



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Mestrado em Políticas Públicas e Projectos

Dissertação

Internet banking em Portugal:

Evolução e implicações de uma inovação radical

Ana Teresa Caldinhas Eduardo

Orientador: Prof. Doutor Adão António Nunes Carvalho

Évora, 12 de Março de 2013



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Mestrado em Políticas Públicas e Projectos

Dissertação

Internet banking em Portugal:

Evolução e implicações de uma inovação radical

Ana Teresa Caldinhas Eduardo

Orientador: Prof. Doutor Adão António Nunes Carvalho

Évora, 12 de Março de 2013

Agradecimentos

Esta dissertação surge como o resultado de um longo percurso académico que aqui culmina e a partir da qual se inicia uma nova fase. Ao longo deste percurso, muitos foram aqueles que contribuíram de forma direta e/ou indireta para a realização deste trabalho, algumas das quais pretendo aqui deixar um agradecimento em especial.

Agradeço de forma sincera ao meu orientador, o Prof. Adão de Carvalho, que desde o primeiro momento mostrou o seu interesse em contribuir para o desenvolvimento deste trabalho, que me ajudou a direcionar o tema para explorar de forma mais eficaz a problemática e que com a sua exigência, rigor e motivação permitiu que este longo caminho fosse melhor delineado. Além disso a sua revisão crítica do texto e as suas oportunas opiniões foram fundamentais para a conclusão desta dissertação.

Para o desenvolvimento deste trabalho foi também fundamental as entrevistas realizadas com os responsáveis bancários, nomeadamente o Dr. José Maria Mesquita e Carmo (BPI), Dr. Ricardo Rodrigues (Santander Totta), Dr. Pedro Mira Vaz (BES) e o Dr. Diogo Garrido e Dr.^a Cristina Dias Ferreira (Millennium BCP), os quais agradeço o tempo despendido e os dados disponibilizados.

Agradeço aos meus pais pelo apoio incondicional que me têm dado ao longo da minha vida e sobretudo durante o desenvolvimento deste trabalho. Através do seu estímulo, compreensão e com alguns sacrifícios foram os responsáveis pela minha formação e por poder concluir mais uma fase da minha vida. À avó Maria que sempre me mostrou que com trabalho e dedicação poderemos obter aquilo que mais queremos. E ao meu irmão por me apoiar em determinadas fases deste trabalho.

Um agradecimento especial ao Rui, que ao longo dos últimos anos tem estado sempre ao meu lado e que com a sua paciência e disponibilidade tem-me motivado para fazer sempre mais e melhor.

Resumo

A *internet banking* é uma importante inovação que surgiu no setor financeiro e que permite efetuar a maioria das operações bancárias através de uma plataforma ligada à internet, em qualquer lugar e a qualquer hora. Esta dissertação aborda a introdução e evolução da internet banking em Portugal, uma das inovações mais importantes do século XX no setor bancário, que transformou o modelo de negócio e a forma como os bancos interagem com os seus clientes. A sua análise empírica é feita por via da entrevista direta com algumas das principais instituições bancárias portuguesas. As principais conclusões desta investigação apontam para uma inovação de grande aceitação e relevância mas que não terá atingido ainda o seu potencial, possivelmente devido a existência da rede multibanco, que representa um canal substituto de grande eficiência e pela insegurança relacionada com os ataques informáticos. Ainda assim, esta inovação ganhou importância devido ao seu uso generalizado, ao constituir-se como um novo canal de acesso do cliente ao seu banco, mudando o paradigma desta relação e a forma como o funcionamento do banco passou a estar cada mais automatizado e menos dependente da ação humana.

Palavras-Chave: Internet banking, Banca *online*, Bancos, Inovação, Serviços eletrónicos, Segurança online, Fraudes informáticas.

Internet banking in Portugal: Evolution and implications of a radical innovation

Abstract

The internet banking is an important innovation that emerged in the financial sector and which allows banking customers to perform most banking transactions through a platform connected to the Internet, anywhere and at anytime. This dissertation examines the introduction and evolution of internet banking in Portugal, one of the most important innovations of the twentieth century in the banking sector, which has transformed the banking business model and the way banks interact with their customers. The empirical analysis was carried out through direct interviews with some of the main Portuguese banks. The main conclusions of this research point to an important innovation of great acceptance that has not yet reached its potential, possibly due to the ATM network which represents a substitute channel highly efficient and the insecurity related to online attacks. Nevertheless, this innovation has gained importance due to its general use, constituting itself as a new channel for customer bank access, has changed the paradigm of the customer-bank relationship and changed the the way banks work and are organized by allowing them to become increasingly automated and less dependent on human action.

Keywords: Internet banking, Online banking, Banks, Innovation, Electronic services, Online security, Computer fraud.

Índice

Capítulo 1 – Introdução	1
1.1. Âmbito e motivação	1
1.2. Objetivos de estudo	2
1.3. Metodologia utilizada	4
1.4. Importância do estudo	6
1.5. Estrutura geral do trabalho	6
Parte I – <i>Internet banking</i>: potencial de uma inovação radical	8
Capítulo 2 – Setor bancário português: breve enquadramento	9
2.1. Evolução tecnológica do sistema financeiro	10
2.2. O sistema de pagamento português	14
2.3. A importância do setor bancário na economia portuguesa	16
2.4. Síntese	20
Capítulo 3 - A <i>internet banking</i>	22
3.1. O conceito	22
3.2. Contexto da introdução desta tecnologia	24
3.3. Fatores que influenciaram a adoção e difusão desta inovação	26
3.3.1. Disponibilização da tecnologia	27
3.3.2. O uso do serviço	34
3.4. Os diferentes modelos bancários	39
3.5. Síntese	41
Capítulo 4 - As duas faces da <i>internet banking</i>	43
4.1. Vantagens e Desvantagens	43
4.1.1. Vantagens da <i>internet banking</i>	44
4.1.2. Desvantagens da <i>internet banking</i>	45
4.2. Implicações socioeconómicas da <i>internet banking</i>	47
4.2.1. Implicações para as instituições bancárias	49
4.2.2. Implicações para os clientes bancários	51
4.3. Fraudes e segurança online	52
4.3.1. Tipos de crimes informáticos	55
4.3.2. Combate ao cibercrime	58
4.3.2.1. Nacional	58
4.3.2.2. Internacional	60
4.4. Síntese	63
Parte II – Análise empírica: Estudos de caso	65
Capítulo 5 – Questões Metodológicas	66
5.1. Análise de informação primária	66
5.2. Análise de informação secundária	71
Capítulo 6 - Evolução de uma inovação radical	73
6.1. Motivações para a introdução da <i>internet banking</i>	73
6.2. Evolução das tecnologias disponibilizadas	77
6.2.1. Canais e Tecnologias	77
6.2.2. Serviços	82
6.3. O uso da <i>internet banking</i>	85
6.4. O futuro dos serviços bancários <i>online</i>	93

6.5. Síntese-----	95
Capítulo 7 - Implicações de uma nova tecnologia-----	97
7.1. Um novo modelo de negócio: <i>internet banking</i> -----	97
7.2. Consequências económicas e sociais-----	100
7.2.1. Alterações da estrutura funcional das instituições bancárias-----	100
7.2.2. Recursos humanos-----	101
7.3. Síntese-----	103
Capítulo 8 - O Cliente: Nova relação com o banco -----	105
8.1. Motivações para a utilização da <i>internet banking</i> -----	105
8.2. Perfil do utilizador -----	108
8.3. Sucesso da <i>internet banking</i> -----	109
8.4. Síntese-----	111
Capítulo 9 - Segurança e fraudes informáticas -----	113
9.1. Forma e evolução dos crimes bancários <i>online</i> -----	113
9.2. As fraudes em Portugal-----	117
9.3.Meios de proteção-----	119
9.3.1. Cartão matriz e SMS -----	119
9.3.2. Métodos de segurança adicionais-----	120
9.4. Regras básicas de segurança <i>online</i> -----	121
9.5. Síntese-----	123
Capítulo 10 - A Regulação da <i>internet banking</i> -----	125
Capítulo 11 – Conclusão -----	129
Bibliografia -----	134
Anexos -----	142
Anexo I – Quotas de mercado -----	142
Anexo II – Questionário -----	143
Anexo III – Gráficos complementares ao capítulo 6 -----	145
Anexo IV – Quadro com a análise das instituições bancárias -----	147

Capítulo 1

Introdução

1.1. Âmbito e motivação

No decorrer das últimas décadas, as transformações sociais e económicas têm-se tornado cada vez mais evidentes e são em grande parte resultado do acentuado progresso tecnológico que tem vindo a ocorrer nos últimos anos.

O conceito de globalização surge associado às novas tecnologias da informação e da comunicação, o que deu origem a alterações sociais, culturais, económicas, tecnológicas e até políticas e veio revolucionar a forma como a informação é transmitida e difundida pelos indivíduos, pelas instituições e pela sociedade. Segundo Carlos Pinto Ascensão¹ “a tecnologia tem sido o motor para a globalização, cujo avanço tem fornecido poderosas ferramentas, aos agentes económicos, para identificar e captar oportunidades de negócio e facilitar a transferências de ativos entre estes”.

Assim sendo, a sociedade dos nossos dias pode ser definida como a Sociedade do Conhecimento, onde a informação tornou-se um importante fator produtivo que se veio equiparar aos fatores definidos pela antiga Escola Clássica dos economistas nos séculos XVIII e XIX onde predominava a Terra, Capital e Trabalho. Linda Low afirma que:

“Information is increasingly becoming a distinct fourth factor of production instead of being implicitly embedded or embodied in the traditional factors of land, labour and capital” (Low, 2000).

Surge assim uma nova era onde o conhecimento é a chave para o sucesso, onde a informação (boa e má) é difundida a um ritmo e numa quantidade nunca antes visto e onde o progresso tecnológico é fundamental para a evolução e para o êxito. Desta forma, as empresas sentiram a necessidade de informatizar os seus serviços para aproveitar o potencial das novas tecnologias e dar resposta às novas exigências dos consumidores, o que levou a uma reformulação da estrutura e organização da estratégia empresarial, especialmente em setores de informação intensiva como o setor bancário.

¹ Autor de “O que é a Globalização?” disponível em <http://www.portalwebmarketing.com> [consultado em 25-11-2011]. O autor é diretor do Portal de Webmarketing e está relacionado com diversas áreas relacionadas com o *e-commerce*, conhecendo de forma aprofundada a área dos serviços *online*.

Segundo Gopalakrishnan *et al.* (2003a), a internet apresenta um elevado potencial para alterar radicalmente a nossa forma de viver:

“The Internet has the potential to profoundly alter our lives. It promises to change industry structures, enable new players to enter existing industries, and induce existing firms to change the way they compete. The Internet has altered the value creation process in many industries by obviating the need for physical space and personnel”.

Na sequência destas alterações, as empresas do setor bancário em Portugal não foram exceção e acompanharam esta evolução, tornando-se um dos principais setores de atividade onde o progresso tecnológico ligado às tecnologias de informação chegou mais rápido e cujos impactos se repercutiram na organização interna e externa das empresas.

Surge então a necessidade de perceber a importância que os serviços prestados de forma virtual passaram a ter na vida dos indivíduos visto que a dependência da internet tornou-se, aparentemente, cada vez maior. Assim, o tema da *internet banking* em Portugal torna-se relevante, para mim e para a sociedade em geral, pois sendo o setor bancário bastante tradicional, verificou-se a necessidade de este também se adaptar às novas circunstâncias sociais e tecnológicas, sendo mesmo uma parte ativa na sua alteração. O desenvolvimento deste trabalho enquadra-se na análise da introdução e evolução da *internet banking* em Portugal e das suas implicações para os clientes e para os bancos, no qual fica claro que as vantagens da utilização deste serviço são fundamentais mas até ao momento ainda não suficientes para combater a incerteza relacionada com a segurança que todo o processo envolve e exige, e que leva a uma nova forma de relacionamento entre banco e cliente, que passou a ser mediada pelas tecnologias da informação e da comunicação.

1.2. Objetivos do estudo

A evolução tecnológica, como foi referido anteriormente, é cada vez maior e tem provocado uma evolução significativa na forma como os indivíduos interagem com os serviços que lhes estão disponibilizados. Esse mesmo desenvolvimento tecnológico surge da introdução de um elevado número de inovações que nas últimas décadas têm vindo a ocorrer. Segundo o Manual de Frascati, entende-se como inovação “um produto novo ou significativamente melhorado (bem ou serviço), ou processo, um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na

organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OECD, 2002). No caso específico do setor bancário surgiu o conceito de *internet banking*, que figurou no mercado como uma importante inovação de processo, que veio alterar a forma como os produtos bancários são disponibilizados aos clientes (novo canal de serviço) e a forma de relacionamento e interação entre cliente e banco, surgindo assim como uma inovação radical na designada banca tradicional².

Assim, a *internet banking* constitui-se como uma das inovações do século XX mais significativas no setor bancário, que transformou o modelo de negócio e a forma como os bancos interagem com os seus clientes e cuja taxa de penetração em Portugal aumentou de 9% para 30% entre 2003 e 2011³. Apesar da segurança informática que envolve a disponibilização de serviços bancários *online*, as estatísticas mais recentes demonstram não só um aumento do valor das burlas nos últimos anos como uma diversificação dos tipos de burlas cometidas. Segundo o último relatório sobre o cibercrime da Symantec-Norton (2009), “[a] internet é um dos meios mais sujeito a ataques e onde a constante mudança se torna uma problemática”. Nos últimos anos verificou-se um aumento significativo do número de ameaças dirigidas a empresas, um crescimento substancial dos ataques na *web*, utilizando engenharia social⁴ para atrair os utilizadores mais desatentos e menos conhecedores de informática.

A elaboração desta dissertação tem como principal objetivo responder à seguinte questão de investigação: *Quais as implicações da desmaterialização dos serviços bancários devido à utilização da internet banking?* Para responder a esta questão de investigação, este trabalho visa responder aos seguintes objetivos:

- Perceber o que é a *internet banking* e qual a sua importância no setor bancário enquanto inovação que veio acompanhar as economias modernas.
- Entender o que leva o banco a disponibilizar e o cliente a aderir à *internet banking*, enumerando as vantagens e desvantagens deste serviço;
- Investigar a importância dada, por bancos e clientes, à questão da segurança que é um dos principais entraves a uma maior adesão dos clientes à *internet banking*;

² Banca tradicional – termo que será utilizado ao longo do trabalho para caracterizar a sucursal do banco numa determinada localidade.

³ Segundo dados da Basef Banca da Marktest de Junho de 2011 (Marktest)

⁴ Engenharia social – é a utilização de um conjunto de técnicas para obter informações importantes de um indivíduo ou empresa por meio de recursos tecnológicos [http://www.ti-redes.com/engenharia-social/ - consultada a 11-12-2011]

- Identificar os impactos económicos e sociais mais relevantes da utilização da *internet banking*, nomeadamente analisando a questão das fraudes bancárias e do impacto nos recursos humanos das instituições bancárias;
- Aferir o impacto na relação entre cliente e banco devido à automatização dos serviços;
- Investigar o papel do Banco de Portugal na supervisão da *internet banking*.

É importante referir que, inicialmente, o que me levou ao estudo deste tema e desta questão de investigação estava relacionada sobretudo com as fraudes *online* que, apesar da aposta na área da segurança por parte dos bancos, continuam a afetar muitos clientes. Pela falta de dados públicos oficiais, qualitativos e sobretudo quantitativos, e pela dificuldade sentida em obter esses dados junto dos bancos e da entidade de supervisão bancária, não foi possível direcionar o trabalho apenas para as fraudes, o que de acordo com Pedro (2012) é um problema geral de investigação:

“Apesar de não existir informação pública relativa às perdas anuais decorrentes do risco de fraude, é certo que a proteção dos sistemas bancários, quer ao nível da segurança física quer ao nível da segurança de informação, é um tema da maior importância”.

1.3. Metodologia utilizada⁵

O estudo sobre *internet banking* está dividido em duas partes. Numa primeira parte, o objetivo será perceber de que forma é que a literatura interpreta o fenómeno da *internet banking*, que por ter surgido no panorama nacional no final da década de 1990, tem algumas definições e modelos que, em alguns casos, se mantiveram uniformes até aos dias de hoje e noutros casos foram alterados em função da evolução do paradigma tecnológico e do tipo de serviços disponibilizados. Nesta fase a interpretação dos autores é a chave para perceber como uma inovação permitiu remodelar um setor que sempre foi bastante tradicional, mas que no momento da mudança se soube adaptar aos desafios da tecnologia, às exigências de mercado e dos seus clientes. O que acontece é que algumas das referências encontradas correspondem ao momento da implementação da *internet banking* (início do século XXI) o que perante esta era das tecnologias, de evolução rápida, é um período de tempo bastante alargado e durante o qual diversas mudanças ocorreram. Assim, perante uma aparente escassez de dados relativos à

⁵ A metodologia utilizada está mais detalhada no capítulo 5.

internet banking, considere fundamental contactar algumas entidades que de forma direta ou indireta estão relacionadas com a utilização da *internet banking*.

Na segunda parte do trabalho é então utilizada a informação primária que é baseada nas entrevistas a quatro das instituições bancárias, o que permite perceber a realidade da *internet banking* na perspetiva da oferta, e a informação secundária que é obtida através da informação disponível publicamente sobretudo na internet. Assim, foram contactadas as entidades descritas no Quadro 1.1 com o objetivo de obter dados quantitativos e informação qualitativa das entidades sobre as questões abordadas ao longo do trabalho.

Quadro 1.1: Entidades contactadas e objetivos

Entidade contactada	Objetivo
Associação Portuguesa de Bancos (APB)	Sendo uma entidade que desenvolve projetos diretamente com as principais entidades bancárias em Portugal, pretendia obter dados que não estivessem disponibilizados <i>online</i> para fazer uma análise mais aprofundada do tema;
SIBS – Forward Payment Solutions	Tendo em conta a importância desta empresa na operacionalidade de todas as operações bancárias <i>online</i> realizadas em Portugal, o objetivo era obter dados relativos ao fluxo de operações realizadas através da <i>internet banking</i> ;
Caixa Geral de Depósitos (CGD)	Sendo estes alguns dos principais bancos em atividade em Portugal, tal como se poderá analisar no desenvolvimento do trabalho, penso que é fundamental o contato com os responsáveis bancários, os quais entrevistei com o objetivo de esclarecer a importância da <i>internet banking</i> e a sua evolução ao longo dos últimos anos.
Bancos Espírito Santo (BES)	
Banco Português de Investimentos (BPI)	
Millennium BCP	
Montepio Geral	
Banco de Portugal (BP)	Enquanto entidade reguladora do setor bancário, o Banco de Portugal é responsável pela supervisão de todos os serviços disponibilizados e do qual poderá ter alguns dados mais consistentes sobre este tema. Para obter mais informação foi solicitada uma entrevista, que até ao momento da conclusão deste trabalho não foi possível realizar.

Fonte: Quadro elaborado pela autora

Além deste tipo de dados, e de forma complementar, fiz uma análise exaustiva dos *sites* das principais instituições bancárias em atividade em Portugal, de forma a perceber se existe alguma padronização neste serviço e analisar de que forma os bancos informam os seus clientes sobre as questões relativas ao funcionamento e segurança da *internet banking*.

Ao longo desta segunda parte será também elaborada uma síntese e discussão crítica comparando os dados empíricos com a literatura disponível, de forma a perceber se esta inovação caminhou de forma a se afirmar no mercado como uma inovação de sucesso. É importante referir que a análise que é feita ao longo deste trabalho foca-se nas ilações que podem ser retiradas, em função da informação disponibilizada pelas

instituições bancárias entrevistadas e pelo Banco de Portugal, e que são na sua maioria dados públicos. Por esta falta de informação sobretudo quantitativa poder-se-á detetar algumas limitações no desenvolvimento mais aprofundado do trabalho de investigação.

1.4. Importância do estudo

Numa pesquisa e análise ao tema *internet banking* verifiquei que existem alguns estudos que utilizam este tema como questão de investigação, mas a sua maioria aborda esta questão segundo uma ótica das tecnologias da informação e da comunicação, provavelmente muito em virtude das alterações tecnológicas, organizacionais e sociais que foram necessárias para que este serviço fosse colocado ao dispor dos clientes sem falhas operacionais. Além disso o “secretismo” associado às estatísticas e a dificuldade de acesso à informação detalhada podem ser fatores decisivos para que a maioria dos estudos não se direcionem exatamente para a área económica, tal como acontece neste trabalho cujo foco não pôde ser direcionado apenas para as fraudes bancárias *online*, como era pretendido inicialmente. Assim, apesar da sua atualidade e pertinência, este estudo é de certo modo introdutório devido a estas dificuldades de acesso à informação já referidas, mas é também importante na medida em que pretende cativar outros investigadores a aprofundar os temas desenvolvidos ao logo deste trabalho.

Perante uma fraca análise económica da *internet banking* considere que seria relevante elaborar a dissertação neste tema de forma a proporcionar outra perspetiva menos operativa, menos tecnológica, mas igualmente importante e que interfere com um setor que tem um peso bastante significativo na economia nacional, tal como se poderá verificar no capítulo dois deste documento. Assim, ao longo deste trabalho será analisada a *internet banking*, sempre numa perspetiva económica relativa aos custos de implementação deste serviço, das vantagens para as instituições bancárias e para os clientes e perceber de que forma a alteração da relação entre cliente e banco levou a uma impessoalidade do serviço que trouxe como efeitos negativos a possibilidade de o cliente bancário estar sujeito a um ataque informático, em alguns casos sem sequer o perceber.

1.5. Estrutura geral do trabalho

Este trabalho está estruturado em duas partes. Na primeira parte faz-se uma revisão bibliográfica e o enquadramento do setor bancário, onde se pode analisar quais as razões para a escolha deste setor, mostrando como ele tem impacto na nossa

economia e na sociedade, sendo um pilar fundamental e estruturante da economia. Inserido neste setor está um conjunto de inovações, no qual se destaca a *internet banking* como a inovação radical do século vinte. Assim é feita a análise sobre o seu conceito, de que forma esta surgiu no setor bancário e quais os modelos mais utilizados.

O cerne da questão está em perceber quais as implicações da introdução desta inovação. Ainda nesta parte serão analisadas as principais vantagens e desvantagens - implicações para os clientes e para os bancos. Como se verá ao longo deste trabalho, a segurança é a questão chave para que a adesão a este serviço tenha sido tão faseada a longo prazo quando comparada com outras inovações no setor bancário que surgiram nas últimas décadas e que têm grande relevância, de que é exemplo o Multibanco. Verifica-se, ainda, que atualmente Portugal encontra-se relativamente abaixo da média europeia na utilização da *internet banking*, o que pode demonstrar alguma relutância dos clientes bancários em utilizar este novo serviço.

Perante estes dados são ainda analisados quais os tipos de crimes que podem ocorrer durante a utilização deste serviço, e de que forma a legislação portuguesa está preparada para combater um crime que se apresenta em constante mudança.

A segunda parte deste trabalho caracteriza-se pela investigação empírica, que tenta perceber a evolução e as implicações desta inovação na perspetiva das entidades bancárias portuguesas que entrevistei e comparando esses dados com os existentes noutras fontes. Dá-se assim ênfase ao lado dos bancos, às principais implicações socioeconómicas, à perspetiva do cliente segundo o banco e ao tema da segurança como um ponto fundamental quer para clientes quer para as entidades bancárias.

Neste âmbito, este trabalho pretende fazer uma análise aos impactos sociais e económicos que a utilização da *internet banking* trouxe para os clientes e para os bancos.

Primeira Parte

Internet banking: potencial de uma inovação radical

Capítulo 2

Setor bancário português: breve enquadramento

O estudo da *internet banking* em Portugal no qual se centra este trabalho é baseado no facto de este ser um serviço em expansão e cada vez com mais utilizadores, mas que por sua vez está inserido no setor bancário que tem um grande peso na economia nacional e é fundamental ao seu bom desempenho. O sistema financeiro é uma das principais estruturas da nossa economia e funciona como um pilar do desenvolvimento económico das sociedades. Um bom exemplo da sua importância foi apresentado pelo governo português que, durante os problemas económicos de algumas instituições bancárias, exerceu diversos esforços para nacionalizar esses mesmos bancos em risco de falir, pois a sua queda daria origem a perdas avultadas para a economia portuguesa.

Podemos definir sistema financeiro como uma estrutura que “compreende o conjunto de instituições financeiras que asseguram, essencialmente, a canalização da poupança para o investimento nos mercados financeiros, através da compra e venda de produtos financeiros” (Associação Portuguesa de Bancos, 2012a). Assim, as instituições bancárias inserem-se neste setor como uma estrutura fundamental, que assume o papel de intermediário entre os agentes económicos (Estado, Famílias e Empresas) e que num dado momento se podem assumir como aforradores e noutros momentos como investidores.

A lei portuguesa divide as instituições bancárias consoante a sua atividade principal, mas no caso específico da utilização da *internet banking*, o seu uso depende das estratégias das instituições bancárias e ocorre sobretudo em bancos comerciais e de investimento.

No que diz respeito à caracterização do sistema financeiro e das respetivas instituições, é ainda importante salientar os principais produtos transacionados neste tipo de mercado. Pode então identificar-se dois principais grupos de produtos:

- Produtos tradicionais de poupança: depósitos à ordem, depósitos a prazo, depósitos em regime especial e certificados de depósito;
- Outros produtos financeiros: fundos de investimentos, produtos relacionados com seguros e créditos bancários;

–Produtos inseridos no mercado de capitais – que podem estar no: mercado obrigacionista (títulos de crédito que representam capitais emprestados) e mercado acionista (onde se transacionam ações que representam capitais de sociedades anónimas).

É neste tipo de serviços disponibilizados pelas instituições bancárias que a *internet banking* se assume como um canal substituto (embora ainda complementar) à banca tradicional e que trouxe aos clientes uma melhoria da qualidade dos serviços.

Este capítulo pretende dar a conhecer um pouco a evolução do setor bancário, sobretudo a nível da introdução de novas tecnologias visto que esta foi uma fase fundamental para a posterior introdução da *internet banking* e sua evolução. Além disso são utilizados dados quantitativos para demonstrar a importância e o peso real deste setor no Produto Interno Bruto nacional quando comparado com os restantes países da zona euro.

2.1. Evolução tecnológica do sistema financeiro

Os últimos quarenta anos têm sido decisivos para o sistema financeiro em Portugal, visto que as alterações tecnológicas, políticas e sociais têm vindo a alterar profundamente a atividade no setor bancário.

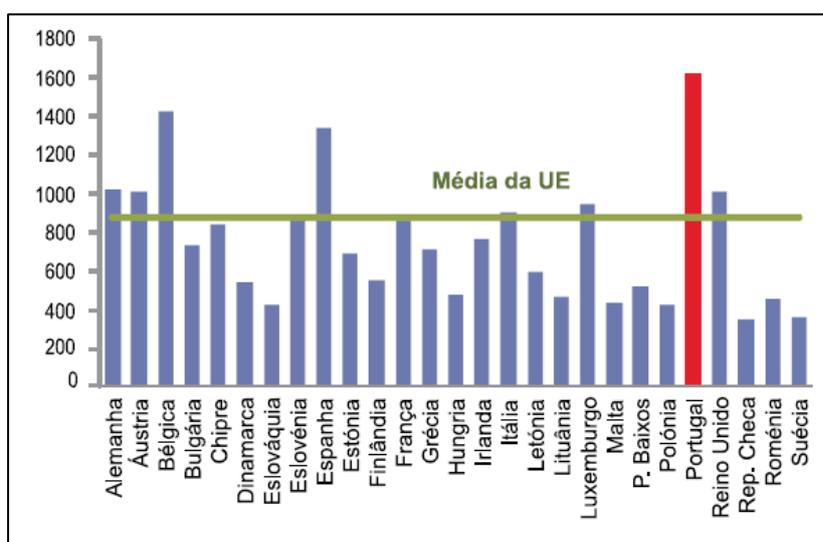
As principais alterações no setor bancário começaram a ocorrer logo após a revolução de 25 de Abril de 1974. Durante o período inicial, um elevado número de empresas foi nacionalizado de forma a trazer para o Estado o poder económico, que estes setores geravam para o lado dos privados. A maioria dos bancos foi nacionalizado e ocorreram alterações que passaram por fusões e aquisições de todas as instituições bancárias à exceção da Caixa Geral Depósitos, o banco do Estado, e de alguns bancos comerciais estrangeiros. Em 1975, os bancos privados passaram a fazer parte do domínio do Estado, o que permitiu o retorno de capitais para o lado público.

Até 1984 o sistema bancário era composto sobretudo por bancos pertencentes à esfera do Estado, o que se veio a modificar neste mesmo ano com a revisão constitucional. Deu-se assim a abertura do setor bancário à iniciativa privada, podendo agora verificar-se uma captação de capitais nacionais e estrangeiros. Neste ano foram criados dois bancos privados – o Banco Comercial Português (BCP) e a Sociedade Portuguesa de Investimento foi transformada no Banco Português de Investimento (BPI).

Ao nível das alterações tecnológicas, o ano de 1984 foi marcado pelo início do funcionamento da rede de caixas automáticas (ATM) ou Multibanco, que se veio a revelar como uma das mais importantes inovações do século no setor bancário, pois veio alterar a forma como o cliente interage com o seu banco, e como passou a ser possível executar operações de levantamento em numerário, consulta de saldos, de movimentos e requisição de livros de cheques, entre outros serviços. Segundo Ferreira (2003), no ano do seu lançamento a rede de máquinas multibanco já contava com 71 terminais onde eram realizadas cerca de 500 mil operações. Nos dias de hoje esses valores são ainda mais significativos, verificando-se em 2011 cerca de 13911 caixas multibanco (SIBS, 2011).

O crescimento da rede multibanco foi exponencial nos primeiros anos e permitiu a Portugal estar acima da média da União Europeia, com um dos melhores e mais avançados serviços de rede multibanco. No Gráfico 2.1 verifica-se que, em 2009, Portugal continuava bastante acima dos restantes países da União Europeia a nível do número de caixas multibanco por milhão de habitantes, sendo mesmo o país com o valor mais elevado, cerca de 1600 caixas multibanco por milhão de habitantes. Isto demonstra que o multibanco foi uma inovação com sucesso em Portugal e possivelmente proporcionou uma maior abertura por parte dos clientes bancários à utilização de outras inovações como a *internet banking*.

Gráfico 2.1: Número de caixas multibanco por milhão de habitantes em 2009



Fonte: Banco de Portugal (2011)

Em termos de oferta, a disponibilização da *internet banking* ocorreu de forma mais rápida visto que a disponibilização deste serviço foi feita de imediato por cada banco para o universo dos seus clientes, o que por outro lado não ocorreu com as caixas multibanco, que aumentaram ao longo dos últimos anos até atingirem o grau de cobertura geográfica atual. Apesar disso a adesão por parte dos clientes à *internet banking* tem ocorrido de forma mais lenta do que à rede multibanco.

Em 1986, Portugal entrou na Comunidade Económica Europeia o que permitiu acelerar a liberalização e modernização do setor bancário. Neste mesmo ano ocorreu a aceitação de cartões internacionais na rede nacional de caixas multibanco e o processamento dos eurocheques.

No decorrer do ano de 1987 entrou em atividade a rede de Terminais de Pagamento Automático (TPA), um meio de pagamento que permite a realização de transações comerciais com cartões multibanco em que é possível fazer uma transferência eletrónica diretamente para a empresa associada, ou seja, efetuar o pagamento de uma compra de qualquer valor e em qualquer local. Em 1988 deu-se a finalização do programa de acesso ao multibanco destinado a empresas que se interessassem em ter serviços de multibanco. Em 1989, entrou em vigor a telecompensação de cheques, onde estes são registados e transferidos via eletrónica.

Com a entrada de uma nova década, o ano de 1992 ficou marcado pelo alargamento da telecompensação para as transferências eletrónicas interbancárias, o que deu origem à desmaterialização deste processo. Três anos depois, em 1995, a SIBS lançou o Porta-moedas Multibanco (PMB) que se constituía como um sistema de pagamentos com o objetivo de tornar mais eficaz as operações efetuadas com moedas. Mais tarde, e após a introdução do euro, o PMB mostrou-se como uma inovação sem viabilidade económica, tornando-se ineficaz e obsoleto.

Em 1996, iniciou-se o Sistema de Pagamentos de Grandes Transações (SPGT) que permitiu melhorar a comunicação entre os Bancos Comerciais e o Banco Central. Ainda neste ano foi introduzido a *TeleMB* onde era possível, através de um telemóvel, realizar operações que até ao momento só poderiam ser feitas nos Caixas Automáticas. No decorrer do ano de 1997 já era possível fazer os pagamentos ao Estado através deste meio e, como se verá mais à frente, iniciava-se o processo de informatização dos serviços bancários com a criação do acesso às principais informações bancárias através da internet – a *internet banking*.

O ano de 2000 foi marcado pela possibilidade de efetuar débitos diretos e passou a ser possível comprar bilhetes para eventos através das caixas multibanco. Em 2001 foram introduzidas novas operações no sistema multibanco – pagamento de compras, pagamento de custas judiciais e pagamento da segurança social. Ainda neste ano foi lançado o serviço *Mbnet* que permite o pagamento de forma segura de compras na internet, com um cartão de débito ou de crédito, e o serviço de banca por SMS que não se manteve no mercado devido à fraca adesão dos clientes. Nestes primeiros anos do século XXI também se verificou uma adesão por parte dos bancos à *internet banking* mas com uma adesão por parte dos clientes ainda com alguma relutância.

A introdução da moeda única levou a que em 2002 o setor bancário tivesse que se adaptar e proporcionar aos seus clientes uma passagem tranquila para uma nova unidade monetária. Este ano foi caracterizado por um alargamento dos serviços de *internet banking* para as empresas o que lhes permitiu gerir de uma forma mais eficaz as suas transações diárias.

O serviço 3G para a *internet banking* surgiu em 2005 e permitiu disponibilizar os serviços básicos que o cliente poderia fazer anteriormente no seu computador mas agora através do telemóvel. Os anos de 2006 e 2007 foram marcados pela resposta das outras instituições bancárias à implementação deste serviço, introduzindo também esta nova vertente, equiparando-se às restantes instituições pioneiras nas novas tecnologias.

A crise financeira internacional surgiu no final do ano de 2008, início de 2009 e provocou uma crise da dívida soberana que mudou drasticamente o paradigma dos bancos a nível mundial e levou a uma retração dos bancos portugueses a nível do lançamento de novas tecnologias que implicavam um investimento avultado. Ainda assim, a última década conduziu a que as inovações se sucedessem a um ritmo muito elevado, o que permitiu chegar ao panorama bancário atual – uma banca virtual (*internet banking*) madura e com um número de clientes que lhe permite ter alguma estabilidade, novas apostas nos serviços dedicados aos *smartphones* e *tablets* e a aposta nas redes sociais como forma de criar um novo tipo de relação com os seus clientes.

Assim, pode-se concluir que o setor bancário português tem uma longa história de introdução e uso de novas tecnologias, sendo mesmo pioneiro em algumas delas, tal como se pode observar ao longo destes quarenta anos de história bancária, com mudanças económicas, sociais e tecnológicas. É indiscutível o facto de que as inúmeras inovações tecnológicas que foram introduzidas ao longo dos tempos permitiram uma mudança do paradigma, passando a ser um setor de informação intensiva. Segundo Tidd

et al. (2003), “[a]s empresas de informação-intensiva (...) surgem particularmente no sector dos serviços: finanças, venda a retalho, publicações, telecomunicações e viagens. As principais fontes de tecnologias são os departamentos internos de *software* e sistemas, e os fornecedores de *hardware*. As tarefas principais de estratégia de inovação são o desenvolvimento e funcionamento de sistemas complexos de tratamento da informação e o desenvolvimento dos serviços afins e muitas vezes radicalmente novos”.

Segundo Pinhal (2000)⁶ “[n]os últimos 20 anos o panorama financeiro alterou-se por completo, um sistema retrógrado, fechado sobre si mesmo, refratário à mudança e divorciado do mercado teve a capacidade de se reformular e evoluir”.

2.2. O Sistema de pagamento português

O sistema de pagamento português é, hoje em dia, uma ferramenta fundamental dos sistemas e instituições financeiras, visto que é através dele que é realizada a maioria dos pagamentos nas economias que não são feitos através de dinheiro físico. A sua importância é cada vez maior quando se considera a automatização dos serviços como o futuro dos serviços bancários, sendo fundamental para a organização e coordenação de todas as operações que são feitas no balcão tradicional e agora no balcão virtual através da *internet banking*.

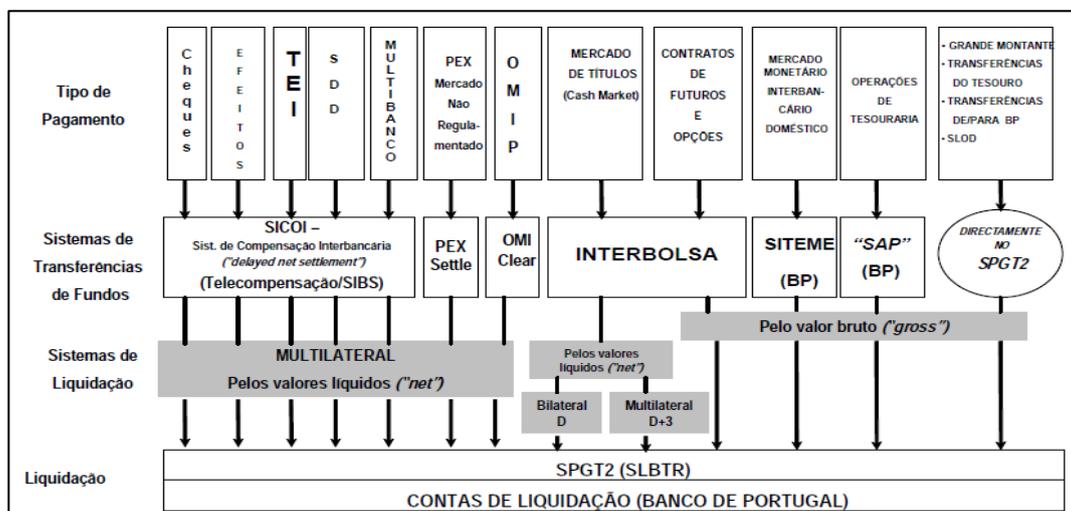
A organização do sistema de pagamentos divide-se em dois blocos – o sistema de pagamentos de grande valor em tempo real (SPGT2 – Sistema de Pagamentos de Grandes Transações) e o sistema de pagamento de retalho. O Banco de Portugal é o proprietário e o operador do SPGT2 e constitui-se como um sistema de liquidação por bruto em tempo real, cujo funcionamento e gestão estão a cargo do Banco de Portugal. Os principais objetivos deste sistema são minimizar os riscos de crédito, liquidez e sistémico e proporcionar aos clientes informação sobre os seus produtos bancários (Banco de Portugal, 2009).

No Gráfico 2.2 é possível observar as interligações no sistema de pagamento português. O Sistema de Pagamento a Retalho é processado através do Sistema de compensação interbancária (SICOI) e que embora pertença ao Banco de Portugal tem uma parte que está atribuída à Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS). Este sistema engloba a telecompensação das transações através do multibanco, cheques, transferências eletrónicas interbancárias, débitos diretos e efeitos comerciais.

⁶ Pinhal (2000), O Terceiro elemento, *Inforbanca* – Revista do Instituto de Formação Bancária, nº45, Abril-junho, citado em Ferreira (2003).

A existência do Sistema de Liquidação de Outros Depositantes (SLOD) que complementa os dois sistemas referidos anteriormente e que é propriedade do Banco de Portugal. Este sistema destina-se a processar as transferências a crédito entre as instituições que não participam no SPGT2.

Gráfico 2.2: Sistemas de pagamentos interbancários e sistemas de liquidação de títulos em Portugal



Fonte: Banco de Portugal (2009)

Hoje em dia a quase totalidade das instituições bancárias já possuem sistemas de teleprocessamento para efetuar as suas transações internas e que lhes permite a transmissão de dados entre os seus balcões de forma imediata. Por outro lado, os fluxos de pagamento entre as diferentes instituições bancárias realizam-se por intermédio das contas de liquidação abertas no Banco de Portugal.

