaner Production*, 45, 104-116.
- Gereffi, G., Humphrey, J. & Sturgeon, T. (2005) The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.
- Gomes-Cassares, B., Hagedoorn, J. & Jaffe, A. (2006) Do alliances promote knowledge flows? *Journal of Financial Economics*, 80(1), 5-33.
- Granovetter, M. (1985) Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510.
- Guedes, G.M. (2011) Breves notas sobre o design e a internacionalização de Portugal. Disponível em <http://www.iiect.pt/GTIeD/arquivo/DESIGN/DESIGN-sbm001.pdf>. (Acedido em 24 Outubro 2015).
- Hanna, V. & Walsh, K. (2008) Interfirm cooperation among small manufacturing firms. *International Small Business Journal*, 26(3), 299-321.
- Hanna, V. & Walsh, K. (2002) Small firm networks: A successful approach to innovation? *R&D Management*, 32(3), 201-207.
- Hayes, R. (1990) Design: Putting Class into 'World Class'. *Design Management Journal*, 1(2), 8-14.
- He, S., MacNeill, S. & Wang, J. (2014) Assessing Overall Network Structure in Regional innovation Policies: A Case Study of Cluster Policy in the West Midland in the UK, *European Planning Studies*, 22(9), 1940-1959.
- Hospers, G.J. (2005) Best practices and the dilemma of regional cluster policy in Europe. *Sociale Geografie*, 96(4), 336-341.
- ICSID (2000) International council of societies of industrial design annual report for 2000. Disponível em <http://documents.worldbank.org/.../2000/.../icsid-annual-re>. (Acedido em 24 Outubro 2015).
- INE (2015) Sistema de contas integradas das empresas. Disponível em <http://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes/766> (Acedido em 10 Novembro 2015).
- INE (2014) Estatísticas da cultura. Disponível em <http://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica> (Acedido em 10 Novembro 2015).
- Joia, L.A. (2000) Measuring intangible corporate assets: Linking business strategy with intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (1), 68-84.

- Jung, D., Chow, C. & Wu, A. (2003) The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: Hypotheses and some preliminary findings. *Leadership Quarterly*, 14: 525–544.
- Keeble, D., Lawson, C., Smith, H. L., Moore, B. & Wilkinson, F. (1998) Internationalisation processes, networking and local embeddedness in technology-intensive small firms. *Small Business Economics*, 11(4), 327-342.
- Kiss, E. (2011) Conceito do design thinking entra na pauta da criação. Disponível em <http://www.designbrasil.org.br/design-em-pauta/conceito-do-design-thinking-entra-na-pauta-da-criacao/#.Vio2oH6rSmw>. (Acedido em 04 Novembro 2015).
- Kiss, E. (2010) Design thinking: Design como inspiração para inovação e transformação organizacional. Disponível em <http://www.sp.senai.br/spdesign/infopapers/info02-10.pdf>. (Acedido em 04 Novembro 2015).
- Koostra, G. L. (2009) The incorporation of design management in today's business practices. An analysis of design management practices in Europe. Rotterdam: Centre for Brand, Reputation and Design Management. Disponível em http://www.dmeaward.com/wpcontent/uploads/2013/05/DME_Survey09.pdf. (Acedido em 24 Outubro 2015).
- Kretzschmar, A. (2003) The economic effects of design. National Agency for Enterprise and Housing, Copenhagen, Denmark.
- Küçüksayraç, E., Keskin, D. & Brezet, H. (2015) Intermediaries and innovation support in the design for sustainability field: Cases from the Netherlands, Turkey and the United Kingdom. *Journal of Cleaner Production*, 101, 38-48.
- Kyffin, S. & Gardien, P. (2009) Navigating the innovation matrix: An approach to design-led innovation. *International Journal of Design*, 3(1), 57-69.
- Laituri, M. (2006) Indigenous issues: Engagement and empowerment track. Summary of Conference: PPGIS 6th Annual Conference, Vancouver, Canada.
- Landim, P. (2010) Design, empresa, sociedade. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora.
- Leifer, R., Mcdermott, C.M., O'Connor, G. C., Peters, L. S., Rice, M. P. & Veryzer, R. W. (2000) Radical innovation: How mature companies can outsmart upstarts. Boston: Harvard Business School Press.
- Lockton, D., Harrison, D. & Stanton, N. A. (2010) The design with intent method: A design tool for influencing user behaviour. *Applied Ergonomics*, 41(3), 382-392.
- Lockwood, T. (2007) Design value: A framework for measurement. *Design Management Review*, 18(4), 90-97.
- Loorbach, D. & Wijsman, K. (2013) Business transition management: exploring a new role for business in sustainability transitions. *Journal of Cleaner Production*, 45, 20-28.
- Love, J. H. & Roper, S. (2001) Location and network effects on innovation success: Evidence for UK, German and Irish manufacturing plants. *Research Policy*, 30(4), 643-661.
- Macgregor, S. P., Spinach, X. & Fontrodona, J. (2007) Social innovation: Using design to generate business value through corporate social responsibility. IESE Business School, University of Gerona, Spain.
- Manual de Oslo (2006) Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, 3ª Edição. Publicação conjunta de OCDE e Eurostat.
- Manzini, E. & Vezzoli, C. (2002) O desenvolvimento de produtos sustentáveis: Os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: EDUSP.
- Martin, R. (2007). Design and business: Why can't we be friends? *Journal of Business Strategy*, 28(4), 6-12.