Todo o processo inerente ao sistema de pagamentos é atualmente fundamental para a melhoria da qualidade e rapidez da comunicação interna dos bancos, visto que é através dele que passam todas as transações efetuadas e no qual ficam registadas, permitindo um controlo mais eficaz das operações e aumentando a comunicação entre bancos e entre cliente e banco. A *internet banking* trouxe assim a automatização dos serviços que tornou todo este processo ainda mais simples, mas a sua implementação também beneficiou da existência prévia desta infraestrutur.

2.3. A importância do setor bancário na economia portuguesa

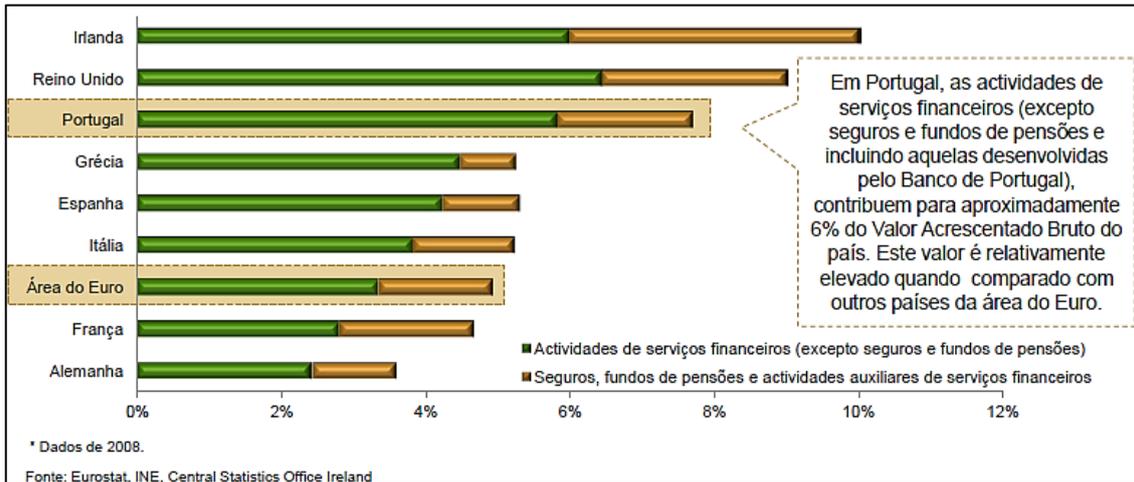
As instituições bancárias assumem um papel importante na economia portuguesa, funcionando como entidades intermediárias entre quem empresta e quem deposita o seu património. Estas instituições funcionam assim como principais incentivadoras da circulação do dinheiro visto que recebem os depósitos dos clientes que depois utilizam para a concessão de créditos a outros clientes, e desse empréstimo obtêm a parte mais significativa da sua receita - os juros aplicados a esses mesmos empréstimos. Hoje em dia, e perante as condições adversas que o mercado financeiro tem sofrido, estas instituições têm aumentado o incentivo à poupança, que se constitui como uma importante forma de o banco captar dinheiro. Além disso, as instituições bancárias têm vindo a alargar os seus negócios, apostando na área dos seguros como forma complementar ao seu modelo de negócio principal.

Para melhor perceber a importância deste setor na economia nacional é necessário analisar alguns dados que o demonstrem. No Gráfico 2.3 pode-se observar a importância do setor bancário em Portugal, quando comparado com alguns países da União Europeia, analisando o peso da atividade de serviços financeiros e de seguros no VAB (Valor Acrescentado Bruto) nacional, de forma a compreender o impacto deste setor no panorama nacional. É perceptível que apenas as atividades de serviços financeiros (excluindo os seguros, fundos de pensões e outras atividades) representam cerca de 6% do VAB nacional, que tal como é referido no próprio gráfico é um valor bastante elevado quando comparado com a zona euro, com um peso de cerca de 3,4%. É importante referir que estes dados são de 2008 e como tal até ao momento podem ter ocorrido algumas alterações nestes valores devido às alterações económicas que se têm vindo a verificar.

Noutra análise, o Gráfico 2.4 mostra a evolução dos ativos totais do setor bancário, que nos permite perceber de que forma o setor bancário em Portugal tem crescido ao longo dos últimos anos quando comparado com o da zona euro. É importante referir que no gráfico está assinalada, entre finais de 2008 e início de 2009, a crise financeira internacional, que veio alterar muitas das economias, sobretudo na zona euro, e por isso temos assim dois momentos - antes da crise e depois do início da crise. Verifica-se então que, pela análise dos dados do Gráfico 2.4, a taxa de crescimento média do setor bancário em Portugal no final do ano de 2008 situava-se nos 9,5% enquanto na zona euro este valor era de 11,1%, ligeiramente acima dos valores portugueses. Após o auge da crise financeira, a queda destes valores a nível europeu foi

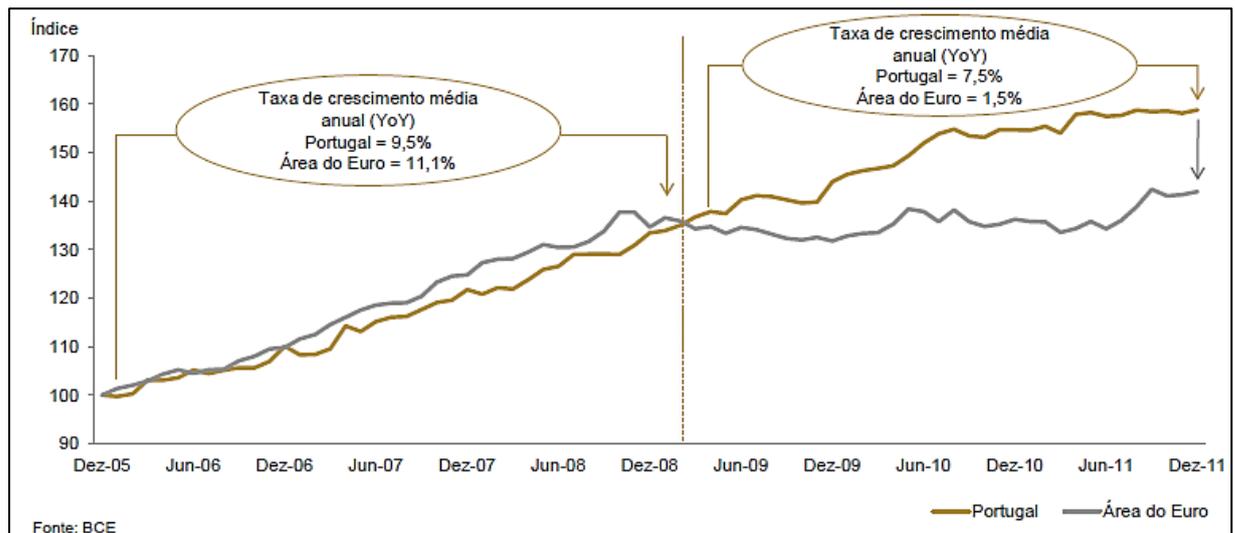
muito significativo, mostrando o impacto que a crise teve nos principais bancos da Europa, passando a ter uma taxa de crescimento anual, no final de 2011, de 1,5%. Por outro lado, Portugal conseguia manter alguma estabilidade neste aspeto e detinha uma taxa de crescimento de 7,5%.

Gráfico 2.3: VAB das atividades de serviços financeiros em proporção do VAB total, em Portugal e na zona euro, 2008



Fonte: Banco de Portugal (2012a)

Gráfico 2.4: Evolução dos ativos totais do setor bancário

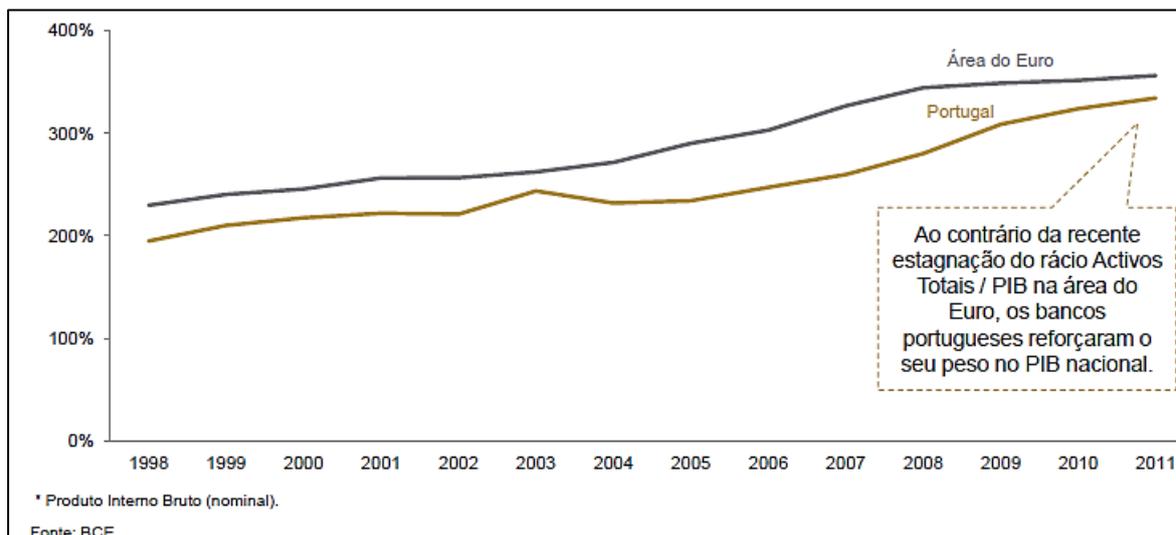


Fonte: Banco de Portugal (2012a)

No Gráfico 2.5 são apresentados dados numa análise complementar à anterior visto que é analisado o peso desses mesmos ativos no PIB nacional e da zona euro, respetivamente. Assim, em Portugal os ativos bancários representam cerca de 310% do PIB nacional enquanto nos restantes países este setor tem um peso de 350%

aproximadamente do PIB da zona euro. Apesar disto a evolução dos ativos dos bancos portugueses continua a ser bastante positiva. Através destes dados é possível observar que este setor tem reagido de forma positiva e acima das expectativas ao paradigma económico que se tem vindo a desenvolver ao longo dos últimos anos, tendo uma performance bastante mais razoável do que os restantes setores bancários da zona euro.

Gráfico 2.5: Ativos totais do setor bancário em proporção do PIB, em Portugal e na zona euro

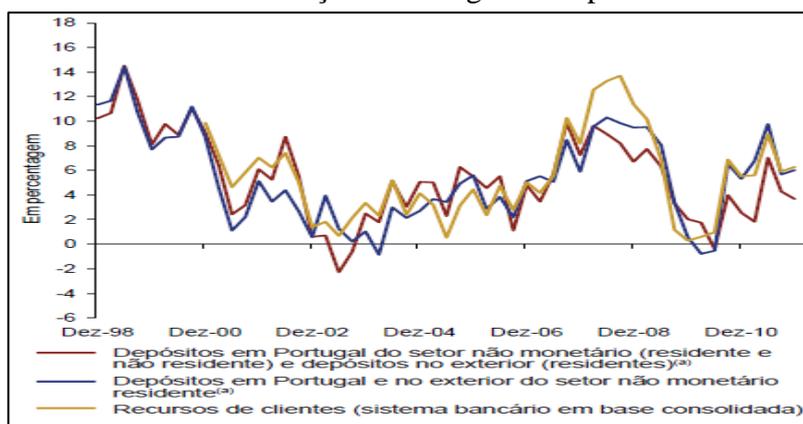


Fonte: Banco de Portugal (2012a)

Quando se relaciona estes dados com a importância que este setor tem na economia portuguesa (Gráfico 2.3) percebe-se que qualquer alteração na oferta de produtos a clientes pode ser bastante significativa, e interferir em algumas variáveis macroeconómicas.

Além destes indicadores é importante analisar de que forma tem evoluído o número de depósitos efetuados pelos clientes junto dos seus bancos pois este é, em conjunto com os empréstimos externos, um dos principais meios da banca se financiar e manter uma posição tão favorável, tal como se pode observar os gráficos anteriores. Assim, o Gráfico 2.6 mostra que a taxa de variação em termos homólogos dos depósitos dos particulares tem evoluído de forma crescente, no final de 2011 e início de 2012, recuperando da descida brusca que sofreu devido à crise financeira que se instalou e que retraiu os depositantes. A análise dos depósitos de particulares é bastante relevante e demonstrativo de que o sistema bancário continua a atrair clientes e posiciona-se como um setor fundamental para a economia de qualquer nação.

Gráfico 2.6: Taxa de variação homóloga dos depósitos de clientes



Fonte: Banco de Portugal (2012b)

Apesar desta evolução positiva dos depósitos de particulares e da importância que o setor tem na economia portuguesa, verifica-se que o paradigma dos serviços bancários tem vindo a alterar-se, em resultado da introdução de inovações como a rede multibanco e a *internet banking* que têm sido fundamentais para a melhoria da qualidade dos serviços bancários, do qual o Quadro 2.1 é demonstrativo. Observa-se que de 2009 a 2011 as transações na rede de caixas multibanco aumentaram cerca de 5% e as efetuadas na *internet banking* tiveram um crescimento, neste período, de 20,7%, o que além de refletir uma utilização crescente dos meios automatizados também demonstra que o fluxo de capitais neste setor é bastante avultado. Mais de 85% das transações são efetuadas através das caixas multibanco, sendo de destacar os serviços de *internet banking* que ocupam a quarta posição com cerca de 9934 milhões de euros em transações efetuadas.

Quadro 2.1. Crescimento das transações realizadas na rede MB 2009-2011

	2011		Δ 2011-2010		Δ 2010-2009	
	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor
CA-MB	896.041	53.500.278	1,4%	2,1%	3,6%	19,0%
TPA-MB	760.121	30.887.829	1,6%	0,6%	15,0%	13,6%
Baixo Valor	288.014	760.891	13,4%	7,6%	3,0%	1,4%
Homebanking*	59.792	9.934.078	9,9%	15,5%	10,8%	16,2%
MB NET	6.682	224.776	7,1%	-9,9%	10,5%	19,9%
TPA virtual	1.853	254.001	-49,2%	-41,9%	-0,1%	2,0%
MB PHONE	2.519	22.865	0,0%	-2,3%	-16,1%	-7,7%
Outros**	52.170	4.386.600	14,2%	6,3%	-38,9%	-20,4%
Total	2.067.193	99.971.318	3,5%	2,8%	5,9%	14,4%

(milhares)

* Inclui Internet, banca telefónica e CA de Redes privadas.

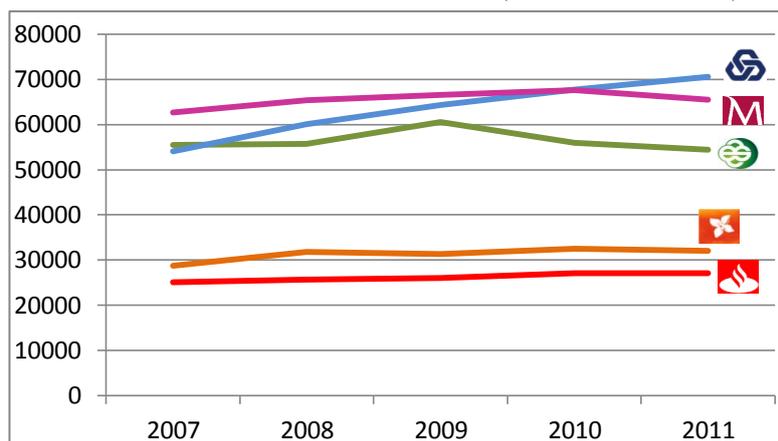
** Inclui facturas manuais da Amex, terminal bancário e operações no estrangeiro.

Fonte: SIBS (2011)

Ainda segundo o último boletim informativo da Associação Portuguesa de Bancos⁷, o ativo agregado do setor bancário cresceu 5,3% face ao PIB, o recurso de clientes cresceu 4,6%, os capitais próprios cresceram 1,1%, embora o crédito a cliente tenha um crescimento muito menos acentuado nos 0,6%. Neste relatório é ainda referido que as contas bancárias ativas diminuíram de 16,9% em 2009 para 13,8% em 2010. Isto reforça a ideia, anteriormente referida, que este setor tem bastante importância na economia portuguesa e que apesar das transformações sociais, económicas e tecnológicas este setor tem-se mostrado bastante importante e crescido apesar das contrariedades.

Por fim, em relação ao número de recursos de clientes dos principais bancos portugueses, apresentados no Gráfico 2.7, verifica-se que a CGD é o banco que se apresenta com o maior volume de recursos de clientes, cerca de 7000 milhões de euros, o que era de se esperar visto ser o banco mais antigo e tradicional no setor financeiro. Em segundo lugar temos o Millennium BCP e logo depois o BES. O Santander Totta é a instituição com um menor volume de recursos de clientes, e como tal com menor probabilidade de ter um grande número de adesões à sua plataforma de *internet banking*.

Gráfico 2.7: Recursos de clientes (milhões de Euros)



Fonte: Elaborado pela autora com base nos relatórios de contas dos bancos

2.4. Síntese

Ao longo deste capítulo é possível verificar que o setor bancário em Portugal tem um peso bastante significativo na economia nacional e, como tal, qualquer alteração

⁷ Boletim informativo APB nº47

a nível dos serviços ou tecnologias oferecidas pode provocar impactos significativos na economia.

A evolução tecnológica a partir da década de 1980 trouxe bastantes progressos mas também levou a uma automatização dos serviços e processos, o que fez com que a banca, até aqui um setor tradicional, sentisse a necessidade de se adaptar, de se modernizar e de ser pioneira na disponibilização de alguns serviços. Assim, e apesar das alterações sociais e económicas neste setor terem começado há cerca de quarenta anos, foi há mais ou menos trinta que a introdução de inovações levou que a nos dias de hoje tenhamos serviços como a *internet banking* que proporcionam aos clientes bancários um conforto e comodidade na realização das suas operações bancárias. As instituições bancárias usaram as alterações tecnológicas a seu favor conseguindo modernizar-se e captar uma gama de clientes que, possivelmente pela idade, estão mais propensos à utilização deste serviço.

Torna-se então importante analisar o tema da *internet banking* pois sendo o setor bancário um setor com tanta relevância, a *internet banking* também se poderá considerar como uma inovação que mudou a forma de interagir com o banco e com a relação que estas instituições mantêm com os seus clientes.

Capítulo 3

A internet banking

A *internet banking* surgiu no setor bancário português como uma forma alternativa de os clientes poderem aceder a um conjunto de operações e serviços que antes apenas podiam ser feitas no balcão tradicional ou numa caixa multibanco, e que agora podem ser realizadas na internet a qualquer hora e em qualquer lugar e com custos menos elevados e com vantagens financeiras. Assim, este capítulo pretende fazer uma breve abordagem ao conceito de *internet banking*, perceber em que contexto esta inovação foi inserida nas instituições bancárias e no mercado financeiro, quais os fatores que influenciaram a sua introdução, quais os modelos de banca *online* que existem e quais se aplicam ao mercado bancário nacional, quais as vantagens e desvantagens da introdução deste serviço para clientes e para banco, quais as implicações socioeconómicas e qual o quadro legal em que este se enquadra.

3.1. O conceito

Há pouco mais de uma década atrás, todas as atividades financeiras tinham de passar por um balcão tradicional, pela banca telefónica, ou por um multibanco, o que implicava a dependência de um colaborador bancário ou então uma deslocação a uma rede multibanco. Entretanto, tudo mudou e hoje em dia esta tornou-se uma noção de banca comercial completamente ultrapassada pois, perante os desenvolvimentos tecnológicos, a utilização das novas tecnologias tornou-se numa necessidade diária e que abrange todos os setores de atividade.

Neste âmbito, surge o conceito de *internet banking*, que também pode ser designada de *Homebanking*, *Netbanking*, *Banca Online* ou *E-banking*. Segundo Insley *et al.* (2000):

“Internet banking, sometimes called online banking, is an outgrowth of PC banking. Internet banking uses the Internet as the delivery channel by which to conduct banking activity, for example, transferring funds, paying bills, viewing checking and savings account balances, paying mortgages, and purchasing financial instruments and certificates of deposit. An internet banking customer accesses his or her accounts from a browser— software that runs internet banking programs resident on the bank’s World Wide Web server, not on the user’s PC”.

Segundo outros autores, pode definir-se *internet banking* como “The term electronic banking is used to describe the provision of information or services by a bank to its customers, via a computer or television” (Daniel,1999) ou ainda como “uma ligação eletrónica entre o banco e o cliente, a fim de preparar, gerir e controlar as transações financeiras” (Burr,1996)⁸.

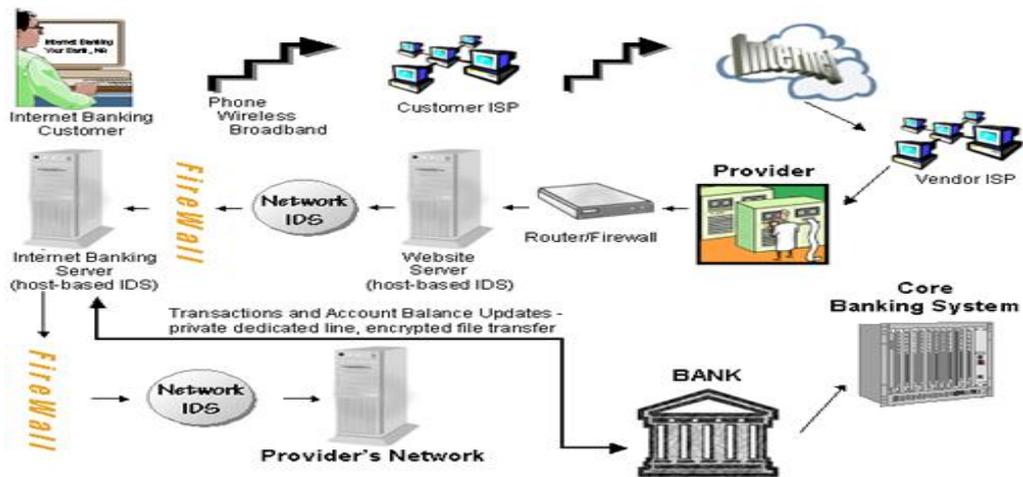
Estes são conceitos que datam do final do século XX e início do século XXI e que acompanham a fase da introdução da *internet banking* nos bancos portugueses, mas a sua definição evoluiu ao longo dos últimos anos, nomeadamente através do facto de as plataformas para aceder à *internet banking* serem cada vez mais diversas, como por exemplo a possibilidade de aceder à *internet banking* através de um telemóvel ou *tablet*. Além disso a internet tornou-se cada vez mais um meio fundamental para a vida dos indivíduos e como tal nos dias de hoje este tipo de serviços torna-se cada vez mais usual e nas mais diferentes áreas.

Então poder-se-á dizer que a *internet banking* é caracterizada por um conjunto de serviços e ações que anteriormente eram mediados pelos bancos através da sua sucursal na chamada banca tradicional e que atualmente podem ser realizados através de uma plataforma com ligação à internet, em qualquer lugar e a qualquer hora, tendo-se tornado um meio fundamental de ligação entre o cliente e o banco.

Na Gráfico 3.1 é possível observar a estrutura e mecanismos básicos utilizados para que o funcionamento da *internet banking* ocorra em segurança e de forma eficaz. Todo este processo é garantido por empresas na área do processamento de dados como a SIBS e empresas de fornecimento de serviços de internet (ISP- Internet service provider). A SIBS é responsável pelo desenvolvimento de atividades relacionadas com o processamento de pagamentos eletrónicos e câmara de compensação, enquanto as empresas de fornecimento dos serviços de internet, que hoje em dia são sobretudo gestoras de redes de comunicação, têm como função garantir o bom funcionamento da rede e o rápido acesso aos clientes que queiram usufruir deste serviço. Por outro lado, o banco garante um sistema informático de interface entre o cliente e a sua conta seguro e robusto.

⁸ Burr (1996). Wie Informationstechnik die Bankorganisation verändern Könnte. *Bank and Market*, Vol.11, pp.28-31 - citado em Nasri (2011).

Gráfico 3.1: Diagrama de e-banking



Fonte: FFIEC - It Examination Handbook InfoBase⁹

Para o cliente o que lhe interessa é apenas a parte funcional, isto é, a facilidade, a segurança e a rapidez com que consegue concretizar as operações bancárias que pretende.

É ainda importante referir a importância dos processos de segurança como as *firewall*, que neste processo assumem um papel essencial para garantir a segurança interna do banco e para que este garanta aos seus clientes um serviço de qualidade e seguro. O papel do cliente é também bastante ativo pois, como se verá mais à frente, a sua proteção pessoal no seu computador é fundamental para se proteger de ataques informáticos de terceiros.

Mas será importante perceber quais as razões e motivações que levaram à introdução desta inovação, analisando também o contexto económico, social e sobretudo tecnológico no qual Portugal estava a passar aquando da sua implementação.

3.2. Contexto da introdução desta tecnologia

Segundo Barras (1999)¹⁰, “[o]s bancos comerciais, bem como outras empresas na área financeira, foram os pioneiros na adoção de tecnologias de informação. Na década de 1960, os bancos e as companhias de seguros estavam entre as primeiras empresas a utilizar as aplicações de computadores de grande porte e máquinas de armazenamento de grandes quantidades de dados”.

⁹Disponível em <http://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/e-banking/introduction/e-banking-components.aspx> [Acedido a 12-02-2012]

¹⁰ Citado em Gopalakrishnan *et al.* (2003b).

Assim, o processo de introdução da *internet banking* iniciou-se de forma gradual e muito em função das tecnologias que já tinham sido implementadas no setor bancário até ao final dos anos 90. Tudo começou com a presença dos bancos na internet, inicialmente disponibilizando aos seus clientes uma *homepage* apenas com informação sobre os produtos e os serviços. Mas o desenvolvimento tecnológico era grande e nos finais do século XX a necessidade dos bancos se manterem competitivos num mercado com cada vez mais concorrência estrangeira levou à introdução desta inovação, que veio revolucionar a longo prazo o mercado bancário - a *internet banking*.

Os bancos e algumas empresas na área das tecnologias da informação e da comunicação foram as primeiras instituições a aplicar soluções de *software* e equipamentos com grande capacidade de armazenamento de dados. Com os desenvolvimentos tecnológicos, os bancos decidiram investir em sistemas de comunicação que permitissem a troca de informação financeira de forma mais célere a nível interno e entre bancos, o que permitiu gerir os pagamentos bancários, as transações e efetuar a gestão interna de forma mais eficiente. Um bom exemplo disso é o caso do Millennium BCP, que se tem mostrado no panorama nacional como um banco pioneiro no investimento e lançamento de muitos serviços inovadores que antecederam a introdução da *internet banking*, como por exemplo a banca telefónica ou as aplicações para os *tablets* que permitem a consulta da página de *internet banking*. Algumas destas inovações foram muito importantes porque permitiram às entidades bancárias gerir todas as transações que eram realizadas interna ou externamente, nacionais ou internacionais, o que possibilitou uma maior rapidez e eficácia das mesmas.

Além disso, a introdução da rede de caixas multibanco que surgiu em meados da década de 80 veio mostrar-se como uma importante inovação que permitiu aos clientes bancários iniciarem um processo de automatização dos serviços que hoje em dia culmina com a realização de operações bancárias nas mais variadas plataformas apenas através de uma ligação à internet.

Segundo Sullivan (2000)¹¹, “[n]os dias de hoje, a internet apresenta-se como um instrumento essencial para os bancos apresentarem os seus produtos e serviços inovadores e como forma de obterem novos clientes”. Isto é, já no início da década passada, a internet assumia um papel muito importante sobretudo enquanto meio de

¹¹ Sullivan (2000), “How has the adoption of *internet banking* affected performance and risk in banks? A look at *internet banking* in the tenth federal reserve district,” in *Financial Industry Perspectives*”, Citado em Gopalakrishnan et al. (2003b).

divulgação da informação, mas nos dias de hoje a informação intensiva não basta, ela é conjugada com a possibilidade de fazer transações e comunicar de forma mais rápida, mais eficiente e segura.

Será então importante perceber quais os fatores que motivaram a introdução deste serviço e cuja decisão permitiu a alteração na forma como os bancos disponibilizam os seus serviços e interagem com os clientes.

3.3. Fatores que influenciaram a adoção e difusão desta inovação

São muitos os autores e as teorias associadas à adoção e difusão da *internet banking*, mas neste capítulo serão apenas apresentadas algumas dessas mesmas ideias que, em minha opinião, são as mais importantes.

Uma das principais razões para a adoção destas novas tecnologias por parte das instituições bancárias relaciona-se com a necessidade de apresentarem produtos mais competitivos aliados a serviços pioneiros e de qualidade. Assim surgem dois conceitos chave no sucesso empresarial bancário, a diferenciação e a diversificação. No primeiro caso, a diferenciação permite criar uma gama, no caso da *internet banking*, de serviços pioneiros e que até ao momento da sua difusão eram bastante suscetíveis à aceitação dos clientes, tais como a possibilidade de efetuar transferências sem ser necessário o cliente deslocar-se a um balcão físico do banco ou a uma caixa multibanco. Por outro lado, a diversificação está relacionada com a capacidade dos bancos que, com a possibilidade de oferecer um novo serviço, poderem também oferecer produtos mais diversificados e com maiores vantagens quando adquiridos *online*.

Segundo Carmoy (1992), “(...)mais do que a diferenciação, trata-se da diversificação, que importa na vida dos bancos; não existem empresas cuja atividade possa ser caracterizada pela simples diferenciação. (...). É por essa razão que toda a nova tecnologia faz deslocar as fronteiras setoriais no seio das empresas financeiras multinacionais dos bancos.” Apesar de ser uma citação com duas décadas, pode-se observar a sua atualidade pois no caso da *internet banking* esta apresenta-se como um canal alternativo, onde os bancos têm a possibilidade de diversificar a forma como oferecem os seus serviços e onde os seus produtos chegam e ficam disponíveis para todos os clientes quase de forma instantânea. Isto torna-se mais importante do que apenas oferecer, no seu balcão tradicional, uma gama bastante atrativa de produtos bancários, que apenas se diferenciam dos restantes bancos sem mostrar o caráter inovador que essa empresa possa ter.

Segundo Carvalho (2004), a difusão “é o processo pelo qual uma determinada inovação se torna de uso generalizado no seio dos seus utilizadores potenciais”. Segundo este autor, o processo de difusão de uma tecnologia não é linear; é fácil observar empiricamente que a taxa de difusão varia de acordo com o tipo de inovação, de tecnologia, de empresa, de indústria e de região ou país. Podemos ter difusão intra-empresas (mede o tempo que determinada tecnologia demora a ser totalmente adotada pela empresa, em substituição da tecnologia antiga, no caso dela existir) e difusão entre-empresas (mede o número de empresas (de uma dada indústria) que utilizam determinada tecnologia). A difusão é assim um processo fundamental no sucesso de uma inovação pois, tal como refere o Manual de Oslo, “[w]ithout diffusion, an innovation has no economic impact” (OECD, 2005). Este capítulo tem como principal objetivo perceber o processo que envolve a difusão da *internet banking*.

3.3.1 Disponibilização da tecnologia

A introdução da *internet banking* no setor financeiro iniciou-se com a disponibilização da tecnologia por parte das instituições bancárias e foi precedida por uma análise das vantagens deste serviço para os bancos. Existem algumas razões para a adoção desta inovação.

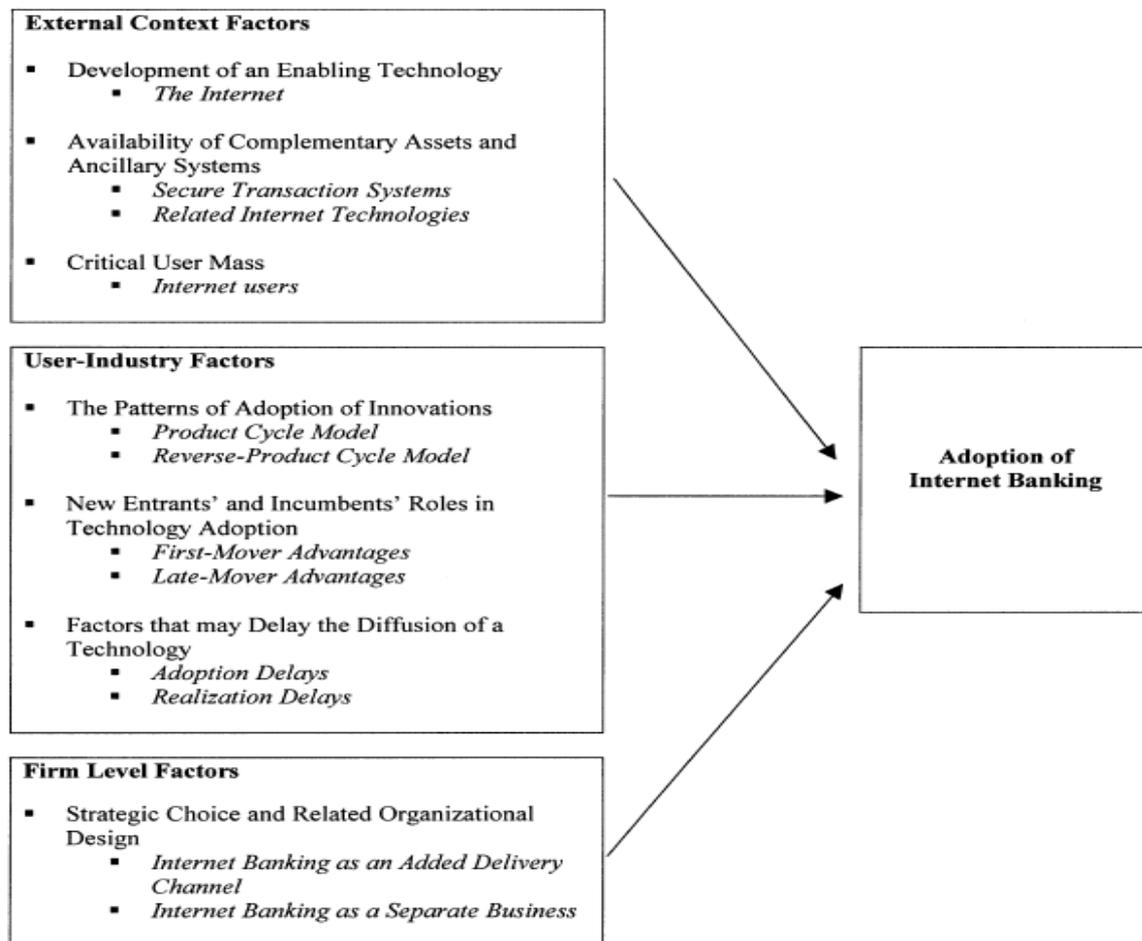
Segundo Gopalakrishnan et al. (2003), a adoção da *internet banking* por parte dos bancos depende de três tipos de fatores – fatores de contexto externo, fatores da indústria e fatores de contexto interno da empresa. Esta perspetiva está esquematizada no Gráfico 3.2.

Em primeiro lugar podemos identificar os fatores de contexto externo como as alterações de processo que ocorrerem de forma externa a nível tecnológico e social. Por exemplo, a utilização da internet nos últimos anos tem crescido exponencialmente, o que facilita a utilização desta nova tecnologia - a *internet banking*, e cujos fatores estão relacionados com o avanço e robustez das tecnologias relacionadas com a internet, com a familiaridade no uso desta plataforma e com o conhecimento de informática. Estes fatores inserem-se na envolvente externa à empresa, pois proporciona-lhe explorar a internet de uma forma nunca antes feita e aplicada ao setor bancário. Inseridos nestes fatores, podem identificar-se três grandes processos que permitem a criação e difusão de uma inovação:

–Desenvolvimento de uma nova tecnologia que promove novas capacidades aos indivíduos - A internet é um dos principais exemplos destas novas tecnologias que

permitem aos utilizadores aumentar o seu conhecimento, sobretudo tecnológico, e que é necessário para a correta utilização desta plataforma. É aqui que podem aceder a um conjunto de informações e serviços que antes apenas o poderiam fazer de forma material e com uma presença física.

Gráfico 3.2: Fatores para a adoção da *internet banking*



Fonte: Gopalakrishnan *et al.* (2003)

–Disponibilidade de ativos complementares e acessórios – uma das principais variáveis consideradas é a existência de um sistema de segurança *online* que assegure a confiança nas transações efetuadas e que simultaneamente garanta a criação de tecnologias complementares que certifiquem essa mesma segurança tais como a linha de assinatura digital (DSL) ou o sistema de autenticação eletrónico (SAFe).

–Existência de uma massa crítica de utilizadores e fornecedores – as novas tecnologias que surgiram nos últimos anos apenas tiveram sucesso porque existiu uma massa crítica de potenciais utilizadores bastante grande. A massa crítica é bastante importante do ponto de vista económico e social pois tratando-se de uma tecnologia de rede, o seu

sucesso só ocorre se houver muitos utilizadores. Um grande mercado aumenta substancialmente a viabilidade económica da tecnologia e simultaneamente cria uma base social que pode promover e influenciar o aparecimento de novas tecnologias relacionadas.

Por sua vez, o contexto dos fatores de indústria (especificamente o setor bancário) resulta das alterações de contexto externo e proporcionam às empresas a introdução de inovações de produto ou de processo que dão origem a melhoramentos na qualidade do serviço prestado. Por exemplo, no setor bancário a introdução da *internet banking* resultou de um conjunto de fatores relacionados com o aumento da utilização da internet, do desenvolvimento das tecnologias, de segurança nas comunicações e do aumento da velocidade das mesmas e constitui-se como uma inovação de processo cujo objetivo era sobretudo diversificar os serviços oferecidos aos clientes. Pode-se destacar três grandes áreas que estão inseridas nos fatores de indústria:

–Impacto da Internet na criação de novos produtos e serviços bancários – Existem dois modelos que explicam os padrões de inovação em produtos e serviços resultantes da Internet – Modelo de Ciclo do Produto e Modelo Inverso do Ciclo do Produto.

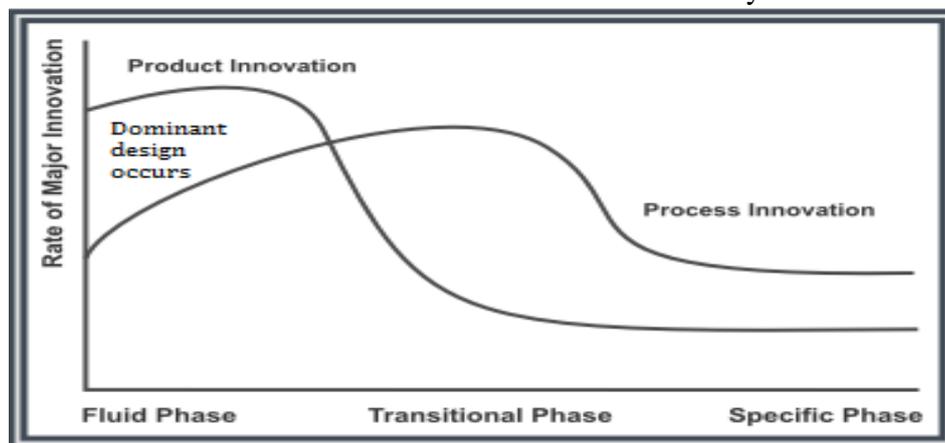
O Modelo do Ciclo do Produto é também designado de Modelo de Abernathy-Utterback (Utterback, 1994) que se pode observar no Gráfico 3.3 e que se desenvolve em três fases – a primeira fase corresponde à “Fase Fluida” que corresponde à introdução no mercado de uma inovação radical (que passará mais tarde a ser considerado como um produto/processo novo). Este produto oferece funcionalidades que até ao momento não existiam o que leva as empresas concorrentes a mais tarde vender produtos similares. Durante esta fase a produção ainda não é padronizada (o *design* dominante ainda não está definido) e a produção tem custos muito elevados. A partir do lançamento deste novo produto as restantes empresas vão tentar obter vantagens competitivas oferecendo soluções inovadoras a partir da nova tecnologia, passando gradualmente a haver um *design* da inovação que é adotado pela maioria do mercado. Isto justifica o facto de haver uma grande queda de inovação de produto e aumentar a inovação de processo, tal como se pode ver no Gráfico 3.3.

A segunda fase corresponde à “Fase de Transição” em que o novo produto se encontra em fase de crescimento com um *design* dominante, refletindo a aceitação do produto no mercado. Nesta fase, as inovações de produto tornam-se gradualmente menos importantes enquanto as de processo ficam mais relevantes, visto que o foco passa da investigação (novas soluções de produto) para a produção do novo produto em

grande escala (eficiência de processos de produção). A terceira fase corresponde à “Fase específica” na qual as empresas deixam de apostar tanto na diferenciação de produto mas sim competir com produtos com melhor desempenho e com menores custos de produção. Nesta fase a probabilidade de inovações radicais diminui e o processo passa a ser normalizado sendo que a taxa de introdução de inovações de processo diminui aproximando-se da taxa de introdução de inovações de produto.

A *internet banking* encontra-se nos dias de hoje ainda em desenvolvimento, numa “fase fluida”, com a introdução de algumas funcionalidades que vão permitindo a sua evolução gradual e que fazem parte do *design* dominante da *internet banking*, como por exemplo a forma de acesso à plataforma e as operações básicas como a consulta de movimentos ou transações.

Gráfico 3.3. Modelo de Utterback- Abernathy



Fonte: Utterback (1994)

O modelo inverso do ciclo do produto, segundo Barras (1990)¹², estrutura-se tal como o anterior, em três fases, mas de forma invertida – a empresa começa, numa primeira fase por adicionar inovações de processo de forma incremental para aumentar a eficácia e a eficiência nos serviços já prestados; numa segunda fase há uma inovação de processo radical onde uma nova tecnologia é utilizada para melhorar a qualidade dos serviços; e na terceira fase há uma inovação de produto cuja função é criar novos serviços.

¹² Barras (1990), “Interactive innovation in financial and business services: The vanguard of the service revolution - Citado em Gopalakrishnan *et al.* (2003).

A *internet banking* assume-se como uma inovação inserida no Modelo do Ciclo do Produto visto que veio alterar bastante a forma como os bancos se relacionam com os seus clientes, constituindo-se inicialmente como uma inovação radical.

–Papel dos agentes com mais e menos experiência na adoção de *internet banking* – a adoção da *internet banking* irá depender bastante da experiência da empresa no mercado. Por um lado, as empresas já estabelecidas no mercado têm como principal vantagem o facto de já conhecerem bem o setor e desta forma saberem ao certo as principais necessidades, investindo apenas nas novas tecnologias que esse mesmo setor necessita. Estas empresas possuem uma vasta base de clientes, experiência com produtos e processos e o acesso a recursos e tecnologias desenvolvidas internamente. As empresas novas no mercado têm a vantagem de serem capazes de utilizar novas tecnologias não estando dependentes do seu passado, permitindo assim mostrar um padrão de serviços oferecidos bastante pioneiro e inovador. A dinâmica entre estes dois tipos de empresas é essencial para a difusão de uma nova tecnologia dentro da indústria. No panorama nacional temos o exemplo de bancos como a Caixa Geral de Depósitos como um banco muito tradicional, que existe desde 1876, e onde os clientes estão habituados a um atendimento personalizado, o que pode ser umas das razões para que a adesão dos clientes a este serviço seja mais lento. Por outro lado, temos o banco BEST, que existe desde 2001, e que não tem balcão tradicional sendo que está essencialmente direcionado para a área de *internet banking*.

–Fatores que podem atrasar a difusão da *internet banking* – existem dois fatores que podem afetar a difusão da *internet banking* no setor bancário – Os “atrasos de adoção” e “atrasos de realização”. Os “atrasos de adoção” estão relacionados com a disponibilidade da tecnologia e a sua utilização. Estes são influenciados pelo equilíbrio entre preço e desempenho técnico (custos e rentabilidade) e o fator risco/incerteza ligado ao investimento na adoção, que influencia sobretudo as empresas mais relutantes às novas tecnologias. Barras (1990)¹³ dizia que a “*Internet banking will diffuse faster among larger, incumbent banks and among banks that outsource its development*”. Um exemplo é, mais uma vez, o da Caixa Geral de Depósitos, cuja existência é bastante antiga e cuja relação com os clientes se baseia na proximidade. Tendo em conta a faixa etária mais avançada dos clientes desta instituição bancária, a implementação da

¹³ Citado em Gopalakrishnan *et al.*(2003)

internet banking deve ter sido bastante ponderada, não só em termos económicos mas sobretudo a nível social, na relação com os clientes.

Ainda na análise do Gráfico 3.2 os fatores relacionados com os “atrasos de realização” correspondem à utilização da inovação na indústria e são identificados três fatores que influenciam esta variável – adequação das novas tecnologias às atividades realizadas dentro do setor, disponibilidade de ativos complementares para poder usar a tecnologia e motivação da organização para a sua instalação.

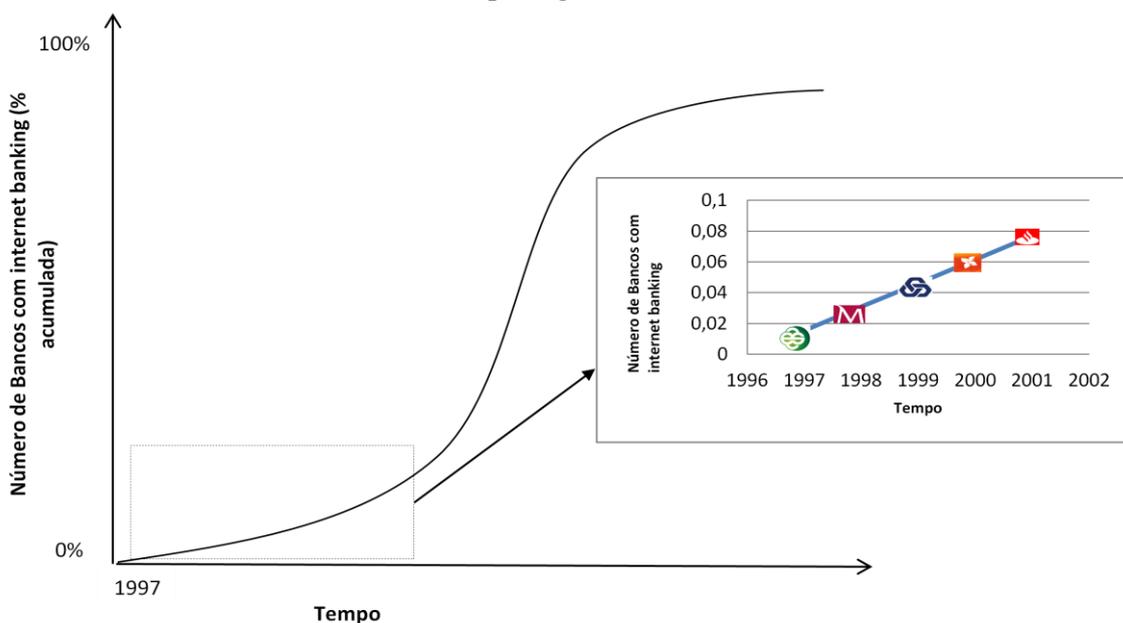
Em relação aos fatores de contexto interno das empresas, estes relacionam-se com a vantagem competitiva da empresa em adotar a inovação – a *internet banking* – que podem originar vantagens de custos e operacionais que melhorem os serviços oferecidos, neste caso pela instituição bancária. Pode-se destacar duas abordagens estratégicas, a *internet banking* enquanto canal adicional de informação e serviços, e como uma nova área de negócio. No primeiro caso, segundo os autores, a maioria dos bancos tende a usar a internet para fornecer serviços consistentes com as suas estratégias e defender, manter e expandir a sua base de clientes. Alguns benefícios associados a esta inovação relacionam-se com o *cross-selling* de serviços a clientes, ou seja, os clientes bancários *online* têm um maior número de serviços disponíveis e com maior rentabilidade dos mesmos, o que torna este tipo de serviços mais atrativos. O principal desafio das entidades bancárias é garantir que a *internet banking* seja um canal seguro e confiável onde a confiança se possa aproximar da que o cliente tinha no balcão tradicional. No segundo caso, a criação e introdução da *internet banking* pode dar origem a duas vertentes de negócio – por um lado, as entidades bancárias que têm uma estrutura empresarial baseada apenas no negócio *online*, característica que se pode encontrar, nos dias de hoje, sobretudo em empresas estrangeiras (como por exemplo o banco Big ou o Privatbank); por outro lado, temos as empresas cuja estrutura se baseia no balcão *online* conciliado com balcões físicos onde o contato entre o banco e o cliente é privilegiado. Neste último caso, a dinâmica entre o balcão físico e o balcão *online* é fundamental para o bom funcionamento e confiança dos clientes. Este último caso verifica-se na maioria dos bancos portugueses que operam neste setor.

O processo de difusão tem normalmente um comportamento padrão que pode ser definido pela curva de difusão em “S” ou sigmóide, como se observa no Gráfico 3.4. Segundo Carvalho (2004), a curva caracteriza-se em três fases: “[n]o período inicial, logo após a introdução da inovação, o número de adotantes é relativamente pequeno, aumentando exponencialmente numa segunda fase quando a tecnologia prova a sua

viabilidade técnica e económica, e registando taxas de crescimento marginais à medida que o número de adotantes se aproxima do número de potenciais adotantes”. A curva de difusão é assim uma análise da evolução da percentagem acumulada do número de utilizadores de uma nova tecnologia em função do período temporal que esta está no mercado.

Considerando o caso da *internet banking* e tendo apenas acesso aos dados das cinco principais instituições bancárias, que representavam no final de 2011 aproximadamente cerca de 80% dos recursos totais de clientes em Portugal (como se pode constatar nos Gráfico A1.1 e Gráfico A1.2 do Anexo 1) e tendo em conta a existência de 65 instituições em atividade em agosto do mesmo ano (dados do Banco de Portugal), a curva de difusão é apresentada no Gráfico 3.4¹⁴. Os dados indicam que os cinco principais bancos, o BES, o Millennium BCP, a CGD, o BPI e o Santander Totta foram os pioneiros na introdução da *internet banking* mas através desta curva é possível observar que estas instituições bancárias apenas se inserem no início de um longo processo de difusão desta inovação.

Gráfico 3.4: Curva de difusão da *internet banking* nas principais instituições bancárias portuguesas



Fonte: Elaborado pela autora

Nota: Os logótipos dos bancos indicam o ano em que introduziram a *internet banking*

¹⁴ Os dados do Gráfico 3.4 foram obtidos, anualmente, através de um rácio entre o número de instituições com *internet banking* num dado ano em função do número de instituições bancárias em atividade no ano de 2012 (65 bancos). Este cálculo tem como base a seguinte equação: Percentagem de bancos com *internet banking* (% acumulada) = $\frac{\text{Número de instituições com } internet \text{ banking no ano } x \text{ (acumulado)}}{\text{Total de instituições bancárias em atividade em 2012}}$. Os dados têm como base o ano e 2012 porque é o ano mais recente e até ao qual a minha análise se foca.

Pode-se dizer que em 2001, a percentagem acumulada do número de bancos que já possuía *internet banking* era de cerca de 8% (=5/65). Aparentemente parece um valor pequeno mas é de destacar que estas cinco instituições bancárias - os pioneiros - representam, tal como foi referido anteriormente, cerca de 80% do total dos ativos do setor bancário em Portugal, o que faz com que este valor ganhe alguma relevância.

3.3.2 O uso do Serviço

O lado do cliente representa o uso da tecnologia (ou do serviço). A primeira teoria a destacar para a adoção da *internet banking* é a *teoria do comportamento do consumidor*, que, segundo Lichtenstein e Williamson (2006), a utilização dos meios de comunicação, difusão da inovação, aceitação da tecnologia e custos de transação são alguns dos fatores que influenciaram a introdução da *internet banking*. O Quadro 3.1 resume as principais teorias de vários autores sobre os fatores que contribuíram para a introdução da *internet banking*. Da análise destas teorias destaca-se o facto de, nos dias de hoje, os consumidores escolherem a *internet banking* como o principal meio de obter informações e ter acesso a serviços, mostrando assim a importância que este meio tem vindo a ganhar ao longo dos últimos anos.

Temos assim como principais fatores:

– Utilização da internet de forma massiva: Teoria dos usos e das recompensas – a internet tornou-se nas últimas décadas o principal meio de contato e de obtenção de informação que os indivíduos têm ao seu dispor, visto poderem aceder a um conjunto variado de informação disponível *online*, em qualquer lugar e a qualquer hora. Isto resultou na popularização da internet e na dependência dos indivíduos das novas tecnologias. Hoje em dia cerca de 50,7%¹⁵ da população portuguesa já utiliza a internet. A *internet banking* surgiu assim na sequência destes desenvolvimentos tecnológicos e tal como aconteceu com a internet rapidamente foi difundida. Segundo os autores, os meios de comunicação foram um dos principais fatores para este sucesso, bem como as necessidades individuais de comunicação, de obter informação e de realizar as suas operações bancárias de forma rápida e eficaz.

– Utilização da internet de forma massiva: Teoria da recompensa – segundo os autores a experiência de outros utilizadores, seja esta positiva ou negativa, pode motivar a

¹⁵ Dados de Internet World Stat (<http://www.internetworldstats.com/stats4.htm#europe>, consultado em 11-09-2012).

utilização da internet como meio de acesso aos serviços bancários *online*. As principais conclusões observadas relacionavam-se com a força do hábito, ou seja a utilização continuada poder levar ao sucesso ou a cometer erros de uso. É ainda necessário acrescentar o conceito de auto-eficiência, ou seja o indivíduo acredita e considera as suas próprias capacidades suficientes para não cometer erros.

Quadro 3.1: Fatores potenciais que podem influenciar a adoção da *internet banking* pelos clientes

<i>Approach</i>	Influences
Reception to mass media use: <i>Uses and gratifications</i>	- Social escapism, information seeking, interactive control, socialisation and economic motivations - Security, privacy and trust
Reception to mass media use: <i>Prospective gratification</i>	-Habit strength, deficient self-regulation, self-efficacy
Diffusion of innovation	- Relative advantage, compatibility, complexity, trialability, observability
Technology acceptance	- Perceived usefulness, perceived ease of use
<i>Online</i> consumer behaviour and <i>online</i> service adoption	- Channel knowledge, convenience, experience, perceived accessibility and perceived utility - Time savings - Site waiting time - Security, privacy and trust - Cost - Service quality
Service switching costs	- Procedural, financial and relational
Adoption of <i>internet banking</i>	- Convenience - Service quality - Perceived relative advantage, compatibility, trialability, complexity (after Rogers, 1995) - Demographics, consumer attitudes and beliefs - Security, privacy, trust, risk - Needs already satisfied, familiarity, habit - Lack of awareness - Consumer, product, organisation, channel characteristics - Convenience, adaptability, computer and technology confidence, knowledge - High levels of internet use at work - Gender

Fonte: Lichtenstein e Williamson (2006).

– *Internet banking*- Teoria da difusão da inovação: Segundo Rogers (1995) o principal fator que leva à introdução da *internet banking* é o seu processo de difusão. Este autor entende que difusão é o próprio processo de comunicação de uma inovação ou de novas ideias, mas é claro que o processo de difusão não se restringe apenas à comunicação, sendo que esta apenas faz parte deste longo processo. Além disso, este autor defende que a teoria da difusão da inovação tem cinco atributos que conseguem explicar as taxas de adoção desta inovação – a vantagem relativa do indivíduo em adotar a inovação, a

compatibilidade com os valores desse indivíduo, a complexidade para adotar a inovação, a viabilidade ou possibilidade do indivíduo obter proveitos desta utilização e por fim a observabilidade ou a capacidade de visionar os resultados obtidos.

– Modelo da Aceitação da Tecnologia (TAM): segundo este modelo a introdução da *internet banking* e sua respetiva aceitação apenas ocorre porque os indivíduos verificam que a sua utilização é de grande utilidade, de fácil uso e com vantagens em termos de tempo, de comodidade e eficiência.

– Comportamento do consumidor *online* e adoção dos serviços: as vantagens de utilizar este serviço são as mais variadas e são elas que motivam e cativam o cliente a utilizar este serviço. Segundo os autores o conhecimento sobre a internet, a experiência em utilizar a mesma e a utilidade são fatores fundamentais e que dão origem a um determinado comportamento do consumidor *online*. Defendem ainda que a economia de tempo, a segurança na internet, a privacidade, a confiança e o facto de este ser um serviço com baixos ou nenhuns custos são fatores fundamentais para a sua preferência.

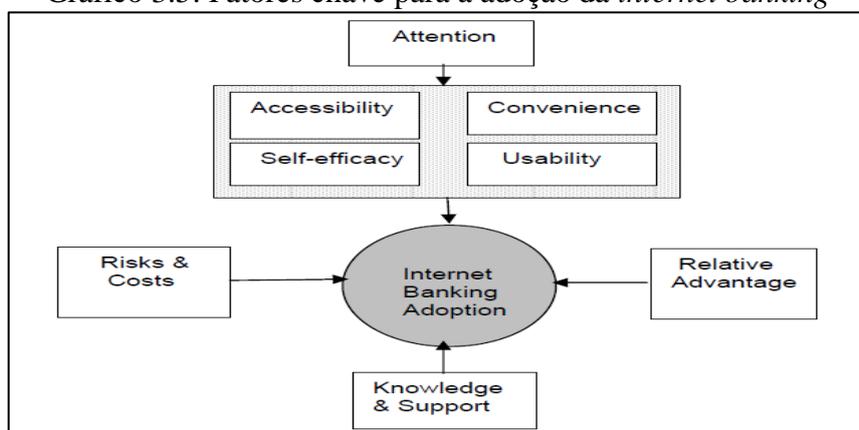
– Teoria dos Custos de Interligação: segundo esta teoria os custos de serviço de interligação podem influenciar fortemente a adesão do consumidor, sendo estes classificados em três tipos – processuais, financeiros e relacionais, que por sua vez são divididos em categorias – risco económico, avaliação de aprendizagem, benefícios, perda monetária, perda de relacionamento pessoal, perda de relacionamento com a marca, complexidade, heterogeneidade, entre outros.

– Adoção da *internet banking*: segundo a análise de diversos autores, Lichtenstein & Williamson concluíram que os fatores determinantes para a adoção deste serviço por parte dos clientes são:

- A qualidade do serviço;
- A vantagem relativa que daqui retiram, pesando a sua compatibilidade e a complexidade que nele encontram;
- Razões demográficas, atitudes e crenças;
- A segurança, a privacidade, a confiança e o risco;
- A familiaridade com o serviço que advém da sua utilização;
- As características da plataforma disponibilizada, os produtos e organização;
- A adaptabilidade às novas tecnologias;
- Nível de utilização da internet a nível profissional;
- E por fim se é homem ou mulher também é um fator determinante.

Segundo Lichtenstein & Williamson (2006), e após uma avaliação das principais variáveis preponderantes para a adoção da *internet banking* pelos clientes, existem condições fundamentais e estruturantes para a sua adoção. A instituição bancária apresenta ao cliente os serviços *online* disponibilizados, os quais posteriormente podem ou não ser aceites. Isto irá depender do seu grau de conhecimento, que na maioria dos casos é bastante baixo devido à falta de conhecimento tecnológico e que leva a uma elevada relutância à utilização deste tipo de serviços. Nesta avaliação, o cliente analisa se este tipo de serviço é o mais conveniente, útil, acessível e operacional para o seu tipo de conhecimento (autoeficácia) contrapondo com os custos e riscos neles inerentes. Outro fator a ponderar é a existência de apoio e informação por parte da instituição, sempre acompanhado por uma vantagem relativa que este tipo de inovação possa trazer. Este processo pode ser analisado no Gráfico 3.5, onde é possível observar que a adoção da *internet banking* irá depender de quatro variáveis – os riscos e custos associados, o conhecimento básico para utilizar o serviço, a vantagem relativa face à banca tradicional, e a acessibilidade, conveniência, eficácia e usabilidade. A análise destes fatores é feita muitas vezes inconscientemente pelos clientes e torna-se fundamental para que estes tomem a decisão que mais lhe convir e que lhe traga maiores vantagens. A utilização generalizada dá origem ao processo de difusão, que é também caracterizado por uma curva de difusão ou também designada de curva em “S”.

Gráfico 3.5: Fatores chave para a adoção da *internet banking*

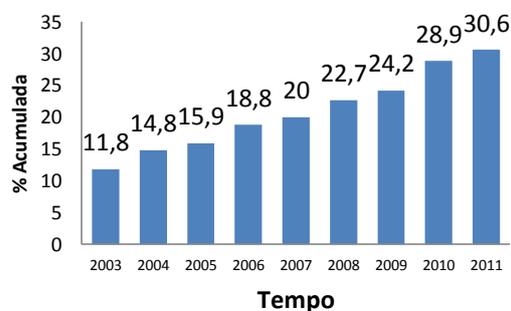


Fonte: Lichtenstein & Williamson (2006)

No Gráfico 3.6 é possível observar a evolução da taxa de penetração da *internet banking* em Portugal, que representa a percentagem de clientes bancários que utiliza a *internet banking*, pelo menos uma vez e durante o período de tempo definido entre 2003 e 2011. Segundo estes dados da Marktest, a utilização deste serviço tem aumentado

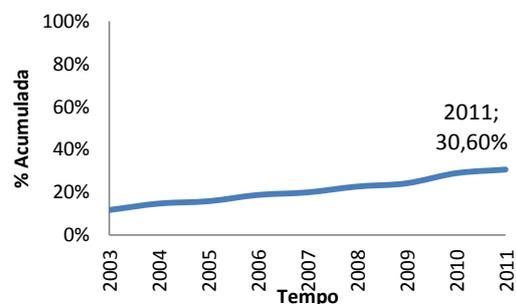
substancialmente ao longo deste período, com um aumento de 18,8 pontos percentuais de clientes bancários a aderir à *internet banking*. A curva de difusão apresentada no Gráfico 3.7 é baseada nos dados do Gráfico 3.6 e mostra a tendência de crescimento na última década.

Gráfico 3.6: Penetração da *internet banking* em Portugal, 2003-2011



Fonte: Grupo Marktest¹⁶

Gráfico 3.7: Curva de difusão do uso do serviço



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da Marktest (2012)

No que diz respeito à curva de difusão poder-se-á dizer que nos encontramos na fase que antecede a utilização intensiva desta inovação e cuja duração já se prolonga há alguns anos. O crescimento dos utilizadores tem sido relativamente lento e todos aqueles que utilizam a *internet banking*, até ao momento, poderão ser considerados pioneiros na utilização desta tecnologia. Ainda assim é importante salientar que quase um terço da amostra, o que corresponde a 30,6%, já utiliza este serviço mas as taxas de crescimento ao longo dos anos têm sido relativamente baixas e ainda não houve uma variação repentina que possa dar origem a um momento de transição para uma utilização exponencial. Esse momento pode ainda não ter ocorrido por três possíveis razões:

– A segurança- Esta é a principal razão apresentada, visto que é um serviço que está relacionado com um produto financeiro e no qual a maioria das pessoas tem receio em utilizar. O que de facto acontece é que a sua utilização poderá ser feita de forma inconsciente, sem que os clientes leiam as regras básicas ou os alertar que as instituições bancárias vão colocando. Além disso o excessivo alerta dos meios de comunicação para este tipo de fraudes provoca o alarmismo e retração da sua utilização.

¹⁶ Os dados foram obtidos em <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~18e4.aspx> sem que seja descrito de que forma é obtida a variável da penetração da *internet banking*.

– Acesso à internet e a equipamento tecnológico – ao contrário do que acontece com a rede multibanco cujo uso é gratuito, a utilização da *internet banking* obriga a que o cliente tenha pelo menos um computador e acesso à rede de internet, o que em ambos os casos tem os seus custos e não está acessível a todos. Além dos custos, falamos ainda de conhecimentos informáticos e de navegação na internet o que para as faixas etárias mais avançadas (e que constituem uma grande percentagem da população portuguesa) se torna um grande entrave à adoção desta tecnologia.

– A *internet banking* poderá não ser ainda suficientemente apelativa - isto deve-se ao facto de existir a rede multibanco que apesar de aparentemente ser uma tecnologia que abre caminho para a introdução de novas inovações, pode também dar origem a uma retração a essas novas tecnologias visto que os multibancos são bastante acessíveis em termos de localização e custos de utilização, sem ser necessário ter qualquer tipo de conhecimentos informáticos ou financeiros nem nenhum equipamento próprio. Segundo dados da SIBS, no final de 2011 existiam cerca de 19,3 milhões de cartões ativos (débito e crédito) em Portugal (SIBS, 2011), o que demonstra a utilização massiva das redes multibanco.

O sucesso na utilização da *internet banking* está assim dependente do momento em que alguma tecnologia se altere e que torna a *internet banking* mais apelativa. Esse momento poderia acontecer se a utilização da rede multibanco passasse a ter um custo, o que levaria os clientes a escolher um serviço mais económico e que lhes permitisse efetuar as diferentes operações bancárias do dia-a-dia. Outra razão seria a passagem para o dinheiro virtual, visto que o facto de não se poder levantar dinheiro virtualmente leva a que a deslocação a uma caixa multibanco seja inevitável. Esta ideia não passa de uma possibilidade que levaria muitos mais anos a poder se concretizar.

3.4. Os diferentes modelos bancários

Hoje em dia, podemos evidenciar a existência de dois modelos bancários- a banca tradicional e a banca virtual. O primeiro caso ocorre quando o atendimento e as operações bancárias apenas podem ser realizadas num balcão físico da instituição, auxiliado por um colaborador, ou então por telefone ou por *email*. Na banca virtual, o utilizador assume o papel de cliente e “colaborador” do banco visto que é ele que realiza as operações bancárias que deseja. Atualmente, e tal como foi referido no capítulo anterior, a dinâmica do setor é sobretudo suportada na conjugação destes dois tipos de

banca, sendo que no futuro poder-se-á caminhar para uma sociedade cujos serviços tendem a ser automatizados.

Nath (2001) considera que existem dois tipos de modelos de *banca*, atribuindo-lhes apenas designação diferentes – *E-bank* e *E-Branch*. O *E-Bank* ocorre quando uma instituição existe apenas na Internet sem a existência de balcões físicos. Este modelo permite um formato de negócio desmaterializado, sem limitações geográficas e sem horários. O modelo de *E-branch* é o designado de banco tradicional em que existem balcões físicos mas que são complementados por serviços bancários *online*. Em Portugal temos como exemplo do *E-bank* os bancos de investimento como o banco BEST, o banco Big ou o Deutsche Bank, que funcionam sobretudo através de canais remotos com a internet e telefone, enquanto os bancos comerciais, como o BES, o BPI ou o Santander Totta funcionam sobretudo nas duas vertentes de banca tradicional e banca *online*.

Outros dois autores merecem referência. Sharpe (2000)¹⁷ identificou quatro modelos que podem ser implementados para que a instituição bancária consiga alcançar o sucesso no meio virtual, são eles:

- Modelo de banco puramente *online*
- Modelo de banco híbrido, com posicionamento físico e *online*
- Modelo de aliança, em que a instituição cria uma nova marca de forma a oferecer uma maior gama de produtos
- Modelo de serviços financeiros *online* vendido através de terceiros

No Quadro 3.2, segundo Li (2002), pode-se identificar oito modelos de negócio *on-line* que podem ser implementados nas instituições bancárias, que pode ir desde uma página apenas informativa até uma plataforma onde é possível realizar as mais variadas operações bancárias.

Quadro3.2: Modelos de negócio bancário *on-line*

Modelos de Negócio	Características
Novo canal de distribuição	Utilização da Internet como parte de uma estratégia multicanal, sem a utilização de uma mudança radical na estratégia e modelo de negócio do banco.
E-Banking	Utilização da Internet para apoiar os principais processos e integrar diferentes

¹⁷ Sharpe, Lan *et. all* (2000), The Determinants of Contract Terms in Bank Revolving Credit Agreements, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*; Volume 35 ; Issue 01 ; March 2000; pp 87-110 citado em Li (2002).

	canais, de forma a transformar a marca principal numa marca virtual.
Embrião de banco <i>online</i>	É lançado por bancos já instalados e por outras sociedades financeiras com o seu nome, marca própria e linha de produtos baseada em novos modelos de negócio.
Entrada de novos operadores	Banco virtual criado por empresas não-financeiras.
Portais	Segmentos de informação sobre os produtos financeiros globais, a partir de fontes múltiplas, que atuam como ponto de acesso para os clientes de forma a alcançarem determinado produto.
Alianças <i>online</i>	Permitem colmatar a falta de determinadas capacidades para efetuar serviços essenciais para a sua cadeia produtiva. O banco cria uma aliança mantendo a sua marca própria.
Marca branca	Realização de uma parceria do banco com uma empresa não-bancária para a prestação de serviços de <i>internet banking</i> , mas não com o nome ou marca do banco.
Marca de extensão	Empresas não bancárias com uma marca estabelecida realizam prestação de serviços através da internet

Fonte: Elaborado com base em Li (2002)

No caso dos bancos portugueses a generalidade apresenta-se como um novo canal de distribuição com a possibilidade de aceder à *internet banking* e com um portal informativo sobre os produtos comercializados e os riscos associados às transações *online*.

3.5. Síntese

A *internet banking* surge no quotidiano dos clientes bancários como uma ferramenta fundamental para que o contacto com o banco seja rápido e eficaz, no sentido do dito popular “tempo é dinheiro”. Esta inovação veio proporcionar uma nova visão ao setor bancário que em função das novas tecnologias conseguiu modernizar-se e tornar-se mais apelativo. Ainda assim, apesar da *internet banking* ter surgido há alguns anos, ainda nos encontramos numa fase de transição na qual ainda será possível captar um elevado número de utilizadores.

Ao longo deste capítulo foi possível perceber que o serviço de *internet banking* permite ao cliente aceder à sua conta bancária em qualquer momento e em qualquer local, e efetuar uma grande parte das transações financeiras que anteriormente só poderiam ser feitas num balcão físico da instituição bancária. Aquando da sua introdução, esta ocorreu devido à presença de um contexto social e tecnológico cada vez mais evoluídos e que proporcionou meios e mecanismos para a modernização deste setor.

Ao nível dos fatores que levaram à introdução deste serviço é importante distinguir entre bancos e clientes. Se, por um lado, os bancos introduziram este serviço como uma inovação que veio revolucionar o setor e o tornou mais adequado às novas tecnologias e exigências dos clientes, os clientes, por seu lado, obtiveram vantagens que

se constituem como os fatores predominantes para a sua aceitação e sucesso enquanto inovação de processo.

Apesar de já terem passado alguns anos desde a sua introdução, a adesão a esta inovação tem evoluído lentamente ao longo dos últimos anos. Por isso, nos dias de hoje ainda existem pelo menos três tipos de modelos de negócio bancário em Portugal - os bancos mais tradicionais que apenas operam através de uma filial física num determinado local, como por exemplo o banco Finantia, os bancos que utilizam a sua filial física e apostam cada vez mais na *internet banking*, como por exemplo a Caixa Geral de Depósitos ou o Millennium BCP, e por fim, os bancos cuja atividade apenas se centra na *internet banking*, como por exemplo o banco Big.

Enquanto inovação, a *internet banking* segue todo um processo de difusão, o qual pode ser analisado pela curva de difusão ou curva em “S”. Por um lado, é possível identificar esse processo para as entidades bancárias, que devido à ausência de dados detalhados apenas são apresentadas as cinco principais instituições bancárias portuguesas, as quais caracterizam uma primeira fase da curva onde a adoção se iniciava a diversas instituições. Por outro lado, temos a curva para os clientes que demonstra a evolução bastante positiva dos clientes bancários à *internet banking*. A importância da curva de difusão quer para bancos quer para clientes está relacionada com o facto de esta ser o espelho do sucesso da *internet banking*, identificando a fase inicial de adoção em que esta ainda se encontra e permitindo perceber qual o seu progresso futuro.

Capítulo 4

As duas faces da *internet banking*

A introdução da *internet banking* surgiu no setor bancário português como um importante serviço que veio modernizar um setor que sempre foi visto como muito tradicional. Mas a sua introdução trouxe várias dúvidas e fez alterar hábitos e costumes. A introdução desta inovação foi ponderada entre as vantagens e as desvantagens para as instituições bancárias e a sua adoção resultou de uma análise entre essas mesmas variáveis para os clientes. Também as implicações da introdução e utilização da *internet banking* foram muito variadas quer para bancos quer para os clientes.

Assim, este capítulo pretende analisar e confrontar os contrastes, as vantagens e as desvantagens, as implicações positivas e negativas para bancos e clientes, que a introdução de uma inovação radical tem geralmente associado.

4.1. Vantagens e desvantagens

A *internet banking* nasce como uma das principais inovações de processo das últimas décadas no setor financeiro, que surgiu como uma forma de alargar o comércio eletrónico ao setor da banca e que trouxe inúmeras vantagens quer para os clientes, quer para as entidades bancárias. O processo de introdução de uma nova tecnologia pode levar a mudanças de equipamentos, de recursos humanos ou métodos de trabalho, entre outros. No caso da *internet banking* verifica-se a presença destes três tipos de alterações visto que esta vem modificar significativamente a forma como os clientes podem aceder à informação e aos serviços que dizem respeito às suas contas bancárias.

A criação e implementação desta inovação trouxe profundas alterações no setor bancário pois foi necessário reformular, entre outras coisas, a forma como era feita a abordagem aos clientes, como a informação era disponibilizada e criar estruturas para oferecer um serviço seguro e eficaz. Foi então inevitável um grande investimento por parte das instituições bancárias para aplicar esta nova tecnologia, e apostar em campanhas de promoção e divulgação deste novo serviço.

O computador e a internet passaram a ser instrumentos fundamentais de contacto com o banco, modificando profundamente a forma como o cliente interage com a sua instituição financeira, passando a efetuar o contato sobretudo por *email* ou através da plataforma de *internet banking*. Os balcões físicos tornaram-se como pontos de apoio,

sobretudo para os clientes mais aptos para as novas tecnologias, onde estes apenas se desloca para realizar as transações que não podem ser feitas *online* e para o aconselhamento com o colaborador do banco sobre os seus produtos financeiros.

Verifica-se assim que a *internet banking*, tal como a maioria das inovações, é caracterizada por um processo de “destruição criativa”, conceito proposto por Joseph Schumpeter (1942) e que ocorre quando a inovação torna obsoletos os produtos que existiam anteriormente e que permitem o progresso económico. No caso da *internet banking* verifica-se que a introdução da plataforma *online* fez com que a ida ao balcão tradicional deixasse de ser fundamental para que o cliente realizasse as suas operações financeiras, o que levou a profundas alterações na gestão dos balcões e dos colaboradores que nele trabalham, levando recentemente a uma diminuição do número de balcões.

4.1.1. Vantagens da *internet banking*

A adesão a este novo serviço depende, sobretudo das vantagens que este traga quer para o banco quer para o cliente. Por um lado, a instituição bancária colocará a inovação no mercado após uma análise detalhada das vantagens que esta produza para a sua empresa e o seu sucesso irá depender da adesão dos clientes, que por sua vez varia consoante as vantagens que o produto lhe traga.

No Quadro 4.1 podemos analisar as principais vantagens para os clientes e para as instituições bancárias do uso da *internet banking*. Para os clientes, as principais vantagens prendem-se com a facilidade, rapidez e comodidade com que os clientes bancários podem efetuar as suas operações bancárias sem ser necessária a sua deslocação ao balcão tradicional. O atrativo deste serviço prende-se também com vantagens em termos de custos e taxas obtidas na plataforma *on-line*, que são mais vantajosas na *internet banking*, tais como depósitos a prazo com taxa de juro mais elevada, o que se torna uma forma de incentivar e cativar os clientes para este novo serviço.

Por outro lado, as instituições bancárias optaram por lançar este serviço porque este lhes trazia vantagens em termos de uma maior abrangência geográfica, sem ser necessário criar ou reformular balcões tradicionais, para dar resposta à procura e à concorrência, o que acarretava alguns custos. Os colaboradores poderão assumir outro tipo de funções, que não são necessariamente o atendimento a clientes para

movimentações de caixa mas cujo apoio mais personalizado permite a captação de um maior número de clientes.

Quadro 4.1: Principais vantagens da *internet banking*

	Vantagens
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade de aceder aos serviços a qualquer momento e em qualquer local; • Banco aberto 24 horas • Disponibilidade e fiabilidade da informação; • Maior rapidez e eficiência nas transações; • Comodidade; • Produtos e serviços com menor custo se forem adquiridos pela <i>internet banking</i>;
Instituição Bancária	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização do serviço 24h por dia; • Maior abrangência geográfica; • Eficiência na divulgação da informação e dos serviços; • Diminuição dos clientes nos balcões; • Menos custos com arquivamento; • Libertação de pessoal de atendimento e da área de arquivo para outras funções; • Maior satisfação dos clientes pela modernização dos serviços oferecidos; • Setor bancário mais atrativo a uma faixa de clientes mais direcionados para as novas tecnologias.

Fonte: Quadro elaborado pela autora

A disponibilização deste serviço torna o setor mais atrativo para clientes que já utilizem diariamente o comércio eletrónico e cuja internet seja fundamental para o seu dia-a-dia, ou que não tenham tempo para ir ao banco durante o horário de expediente.

4.1.2. Desvantagens da *internet banking*

Apesar dos benefícios da adoção e utilização deste serviço serem muitos, existem desvantagens que fazem com a sua adesão seja ponderada. Assim, as desvantagens da *internet banking* foram, num primeiro momento, ponderadas por parte da instituição bancária que analisou as contrapartidas para o seu banco a nível económico, social e tecnológico e de impacto para os seus clientes. As contrapartidas para os clientes são fundamentais para que estes verifiquem se as vantagens têm um peso mais significativo do que as desvantagens, e daí decidirem sobre a utilização do serviço.

No Quadro 4.2 estão as principais desvantagens da utilização da *internet banking*. As desvantagens para os clientes na utilização da *internet banking* predem-se com a necessidade de ter pelo menos os conhecimentos básicos sobre informática, na utilização do computador e na navegação na internet, e conhecimentos financeiros para aplicar corretamente o seu património de forma mais rentável. Por outro lado, existe um risco de fraude inerente (associado a erros dos clientes) a qualquer transação efetuada na

internet e como tal, tratando-se do património dos indivíduos, torna a relutância à utilização deste serviço maior.

Quadro 4.2: Principais desvantagens da *internet banking*

	Desvantagens
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> •Necessidade de conhecimento tecnológico para utilizar o serviço; •Necessidade de conhecimentos básicos sobre conceitos financeiros; •Possibilidade de terceiros acederem a dados pessoais e terem acesso às contas bancárias (risco de fraude); •Falta de apoio <i>online</i> nas questões de segurança; •O cliente executa toda a operação e assume os riscos de algum engano (ao efetuar uma transferência, por exemplo); •Quebra de contato pessoal entre banco e os clientes; •Informação financeira pode estar mal clarificada e levar a erros nas operações bancárias executadas pelos clientes; •Risco associado às transações efetuadas na internet (possível roubo de dados);
Instituição Bancária	<ul style="list-style-type: none"> •Crescente dependência do sistema informático e do funcionamento da Internet; •Quebra de contato pessoal entre banco e clientes; •Risco de fraude que pode dar origem a prejuízos para clientes e para o banco; •Possibilidade de falhas na disponibilização do serviço; •Os sistemas informáticos estão sujeitos a falhas ou ruturas que podem criar constrangimento aos clientes; •Desmaterialização das operações pode levar a erros ou omissões de informação.

Fonte: Quadro elaborado pela autora

O cliente toma a decisão de utilizar o serviço em função da informação existente *online* mas pode sempre pedir um esclarecimento num balcão físico. Ainda assim verifica-se que o contacto entre cliente e os colaboradores bancários diminuiu substancialmente o que se torna uma desvantagem pois perde-se uma parte social inerente à deslocação ao balcão tradicional.