- Melles, G., Howard, Z. & Thompson-Whiteside, S. (2012) Teaching design thinking: Expanding horizons in design education. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 31, 162-166.
- Mozota, B. (2003) Design management. Using design to build brand value and corporate innovation. New York: Allworth Press.
- Mozota, B. (2002) Design and competitive edge: A model for design management excellence in European SMEs. *Design Management Journal*, 2(1), 88-103.
- Murray, R. (2009) *Danger and opportunity: Crisis and the new social economy*. UK: Nesta.
- Nachum, L. & Keeble, D. (2003) Neo-Marshallian clusters and global networks: The linkages of media firms in Central London. *Long Range Planning*, 36(5), 459-480.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982) *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Neumeier, M. (2008) The designful company. *Design Management Review*, 19(2), 10-15.
- Norman, D. (2010) The research-practice gap: The need for translational developers. *Interactions*, 17(4), 9-12.
- Norman, D. (2002) *The design of everyday things*. New York: Basic books.
- Pittaway, L., Robertson, M., Munir, K., Denyer, D. & Neely, A. (2004) Networking and innovation: A systematic review of the evidence. *International Journal of Management Reviews*, 5-6(3-4), 137-168.
- Pousman, Z. & Stasko, J. (2006) A taxonomy of ambient information systems: Four patterns of design. *Proceedings of the Working Conference on Advanced Visual Interfaces (67-74)*. New York: ACM Press.
- Price Waterhouse Coopers (2013) Principais desafios da indústria em Portugal: Uma abordagem coerente para a dinamização do sector, 17-45. Lisboa: Publicações Price Waterhouse Coopers.
- Ramlau, U. H. & Melander, C. (2004) In Denmark, design tops the agenda. *Design Management Review*, 15(4), 48-54.
- Raulik, G. (2006) Panorama internacional de políticas de promoção e incentivo ao design. Um relatório. Brasil: MDIC.
- Raulik, G. (2003) Models for design advisory service: A rapport between design organizations and SMEs. Master dissertation, Brunel University, UK.
- Razavi, S. & Attarnezhad, O. (2013) Management of organizational innovation. *International Journal of Business and Social Science*, 4(1), 226-232.
- Rhoten, D. (2015) Design thinking + creative confidence = innovation. Disponível em <http://www.intrapreneurshipconference.com/design-thinking-creative-confidence-innovation/> (Acedido em 29 Outubro 2015).
- Rockstrom, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(24), 472-475.
- Rodriguez, E. & Boks, C. (2005) How design of products affects user behaviour and vice versa: The environmental implications. *Proceedings of the International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing (54-61)*. Piscataway, NJ: IEEE.
- Santos, R. (2015) Design Português. *Camões- Revista de letras e culturas lusófonas*, 23.
- Schreiner, M., Kale, P. & Corsten, C. (2009) What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success? *Strategic Management Journal*, 30, 1395-1419.

- Stone, A., Rose, S., Lal, B. & Shipp, S. (2008) Measuring innovation and intangibles: A business perspective. Institute for Defense Analysis, Science and Technology Policy Institute, Washington DC.
- Swink, M. (2000) Technological innovativeness as a moderator of new product design integration and top management support. *Journal of Product Innovation Management*, 17(3), 208-220.
- Teirlinck, P. & Spithoven, A. (2008) The spatial organisation of innovation: Open innovation, external knowledge relations and urban structure. *Regional Studies*, 42(5), 689-704.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2008) *Gestão da inovação*, 3ª Ed. São Paulo: Artmed.
- Trigo, M. (2006) Inovação organizacional e o imperativo da competitividade, *Dirigir: Revista para chefias*, 96, 33-39. Universidade de Lisboa.
- Tschimmel, K. (2012) Design thinking as an effective toolkit for innovation. Proceedings of the XXIII ISPIM Conference. Action for Innovation: Innovation from Experience, Barcelona.
- Utterback, J.M. (2007) *Design inspired innovations*. USA: World Scientific Pub Co Inc.
- Verganti, R. (2009) *Design-driven innovation: Changing the rules of competition by radically innovating what things mean*. Boston: Harvard Business Press.
- Verganti, R. (2008) Design, meanings, and radical innovation: A metamodel and a research agenda. *Journal of Product Innovation Management*, 25, 436-456.
- Vieira, G. (2007) Design e Inovação: Projeto orientado para o mercado e centrado no usuário, revista *Convergências*. Disponível em <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/58> (Acedido em 16 Dezembro 2014).
- Wrigley, C. (2013) Educating the 'design innovation catalyst' for change. In Sugiyama, K. (Ed.) *Consilience and innovation in design*. Proceedings and Program vol. 1, Shibaura Institute of Technology. Tokyo, Japan.
- Zachrisson, J. & Boks, C. (2012) Exploring behavioural psychology to support design for sustainable behaviour research. *Journal of Design Research*, 10(1), 50-66.