Para as instituições bancárias as principais desvantagens relacionam-se com a forte dependência que estas organizações passaram a ter dos sistemas de informática e de segurança, nos quais qualquer falha pode dar origem a problemas de funcionamento e segurança dos dados bancários dos seus clientes e que trará graves consequências para o banco. Além disso, e tal como acontece para os clientes, verifica-se uma quebra do contacto pessoal entre o cliente e o banco, o que prejudica as relações sociais entre os mesmos e possivelmente o nível de confiança que é fundamental nessa relação. O conceito de risco é o principal problema pois apesar de um grande investimento em segurança por parte dos bancos, a possibilidade de ocorrer uma falha pode levar a constrangimentos para os clientes que podem estar mais expostos a prejuízos financeiros e dar origem a uma má imagem para o banco.

4.2. Implicações socioeconómicas da *internet banking*

As instituições bancárias desde sempre se constituíram como um elemento intermediário entre os indivíduos superavitários (aqueles que possuem poupanças) e os indivíduos credores (aqueles que necessitam de crédito). Neste papel, a confiança é a palavra-chave para o sucesso desta negociação e como tal a relação entre cliente e banco sempre foi primordial. A introdução da *internet banking* trouxe profundas alterações neste aspeto, pois a relação entre cliente (sobretudo os clientes superavitários) e banco deixou de ter o seu carácter humano, para se tratar de uma relação entre cliente e máquina. Surgem assim consequências tecnológicas, económicas, estruturais e organizacionais.

Em primeiro lugar e segundo Ethiraj *et al.* (2000), existem três tipos de efeitos resultantes das alterações tecnológicas que de forma geral têm vindo a modificar a forma como os indivíduos interagem na sociedade:

– Efeito de comunicação – ocorre devido à redução dos custos em função da integração dos meios de comunicação e à difusão de quantidades de informação ilimitadas. No caso da *internet banking*, este efeito ocorre quando o banco passa a ter a possibilidade de colocar a informação sobre os seus produtos *online* disponíveis para qualquer cliente ou potenciais clientes que se interessem por esses mesmos produtos;

– Efeito de intermediação– a possibilidade de aceder a um maior número de informações (em termos quantitativos e não qualitativos) facilita o cliente mas também dá origem a dificuldades em adaptar essa informação a cada caso específico. A partir da introdução da *internet banking* o cliente tem a possibilidade de aceder e adquirir um determinado produto *online* do qual pode não ter os conhecimentos suficientes para verificar que esse produto se adequa à sua situação financeira, perdendo-se assim a individualidade de cada caso, papel que o colaborador bancário desempenha na deslocação do cliente ao balcão;

– Efeito de integração – resulta no reforço da ligação entre o cliente e a empresa que permitiu oportunidades de negócio através da gestão de contatos e da coordenação da informação. A utilização da *internet banking* provocou um distanciamento do cliente com o banco o que fez com que o banco apostasse ainda mais no papel do gestor bancário como ponto de referência e de apoio para o aconselhamento mais personalizados dos clientes que o contactem.

A ocorrência destes três efeitos apenas é possível devido à existência da internet e do mundo global que esta mesma ferramenta nos proporcionou. Assim, segundo Ethiraj *et al.* (2000), existem três tipos de processos que ocorreram durante a adoção da internet e dos serviços eletrônicos como a *internet banking*:

– Processo de desintermediação – refere-se à combinação, consolidação ou eliminação de determinadas áreas da cadeia de valor da empresa. No caso específico da *internet banking* foi criada, a nível dos bancos, uma área destinada à monitorização deste serviço, com uma redistribuição dos funcionários para outras funções mais proveitosas para as instituições bancárias.

– Processo de “reintermediação” – que corresponde à introdução de novos produtos e/ou serviços que antes não existiam e que se baseiam na área virtual. Isto promove a introdução de novos intermediários, no caso específico da *internet banking*, relacionados com a segurança *online* e com a informática.

– Processo de reconfiguração – ocorre pela conjugação de certas atividades de forma a criar novos produtos e processos adaptados ao modelo de negócio híbrido – com balcão físico e virtual.

Ao longo do processo de difusão e adoção da *internet banking* as alterações ocorridas levaram à desintegração e reintegração de alguns serviços e colaboradores e foi necessário uma reconfiguração dos modelos de negócio, até aqui estruturado com base no balcão tradicional.

Segundo Albuquerque (2000), a implementação de um novo modelo de negócio que tenha êxito na internet assenta em três características que diferenciam o balcão virtual do balcão tradicional da instituição bancária:

– “Escalabilidade” – capacidade de gerir longos volumes de operações bancárias, em múltiplas dimensões e com capacidade de estender o modelo e as suas vantagens competitivas a toda a cadeia de negócio. A *internet banking* fez com que o banco ganhasse competências e se adaptasse às novas tecnologias adaptando o seu modelo de negócio;

– Recursos e capacidades complementares – utilizar a informação sobre as diferentes fases da cadeia de negócio, ou seja informação financeira, de mercados, pesquisa, seguros, ferramentas de apoio, etc. a favor das suas vantagens competitivas, diferenciando-se das restantes instituições. A *internet banking* fez com que os recursos

dos bancos fossem geridos de forma a serem rentabilizados e utilizados para uma maior captação de clientes;

– Capacidade de obtenção de ativos específicos relacionados com o negócio – capacidade do banco em aproveitar as suas parcerias, especialmente tecnológicas, de comunicação, de desenvolvimento, de informação e de negócio em função de obter maiores vantagens para o seu banco. A *internet banking* levou a realização de parcerias em áreas como a informática e de segurança de sistemas, de forma a adquirir recursos humanos especializados para melhorar a estrutura dos bancos tornando-os mais competitivos;

– Capacidade de gestão das rotinas partilhadas - criar um processo de interação com os seus parceiros suficientemente forte e interativo a fim de obter vantagens competitivas do modelo de negócio. A interação com os parceiros levou a uma produção de conhecimentos internos suficientemente fortes para formar especialista internamente na estrutura bancária. Por exemplo a contratação de empresas de segurança informática faz com que os colaboradores dos bancos nesta área acabem por adquirir os conhecimentos que estes colaboradores contratados têm por estarem a trabalhar todos juntos.

Neste momento e tendo em conta que a *internet banking* já passou a ser um produto implementado no mercado, a escolha da utilização deste serviço dependerá da ponderação entre as vantagens e as desvantagens que estão inerentes a estas implicações.

4.2.1. Implicações para instituições bancárias

As instituições bancárias foram das primeiras entidades a analisar os prós e os contras da utilização da *internet banking* e como tal conseguiram vislumbrar desde logo as implicações desta inovação. Estas implicações podem ser económicas quando nos referimos aos impactos financeiros, sociais se afetam a relação entre banco e cliente, tecnológicas se veem alterar os meios com que os bancos podem oferecer os produtos aos clientes, organizacionais quando nos referimos a alterações no modelo de negócios dos bancos, e de conhecimento que levaram à necessidade por parte das instituições bancárias de adquirir e desenvolver novos conhecimentos para se adaptarem ao novo paradigma tecnológico.

As implicações da introdução desta inovação para as instituições bancárias podem ser observadas no Quadro 4.3. Estas implicações são de diversa ordem e podem ser positivas ou negativas, constituindo-se como um ponto de análise que poderá ter

contribuído para a decisão sobre a implementação da *internet banking*. Do ponto de vista económico as principais implicações relacionam-se com os custos de introdução e manutenção da tecnologia, com os custos de reestruturação do modelo de negócio, da duplicação de canais oferecidos aos clientes e da diminuição dos custos operacionais com os balcões, que têm um impacto social, na medida em que foi necessário redirecionar os colaboradores bancários para outras atividades devido à fraca procura pelo balcão tradicional. Ainda em termos sociais a introdução da *internet banking* acarretou uma responsabilidade educativa ao banco pois foi necessário ensinar e explicar aos clientes como funciona este serviço e como deve ser utilizado nas melhores condições de segurança.

Quadro 4.3: Implicações socioeconómicas da *internet banking*

Tipo de Implicações	Económicas	Sociais	Tecnológicas	Organiza- cionais	De conhe- cimento
Diminuição dos custos operacionais e com os balcões tradicionais	✓	✓		✓	
Aumento dos encargos com sistemas informáticos e de proteção de dados	✓		✓	✓	
Possíveis encargos resultantes de fraudes financeiras a clientes	✓	✓			
Investimento para desenvolvimento e manutenção do sistema	✓		✓	✓	
Custos de duplicação (tradicional e <i>internet banking</i>)	✓			✓	
Readaptação dos recursos humanos		✓		✓	
Reformulação do modelo de negócio	✓			✓	
Possível diminuição de funcionários devido à informatização dos serviços	✓	✓		✓	
Redistribuição de funcionários para outras funções		✓		✓	
Informação chega a um maior número de pessoas				✓	✓
Preocupação em educar os clientes para a boa utilização do serviço		✓			✓
Maior dependência das tecnologias da informação e da comunicação, e de sistemas informáticos			✓	✓	✓
Necessidade dos clientes terem conhecimentos básicos sobre a utilização do computador e da internet		✓			✓
A grande dependência dos serviços mecanizados faz com que em caso de falha as operações fiquem paradas			✓		✓
Dependência do funcionamento e evolução tecnológica da internet (controlado por terceiros)			✓	✓	
Capacidade de disponibilizar a informação sobre os produtos bancários a todos os indivíduos e de forma ilimitada				✓	✓
Necessidade de criar estruturas capazes de controlar e verificar a eficiências dos serviços disponibilizados <i>online</i>			✓	✓	✓
Maior dependência de empresas exteriores como as empresas de informática e de segurança que se tornam essenciais para o bom funcionamento da <i>internet banking</i>			✓	✓	✓
Necessidade da organização recrutar colaboradores especializados nas áreas de segurança e em informática				✓	✓
Novos modelos de negócio – as organizações tiveram de se adaptar ao novo paradigma dos serviços automatizados				✓	✓

Fonte: Quadro elaborado pela autora

A nível tecnológico verifica-se uma dependência cada vez maior das tecnologias da informação e da comunicação e dos sistemas informáticos de suporte (de processamento, armazenamento e segurança) visto que a introdução da *internet banking* tornou a maioria das operações bancárias automatizadas. Isto faz com que uma falha na rede leve a uma paragem do funcionamento do banco o que provoca transtornos para os clientes e para a instituição bancária.

A nível de estrutura empresarial, foi necessário reorganizar a forma como as empresas atuam no mercado, visto que passam a fazê-lo com outro meio que permite disponibilizar a informação e os serviços de forma ilimitada, visto ser através de uma plataforma que suporta bastante informação, e com uma maior abrangência geográfica e temporal. Por outro lado os bancos passaram a estar dependentes de empresas de informática, devido a este serviço se basear nas novas tecnologias, e de segurança com as quais podem assegurar uma utilização eficaz da *internet banking*. Ao longo do tempo o conhecimento interno tornou-se fundamental e hoje em dia todas as instituições bancárias têm uma área de controlo e monitorização da *internet banking* com colaboradores especializados.

4.2.2. Implicação para os clientes bancários

Tal como acontece com as instituições bancárias, também há implicações para os clientes bancários sendo que podem ser positivas ou negativas e que fazem com que estes tomem a decisão de utilizar ou não este serviço.

No Quadro 4.4 é possível observar as principais implicações da utilização da *internet banking* para os clientes bancários. Em termos económicos verifica-se que a aquisição de produtos bancários *online* é mais proveitosa em termos de preços e taxas do que no balcão tradicional. Por outro lado a falta de informação e educação tecnológica leva a que os clientes se deixem enganar por cibercriminosos e sofram fraudes bancárias. A nível social verifica-se que a disponibilização deste serviço permite de forma cómoda, rápida e com plena autonomia do cliente efetuar qualquer operação bancária, no momento que lhe for mais adequado, permitindo uma maior organização do tempo e das tarefas do dia-a-dia. Isto faz com que as deslocações ao balcão sejam menores e por isso o contacto com o colaborador bancário tende a diminuir.

A nível tecnológico a utilização da plataforma de *internet banking* exige que os clientes tenham acesso a um computador e acesso à internet e conhecimentos básicos sobre a sua utilização. Quanto às implicações de conhecimento, os clientes passaram a

ter acesso à informação a qualquer momento embora essa informação e a adesão a um determinado produto possa não ser o mais adequado à situação financeira ou grau de risco do cliente, sendo a consulta do gestor bancário fundamental.

Quadro 4.4: Implicações socioeconómicas da *internet banking*

Tipo de Implicações	Económicas	Sociais	Tecnológicas	Organizacionais	De conhecimento
Benefícios económicos resultantes da não necessidade de se deslocar a um balcão e poder fazê-lo à hora que mais lhe convier	✓			✓	
Custos com equipamentos informáticos e de comunicação	✓		✓		✓
Os produtos disponibilizados na plataforma de <i>internet banking</i> são mais competitivos e apelativos em termos de preços face ao balcão tradicional	✓			✓	✓
Risco de fraudes resultante das operações bancárias efetuadas pelos clientes <i>online</i> e/ou disponibilização involuntário dos dados de acesso	✓				✓
Maior comodidade pois o cliente pode efetuar as operações em qualquer lugar				✓	
Maior rapidez sem perdas de tempo nas deslocações ao balcão tradicional				✓	
Maior autonomia em efetuar as operações bancárias				✓	✓
Menor contato com o colaborador bancário.		✓		✓	
Necessidade de ter acesso a um computador e acesso à internet	✓				✓
Necessidade de ter conhecimentos básicos sobre a utilização de um computador e da internet		✓			✓
Os clientes deixam de ter a necessidade de se deslocar ao balcão tradicional				✓	
Os clientes passaram a ter acesso facilitado à informação que passou a estar disponível <i>online</i>				✓	✓
A informação <i>online</i> é apresentada de forma geral não se adequando a cada cliente em específico	✓				✓
Necessidade de maior conhecimento técnico sobre os produtos financeiros pois toma decisões sem aconselhamento presencial					✓

Fonte: Quadro elaborado pela autora

4.3. Fraudes e segurança *online*

Nos últimos anos as alterações tecnológicas vieram revolucionar a maneira de pensar e agir dos indivíduos, em grande parte resultado das transformações que têm vindo a ocorrer ao longo do processo de globalização. Estas transformações permitiram reduzir as distâncias entre os indivíduos através da universalização das comunicações, o que levou a uma desmaterialização da informação e das relações pessoais e comerciais.

Assim, podemos dizer que a globalização associada às tecnologias da informação e da comunicação permitiram uma revolução na forma como a informação é difundida na nossa sociedade, nomeadamente através do aparecimento de novas tecnologias em resultado de inovações que foram surgindo ao longo dos últimos anos. A internet teve também um papel importante e decisivo para a melhoria das

comunicações, no acesso à informação e trouxe como principais vantagens a comunicação entre as pessoas de forma mais rápida e eficaz, a possibilidade de estabelecer comunicações em qualquer parte do mundo e uma melhoria na capacidade de gerir e cruzar a informação.

A globalização deu origem a meios e ferramentas para uma comunicação mais eficaz contribuindo para a Sociedade do Conhecimento que temos hoje em dia. Esta sociedade na qual vivemos encontra-se em processo de formação e expansão e caracteriza-se pelo desenvolvimento social e económico através da informação, tornando-se fundamental para a produção de riqueza, melhoria do bem-estar e da qualidade de vida dos cidadãos.

Com o surgimento de um elevado número de inovações nas últimas décadas, foi inevitável o despontar do crime associado à internet e às transações que nela são efetuadas, verificando-se uma atitude de adaptabilidade e modificação dos agentes infratores perante novas oportunidades de crime, neste caso o chamado cibercrime ou crime informático. Podemos designar como cibercrime, de uma forma genérica, “um conjunto de crimes praticados com recurso a novas tecnologias, como as de informação e de comunicação” (Verdelho *et al.*, 2003).

De acordo com a Lei Orgânica da Polícia Judiciária (Lei nº37/2008) a investigação deste tipo de crimes está atribuída à Polícia Judiciária, nomeadamente através da sua Unidade de Telecomunicações e Informática (UTI) e que tem como principais funções analisar, prevenir e investigar situações que podem dar origem ao cibercrime quer a nível interno na instituição, quer a nível externo provocando danos diretamente os clientes bancários.

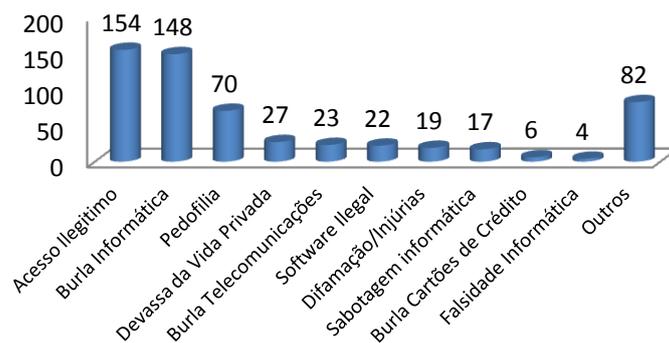
No que diz respeito ao perfil dos cibercriminosos, segundo a Polícia Judiciária (2004) enquadra-se em indivíduos entre os 15 e os 40 anos, com uma personalidade introvertida, socialmente isolados, arrogantes ou agressivos, em que mais ou menos 45% dos casos têm pais separados ou divorciados e que em 96% dos casos não apresentam antecedentes criminais. A nível profissional, o perfil dos indivíduos que realizam este tipo de crimes possui ou frequenta, na sua maioria (mais de 75%), o ensino superior com notas medianas, são tecnicamente competentes e são considerados bons trabalhadores pela entidade patronal.

Ainda segundo a mesma unidade de investigação da Polícia Judiciária, no ano de 2004, a burla informática e o acesso ilegítimo a dados foram os principais tipos de crimes informáticos, tal como se pode observar no Gráfico 4.1. O crime informático é

um tipo de delito relativamente recente, mas registou taxas de crescimento elevadas¹⁸ e tornou-se mais elaborado ao nível das técnicas utilizadas sobretudo devido aos progressos tecnológicos da última década.

O conceito de fraude ou burla informática surge assim associada à *internet banking* e pode causar grandes e graves prejuízos não só aos clientes bancários que são a primeira entidade a ser prejudicada, mas também às instituições bancárias, pois são estas que em muitos casos assumem a responsabilidade de forma não só a manter a sua imagem, mas sobretudo a sua credibilidade.

Gráfico 4.1: Principais crimes informáticos, 2004



Fonte: Polícia Judiciária (2004)

A evolução deste tipo de crime tem acompanhado o desenvolvimento tecnológico, mas a nível legal ainda existem algumas lacunas que levam a que os criminosos fiquem impunes, como por exemplo o facto da identificação do suspeito ser dificultada pelas leis de proteção à privacidade de dados. Segundo a Europol (2007), os principais problemas assinalados na investigação do cibercrime são a falta de legislação adequada, a demora na cooperação, a falta de partilha de informação entre as entidades internacionais e a falta de uma metodologia específica para o tratamento deste tipo de crime.

De forma a combater este tipo de crimes é importante dar primazia às relações internacionais, nomeadamente através da cooperação entre as entidades responsáveis pela investigação deste tipo de crimes, para que a atuação seja rápida e eficaz, não só combatendo os delitos já existentes e que se propagam por todo o mundo, mas também

¹⁸ Segundo dados da Polícia Judiciária, o número de inquéritos associados a esta criminalidade cresceu 293% no espaço de um ano - entre 2007 e 2008. Quanto a valores monetários, o aumento atinge 870%, passando de 24 mil para mais de 210 mil euros – Fonte: http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content_id=1426553 [consultado a 17-12-2012]

prevenindo potenciais ataques que podem pôr em causa a confiança nas novas tecnologias.

4.3.1 Tipos de crimes informáticos

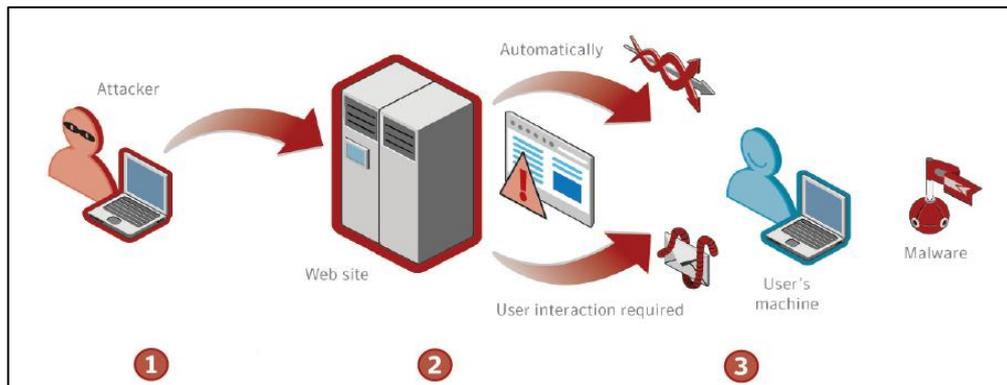
O fenómeno das fraudes é uma problemática cada vez mais atual e que tem vindo a acompanhar o desenvolvimento das economias a nível mundial. De uma forma geral, uma fraude pode ser entendida como um “ato de má-fé praticado com o objetivo de enganar ou prejudicar alguém; burla; engano; logração” (Infopédia¹⁹). Desta definição podemos associar o conceito de fraude a burla, que por sua vez se encontra definido no Código Penal Português.

A fraude ocorre, nos dias de hoje, sobretudo virtualmente e sendo a *internet banking* um meio bastante popular entre os clientes bancários tornou-se mais atrativo para os cibercriminosos. Assim os *hackers* ou em português decifrador - “pessoa que viola a segurança de sistemas informáticos; pirata informático” (Infopédia) - utiliza diversos mecanismos para aceder aos dados bancários dos clientes bancários. Estes ataques podem ser feitos de forma direta ou indireta. Segundo a Symantec-Norton (2009), um ataque informático é baseado em três fases. É importante referir que neste processo e em alguns casos o indivíduo é o principal responsável, sendo burlado neste tipo de ataques.

A análise do Gráfico 4.2 permite perceber que, na primeira fase, o *malware* é colocado num determinado *website* que aparentemente é fidedigno mas que afinal serve como hospedeiro de vírus informáticos. O facto de serem *sites* aparentemente fidedignos leva a que os utilizadores estejam mais despreocupados e mais sujeitos a este tipo de ataques. Numa segunda fase e no momento em que o utilizador entra no *site* ou abre uma determinada aplicação faz com que o *malware* se instale. Neste processo o utilizador pode ter um papel mais ou menos interventivo, pois o *malware* pode ser instalado de forma direta sem a interação do utilizador, método conhecido como “*drive-by-download*” ou então de forma indireta em que o utilizador tem de abrir uma determinada aplicação. Por fim, na terceira e última fase e já com o *malware* instalado no computador do utilizador, o *hacker* utiliza esse mesmo computador para atividades maliciosas.

¹⁹ <http://www.infopedia.pt>

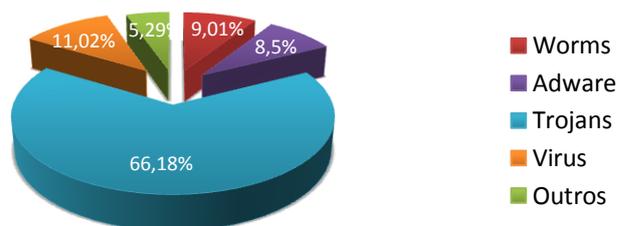
Gráfico 4.2: Anatomia de um ataque informático



Fonte: Symantec-Norton (2009)

O Gráfico 4.3 mostra que a maioria dos *malwares*, cerca de 66%, se encontra na categoria dos *trojans*, que são um dos principais mecanismos para obter informação bancária privilegiada e desta forma dar origem a fraudes no sistema financeiro. É apenas de referir que os vírus informáticos, sendo os mais comuns no mundo do cibercrime, apresentam-se em segundo lugar com cerca de 11% dos crimes detetados.

Gráfico 4.3: Tipo de infeções de *malware* em 2011



Fonte: PandaLabs (2011)

No que diz respeito ao tipo de crimes informáticos mais comuns pode-se destacar o *sypware* e o *phishing*. O *sypware* são aplicações que compilam a informação sobre um indivíduo ou organização sem o consentimento ou conhecimento do mesmo e cuja informação roubada pode passar apenas por hábitos do utilizador na internet até aos casos mais graves que estão relacionados com dados relativos a operações bancárias *online*, conhecidos como *banker trojans*. Estes programas de espionagem são criados por *hackers* para posteriormente venderem essa informação no mercado negro de forma a serem utilizados em fraudes *online*, o que no caso das fraudes bancárias pode provocar graves danos no setor financeiro.

O *phishing* é um método que envolve o envio de *emails* que aparentemente surgem de fonte fidedigna (por exemplo, instituições bancárias) e que tentam convencer

os utilizadores a fornecer a sua informação confidencial para que posteriormente estes a utilizem de forma fraudulenta (Panda Security, 2012). Este é um dos principais métodos utilizados nas fraudes bancárias *online* e que revela um grande sucesso nos últimos anos. Segundo a OCDE (2009), o processo de fraude associado ao *phishing* decorre segundo três fases:

- O *hacker* envia um *email* para as suas potenciais vítimas fazendo-se passar pela sua instituição bancária, utilizando cores, gráficos, logótipos e formulação desse mesmo banco *online*;
- A vítima lê o *email* e acede ao *link* que nele está anexado, fornecendo ao *hacker* informações pessoais através do preenchimento da informação pedida;
- Através desse falso *site* ou desse *email*, os dados pessoais da vítima são diretamente transmitidas para o *hacker* permitindo que este tenha acesso e movimento as suas contas bancárias.

Além dos tradicionais ataques de *phishing*, os *hackers* atingem outros alvos mais desatentos através de páginas da internet de uso comum e que aparentemente são consideradas confiáveis, através de publicidade às instituições bancárias no qual é utilizado um *link* fraudulento. Assim, é através de publicidade em páginas mais confiáveis e conhecidas que os *hackers* promovem os seus ataques, onde a probabilidade de ter sucesso aumenta com o elevado número de visitantes.

Ainda segundo Pedro (2012), além do *phishing* e do *spam* que já foram referidos, estão referenciados como crimes informáticos mais comuns o Esquema 419 ou Cartas da Nigéria²⁰, *Vishing*²¹, *Dumpster Diving*²² e *Spear phishing*²³.

Os *hackers* tornaram-se uma ameaça para todos aqueles que se ligam a redes informáticas. O desenvolvimento das tecnologias fez com que estes cibercriminosos se tornassem mais capacitados de ultrapassar as barreiras de segurança das páginas da

²⁰ As cartas da Nigéria ou Esquema 419, que é o número da secção do código penal nigeriano relativo a fraude, que explora uma sequência de eventos em que a vítima é contactada por carta (email) no qual é proposta à vítima uma parceria numa operação de facilitação ao envio de dinheiro, que seria obtido através de diversos esquemas. Quando a vítima fosse considerada suficientemente envolvida, os “parceiros” pedir-lhe-iam uma ajuda financeira para a libertação final do dinheiro. Finalmente, a fraude é concretizada através da remessa de valores pela pessoa enganada, para os quais nunca existia qualquer outra contrapartida.

²¹ Este termo deriva do termo inglês *phishing* e recorre especificamente à “voz”. Aliar a voz ao *phishing* é uma forma mais sólida de ganhar a confiança do utilizador e comprometer os seus dados.

²² Consiste na apropriação de documentos facilitadores do roubo da identidade pessoal ou bancária.

²³ É uma tentativa de fraude que tem como alvo uma organização específica. Alvos de excelência deste tipo de fraude são pessoas com elevado poder dentro das organizações, cujo perfil é previamente traçado.

internet, como as das instituições bancárias, o que tratando-se de produtos financeiros pode provocar perdas financeiras mais avultadas.

Perante o aumento dos crimes informáticos ao longo dos últimos anos é importante perceber de que forma este tipo de crimes tem sido combatido e como se podem prevenir.

4.3.2 Combate ao cibercrime

O conceito de burla encontra-se descrito no código penal português. Segundo o artigo 217º, Capítulo III, podemos designar o indivíduo que cometa uma burla como “Quem, com intenção de obter para si ou para terceiros enriquecimento ilegítimo, por meio de erro ou engano sobre factos que astuciosamente provocou, determinar outrem à prática de atos que lhe causem, ou causem a outra pessoa prejuízo patrimonial”.

O cibercrime ganhou importância nas últimas décadas sobretudo devido ao aumento da utilização da internet de forma bastante acentuada²⁴ e trouxe preocupações sociais tornando-se o crime da era das novas tecnologias. A frequência com que este tipo de crime é cometido é cada vez maior, aumentando também o número de casos em todo o mundo de indivíduos que são afetados por este tipo de crime²⁵.

Este ponto tem como objetivo essencial fazer uma breve referência, não exaustiva, dos instrumentos nacionais e internacionais de combate ao cibercrime.

4.3.2.1 Nacional

Direitos Constitucionais

A nível nacional, na Constituição da República Portuguesa já é possível observar alguma preocupação no que diz respeito aos crimes informáticos. Este tema está consagrado no artigo 35º, que remete para os direitos dos cidadãos no que diz respeito à utilização da informática, nomeadamente em relação aos aspetos relacionados com o uso e acesso aos seus dados pessoais informatizados. Os principais direitos instituídos neste artigo são:

²⁴ Entre 1997 e 2007 o número de utilizadores da internet em Portugal cresceu mais de sete vezes, tendo-se verificado um crescimento anual médio de 23% (Marktest, *Utilização de internet aumentou 7 vezes nos últimos 10 anos*, disponível em http://pdf.clipping.mediamonitor.pt/pdfTemp/etn_5762969_527_0.pdf.

²⁵ Segundo dados do Eurostat de fevereiro de 2011, cerca de 37% dos portugueses já foram atacados por um vírus ou software malicioso, acima dos 31% da média da União Europeia. Cerca de 4% dos portugueses já tiveram problemas de privacidade com dados pessoais (igualando a média da UE) e 2% dos cibernautas portugueses tiveram perdas financeiras devido a ataques de *phishing* ou *pharming* (abaixo da média da UE). Disponível em http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/4-07022011-AP/EN/4-07022011-AP-EN.PDF

- Direito de acesso a dados informatizados;
- Direito de alteração, modificação ou eliminação desses mesmos dados;
- Direito à proteção de dados;
- Direito de não discriminação, quer esta seja política, religiosa ou de outro caráter;
- Direito de conhecimento do responsável pela inquirição dos dados e posterior tratamento.

A existência deste artigo na constituição portuguesa torna-se fundamental para assegurar os direitos dos cidadãos no que diz respeito aos dados pessoais fornecidos voluntariamente por estes, e assegura que esses mesmos dados não são utilizados indevidamente por terceiros.

Lei do Cibercrime

Com aumento substancial do cibercrime, foi necessária uma lei específica para prevenir e dar a conhecer a existência de crimes informáticos. Assim, para isso existe a designada *Lei do Cibercrime* (Lei nº109/2009), que remete para uma variedade de condutas que dão origem ao crime informático. Em primeiro lugar a lei do cibercrime define os principais conceitos relacionados com esta temática nomeadamente o que é um sistema informático, o que são dados informáticos e de tráfego, fornecedor de serviço entre outros. Além disso surge um conjunto de conceitos relacionados com crimes, são eles:

– Falsidade Informática - *Quem, com intenção de provocar engano nas relações jurídicas, introduzir, modificar, apagar ou suprimir dados informáticos ou por qualquer outra forma interferir num tratamento informático de dados, produzindo dados ou documentos não genuínos, com a intenção de que estes sejam considerados ou utilizados para finalidades juridicamente relevantes como se o fossem;*

– Dano relativo a programas ou outros dados informáticos - *Quem, sem permissão legal ou sem para tanto estar autorizado pelo proprietário, por outro titular do direito do sistema ou de parte dele, apagar, alterar, destruir, no todo ou em parte, danificar, suprimir ou tornar não utilizáveis ou não acessíveis programas ou outros dados informáticos alheios ou por qualquer forma lhes afetar a capacidade de uso;*

– Sabotagem informática - *Quem, sem permissão legal ou sem para tanto estar autorizado pelo proprietário, por outro titular do direito do sistema ou de parte dele, entrar, impedir, interromper ou perturbar gravemente o funcionamento de um sistema informático, através da introdução, transmissão, deterioração, danificação, alteração, apagamento, impedimento do acesso ou supressão de programas ou outros dados informáticos ou de qualquer outra forma de interferência em sistema informático;*

– Acesso ilegítimo - *Quem, sem permissão legal ou sem para tanto estar autorizado pelo proprietário, por outro titular do direito do sistema ou de parte dele, entrar, impedir, interromper ou perturbar gravemente o funcionamento de um sistema informático, através da introdução, transmissão, deterioração, danificação, alteração, apagamento, impedimento do acesso ou supressão de programas ou outros dados informáticos ou de qualquer outra forma de interferência em sistema informático;*

– Interceção ilegítima - *Quem, sem permissão legal ou sem para tanto estar autorizado pelo proprietário, por outro titular do direito do sistema ou de parte dele, e através de meios técnicos, intercepta transmissões de dados informáticos que se processam no interior de um sistema informático, a ele destinadas ou deles provenientes;*

A Lei do Cibercrime tal como foi referida anteriormente apenas surgiu em 2009 mas os problemas ligados a estes tipos de crimes já existiam muito antes e alguns das preocupações ainda se mantêm até aos dias de hoje. Segundo Branco (2004) o futuro do combate ao crime informático está dependente de dois tipos de ações; por um lado rever as situações de exceção que estão presentes na legislação atual relativas ao sigilo nas telecomunicações e, por outro lado, repensar no uso das técnicas de encriptação. No que diz respeito ao sigilo nas telecomunicações, é importante referir que este é um dos principais entraves para a investigação e julgamento dos crimes informáticos. Este é um fator sempre associado ao conceito de privacidade, pois muitas vezes neste tipo de investigações é necessário analisar não só o suspeito como os indivíduos que o rodeiam, de forma a poder detetar a amplitude do crime ou mesmo a existência de outros crimes associados. Assim a fronteira entre a privacidade e a investigação de crimes é muito ténue e no caso do crime informático, em particular das fraudes bancárias cuja informação em causa é confidencial.

4.3.2.2. Internacional

A nível internacional ainda não existe um consenso no que diz respeito à investigação do cibercrime. O que acontece é que existem de facto leis para o combate deste tipo de crimes, mas elas são diferentes de país para país, o que torna a identificação dos criminosos mais complexa.

No início de 2012, o Parlamento Europeu aprovou uma proposta de diretiva²⁶ com o objetivo de harmonizar a criminalização dos ataques informáticos. A Comissão

²⁶ Diretiva disponível em <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-476.089+01+DOC+PDF+V0//EN&language=EN>

Europeia anunciou que irá ser criado um Centro de Cibercrime associado à Europol e que iniciou o funcionamento em janeiro de 2013. Este centro tem como objetivos combater os ataques informáticos como a intrusão em sistemas informáticos, a pornografia infantil e as fraudes a utilizadores de sistemas de pagamento ou de *internet banking*. Esse combate é feito através da identificação dos cibercriminosos, do alerta aos países da União Europeia de potenciais ataques e dar resposta a possíveis questões no âmbito da investigação e julgamento. Ainda nesta diretiva é proposto que a pena mínima para os cibercriminosos seja de dois anos e poderá ir até aos cinco anos de prisão em circunstâncias mais graves, como perdas financeiras ou de dados pessoais financeiros (o que se aplica às fraudes na *internet banking*).

Perante a preocupação sobre segurança a OCDE criou diretrizes para os seus países membros sobre a proteção da privacidade de dados e respetivos fluxos transfronteiriços de forma a dar resposta às preocupações destes países no que diz respeito à conjugação das suas leis nacionais de proteção de dados. As diretrizes relativas à proteção de dados realçam o facto de os países terem como principal interesse comum proteger a privacidade e a liberdade individual e assegurar que a propagação das leis da privacidade não devem restringir indevidamente os fluxos de dados transfronteiriços e assim não prejudicar os benefícios económicos e sociais que daí possam advir. Segundo este documento, a proteção da privacidade deve respeitar os princípios descritos no Quadro 4.5.

É possível perceber que o sigilo nas telecomunicações poderá depender sobretudo da forma como a legislação está definida. Além disso, a encriptação é apresentada como um fator determinante para aumentar a dificuldade nas investigações e nem sempre é aquela que nos parece mais óbvia. A encriptação pode ser entendida como “o processo de transformar informação usando um algoritmo (chamado cifra) de modo a impossibilitar a sua leitura a todos exceto aqueles que possuam uma informação particular, geralmente referida como chave”²⁷. Este processo é, à partida, fácil de entender para os conhecedores de informática, mas para a maioria dos utilizadores da internet é desconhecido e está, hoje em dia, presente nos principais crimes informáticos. A utilização da encriptação de dados é assim fundamental neste tipo de crimes pois permite ao *hacker* não ser identificado aquando do momento do crime e na posterior investigação.

²⁷ Wikipédia, 2012 - Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Encripta%C3%A7%C3%A3o> > Acesso a 11 Abril de 2012

Quadro 4.5: Princípios da proteção da privacidade

Princípio	Descrição
Limite da recolha de informação	Deve haver limites para a recolha de dados pessoais segundo critérios de justiça e legalidade e com o consentimento do titular dos dados
Qualidade dos dados	Os dados recolhidos devem-se restringir apenas aos necessários para os fins pretendidos, não sendo necessária informação que não seja utilizada. Esta informação deve-se manter completa e atualizada
Especificação da finalidade	Os fins para os quais os dados são recolhidos devem ser claros e explícitos e fornecidos, o mais tardar, no momento da coleta dos mesmos. A sua posterior utilização deve ser limitada às finalidades anteriormente abordadas ao indivíduo ou utilizadas com outro fim se ficar explícito ao titular dos dados
Limitação do uso	Os dados pessoais não devem ser divulgados, comunicados ou utilizados para outros fins que não estejam especificados anteriormente, salvo: –Se houver o consentimento do titular dos dados; –Se for autorizado por uma autoridade judicial.
Salvaguarda de Segurança	Os dados pessoais devem ser protegidos com medidas de segurança apropriadas de forma a evitar o risco de perda ou de acesso não autorizado, de destruição, de uso, modificação ou divulgação de dados
Abertura	Deve ficar estabelecido uma política de utilização e práticas aplicadas aos dados pessoais. Devem existir meios para que seja prontamente acessível, os meios e a natureza com que foram obtidos, os propósitos para os quais foram recolhidos, bem como a identidade do controlador de dados.
Participação individual	Um indivíduo deve ter o direito de: –Obter do controlador de dados ou por outro meio a informação sobre se este possui informação do titular dos dados; –Ser informado sobre dados relativos ao próprio: –Dentro de um prazo razoável; –Por um preço, caso exista, que não seja excessivo; –De forma razoável; –De um modo compreensível para o titular dos dados; –Obter explicações sobre pedidos negados com a possibilidade de ser contestado; –Contestar dados e no caso de as suas explicações serem aceitáveis, a entidade deve aceitar o pedido do titular, que pode passar pela eliminação, retificação, modificação ou complementação dos dados.
Responsabilização	A entidade que controla os dados deve responsabilizar-se no caso de algum dos princípios anteriores não ser cumprido.

Fonte: OECD (2011)

Verifica-se que os crimes informáticos, nomeadamente as fraudes bancárias *online*, deveriam ser mais analisadas e apresentados os resultados dessa investigação à população em geral de forma a tornar claro o facto de estarem a ser desenvolvidos esforços, a nível nacional e internacional para que os danos sejam minorados. Apesar de toda as diretrizes já existentes e que alertam para este tipo de crime, o sucesso da utilização da *internet banking* passará sobretudo pela prevenção. As instituições bancárias devem instruir e informar o cliente para a boa utilização deste serviço e o cliente tem o dever de se informar sobre as vantagens e desvantagens antes da sua utilização, bem como de ter uma atitude de prevenção contra a revelação inadvertida dos seus dados de autenticação.

4.4. Síntese

A introdução da *internet banking* foi decerto precedida por uma análise profunda por parte das instituições bancárias, de forma a analisar e ponderar sobre as vantagens e desvantagens da implementação de uma inovação que trouxe implicações, a diversos níveis, para os bancos e para os clientes.

Para as instituições bancárias as principais vantagens da adoção e implementação da *internet banking* estão relacionadas com a diminuição dos custos operacionais resultantes da diminuição da procura do balcão tradicional por parte dos clientes, o que obrigou a uma redistribuição de tarefas dos colaboradores e permitiu um apoio personalizado e possível aumento da captação de clientes. Por outro lado, os bancos passaram a ter a possibilidade de disponibilizar a informação sobre os seus produtos bancários de forma ilimitada e numa plataforma acessível a qualquer pessoa, em qualquer momento e em qualquer lugar.

Em contrapartida, a introdução da *internet banking* fez com que fosse acrescentado mais um risco, associado às transações, visto estarem mais sujeitas a ataques criminosos. Isto fez com que a responsabilidade das instituições bancárias aumentasse, na medida em que é necessário desenvolver um sistema com elevado nível de segurança e “educar” os clientes para a correta e segura utilização deste serviço.

Para os clientes bancários, a disponibilização da *internet banking* veio revolucionar a forma como estes se relacionam com o seu banco visto que passaram a ter autonomia de efetuar as suas operações bancárias em qualquer lugar e a qualquer hora, apenas sendo necessário ter um computador ao seu dispor e uma ligação à internet. É importante referir que este serviço também implica que o cliente e utilizador tenha conhecimentos básicos sobre a utilização do computador, da internet e de segurança por forma a garantir a sua boa utilização. A não leitura das regras de segurança e a falta de conhecimentos de informáticos são fatores que contribuem para o sucesso dos ataques informáticos. Assim torna-se importante estar informado e saber exatamente como se devem proteger e utilizar o serviço de forma mais seguro possível.

Os ataques informáticos podem apresentar-se de diversas formas mas o mais conhecido, no caso dos ataques a clientes bancários, é o *phishing*, no qual é enviado, pelo *hacker*, um *email* falso supostamente do banco onde o cliente tem conta bancária solicitando dados pessoais. Este tipo de crime tornou-se nos dias de hoje aquele que tem mais sucesso e que provoca um maior número de fraudes.

Este tipo de crime é punido pela lei portuguesa e constitui-se como uma burla informática, mas o que se verifica é que é difícil identificar o autor deste tipo de crimes, sendo que estes podem estar localizados em qualquer parte do mundo, e em alguns casos protegidos pela lei do sigilo nas telecomunicações. Assim a prevenção e informação são fundamentais para que os clientes bancários não caiam nestas burlas informáticas, bem como aumentar a cooperação internacional na investigação destes crimes por forma a mais rapidamente identificar e punir o seu autor.

Segunda Parte

Análise Empírica: Estudos de Caso

Capítulo 5

Questões Metodológicas

A segunda parte deste trabalho tem por base a análise empírica da informação disponível sobre a *internet banking* relativamente a Portugal recolhida de diversas fontes, nomeadamente os bancos, alguma informação divulgada pelo Banco de Portugal, pela Associação Portuguesa de Bancos e por algumas empresas de estudos de mercado e processamento de informação. Além disso é importante referir o papel de destaque que as instituições bancárias têm ao longo desta segunda parte pois são elas as principais intervenientes neste novo modelo de negócio e constituem-se como o elemento chave para a análise da *internet banking*.

Este capítulo destina-se a fazer uma análise das técnicas, métodos e procedimentos utilizados para a obtenção de dados empíricos sobre o uso da *internet banking* pelos principais bancos portugueses entrevistados, constituindo-se como uma condição necessária, e bastante importante, para o desenvolvimento do trabalho científico. Assim, serão identificadas dois tipos de fontes – as primárias e as secundárias. “As fontes primárias são aquelas que são obtidas pelo próprio investigador, através de contacto telefónico, por email ou por análise da informação disponível. As fontes secundárias são as que resultam da análise dos dados elaborados por outros investigadores” (Rodrigues, 2007).

5.1. Análise de informação primária

A informação primária resulta da pesquisa do investigador, nomeadamente através de contactos telefónicos, de contacto por *email*, por análise dos dados dos *sites* bancários e através de entrevista às instituições bancárias. Para obter informação sobre a realidade da *internet banking* em Portugal para além da escassa informação publicada que existe, foram contactadas (por telefone e email) as instituições e os bancos mais representativos do setor, nomeadamente: a Associação Portuguesa de Bancos (APB), a SIBS- *Forward Payment Solutions*, o Banco de Portugal, e as seis principais instituições bancárias em Portugal – Banco Português de Investimento (BPI), Banco Espírito Santo (BES), Caixa Geral de Depósitos (CGD), Banco Santander Totta, Millennium BCP e Montepio Geral. Os contactos realizados estão descritos no Quadro 5.1.

Quadro 5.1: Contactos efetuados junto das fontes primárias

Entidades contactadas	Forma de Contato	Data	Resultado
APB	Telefónico	30/04/2012	Não podem ceder mais dados do que aqueles que são públicos. Remeteram para o boletim estatístico.
SIBS	Telefónico e por email	24/05/2012	Após diversos contactos telefónicos não obtive a resposta das quatro pessoas com quem falei.
		21/09/2012	O pedido de dados foi recusado visto que não fornecem dados que não sejam públicos, remetendo para dados publicados.
Banco de Portugal	Telefónico e por email	23/04/2012	Envio de email com pedido de informação e resposta com o envio de documentos relativos ao tema de carácter público
		06/08/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
		10/08/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
		30/08/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
		10/10/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
		17/10/2012	Resposta por parte do BP remetendo para a legislação e documentos desta entidade. Sem marcação de reunião
BPI	Telefónico e por email	24/05/2012	Contato telefónico no qual me remeteram para o envio de um email para pedir a informação pretendida
		04/06/2012	Resposta ao email com pedido de esclarecimento sobre dados pedidos
		15/06/2012	Marcação da reunião
		16/07/2012	Pedido de informação complementar, o qual não obtive resposta
BES	Telefónico e por email	24/05/2012	Contacto telefónico no qual me remeteram para o envio de um email para pedir a informação pretendida
		12/06/2012	Reposta do responsável do BES com pedido de esclarecimento que foi enviado no dia seguinte
		24/07/2012	Como não obtive resposta voltei a enviar a solicitação de reunião. Responderam-me com a marcação de uma reunião.
		02/08/2012	Envio da informação por parte do entrevistado
		16/08/2012	Pedido para esclarecimento de dúvidas que foi respondido no dia seguinte
CGD	Telefónico e por email	24/05/2012	Contacto telefónico no qual me remeteram para o envio de um email para pedir a informação pretendida.
		12/06/2012	Contacto telefónico para tentar obter alguma resposta ao email-indicação de responsável o qual deveria enviar o email
		16/07/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
		10/10/2012	Reenvio de email. Sem resposta.
Banco Santander Totta	Telefónico e por email	04/07/2012	Envio de email com pedido de reunião, a qual foi marcada no dia seguinte
		12/07/2012	Envio da informação por parte do entrevistado
		16/07/2012	Pedido para esclarecimento de dúvidas que foi respondido no próprio dia
Banco Millennium BCP	Telefónico e por email	24/05/2012	Contacto telefónico no qual me remeteram para o envio de um email para pedir a informação pretendida
		04/07/2012	Reenvio do pedido de esclarecimento e marcação de reunião
		17/07/2012	Envio de alguns esclarecimentos
		04/08/2012	Marcação de reunião
		28/08/2012	Envio de informação complementar à entrevista
Banco Montepio	Telefónico e por email	04/07/2012	Contacto telefónico para tentar obter alguma resposta ao email
		16/07/2012	Reenvio de email. Sem resposta.

Fonte: Elaborado pela autora

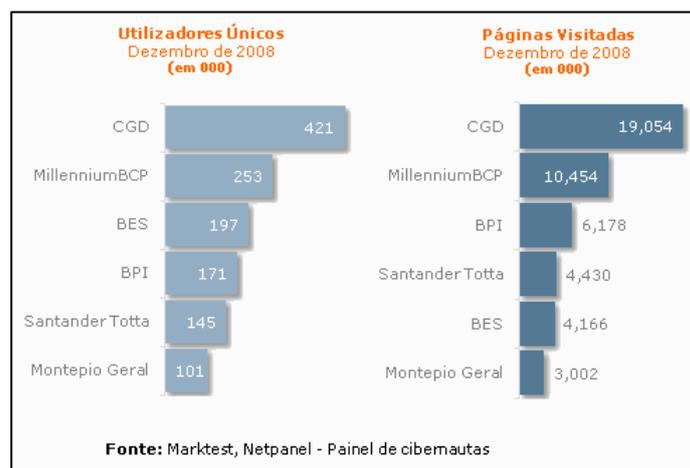
O contacto com a APB foi realizado de forma telefónica e posteriormente por *email*, sendo que esta instituição não pôde fornecer qualquer tipo de informações

adicionais, remetendo sempre para os dados existentes nos boletins estatísticos, boletins informativos, no jornal e nas restantes publicações desta instituição. Em relação à SIBS e após diversos contactos telefónicos e por *email* os únicos dados disponibilizados são relativos às operações na rede multibanco que se encontram disponíveis na página da empresa, não tendo, contudo, qualquer relevância para o estudo da *internet banking*. É importante referir que o contacto com esta empresa justifica-se pelo facto de esta empresa ser responsável pelo processamento de transações eletrónicas e como tal haver a possibilidade de obter dados sobre a identificação do meio onde são efetuadas as operações bancárias - balcão tradicional, das caixas multibanco ou da *internet banking*.

O Banco de Portugal é a entidade reguladora das instituições bancárias em Portugal. Esta entidade atua no lado da oferta e da procura, isto porque se no primeiro caso a principal preocupação prende-se com a transparência, diligência e respeito que as instituições bancárias devem ter para com o seu cliente, do lado da procura visa desenvolver atividades que promovam o aumento de informação e da literacia financeira dos clientes bancários. Como tal, o contacto com esta entidade seria fundamental para o desenvolvimento deste trabalho. O primeiro contacto ocorreu em Janeiro de 2012 de forma telefónica e posteriormente por *email*, com o pedido de informação sobre dados referentes à *internet banking*, sendo que a resposta obtida apenas se restringiu a artigos genéricos e de arquivo. O último contacto ocorreu em outubro de 2012, mais uma vez via telefónica e por *email*, no qual solicitava a marcação de uma reunião para esclarecer a posição do Banco de Portugal enquanto regulador das instituições bancárias. Este contacto foi direcionado ao Departamento de Supervisão Comportamental que assegura o papel do Banco de Portugal enquanto regulador, fiscalizador e sancionador, de forma a garantir os princípios da transparência e rigor na informação que é cedida aos clientes bancários. Até ao momento da finalização deste trabalho não obtive qualquer resposta desta entidade.

Por fim, em relação às instituições bancárias anteriormente referidas, o primeiro contacto foi via telefónica sendo que fui sempre remetida para o contacto por *email*. Tendo em conta a existência de pelo menos 65 instituições bancárias atualmente em atividade, segundo dados do Banco de Portugal, a seleção dos bancos a entrevistar baseou-se sobretudo nos dados da Marktest (Gráfico 5.1) que referem as seis principais instituições bancárias com mais clientes a visitar as suas páginas *online*.

Gráfico 5.1: Utilizadores únicos e páginas visitadas – Dezembro de 2008



Fonte: Markttest²⁸

Como se pode verificar, os seis bancos com maior número de acessos às suas páginas *online* são: a Caixa Geral de Depósitos – CGD, o Millennium BCP, o Banco Espírito Santo-BES, o Banco Português de Investimentos -BPI, o Santander Totta e o Montepio Geral segundo dados de dezembro de 2008. Estes são também os maiores bancos a operar em Portugal, pois representam 80% do total de ativos/depósitos e, como tal, presume-se que a grande maioria dos utilizadores da *internet banking* são clientes destes bancos. Em relação ao tempo de espera para obter resposta destas instituições, verificou-se alguma demora, em alguns casos de vários meses, o que me levou posteriormente a efetuar novos contactos.

A utilização do método de entrevista foi possível devido à resposta positiva de quatro das instituições bancárias – BPI, BES, Santander Totta e Millennium BCP - que me receberam e responderam a um questionário que elaborei para orientação das entrevistas (Anexo 2). A entrevista surge como um importante meio de contacto entre o investigador e o funcionário bancário que é responsável ou que contacta diariamente com a realidade e com a problemática que rodeia este serviço da banca *online*. Tal como Lüdke e André (1986)²⁹ já referia, “[a] grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Estes contactos com a realidade bancária foram fundamentais para perceber como funcionam estes serviços e como as instituições bancárias o encaram, tendo em

²⁸ Dados Markttest - *BES online aumenta páginas visualizadas em Outubro*. Disponível em <http://www.markttest.com/wap/a/n/id~1214.aspx>

²⁹ Lüdke e André (1986), “Pesquisa em educação: abordagens qualitativas” citado em Rocha et. al (n/d).

conta que a sua existência se constitui como uma inovação significativa e que veio alterar a forma como os bancos se relacionam e interagem com os seus clientes. Apesar de a informação obtida ser sobretudo de natureza qualitativa e não quantitativa, o contacto com o responsável bancário foi importante para perceber como funciona este serviço nos dias de hoje e quais os desenvolvimentos que podemos esperar no futuro, de forma a garantir a posição de mercado e manter a confiança que os seus clientes lhes depositam.

O BPI foi o primeiro banco a aceitar reunir, tendo sido recebida pelo Dr. José Maria Mesquita e Carmo da Direção de Marketing Estratégico. Em seguida reuni-me com o Banco Santander Totta na pessoa do Dr. Ricardo Rodrigues, do Departamento de Coordenação de Canais Complementares. A terceira reunião realizou-se no Banco Espírito Santo com o Dr. Pedro Mira Vaz do Departamento de Direct e Self-banking do BES. A última reunião ocorreu no Millennium BCP com o Dr. Diogo Garrido e com a Dr.^a Cristina Dias Ferreira do Departamento de Homebanking – Internet e Mobile. Estas quatro reuniões realizaram-se na zona de Lisboa (no caso do BES, BPI e Santander Totta) e de Oeiras (no caso do Millennium BCP) durante os meses de julho e agosto de 2012 e tiveram a duração média de uma hora.

Por fim, e ainda de forma a analisar o tipo de serviços que as instituições bancárias disponibilizam nas suas plataformas, procedi a um trabalho exaustivo de pesquisa nos *sites* bancários das 65 instituições bancárias que estão em funcionamento em Portugal (Anexo 4). Para melhor compreender como funcionam as instituições bancárias nos dias de hoje, analisei se estas tinham uma página na internet (endereço eletrónico) e se possuíam balcão físico e/ou balcão *online*.

A análise aborda cinco principais áreas que caracterizam a informação e as funcionalidades destes mesmos *sites*: desempenho informativo, desempenho transacional, desempenho relacional, estrutura do site e segurança. É importante salientar que a análise foi estruturada com base em dois tipos de respostas – “Sim”, se têm o serviço ou informação e “Não”, se não têm o serviço ou informação. Para além disto foi analisado se o banco possui informação relativa a este serviço ou então se este pertence a um grupo empresarial e como tal segue a mesma estrutura do *site* principal. O quadro base pode ser analisado mais pormenorizadamente no Anexo 4.

5.2. Análise de informação Secundária

A informação secundária refere-se a informação que outros autores disponibilizaram publicamente. No caso do tema da *internet banking* as fontes usadas foram a Basef Banca da Marktest, o Banco de Portugal e a OberCom.

A Basef Banca é a principal área de estudos da empresa Marktest no âmbito da banca e dos seguros, constituindo-se hoje em dia como uma das principais fontes de informação das instituições bancárias e que estuda o comportamento financeiro dos portugueses cujo universo se baseia em indivíduos com 15 ou mais anos e residentes em Portugal continental. Estes inquéritos são feitos através do método de entrevista telefónica. A amostra é recolhida mensalmente com cerca de mil entrevistas, das quais seiscentas são efetuadas a indivíduos que residem em habitações com rede fixa de telefone e quatrocentas em indivíduos que residem em habitações sem rede fixa. É ainda importante referir que essa amostra é distribuída por seis principais regiões – Grande Lisboa, Grande Porto, Litoral Centro, Litoral Norte e Interior Norte e Sul – sendo as principais variáveis de escolha dos indivíduos a idade, o sexo e a região onde se encontram. Esta é a fonte de informação, que na minha opinião e tendo em conta a perceção que obtive dos responsáveis bancários que entrevistei, a mais relevante e que mais é utilizada pelos bancos como base de estudo.

A segunda fonte de dados resultou de uma das entrevistas, no caso a realizada ao Banco Espírito Santo, no qual o Dr. Pedro Mira Vaz me disponibilizou alguns dos dados das análises que o seu departamento elaborou e que utiliza para análise interna. Estes dados mostraram-se de grande relevância visto que fazem uma comparação entre os cinco principais bancos do mercado financeiro português. A fraca disponibilidade de dados pelas restantes instituições bancárias constitui-se como uma motivação acrescida para a utilização destes dados e além disso numa análise a esses mesmo dados é possível perceber que são dados que coincidem e baseiam-se em fontes fidedignas, como a Marktest.

Em relação aos dados do Banco de Portugal, foi utilizada como base de dados o *Inquérito à Literacia Financeira da População Portuguesa* de 2010, que apesar de ser bastante completa de forma geral, é muito fraca no que diz respeito aos dados relacionados à *internet banking* mas, apesar disso, podemos retirar algumas conclusões importantes dos dados disponibilizados

Por fim, foram utilizados dados do OberCom - Observatório para a Comunicação que, em minha opinião, são os dados mais discutíveis tendo em conta que

apresentam dados relativamente contraditórios em relação aos dados da Marktest, do Banco de Portugal e da percepção que as instituições bancárias me facultaram no decorrer das entrevistas. Foram utilizados dados do *Anuário da Comunicação 2009/2010*, tendo como base indivíduos entre os 16 e os 74 anos e que utilizaram a internet no primeiro semestre do ano de 2010 e a publicação *A Utilização da Internet em Portugal, 2010* da mesma fonte.

Capítulo 6

Evolução de uma inovação radical

A introdução do serviço de *internet banking* trouxe profundas alterações na forma como a instituição bancária interage com os seus clientes e como lhes pode disponibilizar os seus serviços. Isto veio revolucionar a forma como o cliente pode aceder aos serviços financeiros pois até ao momento da sua introdução estes poderiam ser feitos essencialmente através da deslocação a um balcão físico.

Este capítulo tem como principal objetivo perceber, quando as instituições entrevistadas lançaram o serviço de *internet banking*, quais as razões e vantagens para o fazer e como têm progredido os serviços ao longo dos últimos anos. Além disso é importante analisar como tem evoluído o número de utilizadores. Perceber que esse valor é cada vez mais significativo para a instituição, demonstrando, assim, a importância crescente que o serviço tem vindo a ganhar. Para além das entrevistas serão apresentados também alguns dados das fontes secundárias já referidas e das pesquisas feitas aos *sites* bancários.

6.1. Motivações para a introdução da *internet banking*

Os primeiros serviços de *internet banking* em Portugal surgiram nos finais do século vinte, inícios do século vinte e um, e apresentaram-se como serviços pioneiros no mercado financeiro português. Dos quatro bancos entrevistados, o primeiro a lançar um serviço de *internet banking* foi o BES, em 1997, com o designado serviço Besnet. Sendo o BES um banco inovador, rapidamente percebeu o potencial deste produto.

Em seguida e sendo também um banco bastante inovador e pioneiro das novas tecnologias, surgiu o Homebanking do Millennium BCP, que foi lançado em 1998 com o Homebanco 7 do banco 7. Após a fusão com outras instituições do ramo bancário e seguros, o Homebanking do Millennium BCP iniciou-se em 2000 com o lançamento da Cidade BCP destinado a clientes particulares. O BPI iniciou os seus serviços de *internet banking* em 2000 depois de em 1999 ter lançado o seu *site* no qual já apresentava alguma informação relativa aos seus produtos. A *internet banking* do banco Santander Totta iniciou-se em 2001 e inicialmente era uma página bastante simplificada, mas ao longo do tempo as funcionalidades foram-se desenvolvendo e permitiram uma maior complexidade do serviço.

No que diz respeito às razões que contribuíram para a adesão a este serviço por parte dos bancos é de salientar que, de forma geral, foi referida como principal motivação o facto de as novas tecnologias ganharem cada vez mais importância, verificando-se uma mudança de hábitos dos portugueses cada vez mais evidente e direccionada para o mundo virtual. No caso do BPI a principal razão foi mesmo a mudança de hábitos dos seus clientes e a necessidade de lhes oferecer uma maior gama de serviços. O Banco Santander Totta refere que, além das motivações tecnológicas, a redução dos custos e a libertação dos balcões também foi um fator fundamental. O BES e o Millennium BCP perante a sua posição inovadora e pioneira no que concerne às novas tecnologias no mercado financeiro consideraram que essa posição tinha de ser mantida e desta forma a implementação da *internet banking* foi incontornável. De forma geral, a concorrência de mercado não foi de todo uma razão considerada para a implementação da *internet banking* visto que, segundo os responsáveis bancários, a possibilidade de oferecerem um serviço inovador que tornasse mais fácil a vida dos seus clientes era uma razão mais importante para a sua implementação. No caso do BPI, do Santander Totta e do BES não foi considerado que as razões relacionadas com os custos motivaram a sua implementação, sendo antes uma consequência da sua implementação.

Em relação às principais vantagens que as instituições bancárias tiveram com a implementação deste serviço, elas prendem-se sobretudo com a possibilidade dos bancos poderem oferecer os seus serviços de forma alternativa à banca tradicional, disponibilizando aos seus clientes a possibilidade de realizarem qualquer operação bancária, em qualquer lugar e a qualquer hora. Além disso o banco Santander Totta ainda refere como motivação o facto de diminuírem os custos também se tornou numa vantagem e permitiu canalizar esse orçamento para melhor servir os seus clientes. Segundo o BES é necessário diferenciar o momento da sua disponibilização do momento atual. No início a motivação eram os custos, mas neste momento a vontade do banco se diferenciar dos outros bancos ocorre sobretudo através da disponibilização dos melhores serviços aos clientes mostrando o seu carácter inovador. Para o banco Santander Totta a principal vantagem era estar perto dos clientes e servi-los quando e onde estes pretendam. Para os responsáveis deste banco a vantagem de proporcionar mais serviços é a questão primordial, constituindo-se como um complemento ideal ao canal tradicional da banca física. Quando comparamos estas vantagens com as que foram apresentadas no capítulo 4, como se pode observar no Quadro 6.1, verifica-se que apenas as vantagens que abrangem clientes e bancos são coincidentes e que se

relacionam com a possibilidade do banco oferecer um serviço ao cliente 24h por dia e em qualquer lugar. No que diz respeito às implicações que esta inovação possa ter trazido observa-se que a diminuição de clientes nos balcões não é assumida pelas instituições bancárias, apesar afirmarem que a diminuição de custos com algumas operações foi bastante significativa e vantajosa.

Quadro 6.1: Análise comparativa das vantagens da utilização da *internet banking* para os bancos

Vantagens	Teoria	Bancos
Maior abrangência geográfica	✓	✓
Boa divulgação da informação	✓	✓
Maior satisfação dos clientes	✓	✓
Diminuição dos clientes nos balcões	✓	
Diminuição do uso de papel nas transações	✓	
Libertação de pessoal	✓	
Setor bancário mais atrativo	✓	✓
Diminuição dos Custos		✓
Diferenciação		✓
Estar perto dos clientes		✓
Oferta de um novo serviço ao cliente		✓
Criação de um canal complementar à banca tradicional		✓

Fonte: Elaborado pela autora

Em contrapartida, no que diz respeito aos riscos inerentes à implementação deste serviço, estes focam-se sobretudo na adesão dos clientes. Como qualquer inovação, ela pode ou não ter sucesso e como tal existia um enorme risco de o tempo e o dinheiro gastos neste serviço terem sido completamente desperdiçados. Assim, segundo o BPI esses riscos associados ao sucesso desta inovação estão relacionados com a adesão dos clientes bem como com os custos imputados no momento da sua implementação e a necessidade de reestruturar toda a organização do banco. O Santander Totta refere que a implementação desta inovação levou à necessidade de desenvolver a área de informática e de segurança, o que levou a um grande investimento quer de tempo, quer de dinheiro de forma a proporcionar ao cliente uma plataforma eficaz e eficiente. Por outro lado, o BES refere que a discussão inicial para a implementação deste serviço foi grande, podendo por em causa a opinião que os clientes poderiam passar a ter do seu banco. Este novo serviço poderia dar a entender que estes passavam a ser “funcionários” do seu próprio banco visto que o cliente passou a ter total autonomia na realização das operações bancárias. A segurança foi outra das questões que levou a grande discussão e posteriormente a um investimento significativo. Ainda segundo o entrevistado do BES a necessidade de reestruturar e preparar o sistema central foi outros dos desafios que

levaram a mudanças significativas. A principal e maior preocupação era a forma como os clientes iam interagir com o serviço, pois as suas atitudes passavam a ser determinantes para a sua própria segurança na rede. Foi necessária muita pedagogia para educar e explicar aos clientes como funcionava este novo serviço e como o poderiam utilizar em segurança, sem pôr em causa os seus dados pessoais e conseqüentemente o seu património. Por último, o Millennium BCP refere que as dificuldades sentidas foram minimizadas porque o banco foi pioneiro noutras tecnologias e como tal já possuía uma estrutura tecnológica e de segurança bastante avançada. Contudo foram necessárias pequenas melhorias e ajustes, sendo que o principal desafio foi manter o seu serviço inovador e de excelência, de forma a atrair cada vez mais utilizadores.

Numa análise comparativa entre as desvantagens ou riscos apresentados no capítulo 4, pode-se observar no Quadro 6.2 que teoricamente as desvantagens estão relacionadas principalmente com a segurança, visto que é um serviço com alguns riscos, mas para as instituições bancárias a principal preocupação foi, e é a adesão dos clientes e o investimento no momento da sua implementação e atualmente para a sua modernização. Isto poderá demonstrar que, contrariamente às vantagens, as desvantagens não são semelhantes o que demonstra a perspetiva diferente que a procura e a oferta têm deste produto.

Quadro 6.2: Análise comparativa das desvantagens da *internet banking* para os bancos

Desvantagens	Teoria	Bancos
Dependência do sistema informático	✓	
Quebra de contato pessoal	✓	
Risco de fraude	✓	✓
Falhas do sistema	✓	
Desmaterialização das operações	✓	
Possibilidade de haver fraca adesão dos clientes		✓
Custos de implementação elevados		✓
Necessidade de reestruturar toda a organização do banco		✓
Grande investimento sobretudo inicialmente		✓
Necessidade de fornecer mais informação e “educar os clientes a utilizar este tipo de serviço		✓

Fonte: Elaborado pela autora

No que diz respeito à diminuição dos erros humanos com a automatização dos serviços, todas as instituições foram perentórias, não considerando que tivessem ocorrido alterações significativas e que permitissem melhorar a performance do banco neste aspeto.

6.2. Evolução das tecnologias disponibilizadas

Ao longo dos últimos anos e em resultado do desenvolvimento tecnológicos surgiram muitas alterações na forma como os serviços bancários são disponibilizados visto que quase diariamente são introduzidas novas funcionalidades que permitem fazer mais e melhor e que acompanham o desenvolvimento de tecnologias complementares como as telecomunicações.

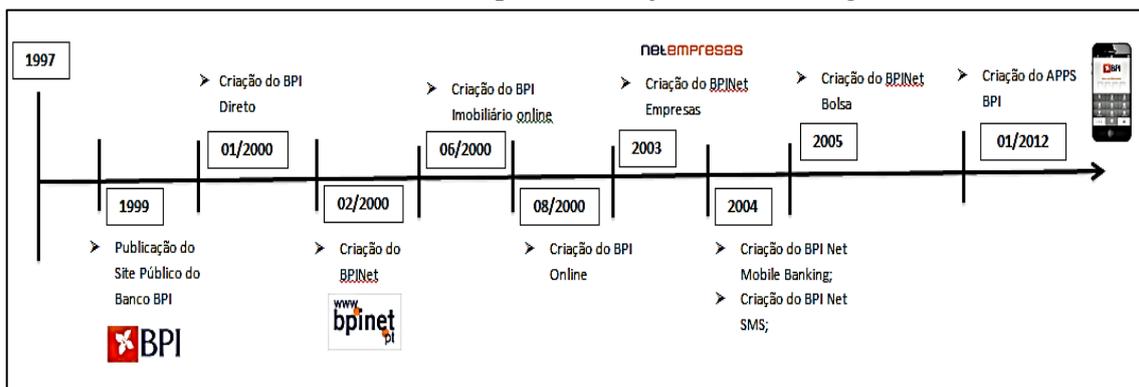
É por isso pertinente fazer dois tipos de análises – uma análise relativa à evolução dos canais e das tecnologias ao longo do tempo e uma análise relativa aos serviços, quando verificamos que a introdução deste serviço conciliado com o desenvolvimento das novas tecnologias levou ao surgimento de outras inovações neste setor.

6.2.1 Canais e Tecnologias

O desenvolvimento das tecnologias permitiu a introdução da *internet banking* no setor bancário, mas ao longo dos anos da sua utilização foi necessário adicionar funcionalidades que mantivessem esta inovação competitiva. Os bancos entrevistados são exemplos disso e onde é possível observar a introdução constante de novas funcionalidades dentro do serviço de *internet banking*.

O banco BPI é um bom exemplo, visto que apesar de no momento de disponibilização do serviço já ter disponível um vasto número de funcionalidades (tais como a consulta de movimentos e transferências), ao longo dos últimos anos houve uma grande evolução a nível das funcionalidades disponibilizadas. Essa evolução tem sido demonstrada através da possibilidade de realizar as operações em diversas plataformas (computador, telemóvel ou *tablet*). O processo de introdução da *internet banking* no BPI iniciou-se com a criação do *site* em 1999, mas o seu lançamento propriamente dito ocorreu em 2000 e foi de forma conjunta com o BPI direto, o BPI imobiliário *online* e com o BPI *online* (corretagem). Em 2003 foi criado o *BPINet* empresas, em 2004 o BPI mobile banking e o BPI SMS. Em 2005 foi criado o *BPINet* bolsa e já no início de 2012 foi lançado o APPS BPI, que se direciona para os telemóveis da nova geração- com tecnologia *android* ou outro tipo de equipamentos com as mesmas características.

Gráfico 6.1: Linha do tempo da evolução das tecnologias no BPI



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados recolhidos durante a entrevista

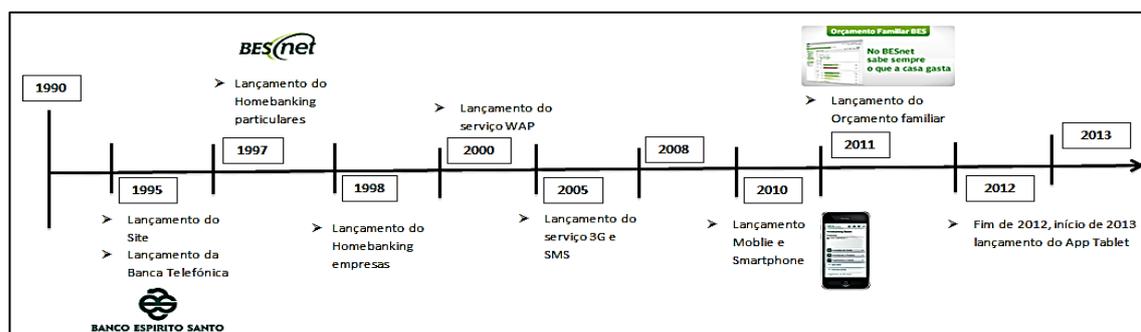
Em termos de remodelação de página esta continua com a mesma imagem desde o início visto que, segundo o responsável desta área, os clientes têm apresentado um grau de satisfação bastante elevado no que diz respeito à sua apresentação. De futuro, a remodelação e modernização da página pode vir a concretizar-se.

Em relação ao banco Santander Totta houve um importante investimento quer no funcionamento, quer na apresentação da plataforma. O serviço de Netbanco começou com uma plataforma muito simples e com a disponibilização de pequenas operações básicas. Nos primeiros quatro a cinco anos as principais alterações foram incrementais, com a introdução de um conjunto de funcionalidades que permitiram aos clientes terem acesso a muitos dos serviços que poderiam fazer através do balcão. Além disso o *design* foi outra das principais preocupações, de forma não só a melhorar o aspeto visual (que é fundamental para atrair clientes) mas também os aspetos de navegação, tornando o acesso fácil e simples a qualquer pessoa desde o primeiro momento da sua utilização. Sendo a opinião dos clientes uma das principais preocupações do banco Santander Totta, foram criadas sessões de análise da funcionalidade e adaptabilidade do serviço, que permitiram a esta instituição verificar em que áreas os clientes tinham mais dificuldades em aceder, como se movimentavam dentro do *site* e a facilidade com que acediam às diversas funções disponíveis.

Em termos de evolução dos serviços do BES constata-se que houve uma aposta ou estratégia do banco nas diversas tecnologias utilizadas para fazer transações bancárias por acesso remoto. A aposta na modernização do Besnet tem sido fundamental para reforçar a sua utilização mas verifica-se também uma grande aposta nos canais *mobile* que complementam o serviço de *internet banking*, entre outros. O Gráfico 6.2 mostra a escala temporal de evolução das tecnologias no BES. Este banco

foi um dos primeiros bancos a ter um *site* na internet com a sua informação institucional e sobre os seus produtos, tendo sido pioneiro no que diz respeito ao lançamento de serviços de *internet banking*, com o lançamento em 1997 do Besnet particulares, em 1998 do Besnet empresas, em 2010 do serviço de *mobile* e *smartphone* e com perspectivas de acompanhar as tendências atuais e lançar no final do ano de 2012, início de 2013 o *App Tablet*.

Gráfico 6.2: Linha do tempo das tecnologias do BES



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados disponibilizados durante a entrevista

Em relação ao Millennium BCP, no início as funcionalidades disponíveis na página de *internet banking* eram básicas e com carácter sobretudo informativo, oferecendo a possibilidade de realizar as operações mais simples (como a consulta de movimentos ou transferências). A evolução foi grande, sobretudo nas funcionalidades. A parte informativa é essencial e primordial para o banco para que o cliente esteja informado, para que saiba exatamente como funciona o serviço e as preocupações a ter na sua utilização.

A evolução dos serviços disponibilizados no Millennium BCP pode ser analisada no Gráfico 6.3. O lançamento da Cidade BCP ocorreu em 2000 e foi o primeiro passo para o desenvolvimento dos canais remotos, tal como os conhecemos atualmente. É de destacar o facto de em 2010 terem sido lançadas novas funcionalidades, como por exemplo o acesso em tempo real a carteiras de seguros, e por último o lançamento do novo *site* no primeiro semestre de 2012 melhorou o *layout*, a navegação e o *design* do *site*, bem como permitiu melhorar a área transaccional simplificando as operações de forma a torná-las intuitivas. Por forma a segmentar a oferta de produtos e de serviços segundo o perfil dos clientes, foram também criadas áreas distintas de acesso informativas – particulares, *prestige*, *private*, negócios, empresas e institucional (informação relevante sobre a empresa). Foram ainda

desenvolvidas novas ferramentas das quais os responsáveis destacam a nova área de investimento – mais moderna, adaptadas às necessidades dos clientes e um gestor de finanças pessoais, que permite, sem custos, acompanhar o orçamento familiar e gerir de forma eficaz as receitas e as despesas. Através deste serviço é possível organizar os gastos por categorias permitindo ao cliente controlar os seus gastos, o que torna a tarefa de poupar mais simplificada.

Gráfico 6.3: Linha do tempo da evolução do Homebanking do Millennium BCP



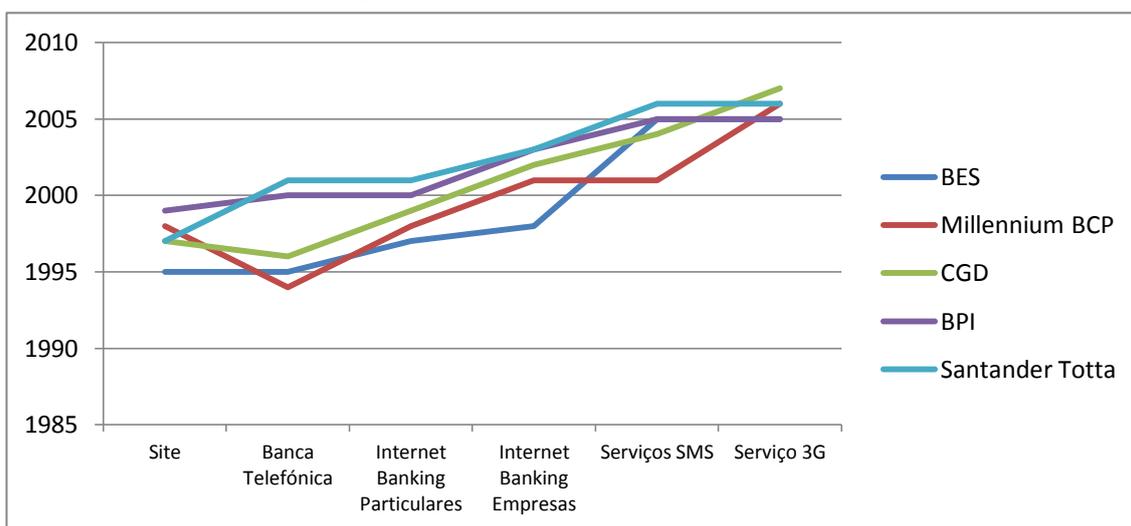
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados disponibilizados durante a entrevista

De forma a analisar as cinco principais instituições bancárias a atuar no mercado financeiro português, podemos identificar no Gráfico 6.4 a evolução nos canais e nas tecnologias de acesso aos dados bancários. Os serviços bancários disponibilizados através da internet iniciaram-se com o lançamento das *homepages* das instituições bancárias, onde estas oferecem aos seus clientes a informação essencial sobre o seu modelo de negócio e os seus produtos. O BES foi o primeiro banco a lançar a página uma *homepage* considerando os canais de acesso remoto como chave para o sucesso futuro.

A banca telefónica surgiu de forma simultânea ao lançamento dos *sites* bancários e veio a mostrar-se fundamental devido ao seu sucesso junto dos clientes bancários, assumindo um papel de mudança, sobretudo na relação entre o cliente e o banco, pois permitia o acesso a determinada informação bancária via telefone e através de um código secreto tal como agora é feito na plataforma de *internet banking*, embora a realização da operação esteja dependente do operador. O Millennium BCP foi o primeiro banco a lançar este serviço, antecipando-se ao lançamento da grande maioria dos *sites* das restantes instituições bancárias.

Foi após estes desenvolvimentos tecnológicos que surgiu a *internet banking*, que se constituiu como uma forma alternativa de negócio e que veio alterar profundamente a forma como os clientes interagem com o seu banco. A partir de 1997 o BES foi, mais uma vez, o primeiro a disponibilizar a utilização da *internet banking* como forma alternativa de os clientes comunicarem com o seu banco, o que rapidamente se tornou apelativo para os principais bancos do mercado financeiro, que nos anos seguintes lançaram um produto semelhante e que lhes permitiu manter os seus clientes satisfeitos. Isto fez com que a concorrência entre o lançamento de novas tecnologias se tornasse cada vez maior entre estes bancos e a intenção de se diferenciar fez com que surgissem novas tecnologias complementares a este canal remoto, tais como as aplicações para que os clientes possam usufruir da *internet banking* através do telemóvel e mais recentemente através dos *tablets*. No que diz respeito ao mercado financeiro verificou-se que a adoção dos canais remotos por parte das instituições bancárias permitiu ao setor uma modernização que levou a uma aproximação de uma faixa de clientes mais adaptados às novas tecnologias.

Gráfico 6.4: Evolução dos serviços bancários *online* – Ciclos de inovação



Fonte: Elaborado pela autora

Quando se compara o conceito de *internet banking* definido no Capítulo 3 com esta evolução que aqui foi descrita verifica-se que o próprio conceito tem evoluído e acompanhado as novas tecnologias. Se no início para utilizar a *internet banking* seria necessário um computador com acesso à internet, hoje em dia, a sua utilização apenas está dependente de um aparelho com esse mesmo acesso, o que hoje em dia pode ser um telemóvel ou um *tablet*.

6.2.2 Serviços

Quando observamos esta inovação na perspectiva dos serviços disponibilizados ao cliente, verifica-se que as plataformas de *internet banking* têm evoluído ao nível de funcionalidades, de organização e de imagem, tornando-se claro que os bancos têm vindo a apostar fortemente neste novo serviço. A evolução da *internet banking* caracteriza-se assim através do modelo de Abernathy-Utterback referido no capítulo 3, onde se pode observar que, uma inovação como esta, passa por pelo menos três fases, a fase fluída, de transição e específica. A *internet banking* está, hoje em dia, numa fase fluída, no qual o seu *design* dominante encontra-se em definição com funcionalidades a serem introduzidas frequentemente. Apesar disso, na consulta de uma página de *internet banking*, o cliente espera encontrar, em primeiro lugar uma página onde irá colocar o seu número de adesão, depois será direcionado para outra página onde irá colocar a sua palavra-chave e por fim será novamente redirecionado para a sua página bancária, tal como se pode exemplificar no Gráfico 6.5. Este *layout* da página é fundamental e os passos são semelhantes na maioria dos bancos. A fase de transição no *design* dominante poderá permanecer durante algum tempo, não sendo expectável que cesse a introdução de inovações.

Gráfico 6.5: Exemplo de *design* de página de *internet banking*



Fonte: Página de autenticação da *internet banking* do BES

Após estar na sua página pessoal, o mais importante para o cliente será a parte funcional, porque qualquer que seja a plataforma o cliente poderá fazer consulta de saldos e movimentos, transferência, carregamentos e pagamentos, requisições, aplicações de poupança e investimento, entre outros.

Para melhor perceber como se apresentam as páginas de *internet banking* e se de facto existem características que evidenciam que poderá existir algum *design* dominante, analisei em primeiro lugar se estas tinham uma página na internet (endereço eletrónico) e se possuíam balcão físico e/ou balcão *online*. No que diz respeito ao número de instituições com *site*, verifica-se que das 65 instituições em atividade, 62 têm *site* na internet, umas com mais informação que outras. Das 65 instituições, 63 possuem balcão físico enquanto 29 possuem balcão *online*.

Ao nível do desempenho informativo, a análise focou-se em saber se os *sites* das instituições bancárias possuem o historial do banco, se descrevem os seus órgãos sociais, se disponibilizam os seus contactos telefónicos e por *email*, se apresentam os principais produtos disponibilizados aos clientes, se apresentam os seus relatórios de contas e, por fim, se apresentam uma área de *press release*. A maioria dos bancos apresenta um nível de informação bastante elevado, mostrando ao cliente qual a estrutura e histórico do banco, e o seu desenvolvimento económico e social ao longo dos seus anos de atividade. A única variável que se apresenta negativa é o *press releases* que pode mostrar alguma falta de informação que não é libertada para os meios de comunicação e como tal não chega aos clientes de forma mais direta. Nos gráficos 6.6 e 6.7 é possível analisar estas variáveis já referidas.

Gráfico 6.6: Apresenta os principais contatos do banco?

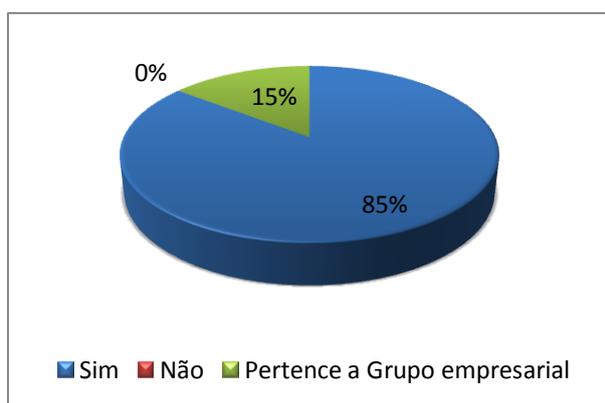
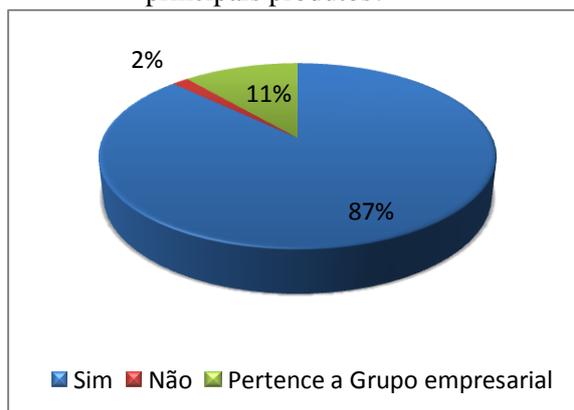


Gráfico 6.7: O banco apresenta os seus principais produtos?



Fonte: Elaborados pela autora com base na análise dos *sites* das entidades bancárias

No que diz respeito ao desempenho transacional, uma área fundamental para a confiança e o bom funcionamento da *internet banking* das instituições bancárias, a análise baseou-se nos 29 bancos com balcão *online*. No Quadro 6.3 é possível observar que o cliente ao aderir a uma página de *internet banking*, independentemente do banco,

espera poder fazer pelo menos a sua consulta de saldos e movimentos, transferências, pagamentos e carregamentos, requisições, alguns tipos de investimentos e acesso a financiamento, sendo que neste último caso a ida a um balcão físico se tornará inevitável. No que diz respeito à transação de imóveis verifica-se que esta é ainda uma funcionalidade que apenas alguns bancos possuem o que poderá evoluir no futuro.

Ainda neste quadro temos o desempenho relacional do *site* que é outro dos fatores importantes constituindo-se como uma área onde o contacto entre cliente e banco se torna mais evidente e relevante. Neste caso as funcionalidades ainda não estão padronizadas em todas as instituições bancárias mas pode-se verificar que a maioria dos bancos permite contactar o banco via *email*, tem motor de busca e mapa do site que permite ao cliente aceder mais rapidamente ao que deseja. Por outro lado nem todas as plataformas permitem deixar comentários e sugestões, o que torna mais difícil o contacto entre banco.

Quadro 6.3: Funcionalidades da *internet banking* dos bancos portugueses

Funcionalidade	Percentagem de bancos
<u>Desempenho funcional</u>	
Consultas e movimentos	89%
Transferências	82%
Pagamentos e carregamentos	55%
Requisições	55%
Aplicações poupança	86%
Investimento em ações	93%
Investimento em fundos	93%
Informação sobre mercados	86%
Transação de imóveis	17%
Acesso a financiamento	29%
<u>Desempenho relacional</u>	
Permite deixar comentários e sugestões	22%
Permite contactar o banco via email	83%
Motor de busca	50%
FAQ	25%
Mapa do Site	66%
Página de Ajuda	43%

Fonte: Elaborado pela autora com base na análise dos *sites* das entidades bancárias

Conclui-se que a maioria das 29 instituições bancárias analisadas apresenta, nas suas páginas de *internet banking*, determinadas funcionalidades que são comuns aos diferentes bancos e que caracterizam o *design* dominante da *internet banking* em Portugal. Tendo em conta a evolução recente, é expectável que outras funcionalidades de *internet banking* venham a generalizar-se no futuro próximo.

É ainda importante referir que também em termos de funcionalidades, o conceito de *internet banking* utilizado no capítulo 3 está um pouco desatualizado. Se no início do

funcionamento desta plataforma a novidade era poder efetuar pagamentos, transferências ou consultas através da internet e da plataforma do banco, hoje em dia é possível aceder ao mercado acionista e comprar ou vender ações e até mesmo acompanhar os imóveis que o banco tem para venda de forma sempre atualizada.

6.3. O uso da *internet banking*

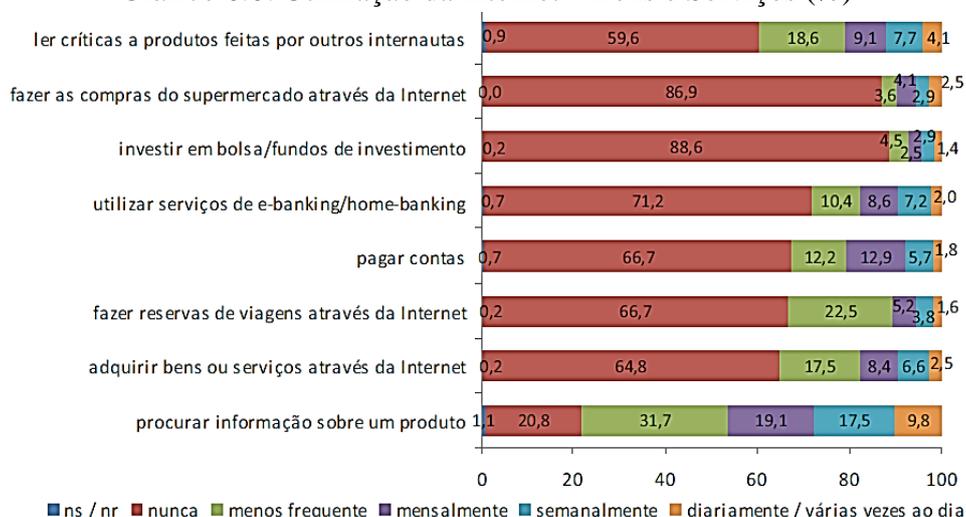
A utilização da internet é hoje em dia fundamental no quotidiano da maioria dos portugueses. Através dos dados mais recentes disponíveis, é possível observar que em 2010 a maioria dos inquiridos, da Eurosondagem, cujos resultados são apresentados pela Obercom, utilizava a internet sobretudo para a procura de emprego (Quadro 6.4) e para procurar informação sobre um determinado produto ou serviço (Gráfico 6.8).

Quadro 6.4: Utilização da internet –serviços *online* (%), 2010³⁰

Serviços Online	%
Marcar consultas, pedir receitas médicas ou procurar conselhos médicos com um médico	0,9
Frequentar cursos <i>online</i> de educação ou formação	0,9
Consultar a Internet com o propósito de aprender	7,2
Procurar emprego, enviar candidaturas ou currículo	9,7
Efetuar serviços bancários através da Internet - <i>internet banking</i>	8,1
Vender produtos ou serviços (ex.: através de leilões)	0,6
Utilização de serviços relativos a viagens e alojamentos	6,9
Ler ou fazer <i>download</i> de notícias <i>online</i>	5,8

Fonte: OberCom (2010a)

Gráfico 6.8: Utilização da internet – Bens e Serviços (%)¹

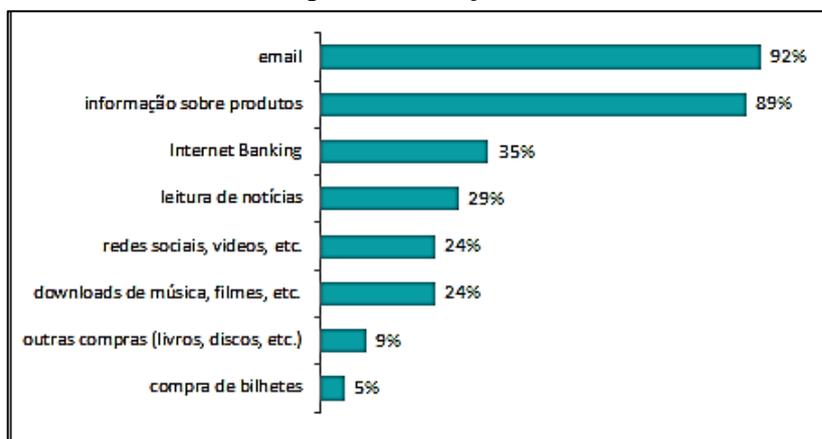


Fonte: OberCom (2010b)

³⁰ Não é possível, por falta de dados, caracterizar a amostra nem a metodologia utilizada.

No ano de 2012 e segundo os dados cedido pelos entrevistado do BES, a maioria dos inquiridos por esta instituição utiliza a internet para ver o *email* e para procurar informação sobre produtos (Gráfico 6.9).

Gráfico 6.9: Qual o tipo de utilização da internet, 2012



Fonte: Dados cedidos pelo BES

No que diz respeito especificamente à utilização da *internet banking* verifica-se que, segundo os dados da Obercom, em 2010 cerca de 8,1% dos inquiridos utilizava a internet para efetuar os seus serviços bancários (Quadro 6.4), sendo que apenas 2% utiliza este serviço diariamente, tal como se pode observar no Gráfico 6.8. No que diz respeito aos dados de 2012 apresentados no Gráfico 6.9, cerca de 35% dos inquiridos utiliza a internet para efetuar os serviços bancários através da *internet banking*.

Apesar de as fontes serem distintas, o que se justifica pela escassez de dados públicos sobre a utilização da *internet banking*, verifica-se que este serviço tem vindo a ganhar importância ao longo dos últimos anos e já é uma das principais atividades que os indivíduos realizam *online*.

O uso da *internet banking* pode ser ainda verificado através da análise dos meios de pagamento mais utilizados e das formas de contacto com o banco. Segundo os dados da OberCom e num inquérito que teve como base indivíduos entre os 16 e os 74 anos, residentes em território nacional e que tenham realizado comércio eletrónico entre 2004 e 2010, verifica-se que houve um crescimento exponencial da *internet banking* como meio de pagamento, passando de 17% em 2007 para 67% em 2010, isto apesar de os dados se apresentarem um pouco incompletos, tal como se pode observar no Quadro 6.5. Ainda é possível verificar através destes dados que a utilização da *internet banking* em 2010 se aproxima muito dos valores de utilização do multibanco o que demonstra a importância crescente deste serviço.

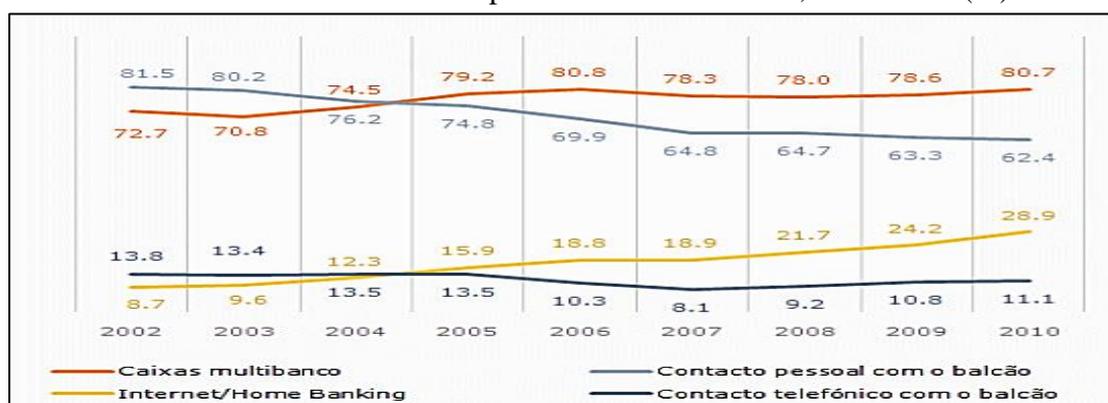
Quadro 6.5: Modos de pagamento *online* e *offline* (%), 2004-2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Online							
Fornecer dados de cartão de crédito/débito	64,9	40,8	55,6	51,1	51,5	53,3	68,9
Fornecer dados de cartão pré-pago	-	-	-	-	-	14,3	-
Internet Banking	-	-	-	17,0	17,3	-	67,0
Internet Banking: transferência bancária	-	-	-	-	-	27,9	-
Internet Banking: pagamento de serviços	-	-	-	-	-	23,6	-
Offline							
Multibanco	40,1	23,0	21,7	26,6	30,9	31,2	70,8
No acto de entrega	40,7	25,5	18,4	19,2	36,7	40,1	61,8
Reembolso postal	50,8	25,7	18,0	17,6	-	-	-
Outro	-	-	-	-	8,1	8,1	24,7

Fonte: OberCom (2010a)

Além disso a forma de contacto escolhida pelo cliente para se relacionar com o seu banco também se tem alterado significativamente. Segundo os dados da Marktest, que se podem observar no Gráfico 6.10, há uma clara descida dos serviços com contacto direto (balcão físico ou telefone) enquanto a utilização da *internet banking* e das caixas multibanco é cada vez maior.

Gráfico 6.10: Meios de contato para contactar o 1º banco, 2002-2010 (%)



Fonte: Dados Basef Banca- Marktest

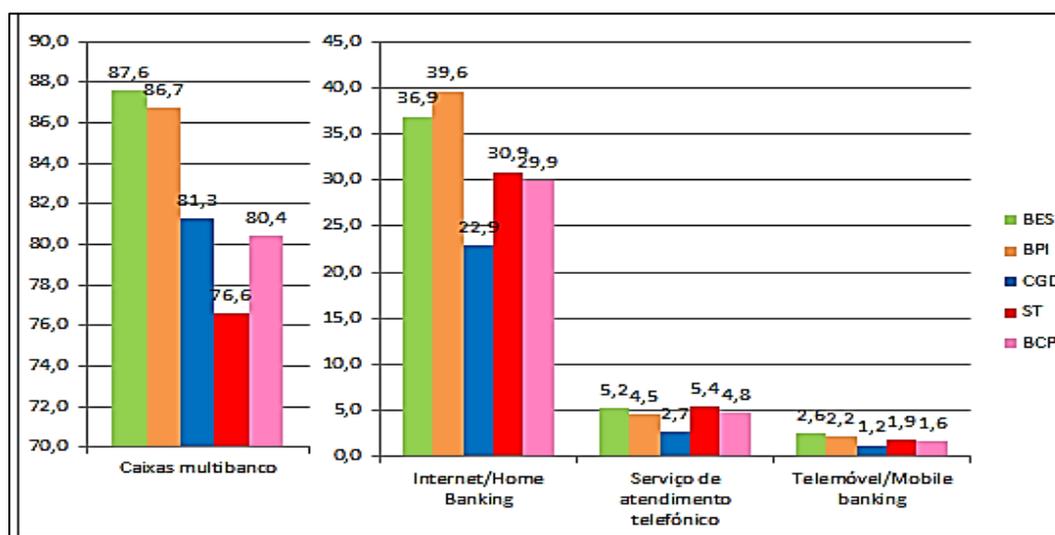
Em 2010, cerca de 28,9% dos inquiridos³¹ utilizava a *internet banking* como meio de contacto com o banco. Esta mesma tendência é confirmada com os dados cedidos pelo BES no Gráfico 6.11, no qual em média 32% dos indivíduos utiliza a

³¹ Indivíduos com conta bancária que residem em lares com rede fixa (até dezembro de 2008) – indivíduos com conta bancária (a partir de janeiro de 2009) (Total) – disponível em <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~171b.aspx>

internet banking para contactar com o banco e em média 83% utiliza o multibanco, segundo dados das cinco principais instituições bancárias em Portugal.

Ainda segundo Barata (2012), os canais de contacto com o banco com maior crescimento na banca nacional, segundo os colaboradores bancários, foram a internet e a ATM, sendo de realçar que os dispositivos móveis não obtiveram um resultado tão expressivo como, inicialmente, se poderia julgar.

Gráfico 6.11: Meios de contato com a instituição bancária (junho a agosto de 2010) – Canais diretos

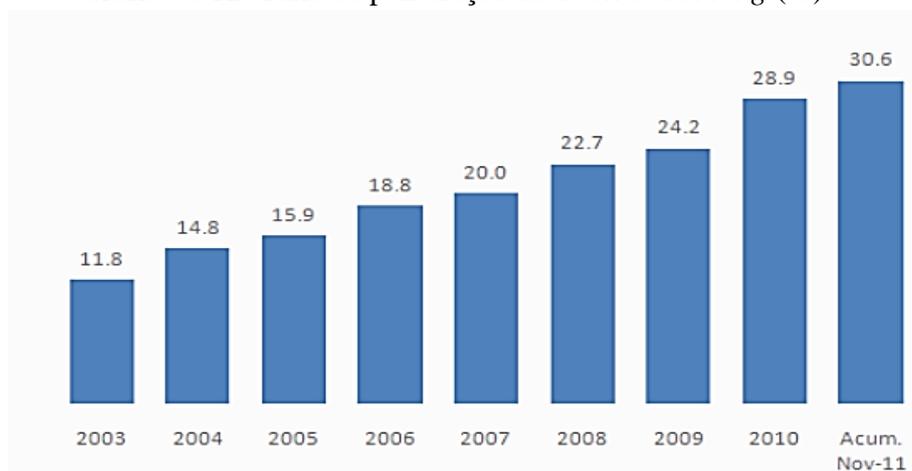


Fonte: Dados cedidos pelo BES (dados Marktest, Setembro de 2010)

Assim, todas estas alterações na forma como os indivíduos utilizam a internet e como passaram a contactar a sua instituição bancária demonstra o crescimento que a *internet banking* tem vindo a sofrer nos últimos tempos. Assim segundo dados da Marktest apresentados no Gráfico 6.12, até novembro de 2011 cerca de 2,219 milhões de portugueses utilizavam a *internet banking*, o que representa cerca de 30,6% dos inquiridos – residentes no continente, com 15 anos ou mais e possuidores de uma conta bancária. Desde 2003 o valor de utilizadores aumentou mais de 1,5 vezes mostrando assim a forte adesão a este serviço. Estes dados diferenciam-se dos valores apresentados na forma de contactos através da *internet banking* na medida em que a taxa de penetração reflete o número de clientes bancários que utilizou o serviço, pelo menos uma vez, entre 2003 e 2011 e não apenas que o utilizou como forma de se contactar com a sua instituição bancária.

Segundo dados do Eurostat, Portugal tem cerca de 22% de indivíduos entre os 16 e os 74 anos que utilizam a *internet banking* o que se encontra aquém da média europeia com cerca de 37% dos indivíduos. Estes dados são ligeiramente mais baixos do que os da Markttest com 30,6% de utilizadores de *internet banking* em Portugal o que pode ser justificado pela diferença entre as amostras que estas fontes possam ter utilizado. Ainda assim também este valor se encontra abaixo da média europeia.

Gráfico 6.12: Taxa de penetração da *internet banking* (%)³²



Fonte: Dados Basef Banca- Markttest

Ainda sobre a taxa de penetração, agora aplicada aos cinco principais bancos portugueses, segundo os dados cedidos pelo BES, é necessário distinguir entre a taxa de penetração de *internet banking* que se refere a todas as instituições bancárias em que o cliente tem conta podendo utilizar a *internet banking* em mais do que um banco ou se apenas se refere ao banco mais utilizado pelo cliente - o seu primeiro banco.

Através da análise dos gráficos 6.13 e 6.14 é possível verificar que, o BES apresenta-se em primeiro lugar na utilização por clientes que só utilizam o Besnet ou outras plataformas de outros bancos. O BPI é a segunda instituição com maior número de utilizadores e em terceiro lugar aparece o banco Santander Totta como instituição mais utilizada para clientes que utilizam várias plataformas e o Millennium BCP quando se refere a utilizadores com a sua primeira conta neste banco.

³² Os dados foram obtidos em <http://www.markttest.com/wap/a/n/id~18e4.aspx> sem que seja descrito de que forma foi obtida a variável da penetração da *internet banking*.

Gráfico 6.13: Penetração da *internet banking* em todos os bancos onde o cliente tem conta (%)

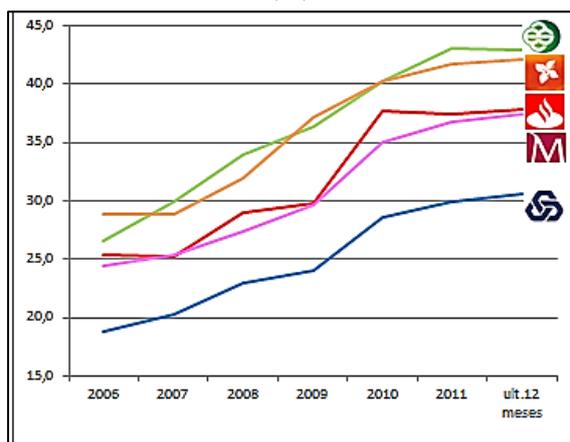
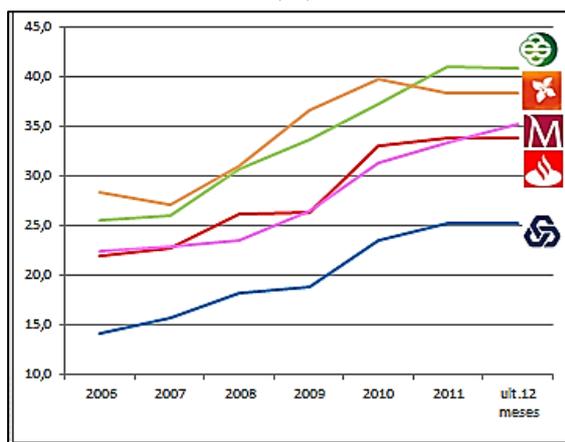


Gráfico 6.14: Penetração da *internet banking* no banco onde o cliente tem a primeira conta (%)



Fonte: Dados cedidos pelo BES

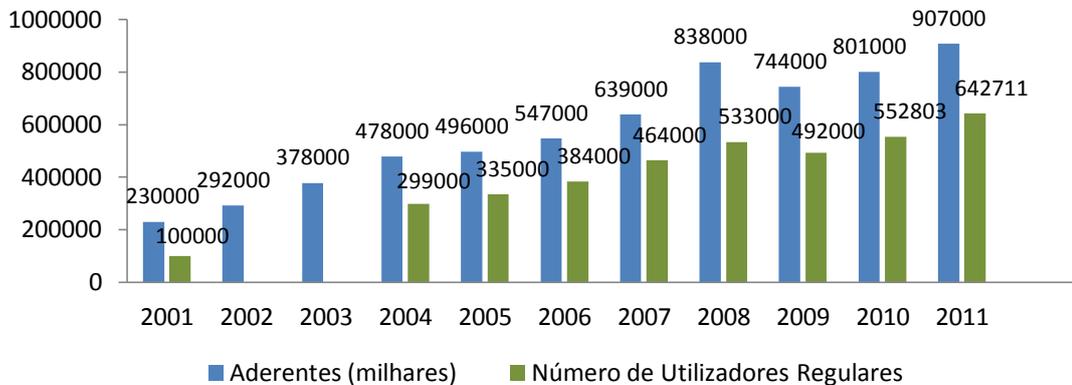
Apesar de estes serem dados que permitem tirar algumas conclusões sobre a evolução positiva da *internet banking* nos últimos anos, é de salientar que as fontes não são da entidade reguladora, o Banco de Portugal, e como tal podem não ser exatamente o espelho da realidade. Nessa perspetiva, as entrevistas realizadas dão um pequeno contributo para mostrar a realidade dos quatro principais bancos no panorama nacional e que têm um peso conjunto bastante elevado no setor financeiro.

Neste âmbito, comparando as respostas das entrevistas com os dados dos relatórios de contas, a tendência geral é de um aumento do número de adesões à *internet banking*, embora o número seja um pouco menor quando falamos de utilizadores regulares, ou seja que utilizam diariamente esta plataforma. Vejamos então exemplos concretos desta evolução. No caso do BPI, apesar de os relatórios apresentarem dados descontínuos ao longo do tempo, o número de adesões aumentou de 146 mil aderentes em 2000 para 900 mil em 2011, um crescimento confirmado pelo responsável entrevistado. Esse crescimento é acompanhado de uma evolução significativa no número de transações únicas diárias que, em 2000 eram cerca de 6 mil e passou para 111 mil em 2011³³. Analisando ainda os relatórios é possível comparar o número de adesões e o número de utilizadores ativos (Gráfico 6.15). O número de utilizadores regulares, ou seja aqueles que segundo um determinado critério do banco efetuam um determinado número de *logins* na sua página *online*, situa-se sempre acima do 60% do número de adesões. O peso do número de aderentes não utilizadores tem vindo a crescer

³³ Ver Anexo 3 - Gráficos A3.1 e A3.2

desde 2007³⁴. É de referir que estes dados podem estar sobrevalorizados visto que o número de adesões é constituído pela soma do número de utilizadores do BPI direto mais os utilizadores do *BPI Net*, enquanto o número de utilizadores regulares é apenas constituído pelo número de clientes do *BPI Net*. Assim a diferença será diminuta, visto que o número de clientes do BPI direto é cada vez menor.

Gráfico 6.15: Número de adesões vs. Número de Utilizadores Regulares do BPI



Fonte: Elaborado pela autora com base nos Relatórios de Contas do BPI

O banco Santander Totta segue a tendência geral de crescimento. Segundo o entrevistado nos primeiros três a quatro anos de utilização do serviço os principais objetivos dos balcões eram a captação de subscritores, não se ponderando se eram utilizadores ativos ou não. Hoje em dia e tendo em conta que o Netbanco é um serviço maduro, os principais objetivos são sobretudo ter clientes “utilizadores ativos”³⁵. No que diz respeito ao número de utilizadores do *Netbanco* os valores não podem ser disponibilizados pela instituição sendo na sua maioria confidenciais. Segundo o Dr. Ricardo Rodrigues, nos primeiros anos a evolução do número de clientes era muito relevante, na ordem dos cem mil subscritores por ano. Há cerca de dois anos o número de subscritores era superior a quatrocentos mil clientes enquanto os utilizadores ativos ultrapassavam os duzentos mil. Os relatórios de contas do banco também são parcos em dados quantitativos do número de subscritores e utilizadores do Netbanco. Ainda assim é possível observar que a taxa de crescimento de aderentes na plataforma posicionou-se sempre acima dos 10%³⁶.

³⁴ Ver Anexo 3 – Gráfico A3.3

³⁵ Os clientes de *internet banking* do banco Santander Totta podem ser: Subscritores – aqueles que subscrevem o serviço; Utilizadores – aqueles que entraram na página; Utilizadores ativos – os clientes que não só entram como efetuam uma operação de x em x tempo-

³⁶ Ver Anexo 5- Gráfico A4

Apesar de nestes dados não ser possível comparar o número de subscritores com o número de utilizadores ativos, segundo o Dr. Ricardo Rodrigues, a base de clientes total (x clientes já existentes+ cem mil por ano) que são subscritores deste serviço, cerca de metade eram utilizadores ou utilizadores ativos o que nos permite ter uma noção mais exata da forma como o serviço tem evoluído e da maneira como os clientes a utilizam.

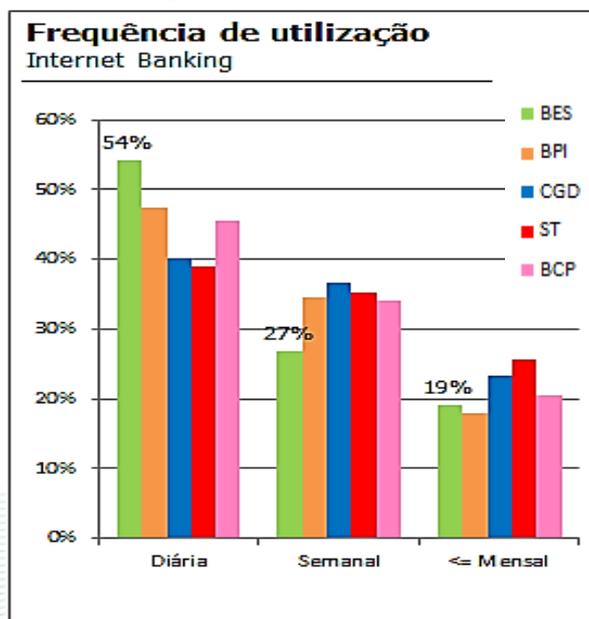
O BES é mais um exemplo de um banco que acompanha a tendência de crescimento da *internet banking* no setor bancário. O serviço regista um crescimento de 4 pontos percentuais ao ano (em média), sendo que a utilização do Besnet situa-se hoje entre os 42/44%, numa amostra entre 18-65 anos. Em termos de performance do Besnet destaca-se a área do BES negócios. O peso dos clientes que utiliza o serviço de *internet banking* do BES é cada vez maior em função do número de clientes e dos cerca de 2 milhões de clientes do banco, a maioria utiliza este serviço. Quando se analisa a relação entre a evolução no aumento de funcionalidades e *design* da plataforma com o aumento do número de utilizadores verifica-se que a relação funciona nos dois sentidos, em que a página evolui em função do aumento de número de clientes e esse mesmo número aumenta porque a página é simples e eficiente, segundo a opinião do Dr. Pedro Mira Vaz.

O último exemplo é o caso do banco Millennium BCP que desde o lançamento da plataforma verificou um crescimento sustentado, sendo mais acentuado nos primeiros anos. Esta evolução tem acompanhado a evolução da penetração da *internet banking*. Este serviço é a forma de contacto com o banco que mais tem crescido nos últimos anos, que segundo os entrevistados passou de 2,7% em 2000 para 18,1% em 2006, baseando-se em fontes da Marktest. No que se refere ao impacto do número de utilizadores de *internet banking* e o número de clientes totais, os responsáveis não souberam explicar exatamente a percentagem de clientes que já possuem este serviço, mas é claro que como qualquer inovação e tendo em conta a fase de transição em que esta se encontra, o número de utilizadores poderá vir ainda a aumentar. Em todo o caso, os utilizadores já representam 30 a 35% dos clientes ativos do Millennium BCP.

Pode então concluir-se que a *internet banking* tem vindo a crescer, mas o número de aderentes ativos varia bastante de banco para banco e depende das funcionalidades proporcionadas pela instituição bancária na sua plataforma. Neste

âmbito e segundo os dados cedidos pelo BES apresentados no Gráfico 6.16 verifica-se³⁷ que a grande maioria dos utilizadores das plataformas dos cinco principais bancos já utiliza a *internet banking* diariamente, no caso do BES 54% dos clientes utiliza a plataforma diariamente.

Gráfico 6.16: Frequência de utilização da *internet* (2010)



Fonte: Dados cedidos BES (com base em dados da Marktest)

Os clientes dos restantes bancos acompanham a tendência sendo de destacar os clientes do Santander Totta que aparentemente utilizam a *internet banking* apenas pelo menos uma vez por mês.

6.4. O futuro dos serviços bancários *online*

Perante a evolução que a *internet banking* tem vindo a sofrer ao longo da última década, é importante perceber qual será o futuro deste serviço na perspetiva das instituições bancárias entrevistadas e como vão evoluir as restantes inovações que da sua implementação surgirão.

A aposta para o futuro passa sobretudo pelo reforço das plataformas de *internet banking*, fazendo-as crescer, complementando-as com novas funcionalidades que acompanhem os desenvolvimentos das novas tecnologias e das necessidades dos clientes. Os quatro bancos entrevistados são um bom exemplo disso, pois todos se encontram numa fase de introdução de novas funcionalidades nas suas plataformas o

³⁷ As conclusões estão sujeitas ao desconhecimento da metodologia.

que demonstra uma evolução e um ganho de importância deste serviço da estrutura destas empresas.

Neste âmbito, o banco BPI irá reforçar os seus serviços através do lançamento do serviço mobile – APPS BPI- para proporcionar aos clientes que possuem equipamentos com sistema operativo *android* uma nova forma de acesso ao seu serviço de *internet banking*.

No caso do banco Santander Totta, a aposta será sobretudo numa estratégia multicanal, estimulando o cliente a utilizar todas as ferramentas que estão disponíveis como a internet, o telemóvel e os balcões físicos, mas mantendo a relação próxima com os seus clientes. O entrevistado deste banco salienta que a principal estratégia futura será acompanhar a evolução tecnológica que tem vindo a intensificar-se nestes últimos anos e que tem permitido as mudanças que têm ocorrido especialmente na área bancária.

No que diz respeito ao futuro dos canais diretos no BES, a estratégia passará por continuar a apostar nos serviços de *internet banking*, consolidando a posição inovadora e pioneira que têm no mercado e alargando os seus serviços de forma a acompanhar as novas tecnologias, como a aposta no mobile e nas aplicações para tablet.

Para o Millennium BCP a estratégia futura passará pela aposta nos serviços Mobile que apesar de ainda terem um peso pouco significativo, são o futuro dos canais remotos. Tal como acontece com o *homebanking* irão surgir dúvidas sobre a segurança, nomeadamente na utilização de antivírus que aparentemente é uma questão que os clientes estão pouco atentos até ao momento. Por outro lado, a presença nas redes sociais também será fundamental no futuro, para aproximar o banco do cliente, criando ou recriando a relação que tinham anteriormente mas adaptada à esta nova era das tecnologias.

Neste âmbito verifica-se que a introdução de novas tecnologias e serviços é constante nas plataformas de *internet banking* das instituições bancárias, mostrando a relevância que este serviço tem vindo a ganhar. Apesar desta constante inovação ser importante é necessário mostrar ao cliente que as plataformas são funcionais e que são, nos dias de hoje, um dos meios mais rápido e cómodos de contactar com o banco.

Nesta perspectiva os bancos começam agora a utilizar a popularidade das redes sociais a seu favor, publicitando nas suas plataformas *online* os seus produtos mais vantajosos. Segundo dados da Marktest de julho de 2012 já existia uma grande percentagem (superior a 20%) de clientes bancários a utilizar as redes sociais para obter opiniões sobre os produtos que pretende adquirir no seu banco. Estes indivíduos são

caracterizados como elementos do sexo masculino, com idades entre os 25 e os 34 anos e residentes no Litoral Norte.

O BPI é o banco com maior número de clientes a acompanhar o que se escreve sobre esta instituição bancária na sua página da rede social³⁸. Nesta relação entre as redes sociais e a utilização da *internet banking*, segundo os dados da Marktest é ainda possível verificar que cerca de 46,4%³⁹ dos clientes que utilizam a *internet banking*, também acompanha o que se escreve sobre o seu banco nas redes sociais o que demonstra não só um interesse pela instituição bancária como também uma utilização e dependência cada vez maior das novas tecnologias. O cliente que hoje se dirige aos balcões é um cliente mais informado que já sabe o que o banco tem ao seu dispor e qual o serviço ou produto que vai desejar.

6.5 Síntese

A *internet banking* surgiu no setor bancário como uma forma alternativa que os bancos passaram a ter para servir os seus clientes independente do lugar ou da hora. O paradigma social mudou drasticamente com o desenvolvimento das tecnologias o que proporcionou alterações profundas na forma como os indivíduos encaram as tarefas mais básicas do dia-a-dia. Assim verifica-se um aumento crescente da *internet banking* em todos os bancos analisados e um aumento e expansão do serviço, de forma a cobrir as necessidades e exigências dos clientes, mostrando não só uma maior dependência da internet e das novas tecnologias como também a possibilidade de os clientes estarem mais informados sobre a fiabilidade do banco e produtos oferecidos.

As primeiras plataformas de *internet banking* surgiram nos finais do século XX, inícios do século XXI e foram inicialmente compostas por serviços básicos numa forma de testar a sua eficácia e aceitação. Dos bancos entrevistados o BES foi o primeiro a lançar, em 1997, um serviço que se constitui como o início do Besnet tal como se conhece hoje em dia. Os maiores bancos portugueses seguiram a mesma estratégia e lançaram um produto semelhante o que deu origem nos anos que se seguiram a que o serviço de *internet banking* se tornasse gradualmente uma exigência dos próprios clientes pela sua comodidade, rapidez e eficiência.

As vantagens apresentadas pelas instituições bancárias são muito semelhantes aquelas que foram referidas no capítulo 4, mas as desvantagens ou riscos diferem um

³⁸ Anexo 3 – Gráfico A3.5

³⁹ Anexo 3 – Gráfico A3.6

pouco, na medida em que a segurança seria teoricamente a principal preocupação para os bancos quando na realidade o que mais os preocupou foi a adesão dos clientes, visto que o investimento inicial neste serviço foi bastante avultado.

Ao longo da última década e devido à boa aceitação do serviço, as plataformas de *internet banking* das instituições bancárias foram evoluindo, proporcionando ao cliente novas funcionalidades, uma imagem mais atual e maior segurança. Além disso e a partir da *internet banking* enquanto serviço *online* foram criadas novas acessibilidades à conta bancária para realizar operações, sem necessidade de se deslocar ao balcão tradicional, tal como o acesso a partir do telemóvel. Esta foi uma resposta ao desenvolvimento das tecnologias e das exigências dos clientes.

A nível do crescimento da *internet banking*, verifica-se que este tem sido faseado ao longo dos últimos anos com uma taxa de utilização de 30%, segundo os dados da Marktest, mas ainda abaixo da União Europeia.

O futuro das plataformas de *internet banking* passará certamente pelo aumento de funcionalidades, se a tendência se mantiver a atual, visto este ser um serviço que é cada vez mais incentivado, sem custo de maior para os clientes e com vantagens em termos de produtos oferecidos e em termos de comodidade e rapidez.

Capítulo 7

Implicações de uma nova tecnologia

A introdução da *internet banking* no conjunto de serviços bancários disponibilizados pelas instituições bancárias provocou bastantes alterações no modelo de negócio dos bancos. A automatização dos serviços levou a alterações sociais, económicas, tecnológicas, funcionais e estruturais. Assim, este capítulo tem como principal objetivo perceber quais as implicações da introdução da *internet banking* nas instituições bancárias entrevistadas, salientando a diferença entre a banca tradicional e a banca *online*, termos que tem sido referidos ao longo deste trabalho.

7.1. Um novo modelo de negócio: *internet banking*

Os bancos são um importante pilar da economia de um país, no qual deve existir uma relação baseada na confiança entre o cliente e o seu banco. Muitas vezes o cliente deslocava-se até ao balcão não só para fazer as suas transações financeiras como também para socializar com o colaborador que em muitos casos já lá está há alguns anos e possui muita experiência, e no qual o cliente deposita confiança. Tendo em conta a enorme concorrência no setor bancário, esta relação entre cliente e colaborador e não entre cliente e banco era até há alguns anos atrás mais importante do que qualquer outro produto apelativo de outro banco concorrente.

A introdução de novas tecnologias tornou o paradigma bancário bastante diferente. A banca telefónica foi o primeiro passo para um afastamento, ainda que reduzido, entre o cliente e o banco, visto que determinadas operações poderiam ser feitas através deste meio. Mas as principais alterações ocorreram com o lançamento dos *sites* bancários e com a introdução das plataformas de *internet banking*. Os bancos tornaram-se mais ativos na internet, do que propriamente no balcão tradicional, pois é através daquele meio que os bancos apresentam melhores condições em termos de produtos e de preços (por exemplo, o extrato num balcão tradicional é pago e *online* é grátis). Esta diferenciação surge da tentativa das instituições bancárias de captar mais clientes para a plataforma, oferecendo-lhes condições e produtos mais vantajosos. Isto fez com que houvesse uma migração de um grande número de clientes para a *internet banking*. O que anteriormente era feito num balcão físico passou a ser possível fazer na

comodidade do lar ou noutra local e em qualquer momento do dia sem estar a depender de horários e deslocações, por vezes incómodas.

O lançamento da *internet banking* foi assim bastante importante e permitiu aos bancos oferecer uma nova “porta de entrada” virtual para o seu banco, onde os preços e produtos são mais apelativos. Mas como qualquer produto bancário, os riscos estão sempre presentes e neste caso a dúvida sobre a segurança e fiabilidade do serviço têm-se vindo a manter. Para isso e no momento da introdução deste serviço a principal preocupação das instituições bancárias foi assegurar que, qualquer transação era feita de forma segura, o que dependia sobretudo dos sistemas existentes. Desta forma foi necessário um investimento na parte tecnológica, na área da segurança e uma reorganização da estrutura do banco de forma a adaptar-se ao novo paradigma que concilia a banca tradicional com a banca virtual. No caso específico do BES, o responsável entrevistado referiu que a repartição do investimento ocorreu sobretudo em três áreas, a manutenção do *site*, que capta 20% do orçamento nesta área, a segurança 30% e o desenvolvimento de novas funcionalidades, com 50% do investimento. Em termos de capital humano, os colaboradores dos bancos passaram a assumir outras funções sendo sobretudo canalizados para o contato telefónico, permitindo uma maior captação de clientes.

A nível de investimento inicial, as quatro instituições bancárias foram perentórias em afirmar que o investimento inicial foi bastante significativo e teve algum peso na estrutura do banco. Ainda assim também afirmam que ao longo dos anos de desenvolvimento do serviço, esse investimento tem sido sobretudo incremental, não tendo o peso do período inicial. É importante referir que o peso desse investimento no volume de vendas poderá ser relativamente insignificante, mas em termos de valor poderemos estar a falar de valores bastante elevados.

Um exemplo específico é do Santander Totta que, segundo o responsável entrevistado, o investimento inicial foi de milhares de euros, sem precisar se foram dezenas ou centenas de milhares de euros mas ao longo dos últimos anos esse investimento tem sido menos significativo do que no momento da sua disponibilização. É necessário ter em conta que o banco Santander Totta resulta da fusão de três outros bancos, o banco Totta e Açores, Crédito Predial Português e Santander e como tal, foi necessário fazer uma reestruturação de toda a estrutura organizacional e funcional, de forma a conciliar não só a estrutura física como também juntar os três *sites* e toda a estrutura que estava por detrás deles.

No caso oposto está o BES, que apesar de concordar com o facto de que inicialmente o investimento foi bastante significativo, não houve uma diminuição assim tao expressiva nos últimos anos pois a aposta no melhoramento da página e a evolução das funcionalidades têm permitido um aumento da qualidade bastante significativo, o que não sucedia sem esse investimento permanente.

Assim, quando se compara as implicações resultantes da introdução da *internet banking* segundo os bancos entrevistados com as do capítulo 4, como se pode observar no Quadro 7.1, verifica-se que a maioria das implicações não é coincidente. A principal questão relaciona-se com os custos visto que os bancos não assumem que existem custos inerentes a problemas resultantes da utilização desta plataforma. Em relação aos recursos humanos, esperar-se-ia que diminuíssem em função da automatização dos serviços, o que segundo os responsáveis bancários não acontece. É ainda de salientar o facto de a dependência de serviços de segurança e tecnologia tornou-se ainda maior, não sendo este facto referido pelos responsáveis bancários.

Quadro 7.1: Implicações socioeconómicas da *internet banking*

Implicações para os bancos		Teóricas	Entrevistados
Económicas	Diminuição dos custos operacionais		✓
	Aumento dos encargos com sistemas informáticos e de proteção de dados;	✓	✓
	Encargos resultantes de fraudes financeiras	✓	
Sociais	Diminuição de funcionários devido à informatização dos serviços;	✓	
	Redistribuição de funcionários para outras funções;		✓
	Informação chega a um maior número de pessoas;		✓
	Preocupação em educar os clientes para a boa utilização do serviço		✓
Tecnológicas	Maior dependência das tecnologias da informação e da comunicação;	✓	✓
	Necessidade de ter conhecimentos básicos sobre a utilização do computador e da internet;	✓	
	Grande dependência dos serviços automatizados	✓	
Organizacionais	Capacidade de disponibilizar a informação sobre os produtos bancários a todos os indivíduos e de forma ilimitada;		✓
	Novas estruturas para controlar este serviço		✓
	Maior dependência de empresas externas	✓	
De conhecimento	Necessidade de adquirir colaboradores especializados nas áreas da segurança e informática;	✓	
	Novos modelos de negócio	✓	✓

Fonte: Quadro elaborado pela autora

7.2. Consequências económicas e sociais

A introdução desta inovação levou a algumas alterações para os clientes mas sobretudo para os bancos. É claro que estas alterações não sucederam de forma imediata visto que a adesão a este serviço tem vindo a aumentar ao longo da última década sendo necessário reformular diversos mecanismos para a sua disponibilização.

Destacam-se assim dois tipos de consequências, por um lado de cariz económico e por outro no âmbito social para o cliente e para o banco e que provocaram alterações na estrutura funcional, na rede de balcões, nos recursos humanos e na relação com os clientes.

7.2.1. Alterações da estrutura funcional das instituições bancárias

A implementação da *internet banking* trouxe diversas alterações nomeadamente na estrutura das instituições bancárias, que tiveram de se adaptar a um novo serviço que passaram a disponibilizar ao cliente e cuja utilização tem vindo a crescer substancialmente. Para o banco, as principais alterações ocorreram na forma como este passou a disponibilizar os seus serviços, tornando o setor mais automatizado e menos dependente da ação humana na realização das operações. Apesar disso a dependência humana aumentou na conceção, manutenção e segurança dos sistemas informáticos e de processamento de informação. A estrutura das instituições bancárias também se alterou sendo agora necessário um departamento que apenas trata dos assuntos ligados aos canais remotos como a *internet banking*.

Para o BPI, a principal mudança e a mais significativa foi a criação da Direção de Marketing Estratégico que é responsável pelo posicionamento do banco nos segmentos prioritários e pela gestão do relacionamento entre os clientes e o banco através dos canais remotos, sendo também responsável pela organização destes mesmos serviços *online*.

Para o banco Santander Totta, a principal alteração foi a criação da Direção de Coordenação de Canais Complementares que se iniciou com três pessoas e rapidamente passou a cinco pessoas na área do Netbanco particulares. Foi necessário reforçar estruturas, em primeiro lugar o Netbanco particulares e mais tarde o Netbanco empresas, que surgiu posteriormente e teve um desenvolvimento e crescimento um tanto ou quanto diferente. Esta direção englobou posteriormente três áreas – *internet banking*, móvel e self-banking. Já nos últimos anos a intranet foi inserida nesta área do

banco juntando assim tudo o que se relaciona com as áreas tecnológicas desta instituição bancária. Hoje em dia estão a trabalhar neste departamento treze pessoas.

No caso do BES, foi necessário colocar os sistemas informáticos a funcionar em uníssono, sendo que o sistema passou a ter essas três funções - criação, seleção e venda de produtos. Foi assim necessário desenvolver uma infraestrutura capaz de suportar todo este processo que se constitui como um conjunto de uma série de operações. Isto levou a um investimento significativo para conseguir adaptar o sistema central à *internet banking* e além disso foi criada a Direção de Direct e Selfbanking que monitoriza a área operacional e funcional da *internet banking* do BES.

Para o Millennium BCP a implementação da *internet banking* deu origem à criação do Departamento de Homebanking – Internet e Mobile do banco, que inicialmente tinha apenas três colaboradores mas que rapidamente cresceu substancialmente. Hoje em dia na área dos canais remotos (Homebanking, Mobile, etc) estão cerca de 150 pessoas apenas dedicadas a fazer funcionar toda a estrutura que monitoriza e controla as operações, as necessidades e a segurança dos clientes. Esta equipa é a responsável por centralizar e realizar todos os pedidos entre a área de negócios e da tecnologia.

7.2.2. Recursos humanos

A crescente automatização dos serviços nas últimas décadas permitiu aos clientes bancários fazerem uma gestão mais otimizada do seu tempo, utilizando os mais diversos serviços de forma cómoda e rápida. Ainda assim todo este processo levou a que surgissem muitas implicações negativas, nomeadamente a redução dos postos de trabalho e conseqüente desemprego.

Uma das principais questões e inerente preocupação que surgiu ao longo do desenvolvimento deste tema foi a questão da posição que os colaboradores bancários passaram a ter após a introdução da *internet banking*. Numa primeira observação poderia esperar-se que o número de colaboradores diminuísse, tendo em conta a diminuição da procura do balcão tradicional por parte dos clientes, mas o que de facto se verificou é ligeiramente diferente. Segundo os entrevistados, os colaboradores passaram a exercer outras funções dentro da empresa, nomeadamente passaram a fazer o atendimento personalizado aos clientes enquanto gestores do seu património ou então exercendo um papel de captadores de novos clientes. Se por um lado há uma perda, na medida em que deixa de haver atendimento ao balcão, por outro lado há um ganho num

atendimento mais personalizado e a instituição bancária conseguirá angariar mais clientes ou proporcionar um atendimento de maior qualidade.

O banco BPI, o BES, e o Millennium BCP referem que até ao momento não é possível fazer uma relação direta entre o aumento da utilização da *internet banking* com a diminuição do número de funcionários nos balcões, visto que há uma junção de um conjunto de fatores sociais e económicos (tais como a crise económica) que podem justificar esta diminuição. Ainda assim o responsável do BPI assume que é possível que a consequência da diminuição do número de funcionários se deva ao aumento da *internet banking*, mas é preciso salientar que a tomada de decisão deve ser muito bem ponderada. Por outro lado a aposta do BES é sobretudo na criação de postos avançados onde exista um balcão de pequenas dimensões e com apenas um funcionário. Este conceito permite ao banco estar presente em mais locais, com os serviços básicos, mas suficientes para as necessidades dos seus clientes, que se dividem entre o Besnet e o balcão físico apenas para visitas ocasionais. Estes pequenos balcões têm como principais vantagens a redução de custos associados à manutenção e funcionamento, tornando-se suficientes para continuar a captar clientes.

O banco Santander Totta é mais esclarecedor nesta matéria, afirmando que o aumento da *internet banking* poderá ser uma razão para a diminuição do número de funcionários, apesar de que ainda não se poder fazer uma correlação direta. Além disso a rotatividade dos funcionários sobretudo em meios urbanos é cada vez mais frequente, reforçando a afinidade entre cliente e banco e não entre cliente e funcionário.

De forma a reforçar esta análise dos bancos entrevistados, analisei a evolução do número de funcionários com base nos relatórios de contas destas instituições bancárias. Tendo em conta os dados do Quadro 7.2 e do Gráfico 6.16 do capítulo anterior é possível verificar que o Millennium BCP é o banco que pelo menos desde 2005 apresenta um maior número de funcionário e apesar disso é também o segundo banco com maior utilização de *internet banking* diária.

Quadro 7.2: Evolução do número de colaboradores nos bancos entrevistados

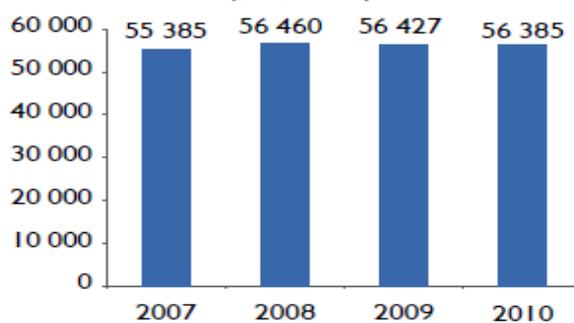
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
BPI	7493	8318	9345	9498	9437	9494	9018
Santander Totta	6231	6155	6209	6202	5958	5916	5828
BES	8524	8804	8389	8943	8902	9858	9863
Millennium BCP	19648	19325	21122	22589	21796	21370	21508

Fonte: Elaborado pela autora com base nos relatórios de contas das instituições bancárias

Em posição contrária temos o Santander Totta que também é o banco que tem menor utilização diária deste serviço.

De uma forma geral, segundo dados da Inforbanca (2011), o número de empregados afetos à atividade doméstica do setor bancário teve tendência a diminuir ligeiramente até 2010 como se pode observar no Gráfico 7.3.

Gráfico 7.3: Evolução do número de empregados bancários afetos à atividade doméstica



Fonte: Inforbanca (2011)

Pode-se então afirmar que de facto não parece existir uma relação direta entre a diminuição de funcionários, ao longo a utilização deste serviço, com o aumento de utilizadores de *internet banking* que tem evoluído bastante nos últimos anos.

7.3. Síntese

Ao longo deste capítulo foi possível analisar as implicações económicas, sociais, tecnológicas e de conhecimento que mais influenciam a utilização da plataforma de *internet banking*. Verifica-se que as implicações económicas e sociais foram bastante significativas para os bancos e resultaram sobretudo da automatização dos serviços, que têm vindo a ocorrer e que transformou profundamente a forma como encaramos os serviços bancários.

Por um lado foi necessário reestruturar toda a organização dos bancos enquanto empresa, bem como foi necessário um investimento inicial significativo para colocar este serviço ao dispor dos clientes. Ao longo dos anos esse investimento foi tornando-se menos significativo mas ainda assim importante na estrutura financeira das instituições bancárias, demonstrando a importância crescente que a *internet banking* tem vindo a ganhar.

Noutra perspetiva havia a questão social que, para mim e para a maioria dos entrevistados, é bastante importante visto que os colaboradores são fundamentais no

longo processo de transformação do setor. Se o caminho será para a automatização dos serviços e tendo em conta a diminuição da procura pelo balcão tradicional fica claro que os colaboradores dessas instituições passaram a assumir outras funções nomeadamente a do atendimento mais personalizado aos clientes através do papel de gestor bancário (que já existe nos dias de hoje mas de forma complementar a todo o funcionamento de um balcão tradicional) e na captação de novos clientes que trará vantagens acrescidas para as instituições bancárias.

Capítulo 8

O Cliente: Nova relação com o banco

O cliente bancário é um elemento essencial para o sucesso da *internet banking* enquanto inovação que revolucionou a forma como podemos aceder aos serviços bancários. Assim e tendo em conta que o lado da oferta já foi analisado no capítulo 6, é agora essencial perceber o lado da procura, o porquê da utilização deste serviço, qual o perfil do utilizador e compreender como tem evoluído o número de adesões ao longo dos últimos anos da sua disponibilização.

8.1. Motivações para a utilização da *internet banking*

A *internet banking* enquanto inovação de processo, veio revolucionar a forma como o mercado financeiro disponibiliza os seus serviços e alterar profundamente o relacionamento entre o cliente e o banco. Estas alterações vieram trazer muitos prós e contras e é neles que o cliente deve ponderar.

Em relação às vantagens da utilização da *internet banking*, estas prendem-se sobretudo com o facto de o cliente poder aceder à sua conta bancária e poder realizar a maioria das operações diárias, através da plataforma informática que mais utilize, em qualquer local e a qualquer hora, sem que haja a necessidade de ter de se deslocar ao balcão ou a um multibanco para uma simples operação. Isto permite que o indivíduo consiga gerir o seu tempo disponível, em função das suas ocupações pessoais e profissionais. No Quadro 8.1 é possível comparar as vantagens apresentadas no capítulo 4 com as que anteriormente foram referidas, e que na sua maioria coincidem.

Quadro 8.1: Análise comparativa das vantagens da utilização da *internet banking* para os clientes

Vantagens para clientes	Teoria	Bancos
Facilidade de aceder a serviços a qualquer momento e em qualquer local	✓	✓
Disponibilidade e fiabilidade da informação	✓	✓
Maior rapidez e eficiência nas transações	✓	✓
Comodidade	✓	✓
Produtos e serviços com menor custo se forem adquiridos pela <i>internet banking</i>	✓	

Fonte: Elaborado pela autora

As quatro instituições bancárias entrevistadas são perentórias ao afirmar que a comodidade, rapidez e a possibilidade de aceder aos serviços bancários em qualquer local e a qualquer hora são fatores preponderantes para a escolha da *internet banking* como principal meio de ligação entre o banco e o cliente. Além disso a nível de custo existem bastantes vantagens pois o serviço é gratuito e existem aplicações *online* que são mais vantajosas do que as que são adquiridas no balcão tradicional.

Quanto às desvantagens, estas estão relacionadas sobretudo com a segurança, com a diminuição da relação entre o cliente e o banco, e com a necessidade de ter conhecimentos básicos sobre informática e sobre finanças. Assim as instituições bancárias apostam cada vez mais em sistemas de segurança bastante robustos, através dos quais os bancos asseguram a proteção aos seus clientes. O que ocorre na maioria dos casos é que os clientes mais descuidados continuam a deixar-se levar por mensagem de *hackers* que atentam ao seu património pessoal, o que torna os sistemas de segurança ineficazes. Além disso há uma perda de relação com o banco, nomeadamente não sendo possível através deste modelo manter uma relação próxima com o colaborador do banco, passando agora a haver a possibilidade de ser o cliente a gerir todo o seu património de forma autónoma. Quando se comparam estas desvantagens com as que foram apresentadas no capítulo 6, tal como se pode observar no Quadro 8.2, verifica-se que a maioria não coincide visto que as instituições bancárias entrevistadas relativizam as questões de segurança, apesar de as assumirem, e as questões relacionadas com o conhecimento visto que supõem à partida que apenas utiliza este serviço que já tem adquiridos esses conhecimentos.

Quadro 8.2: Análise comparativa das desvantagens da utilização da *internet banking* para os clientes

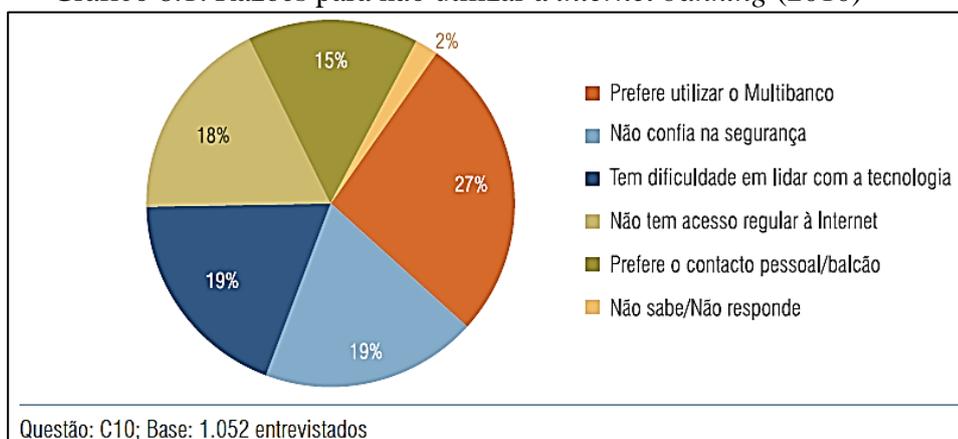
Desvantagens para os clientes	Teoria	Bancos
Necessidade de conhecimento tecnológico	✓	
Necessidade de conhecimentos financeiros	✓	
Possibilidade de terceiros acederem a dados pessoais	✓	✓
Falta de apoio <i>online</i> nas questões de segurança	✓	
O cliente executa toda a operação e assume os riscos de algum engano (ao efetuar uma transferência, por exemplo)	✓	✓
Quebra de contato pessoal entre banco e clientes	✓	
Informação financeira pode estar mal clarificada e levar a erros nas operações bancárias executadas pelos clientes	✓	
Risco associado às transações efetuadas na internet (possível roubo de dados)	✓	

Fonte: Elaborado pela autora

Segundo os entrevistados, o facto de o cliente não ter acesso ou não estar à vontade com a internet é um fator preponderante para a não utilização do serviço. Para o banco Santander Totta, o Millennium BCP e o BES torna-se claro que a segurança também influencia bastante, visto que apesar de todas as regras de segurança impostas uma plataforma *online* também está sujeita a roubos financeiros. É importante referir que as razões apresentadas variam de banco para banco, muito em função da caracterização dos clientes, e este pode ser um fator fundamental para que haja diferenças significativas entre o número de utilizadores da *internet banking* nos diferentes bancos portugueses.

Será então importante perceber quais as razões para que os clientes bancários utilizam para não aderirem à *internet banking*. Segundo os dados do Banco de Portugal apresentados no Gráfico 8.1, a principal razão utilizada pelos inquiridos para não utilizar a *internet banking* é preferir utilizar o multibanco, não terem confiança na segurança e têm dificuldade em lidar com a tecnologia.

Gráfico 8.1: Razões para não utilizar a *internet banking* (2010)

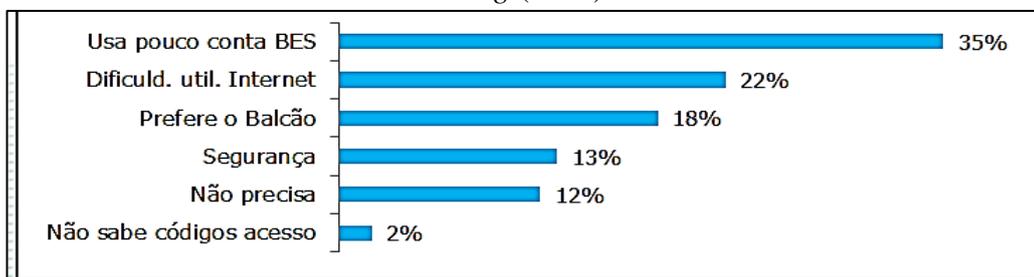


Fonte: Banco de Portugal (2011b)

Segundo os dados do Gráfico 8.2, os clientes BES não utilizam a sua plataforma *online* por usarem pouco a sua conta, por terem dificuldade em utilizar a internet e por preferirem deslocar-se ao balcão e desta forma ter um contacto mais direto com o colaborador da instituição bancária. Estes dados vêm contrariar um pouco os dados do Banco de Portugal que, no seu Inquérito à Literacia Financeira da População Portuguesa, cujos dados foram apresentados no Gráfico 8.1, é dada uma maior importância à segurança enquanto os clientes do BES privilegiam a sua ida ao balcão físico. Isto pode evidenciar alguma mudança de hábitos e mentalidades dos clientes

bancários ou então poder-se-á dizer que os clientes BES dão uma importância relativa às questões relacionadas com a segurança, sendo para eles mais importante a ida ao balcão, mantendo a proximidade com os seus colaboradores.

Gráfico 8.2: Razões utilizadas pelos clientes do BES para não utilizarem a *internet banking* (2010)



Fonte: Dados cedidos pelo Dr. Pedro Mira Vaz, BES

Assim, de uma forma geral verifica-se que a segurança é a principal razão apresentada pelos clientes para não utilizarem este serviço embora noutros casos a questão do analfabetismo informático ainda seja salientado por alguns clientes.

8.2. Perfil do utilizador

O perfil do utilizador da *internet banking* caracteriza os indivíduos que utilizam esta tecnologia, tornando-os numa população alvo. Assim, o perfil pode ser influenciado pela idade, pelo género, pelas habilitações literárias e até mesmo pelas questões financeiras.

Segundo os dados da Marktest de 2012, que são coincidentes com os referidos pelas instituições bancárias entrevistadas, o perfil do cliente bancário enquadra-se em indivíduos com conta bancária, do sexo masculino, com idades entre os 25 e os 34 anos e residentes sobretudo na Grande Lisboa. Em termos profissionais, os indivíduos que utilizam este serviço são sobretudo quadros médios ou superiores e com classificação A/B (com uma posição social e financeira acima da média). Em termos de género são sobretudo homens a utilizar este serviço. Segundo o entrevistado do BES, os clientes que utilizam a *internet banking* seguem esta tendência.

8.3. Sucesso da *internet banking*

A opinião dos clientes é fundamental para o sucesso deste tipo de serviço e como tal o fator inovação continua a ser bastante importante, visto que os

desenvolvimentos incrementais têm possibilitado ter plataformas atualizadas e equiparadas ao nível europeu, dentro da área das novas tecnologias.

Assim sendo e tendo em conta os dados dos Gráfico 8.3 e Gráfico 8.4 é possível analisar o grau de inovação dos *sites* bancários e a frequência com que os clientes os visitam. Em relação ao número de clientes que visitam os *sites* bancários, a Caixa Geral de Depósitos é o banco com um maior número de visitas, com cerca de 700 mil visitas por semana, seguido do Millennium BCP e do BES muito próximos com cerca de 350 mil visitas por semana e por fim o BPI e o Santander Totta também muito próximos com cerca de 250 mil visitas. Quanto à questão de qual seria o *site* mais inovador, a maioria diz que é a Caixa Geral de Depósitos, seguida do BES e do Millennium BCP que se encontram muito próximos.

Gráfico 8.3: Clientes que visitam os *sites* bancários⁴⁰ (milhares)

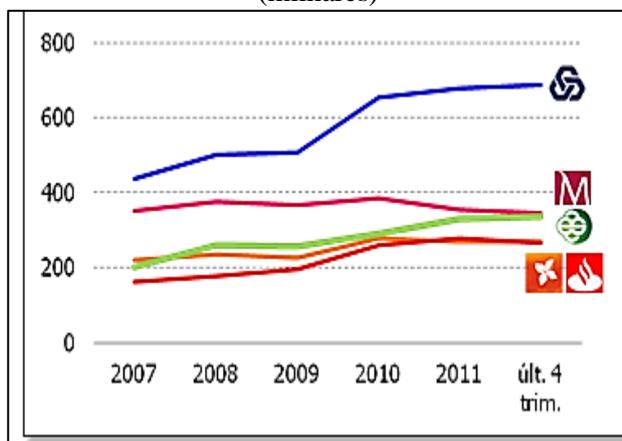
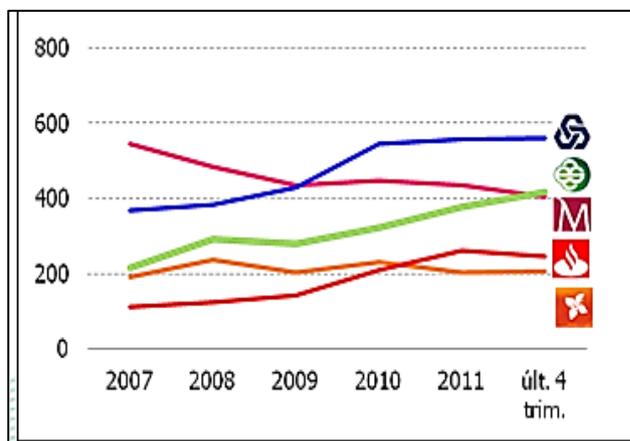


Gráfico 8.4: Qual o site mais inovador? (milhares)



Fonte: Dados Markttest (cedidos pelo BES)

É manifesto que esta informação fornecida pelo entrevistado do BES contraria a maioria dos dados que posicionam o BES em primeiro lugar (Gráficos 6.13 e 6.14) ao nível do número de utilizadores e ao nível de satisfação sobre o serviço que utilizam. Nesta ótica, comparei o número de acessos aos *sites* bancários com o número de recursos financeiros de clientes, o que se relaciona com o número de clientes que esse mesmo banco possui. Conclui-se que a CGD apresenta um maior número de acessos absolutos ao seu *site* bancário pois é esta a instituição com um maior número de clientes e com um maior número de recursos segundo o Gráfico 2.8 apresentado na primeira parte deste trabalho. Quanto maior é o número de clientes

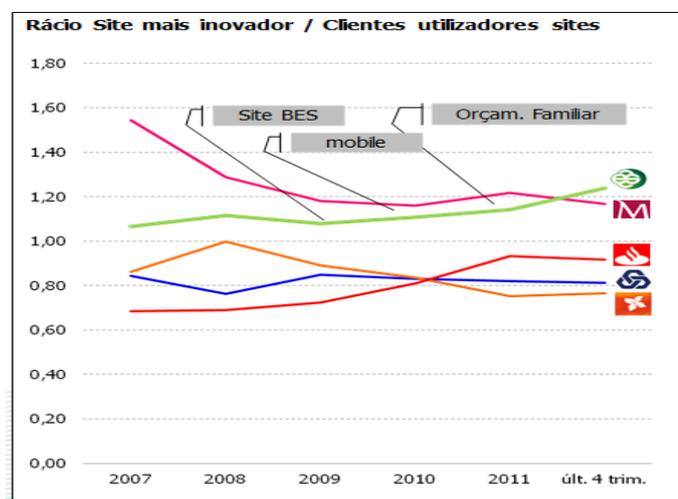
⁴⁰ Segundo o entrevistado que cedeu os dados, a variável do eixo vertical é o número de clientes em milhares, e é auto declarado pelos clientes. A fonte dos dados – Markttest não indica qual o período na pergunta (é simplesmente perguntado se “usa” *sites* bancários). O mesmo acontece no Gráfico 8.7.

maior é a probabilidade de ter um maior número de acessos. Por outro lado o *site* da CGD é considerado mais inovador, o que pode acontecer porque a CGD apresenta um elevado número de clientes que possuem exclusivamente conta nesta instituição bancária, o que os limita a uma única forma de acesso à *internet banking*. Como tal, quando os clientes deste banco são questionados sobre qual o melhor serviço a resposta deverá ser que o melhor serviço é prestado pelo seu banco.

Desta forma, e tendo como base os dados do Gráfico 8.3 e do Gráfico 8.4 temos o Gráfico 8.5 com um rácio entre os dados sobre o *site* mais inovador e o número de utilizadores por *site* elaborado pelo departamento de *Direct e Self-Banking* do BES. A elaboração do rácio entre o *site* mais inovador e o número de utilizadores desses mesmos *sites* das diversas instituições bancárias permite-nos compreender melhor a realidade de cada instituição bancária perante a opinião dos seus clientes.

O primeiro facto a destacar é que a Caixa Geral de Depósitos baixa bastante a sua posição passando o BES a ser o banco considerado mais inovador em função do número de clientes. É importante referir que esta posição só foi ganha pelo BES a partir de 2011. Anteriormente esta posição era liderada pelo Millennium BCP, o banco considerado como mais inovador, o que demonstra a sua posição de pioneiro no lançamento dos serviços de canais remotos.

Gráfico 8.5: Rácio entre o grau de inovação do *site* com o número de utilizadores dos *sites*



Fonte: Dados Marktest (cedidos pelo BES)

É ainda de destacar a subida bastante significativa do banco Santander Totta que se posiciona na terceira posição com uma grande aposta desde 2009 em serviços remotos de forma a conquistar o mercado da banca *online*.

8.4. Síntese

A introdução da *internet banking* nos serviços disponibilizados pelas instituições bancárias trouxe bastantes vantagens para os clientes, nomeadamente a possibilidade de em qualquer lugar e a qualquer hora o cliente poder executar algumas operações bancárias sem ter a necessidade de se deslocar ao balcão tradicional. A comodidade e a rapidez foram os dois fatores chave para a adoção deste serviço, mas por outro lado havia sempre a dúvida sobre a segurança. Por um lado este serviço está sujeito a crimes informáticos e por outro lado trata-se de operações onde, pela desmaterialização, não há nenhuma prova física da operação ou se foi feita corretamente.

Além disso ainda é possível verificar ao longo deste capítulo que as vantagens teóricas são muito semelhantes às que os bancos entrevistados referem que os seus clientes obtêm, mas por outro lado, a nível das desvantagens as diferenças são maiores. A principal preocupação para os clientes é a segurança, enquanto que os bancos, apesar de assumirem esse risco, relativizam e as questões do analfabetismo informático ou financeiro também são apresentadas, mas mais uma vez os bancos consideram que quem utiliza este tipo de serviços já possui esses conhecimentos, o que nem sempre acontece.

Assim, para alguns clientes verifica-se que as motivações são suficiente para a utilização deste serviço mesmo tendo consciência dos riscos que estão a correr. Noutros casos a desinformação faz com que a utilização seja feita sem saberem exatamente quais os riscos, o que torna a sua utilização ainda mais perigosa e sujeita a ataques informáticos. Para outros clientes a utilização da *internet banking* ainda se constitui como uma insegurança e por isso preferem deslocar-se ao balcão tradicional mesmo conhecendo as vantagens deste serviço.

Em termos de perfil do indivíduo que utiliza a *internet banking*, é sobretudo constituído por clientes entre os 25 e os 45 anos sendo a faixa entre os 25 e o 35 anos com maior número de utilizadores, residentes em centros urbanos ou litoral centro, pertencentes aos escalão A/B ou seja com um grau de habilitações literárias já bastante elevado e com algum poder financeiro.

Ainda se pode concluir que o sucesso da *internet banking* depende muito da capacidade inovadora das instituições bancárias isto porque a adesão dos clientes vai depender da confiança que têm ao nível de segurança, mas também da capacidade da instituição bancária em implementar novas funcionalidades e modernizar a plataforma para que consiga captar novos clientes.

Capítulo 9

Segurança e fraudes Informáticas

A disponibilização do serviço de *internet banking* trouxe muitas vantagens para as instituições bancárias, mas também um enorme investimento e responsabilidade de pôr em funcionamento uma plataforma segura e fiável para os seus clientes. A principal razão para que os clientes hesitem na utilização deste novo meio de contacto com o banco é a segurança, que por ser um serviço disponibilizado *online* pode tornar o cliente bancário mais vulnerável a ataques informáticos, o que aumenta a responsabilidade das instituições bancárias na medida em que têm de “educar” os seus clientes para as boas práticas da utilização desta plataforma.

De uma forma geral os responsáveis dos bancos entrevistados assumem que a segurança é a sua principal preocupação, mas também reafirmam que este risco ocorre em outros produtos bancários, como os cartões de débito ou de crédito, cujo uso pode acontecer de forma errada e dar origem a perdas financeiras. Apesar disso os cartões de débito e de crédito continuam a ser amplamente utilizados e esse tipo de preocupações é menos usual.

A informação e a “educação” passaram a ser dois pontos fundamentais para a boa utilização deste serviço pois é necessário que o cliente saiba exatamente como o deve utilizar e como deve proteger o seu computador. Essa informação encontra-se nas páginas bancárias e está acessível mesmo aos clientes que não utilizam este serviço.

9.1. Forma e evolução dos crimes bancários *online*

Sendo a segurança, tal como se verificou anteriormente, o principal problema na adoção desta tecnologia, é importante perceber como têm evoluído os crimes bancários *online*, qual o principal tipo de ataque e de que forma as *homepages* bancárias informam o cliente sobre as principais regras de segurança a ter na sua utilização.

Em primeiro lugar, a questão sobre a segurança nas plataformas bancárias começou a ser questionada após o lançamento do serviço de *internet banking*. Em 2002 surgiram os primeiros dados que demonstravam que a maioria das páginas das instituições bancárias eram páginas “https” ou seja páginas seguras, o que se

constituía como um critério mínimo para a disponibilização de novas tecnologias como a *internet banking*. Segundo Bento (2011), a Caixa Geral de Depósitos foi reconhecida internacionalmente, no ano de 2009, como o banco mais seguro de Portugal e um dos melhores do mundo neste domínio. O esforço diário desenvolvido para reforçar a segurança de pessoas e bens foi recentemente premiado com a distinção entre os 50 bancos mais seguros do mundo. A Caixa encontra-se no 36º lugar.

No caso específico dos bancos entrevistados, e no que diz respeito à segurança e aos ataques informáticos que podem surgir, estas evidenciam duas dinâmicas que é necessário distinguir: por um lado ocorrem ataques às instituições bancárias cujo insucesso é bastante elevado devido à forte aposta destas instituições em sistemas de segurança e por outro lado existem os ataques aos clientes, que ocorrem de forma mais frequente devido à falta de informação e educação tecnológica por parte dos utilizadores. Os quatro entrevistados são concordantes em relação ao facto de assumirem que apesar de ocorrerem ataques informáticos às suas plataformas, até ao momento nenhum foi bem-sucedido. Por outro lado, no que diz respeito aos clientes, o principal tipo de ataque informático que leva a mais fraudes é o *phishing*. Tal como foi referido na primeira parte deste trabalho, este tipo de ataques ocorre quando o cliente recebe um *email* falso do banco solicitando os seus dados pessoais e com uma determinada hiperligação. O cliente desatento direciona-se para essa hiperligação falsa e coloca os seus dados e permite ao *hacker* ter acesso à sua conta bancária e mais tarde fazer movimentações financeiras. Assim, todas as instituições bancárias reforçam a ideia de que é primordial a aposta na informação e formação dos seus clientes para os riscos que podem ocorrer quando não utilizam as redes de internet de forma segura ou quando dão os seus dados pessoais sem terem a certeza da fiabilidade da fonte que os solicita.

Segundo o responsável do Santander Totta, os ataques informáticos a este banco acontecem ciclicamente, verificando-se períodos com muitos ataques e outros com menos. Neste momento o setor bancário tem sofrido poucos ataques mas esta tendência poderá vir a alterar-se a qualquer momento. No caso específico do Netbanco tem-se verificado uma diminuição dos ataques concretizados à plataforma no Santander Totta.

O BES reforça a ideia de que o futuro passará pela implementação de um novo sistema que “controla” os movimentos do cliente na sua página, de forma a

detetar algum movimento fora da rotina (horas de transação ou volume financeiro) e a comunicar de imediato ao cliente, para que este confirme a veracidade da operação.

Em termos de dados quantitativos, nenhum dos bancos forneceu qualquer tipo de dados neste âmbito, possivelmente devido à sensibilidade do tema das fraudes bancárias *online* e os impactos que poderiam ter nos atuais e futuros clientes de *internet banking*.

Numa análise aos 65 bancos que se encontram em atividade, conclui-se que 25 instituições possuem informação relativa a segurança mas em contrapartida 29 não têm qualquer informação ao cliente, tal como podemos observar no Gráfico 9.1. Isto equivale a 47% das plataformas sem a informação fundamental para assegurar a confiança e segurança neste tipo de *sites*. Ainda assim é importante referir que os bancos com maior impacto no mercado são aqueles que possuem este tipo de informação e por isso têm acesso a um maior número de clientes. Por outro lado esses 47% podem tratar-se de bancos mais pequenos, e cuja falta dessa informação não afeta muitos clientes. Apesar disto seria importante uniformizar a informação sobre segurança em todas as instituições bancárias que disponibilizam este serviço.

Verifica-se no entanto que os bancos se preocupam com as dúvidas e preocupações dos seus clientes e estão atentos a tudo o que se desenrola em matéria de ataques e segurança informática. Tendo em conta as 25 plataformas bancárias que disponibilizam uma área destinada à informação sobre segurança na sua página bancária, considerei oportuno averiguar qual o tipo de informação disponível para o cliente (Gráficos 9.2).

Gráfico 9.1 Existência de informação sobre segurança

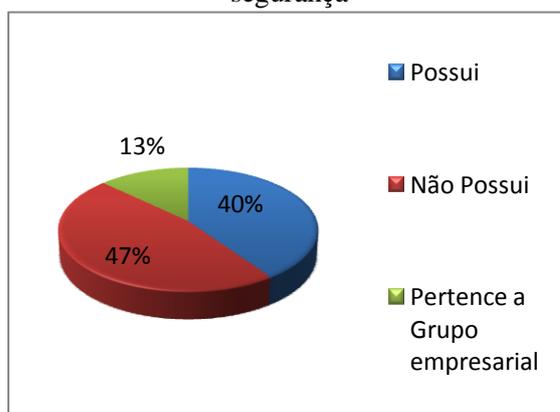
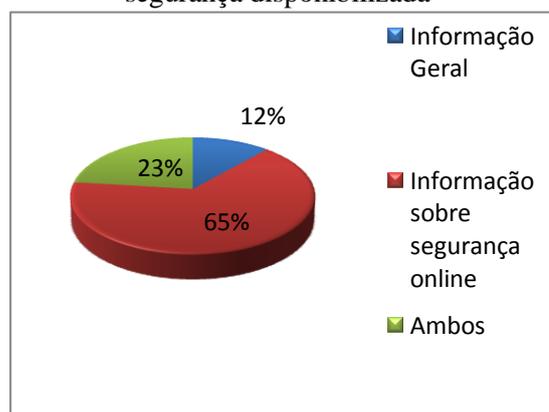


Gráfico 9.2: Tipo de informação sobre segurança disponibilizada



Fonte: Elaborada pela autora com base na análise dos *sites* das entidades bancárias

Após analisar este conjunto de instituições conclui-se que 12% apresenta informação geral ou seja a informação mais básica relativa a segurança, 65% apresenta informação sobre segurança *online* que pode incluir os principais conselhos e cuidados a ter na utilização da banca *online*, os últimos ataques à plataforma, a explicação do sistema de segurança utilizado e outras informações que expliquem ao cliente como funciona e como este deve agir em caso de fraude bancária *online*. Por fim, 23% apresenta ambos os tipos de informação, abrangendo a informação sobre segurança em geral no *site* e especificamente na plataforma *online* do banco.

De uma forma geral podemos concluir que a maioria das instituições bancárias que disponibiliza serviços *online* oferece um conjunto de informação e serviços bastante estandardizados e que constituem um modelo base dos serviços bancários *online*. No que diz respeito às funcionalidades a maioria permite fazer um número bastante elevado de operações, disponibilizando um grande conjunto de informação referente à sua história e organização e aos serviços que pode disponibilizar quer fisicamente quer *online*. É importante ter em conta que estes dados podem ser influenciados pelo facto de nesta amostra estarem bancos comerciais, bancos de investimento e outro tipo de instituições que têm diferentes objetivos, o que pode influenciar os dados apresentados anteriormente.

A principal nota a destacar relaciona-se com a difusão da informação sobre segurança que é cada vez mais importante não só para os clientes mas também para as entidades bancárias pois o grau de satisfação dos clientes é muito influenciado pela confiança que estes depositam na sua instituição bancária⁴¹.

Através das entrevistas foi possível perceber que a área da informação sobre segurança é bastante importante para os bancos mas não suficiente, isto porque a maioria dos utilizadores não lê esta informação antes de utilizar o serviço, o que os coloca mais expostos aos já referidos ataques informáticos. Este serviço torna assim o cliente mais responsável pelo facto de ser ele que realizará uma grande maioria das suas operações bancárias, e por isso deve não só estar ciente das operações que irá executar como também assegurar que o seu computador está seguro e protegido de ataques informáticos.

⁴¹ Segundo dados da Basef Banca – Markttest de Maio de 2011 a principal razão para que o cliente escolha uma determinada instituição bancária é a confiança que este tem no seu banco (com 21,7%) seguido da capacidade que o banco tem em informar com mais ou menos clareza (com 21.1%).

Assim a maioria das instituições bancárias envia através da caixa de mensagens da plataforma de *internet banking* avisos sobre algumas das regras de segurança e sobre os últimos ataques que a plataforma sofreu. Noutros casos, no momento do *login* surge uma janela semitransparente que avisa o cliente os últimos ataques aos clientes dessa instituição bancária. No caso da mensagem o cliente poderá nem abrir a mensagem mas neste último caso o cliente pode ler ou não ter em atenção o aviso mas no momento em que fecha a janela a entidade bancária assume que este está avisado desta informação.

Desta forma as instituições bancárias assumem um papel não só informativo mas também educativo na medida em que põem ao dispor do cliente a informação fundamental para a boa utilização do sistema mas a partir daqui a responsabilidade passa para o cliente, sendo que este tem de ter consciência que deve ler a informação de segurança e utilizar a *internet banking* de forma mais responsável possível.

A mensagem principal é a educação para boas práticas e assim conseguir um elevado nível de segurança e confiança com este serviço. É também importante salientar que após ocorrer a fraude as instituições bancárias não se desresponsabilizam, estas tomam todas as medidas, colaborando com a polícia judiciária e apoiando o cliente para que o seu património seja rapidamente repostado.

9.2. As fraudes em Portugal

No mundo moderno a vasta e rápida troca de informação e de dados deu origem ao conceito de crimes virtuais também conhecidos como cibercrimes e que têm ganho importância à medida que a automatização dos serviços se torna maior. Estes crimes quando ligados à banca *online* são considerados fraudes económicas que podem dar origem a perdas avultadas para os clientes e a uma quebra de confiança nos serviços prestados pelas instituições bancárias.

Os dados públicos relativos às fraudes no setor bancário parecem ser um tema ainda um pouco delicado pois as instituições bancárias entrevistadas deram pouca relevância a este tipo de crimes, minimizando a sua existência. O Banco de Portugal após diversas solicitações não cedeu nenhum tipo de dados adicionais e os dados públicos não referem este tema em específico. Ainda assim os dados mais relevantes surgem sobretudo nos meios de comunicação, onde os crimes nas plataformas da banca online são apresentados com grande relevância. Segundo dados da Polícia

Judiciária⁴² em 2012 houve cerca de 1300 casos de *phishing* e desses 800 casos foram detetados na zona de Lisboa. O coordenador da secção de investigação de criminalidade informática de Polícia Judiciária afirma que entre 2009 e 2011 as burlas através de crimes informáticos aumentaram entre 15 a 20% anualmente. Recuando a dados de 2010 da mesma fonte⁴³, foram detetados 40 esquemas de fraude, afetando cerca de 20 mil clientes bancários o que resulta num desvio anual de cerca de 7,5 milhões de euros. Segundo Batista Romão⁴⁴ “[a] polícia perspetiva a continuação do crescimento exponencial da prática deste tipo de crimes”.

Ainda assim o combate ao cibercrime acentuou-se desde 2007 mas a sua investigação ainda se apresenta deficitária, tal como afirma Maria José Morgado (Diretora do DIAP de Lisboa)⁴⁵:

“A lei é confusa e não facilita nada. Mas o pior é o défice operacional e técnico ao nível do equipamento e de peritos. Não houve mudança significativa no sentido de providenciar apoio operacional e de peritagem forense no quadro das investigações penais. Não temos apoio informático adequado e a singela contratação de um perito é um calvário, quando devia ser obrigatória. Não há análises de risco nem alertas precoces, o que seria fundamental para a redução das ameaças e a manutenção de uma internet livre e segura. Segundo dados do Eurobarómetro, os europeus continuam muito preocupados com a segurança informática — uma cultura que não desenvolvemos; 89% dos utilizadores da internet confessam que divulgam na rede informações pessoais e 12% já foram vítimas de fraudes informáticas”. (Morgado,2013)

Ainda assim, numa operação da Polícia Judiciária efetuada durante o mês de Fevereiro de 2013 foi possível deter seis homens e uma mulher que terão lesado entre 30 a 40 pessoas. É importante salientar que apesar desses crimes ocorrerem com frequência, a maioria das pessoas não apresenta queixa o que prejudica a maioria das investigações.

⁴² Citado em http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content_id=3055874&page=-1 – Acesso em 18-02-2013

⁴³ Citado em http://tek.sapo.pt/noticias/internet/20_mil_clientes_da_banca_vitimas_de_ataques_i_1166306.html - Acesso a 18-02-2013

⁴⁴ Citado em <https://www.dognaedis.com/press/media/cybercrimeDiariodeCoimbra.pdf>- Acesso a 18-02-2013

⁴⁵ Citado em <http://pplware.sapo.pt/pessoal/informatica/diap-de-lisboa-tem-um-perito-para-1661-crimes-informaticos/> - Acesso a 18-02-2013

9.3. Meios de proteção

A utilização da *internet banking* tem vindo a ser cada vez mais usual mas a perceção dos clientes, devido à desinformação, é de que as plataformas não são suficientemente seguras. A segurança dos clientes é em grande parte responsabilidade dos próprios pois estes não devem partilhar os dados utilizados para aceder às suas páginas pessoais, a ninguém, o que muitas vezes não acontece. Para além deste passo inicial, a maioria destas instituições bancárias assegura a segurança na utilização da plataforma através de um conjunto de protocolos compostos por determinadas regras de forma a confirmar a veracidade da identidade do cliente.

9.3.1. Cartão matriz e SMS⁴⁶

A utilização da *internet banking* é precedida de um série de protocolos que asseguram às instituições bancárias a segurança na utilização deste serviço. Em primeiro lugar para a sua utilização o cliente tem de fazer a adesão no balcão tradicional, onde um colaborador lhe dará um cartão matriz (ver Figura 9.1) com os dados do *login* e as indicações básicas de como utilizar a plataforma.

Figura 9.1: Exemplo de cartão matriz



Fonte: Retirado da página do Banco Montepio

Este cartão é essencial para a segurança das transações pois ele é composto por combinações alfanuméricas, em que no momento da validação das operações são solicitadas três dígitos aleatórios dessa mesma matriz.

É através de ataques de *phishing* que os *hackers* conseguem obter a grande maioria dos dígitos deste tipo de cartão, onde o cliente ao acreditar que se trata da sua instituição bancária acaba por ceder esses mesmos dados. Por estes motivos, hoje

⁴⁶ Mensagem de telemóvel

em dia a maioria das instituições bancárias além deste sistema de três dígitos⁴⁷ ainda envia uma mensagem para o telemóvel do cliente com um determinado código para confirmar a identidade do mesmo e validar a operação, o designado de “SMS token” tal como refere Luís (2011). Estes dois canais em simultâneo dificultam o acesso dos *hackers* aos dados pessoais pois sendo dois canais diferentes torna-se mais difícil de serem corrompidos em simultâneo. Imaginemos um *hacker* que tem acesso aos códigos da matriz por um ataque de *phishing* ou mesmo roubando a caixa do correio dificilmente tem acesso ao telemóvel ou às mensagens escritas recebidas pelo cliente. O mesmo acontece no caso contrário com o furto de um telemóvel dificilmente tem acesso aos códigos da matriz.

Todas as instituições bancárias entrevistadas apresentam estes dois mecanismos de verificação da entidade do cliente durante as suas operações *online*.

9.3.2. Métodos de segurança adicionais

Com o desenvolvimento das tecnologias e dos cibercrimes torna-se cada vez mais fácil aceder aos dados pessoais dos clientes bancários, sobretudo se este forem clientes pouco informados ou desatentos. Assim, para além da utilização do cartão matriz e da mensagem de telemóvel, as instituições bancárias disponibilizam hoje em dia as designadas janelas *anti-phishing*, como a CGD ou o Santander Totta. Estas janelas surgem quando o cliente inicia uma sessão na sua plataforma *online* e surge uma janela que dá indicações ao cliente sobre o último acesso (data e hora), quais as últimas operações realizadas e os principais alertas de segurança. No caso do Santander Totta, todos os movimentos efetuados pelos clientes na plataforma no Netbanco são monitorizadas por uma área específica dentro da estrutura do banco, para que, quando o cliente efetue uma operação que se encontra fora das operações que este costuma realizar, o banco comunica com o cliente para confirmar se de facto é ele que está a realizar essa operação. Além disso o sistema consegue detetar se o computador (o browser) no qual o cliente está a aceder à sua página pessoal está infetado com algum tipo de vírus e alerta o cliente para esse facto.

Em outros casos para verificar que a segurança das plataformas *online* é fiável, algumas instituições bancárias contratam empresas de *hacking* para tentar

⁴⁷ O sistema de três dígitos é uma das regras exigidas pelas instituições bancárias em determinadas operações bancárias feitas *online*. Este processo solicita três números do cartão matriz para o cruzamento entre número e letras de forma a obter uma identidade do cliente.

quebrar o seu sistema de forma interna e externa e todos os anos são encontradas portas de acesso a possíveis ataques que são prontamente resolvidos com a aposta na maior segurança evitando a concretização desses mesmos ataques reais. Um dos exemplos disso é o BES, em que o entrevistado salientou que estas ações são fundamentais para detetar os erros e melhorar as áreas mais sensíveis, dando um maior nível de segurança aos seus clientes.

9.4. Regras básicas de segurança *online*

A má utilização da *internet banking* pode dar origem a ataques informáticos bem concretizados e como foi referido anteriormente, são de difícil controlo e investigação. Neste sentido, a prevenção torna-se palavra de ordem sobretudo para clientes que utilizam este serviço frequentemente de forma despreocupada e sem terem a consciência dos erros que cometem durante a sua navegação na internet. Assim a utilização deste serviço acarreta um maior número de responsabilidades quer para o cliente, quer para o banco. Os dados que se seguem têm como base as informações de segurança de diversos *sites* das instituições bancárias e do Banco de Portugal.

Em primeiro lugar o cliente deve ter em atenção as seguintes regras da boa utilização da *internet banking*:

- Ter sempre o seu sistema operativo e o seu browser atualizados;
- Deve ter um antivírus instalado e atualizado em permanência;
- Deve fazer regularmente um *scan* do computador de forma a detetar programas temporários ou outro tipo de *malware*;
- Deve instalar um programa *anti-spyware* de forma a se proteger de programas que recolham os dados do cliente sem a sua permissão;
- Deve ter sempre ativada a *firewall* de forma a controlar e verificar o tipo de comunicação entre o computador e a internet;
- Nunca deve abrir uma hiperligação que supostamente é do seu banco, recorrendo sempre à *homepage* colocando ele próprio a hiperligação do site;
- Nunca deve abrir ficheiros em anexo no *email* sem conhecer a fonte e sem ter o antivírus atualizado;
- Não deve fornecer dados pessoais, especificamente dados financeiros, sem ter a certeza que está numa página segura do banco. Para executar esta operação em

segurança deve verificar se o endereço começa por “https://” e não apenas por “http://” sendo que o “S” significa segurança. Ainda deve verificar se a página apresenta uma imagem de um cadeado no canto inferior direito;

- Em termos de dados pessoais, o cliente não deve utilizar códigos de acesso de fácil dedução como por exemplos nomes ou datas de nascimento, nem os deve fornecer a ninguém;
- Deve utilizar palavras-chave diferentes segundo o grau de segurança das páginas em causa;
- Nunca deve divulgar a totalidade dos códigos do cartão matriz, sendo que o banco nunca os irá pedir na totalidade, nem o NIB ou outros dados pessoais;
- Não deve utilizar o serviço de *internet banking* em computadores públicos e/ou partilhados devido à fraca segurança na rede;
- Sempre que finalizar a consulta na sua página pessoal deve sempre terminar sessão saindo nos ícones para o efeito;
- Antes de utilizar este tipo de serviço deve ler atentamente os conselhos de segurança e as regras básicas da boa utilização da *Internet banking* do seu banco;
- Deve consultar periodicamente os movimentos das suas contas bancárias e verificar a data e hora do último acesso;
- Por fim, se detetar algum movimento que não autorizou contacte de imediato a instituição bancária.

Por outro lado o banco também deve seguir determinadas regras de segurança para que os seus clientes possam utilizar esta plataforma com confiança e sem estarem sujeitos a fraudes informáticas. Temos assim:

- Os servidores do banco devem ser suficientemente fortes para suportar qualquer tipo de ataque, devendo estar equipados com os mais recentes sistemas de segurança que se encontram no mercado para este tipo de serviço;
- Alguns bancos já disponibilizam um tipo de tecnologia que permite ao cliente não ter a necessidade de instalar *software* muito complicado para se protegerem;
- A maioria das instituições bancárias já possui um sistema e uma equipa que monitoriza e analisa o sistema de forma a controlar os acessos e as operações solicitadas.

Se o cliente desconfiar que está a sofrer um ataque informático deve proceder segundo os três passos para confirmar esse ataque:

- Minimizar a página – se o teclado virtual disponível para introduzir os dados pessoais diminuir também então a página é segura. Se não, o cliente apenas deve sair da página sem introduzir nenhum tipo de dados;
- Colocar o código errado – se o cliente duvidar que está a ser sujeito a uma fraude deve colocar o código errado propositadamente. Se a página der erro é porque o cliente está no site certo do banco, se não encontra-se numa página fraudulenta isto porque o único objetivo destes hackers é obterem o código de acesso;
- Cadeado no canto inferior direito- para verificar se está numa página do banco fidedigna o cliente pode ainda verificar se existe um cadeado no canto inferior direito do *browser* e para confirmar que é real deve clicar duas vezes onde aparecerá uma janela com informações sobre autenticação. Se não aparecer é porque o site é fraudulento.

Em conclusão poder-se-á dizer que a introdução da *internet banking* trouxe inúmeras vantagens para os clientes mas sobretudo um aumento significativo da sua responsabilidade perante qualquer operação efetuada na sua página de *internet banking*. Apesar da informação nas *homepages* bancárias ser bastante clara e atualizada no que diz respeito aos últimos ataques ocorridos, verifica-se que a palavra-chave será a prevenção. A maioria dos clientes bancários não lê a informação disponibilizada pelos bancos, o que os torna mais vulneráveis e sujeitos aos ataques informáticos que se vão renovando todos os dias em função das novas tecnologias. Assim o banco além de estimular a sua utilização tem agora uma função sobretudo informativa, conseguindo dar mais apoio aos seus clientes em função da libertação de tempo dos seus colaboradores. A boa utilização da internet seguindo as regras de segurança permite a utilização do serviço de forma eficaz e com menor probabilidade de sofrer danos financeiros.

9.5. Síntese

A utilização da *internet banking* foi bastante útil sobretudo para os clientes que têm pouco tempo para se deslocar ao balcão tradicional mas também mudou hábitos de outros clientes que passaram a usufruir da utilidade e conforto deste serviço. Apesar de ser um serviço bastante vantajoso, há sempre um risco inerente que neste caso se relaciona com a segurança. Esta é a principal hesitação dos clientes e a principal preocupação das instituições bancárias, pois a confiança dos clientes é

fundamental para aumentar a utilização da *internet banking*. Assim, o investimento dos bancos em segurança e informática é cada vez maior o que demonstra não só uma preocupação no que diz respeito à segurança mas também uma necessidade de oferecer ao cliente um serviço confiável.

Apesar de todos os meios de segurança que são utilizados nas instituições bancárias o ataques *online* ainda são bastante recorrentes e apesar do aumento substancial da informação alguns clientes continuam a ser vítimas deste tipo de crime. No caso da *internet banking*, o *phishing* é o ataque informático mais utilizado.

Este tipo de ataques continuam a ser recorrentes e apesar de muita informação que as instituições bancárias disponibilizam, a educação e formação para a boa utilização deste serviço continuam a ser fundamentais. Assim as instituições bancárias disponibilizam uma grande quantidade de informação sobre segurança *online*, regras básicas e como utilizar a plataforma de forma responsável e segura, mas o que acontece na maioria dos casos é que os utilizadores da plataforma não leem essa informação. Assim para reforçar a informação as instituições bancárias enviam *emails* para a plataforma de *internet banking* do cliente e criam alertas na própria plataforma para que o cliente seja quase “obrigado” a ler e assim saiba os riscos que está a correr.

Assim para a segura utilização da *internet banking*, o cliente deve assegurar que tem o seu computador livre de vírus, que possui o antivírus atualizado e que navega em páginas seguras com a terminologia “*https*”. Deve ainda assegurar que não utiliza a sua plataforma de *internet banking* em redes públicas pois são redes mais inseguras, deve manter os seus códigos de acesso bem guardados e não divulgá-los a ninguém e deve escolher palavras-chave pouco óbvias.

Capítulo 10

A regulação da *internet banking*

O Banco de Portugal é a entidade reguladora das instituições bancárias em Portugal, tendo em vista assegurar o regular funcionamento dos mercados e os direitos dos clientes bancários. Esta instituição tem como principais funções:

- Manutenção da estabilidade dos preços;
- Gestão das disponibilidades externas do país;
- Orientar e fiscalizar o mercado monetário e cambial;
- Zelar pela estabilidade do sistema financeiro nacional;
- Intervir no domínio da oferta de produtos e serviços financeiros;
- Regular, fiscalizar e promover o bom funcionamento dos sistemas de pagamentos;
- Emitir notas de euro e pôr em circulação as moedas;
- É responsável pela recolha e elaboração de estatísticas monetárias, financeiras, cambiais e da balança de pagamentos;
- Produz estudos e análises no âmbito da economia portuguesa, da economia da área euro mostrando o seu enquadramento internacional;
- Desenvolve atividade de cooperação, principalmente com os bancos centrais dos PALOP⁴⁸, participando nos trabalhos de vários organismos internacionais e representando o Estado Português;
- Constitui-se como intermediário das relações monetárias do Estado;
- Tem a função de aconselhamento do Governo nos domínios económicos e financeiros.

O Banco de Portugal tem assim um papel fundamental na economia portuguesa, a nível externo e interno, sendo imprescindível para a regulação do setor bancário. Sendo a *internet banking* uma forma alternativa de servir os clientes, esta instituição tem a missão de monitorizar todos os produtos e serviços disponibilizados nestes canais. Essa monitorização enquadra-se na Supervisão Comportamental do Banco de Portugal.

Neste âmbito, o Banco de Portugal tem como principais competências estabelecer regras de conduta que as instituições de crédito, as sociedades financeiras

⁴⁸ PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

e as instituições de pagamento devem seguir, assegurando sempre a transparência da informação antes e durante a fase contratual. É ainda analisada a transparência da publicidade que é feita aos clientes e a equidade nas transações dos produtos e serviços financeiros entre as entidades bancárias e destas para com os seus clientes. Além disso, em caso de desagrado em relação ao serviço prestado pelos bancos, o cliente pode e deve efetuar a sua reclamação junto ao Banco de Portugal ou da CMVM⁴⁹ (no caso de produtos financeiros como ações e obrigações transacionados via internet) para que estes investiguem a legalidade da operação em causa.

Desta forma, a Supervisão Comportamental reforça o papel do Banco de Portugal enquanto regulador, fiscalizador e sancionador de forma a garantir os princípios de transparência e rigor na informação que é dada aos clientes bancários. Os poderes do Banco de Portugal são:

- O poder regulador do banco que é exercido segundo avisos aos clientes que podem vir sobre a forma de informação ao público, publicidade, informação pré-contratual ou ainda na figura de diplomas legais;
- O poder fiscalizador que é exercido através de ações de inspeção resultantes de reclamações efetuadas. É fiscalizada a atividade bancária, de forma a perceber se esta cumpre as normas e segue a conduta das instituições de crédito, sociedades financeiras e instituições de pagamento.

As políticas públicas são também um fator preponderante para a ação dos bancos no mercado e como tal no tipo de produtos que estes disponibilizam *online*. Vejamos, por exemplo: a maioria dos produtos que apenas são disponibilizados *online* apresenta taxas bastante mais atrativas do que as apresentadas nos balcões físicos, o que resulta da possibilidade do Banco de Portugal autorizar este tipo de taxas especiais em função do tipo de serviço.

Tal como acontece com a atividade bancária comercial que ocorre nos balcões físicos, também o serviço de *internet banking* deverá ser fiscalizado de forma a perceber se todas as instituições seguem o padrão de regras básicas da boa concorrência e da já referida transparência de dados que, nos dias de hoje, se constituiu como essencial para fidelização e confiança dos clientes.

Durante o processo de recolha de dados relativos à evolução da *internet banking* verifiquei que, ao contrário do que esperava, o Banco de Portugal não tem

⁴⁹ CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

dados públicos relativos à evolução da *internet banking* (ou não disponibiliza os dados que eventualmente tenha). Esta foi uma questão que me suscitou algumas dúvidas pois apesar da *internet banking* já existir há mais de uma década, os dados oficiais existentes são praticamente nulos.

No contacto com as instituições bancárias, as opiniões dividiram-se um pouco. A maioria dos entrevistados considerou natural a falta de dados, pois segundo eles a posição do Banco de Portugal em relação a este serviço é ainda pouco explícita, sendo que ao pedir dados, o regulador não o faz de forma muito exigente nem são precisos na informação que solicitam. Por outro lado, um dos entrevistados assumiu que existe um grande contacto entre o banco em causa e o Banco de Portugal, com uma vasta troca de dados neste âmbito mas ainda assim considerou normal a fraca disponibilização de dados por parte do regulador. Isto leva-me a questionar o papel do Banco de Portugal no que diz respeito à *internet banking*, visto que apesar de este ser um serviço já com alguma maturidade, começa agora a tornar-se um canal de contacto com o banco, cada vez mais importante e por isso seria importante uma maior informação oficial sobre este tema. Isto gera problemas sobretudo para os utilizadores (e investigadores) que se interessam e que querem saber mais sobre este tema, nomeadamente, para conhecer a sua evolução, as vantagens, os riscos e implicações mais relevantes.

Será que o Banco de Portugal não regula a *internet banking* ou não tem competência para o fazer? Se o fazem, porque mantêm a informação confidencial? De que forma é que o controlo dessa informação é feito? São algumas das questões que poderiam explicar esta falta de informação. Para isso contactei o Banco de Portugal, nomeadamente o departamento de Supervisão Comportamental, para saber se haveria a possibilidade de realizar uma reunião para tentar perceber como funciona a fiscalização e controlo dos produtos e serviços que estão disponibilizados *online*. Todavia, até ao momento da conclusão deste trabalho e após ter efetuado diversos contactos telefónicos e por *email*, a única resposta que recebi apenas me remeteu para as publicações desta entidade disponíveis no portal do Cliente Bancário, nunca me sendo colocada a hipótese da marcação de uma reunião.

Ainda assim, considero que teria sido bastante proveitoso a realização de uma reunião visto que, sendo esta uma instituição que controla e fiscaliza todos os serviços e produtos bancários, provavelmente também o faz no âmbito da *internet banking*. Além disso, sendo uma instituição que faz esta fiscalização de forma

autónoma, não estaria tão retraída em ceder dados relativos à evolução e aos impactos positivos e negativos desta inovação sem pôr em causa qualquer questão de segredo estratégico empresarial.

Capítulo 11

Conclusão

A elaboração desta dissertação, que tem como tema principal a evolução da *internet banking* em Portugal, surgiu do debate deste tema durante as aulas de mestrado e com a qual me identifiquei e considerei interessante como tema de investigação.

O conceito de *internet banking* surge do desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação e deu origem a uma sociedade baseada no conhecimento, onde a informação é transmitida a uma rapidez nunca antes vista. O setor bancário apesar de sempre ter sido bastante tradicional, considerou que perante este desenvolvimento seria inevitável a adoção de um novo serviço que permitisse ao cliente conjugar as novas tecnologias com os serviços bancários, poupando tempo e gerindo melhor as ocupações do dia-a-dia. Surge assim o serviço de *internet banking* como uma forma alternativa de comunicar e realizar as operações bancárias, sem ser necessário uma deslocação ao balcão tradicional ou a uma caixa multibanco, onde é possível executar diversas operações em qualquer lugar e a qualquer hora, estando apenas dependente do acesso à internet.

Assim, o estudo da inovação *internet banking* justifica-se pelo facto de o setor bancário ter um grande impacto na economia portuguesa, e como tal a introdução de um novo serviço ao dispor dos clientes irá trazer alterações na forma como estes gerem o seu património e como o distribuem pelas diversas instituições bancárias. Isto além de provocar alterações na captação de clientes nas instituições bancárias também tem impactos na economia como um todo.

De forma a explorar este tema, ao longo desta dissertação foram apresentados conceitos, ferramentas e metodologias nos quais é baseado todo o funcionamento desta inovação que veio revolucionar a forma como o cliente interage com o seu banco. Este trabalho desenvolveu-se em duas partes principais. A primeira permite perceber a importância que o setor bancário tem na economia portuguesa, em que consiste o conceito de *internet banking*, quais os modelos que estão na sua origem e as vantagens e desvantagens aparentes deste serviço e que são fundamentais para a tomada de decisão sobre a sua disponibilização e utilização. A segunda parte evidencia a realidade de quatro dos principais bancos portugueses – BPI, Santander

Totta, BES e Millennium BCP – que foram entrevistados com as vantagens e desvantagens, as implicações e a evolução deste serviço para estas instituições bancárias.

O objetivo inicial era tentar perceber quais os impactos económicos desta inovação sobretudo para as instituições bancárias pois é nestes casos que essas implicações podem ser analisadas quantitativamente. No decorrer da investigação verificou-se que a falta de dados públicos sobre a utilização e evolução deste serviço seria um grande entrave para a sua análise e por isso optou-se posteriormente pela utilização do método entrevista direta às entidades bancárias. Não conseguindo alcançar o objetivo inicial, optou-se por moldar o trabalho em função dos dados existentes, nunca perdendo de vista a questão de investigação que se prendia com a análise das vantagens e desvantagens que fazem com que muitos clientes, até aos dias de hoje, tenham ainda relutância em utilizar este serviço.

De uma forma genérica poder-se-á dizer que a *internet banking* é um serviço através do qual uma instituição bancária pode oferecer os seus serviços sem barreiras geográficas e de tempo. Esta inovação está inserida no setor bancário, área no qual a economia nacional está bastante dependente e no qual qualquer alteração em termos de produtos ou serviços pode provocar implicações a médio-longo prazo. Em Portugal pode-se identificar três modelos de negócio bancário - a banca online, apenas disponível através da plataforma de internet; a banca tradicional, onde os bancos apenas disponibilizam os seus serviços através de um balcão físico; e, por fim, o modelo mais comum, a existência de banca online e banca tradicional, na mesma instituição bancária, de forma proporcionar um serviço moderno mas adaptado a todo o tipo de clientes e aos desenvolvimentos tecnológicos que têm vindo a surgir na sociedade moderna. Para os clientes além do fator geográfico e temporal, os custos tornam-se atrativos pois a maioria das operações é feita sem custos diretos. Em contrapartida os clientes ainda se sentem um pouco inseguros no que diz respeito à segurança, em consequência da perceção negativa que têm deste serviço e que poderá resultar da falta de informação.

A segurança é apresentada como o fator principal para a relutância em utilizar a *internet banking*, sendo que os clientes referem sobretudo a segurança relacionada com ataques de *hacking*. Considerando que o *phishing* é o principal crime informático utilizado para burlar os clientes bancários, poder-se-á presumir que de facto a desinformação torna os clientes mais expostos, visto que estes ataques

ocorrem através de emails, enviados supostamente pela entidade bancária. Mas além disto poderá haver outros fatores decisivos para que a *internet banking* ainda apresente apenas uma taxa de penetração de 30%, aproximadamente. Apesar de os dados disponibilizados pelas instituições bancárias serem pouco conclusivos, poder-se-á dizer que a existência da rede multibanco poderá ser um entrave à evolução da *internet banking*, isto porque apesar de ser uma tecnologia que abre caminho à virtualização dos serviços bancários, é também uma inovação complementar e que pelo facto ser uma tecnologia gratuita em termos de equipamento e de serviços para os clientes, a torna bastante mais atrativa. Por outro lado para a utilização da *internet banking* são necessários equipamentos ligados a redes de internet, o que tem os seus custos, e são necessários conhecimentos económicos e informáticos para que o indivíduo passe a ser cliente e funcionário simultaneamente. O ponto de viragem para o aumento expressivo da utilização da *internet banking* poderá surgir no momento em que os custos de utilização da rede multibanco passem a ser suportados pelos clientes.

Por outro lado, a automatização dos serviços trouxe não só impactos financeiros para os bancos, pois reduziram os custos com uma grande parte das operações bancárias no que diz respeito a custos administrativos, mas sobretudo houve a necessidade de reestruturar os recursos humanos destas instituições bancárias. A maioria dos colaboradores que estava nos balcões a exercer funções comerciais e de atendimento ao público passou a fazer um trabalho mais administrativo e de apoio ao cliente, o que permitiu uma captação de clientes mais eficaz, segundo alguns dos entrevistados. Por outro lado a relação entre o banco e o cliente aparentemente tornou-se menos pessoal, pois a necessidade de se deslocar ao balcão diminuiu e o tradicional contacto com o funcionário bancário deixou de ser frequente.

Uma das principais dúvidas levantadas relaciona-se com o Banco de Portugal e com o controlo dos produtos e serviços que são disponibilizados *online* pelas entidades financeiras. O regulador, e tal como foi referido ao longo do trabalho, tem um papel fundamental na aplicação das políticas monetárias e na monitorização das instituições bancárias de forma a garantir a leal concorrência de mercado e assegurar os direitos dos clientes. Assim, seria de esperar que os dados públicos oficiais disponibilizados fossem mais completos e permitissem uma análise mais aprofundada deste serviço. O que vim a verificar, e segundo a perspectiva dos

diferentes entrevistados, foi que o Banco de Portugal apesar de trabalhar exaustivamente com as entidades bancárias ainda não o faz de forma intensiva e pormenorizada, no que diz respeito ao serviço de *internet banking*. Perante a falta de resposta do Banco de Portugal e tendo em conta as opiniões dos responsáveis bancários, poder-se-á concluir que a falta de dados neste âmbito poderá dever-se à fraca consistência dos dados disponíveis devido a uma recolha deficitária ou então os dados tratados não são suficientemente consistentes para justificar a sua publicação.

No que diz respeito às fraudes económicas resultantes de ataques da *hacking* a clientes da banca *online*, poder-se-á dizer que os dados públicos são muito fracos e para os bancos entrevistados parece ser ainda uma questão um pouco delicada de tratar. Ainda assim, no segundo semestre de 2012 e início de 2013 têm-se verificado um aumento do número de notícias, na comunicação social, onde são feitos diversos alertas e onde são apresentados alguns dados. Segundo dados de 2010 da Polícia Judiciária as perdas anuais relativas a este tipo de burlas eram de cerca de 7,5 milhões de euros, um valor bastante avultado e que merecerá maior atenção por parte dos bancos e da entidade reguladora. Em 2012 detetaram-se cerca de 1300 casos de *phishing*, crime que se tornou num dos mais comuns na era das tecnologias.

Ainda é importante referir que hoje em dia seria difícil voltar ao modelo antigo baseado apenas na banca tradicional (ou banca física), isto porque a grande maioria dos bancos tem os seus serviços automatizados e a funcionar segundo este novo modelo de negócio. Um bom exemplo disso é quando num balcão falta a energia ou o sistema informático não funciona, invalida quase todas as operações que ali poderiam ser feitas.

Ao longo deste trabalho as conclusões que têm vindo a ser referidas apresentam um carácter genérico, isto porque surgiram muitas limitações ao longo deste percurso. Por um lado, a falta de dados públicos, sobretudo quantitativos e que seriam os mais demonstrativos da realidade nacional. Por outro lado, a maioria das instituições bancárias entrevistadas também não revelou valores detalhados, o que limitou todo o desenvolvimento da investigação. Por fim, o Banco de Portugal apresenta, nos seus relatórios, dados públicos mas muito fracos para fazer uma análise deste carácter e qualquer pedido de informação adicional foi negado.

No futuro e se a automatização dos serviços continuar a evoluir desta forma, decerto que surgirão mais dados que permitam não só evoluir nas investigações como também permitir a todos aqueles que usam esta tecnologia, estarem mais

informados. O impacto das fraudes informáticas, resultantes da utilização da *internet banking*, na economia nacional pode tornar-se um importante tema de investigação e cujas conclusões poderão ser fundamentais para a decisão sobre a utilização futura deste tipo de serviços. A longo prazo e através da análise de dados mais precisos poder-se-á perceber o impacto real da utilização deste serviço no número de colaboradores e desta forma poderão surgir paradigmas relacionados com a utilização de meios automatizados em prejuízo do capital humano.

Bibliografia

ALBUQUERQUE, Carlos (2000), A Internet e a banca: Evolução, cadeia de valor e modelo de negócio, *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliário*, nº9, Dezembro 2000, Publicações CMVM, Lisboa.

ANTUNES, Alexandra; COSTA, Carlos (2003), *Estratégias de e-Banking em Portugal*, Documento de Trabalho utilizado na Conferência IADIS Ibero-Americana.

Banco de Portugal (2011a), *Cadernos do Banco de Portugal: terminais de pagamento e caixas automáticos*, Lisboa.

Banco de Portugal (2011b), *Relatório do inquérito à literacia financeira da população portuguesa 2010*, Lisboa.

Banco de Portugal (2012a), *Síntese do Sistema Bancário Português*, Março de 2012, Lisboa.

Banco de Portugal (2012b), *Relatório de estabilidade financeira*, Maio de 2012, Lisboa

BARATA, José (2012), Inovação e sistemas de informação: tecnologia e operações Bancárias, *Inforbanca*, nº91, Instituto de Formação Bancária.

BENTO, Nuno (2011), Segurança bancária, *Inforbanca*, nº87, Instituto de formação bancária.

BES (2000), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2000, Lisboa.

BES (2001), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2001, Lisboa

BES (2002), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2002, Lisboa.

BES (2003), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2003, Lisboa.

BES (2004), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2004, Lisboa.

BES (2005), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2005, Lisboa.

BES (2006), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2006, Lisboa.

BES (2007), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2007, Lisboa.

BES (2008), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2008, Lisboa.

BES (2009), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2009, Lisboa.

BES (2010), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2010, Lisboa.

BES (2011), Relatório de contas do Banco Espírito Santo 2011, Lisboa.

BPI (1999), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 1999, Lisboa.

BPI (2000), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2000, Lisboa.

BPI (2001), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2001, Lisboa.

BPI (2002), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2002, Lisboa.

BPI (2003), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2003, Lisboa.

BPI (2004), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2004, Lisboa.

BPI (2005), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2005, Lisboa.

BPI (2006), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2006, Lisboa.

BPI (2007), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2007, Lisboa.

BPI (2008), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2008, Lisboa.

BPI (2009), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2009, Lisboa.

BPI (2010), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2010, Lisboa.

BPI (2011), Relatório de contas do Banco Português de Investimento 2011, Lisboa.

BRANCO, Carlos (2004), *Criminalidade informática*, documento de trabalho no âmbito da licenciatura de Engenharia Informática, Universidade de Coimbra

CARMOY, Hervé de (1992), *Estratégia bancária: A recusa da descoordenação*, Publicações Dom Quixote, Lisboa.

CARVALHO, Adão (2004), O que é a inovação?, *Revista Economia e Sociologia*, N° 77, pp. 87-101.

CASALINHO, Cristina (2010), O sistema financeiro e a economia portuguesa nos últimos 30 Anos, *Inforbanca*, nº85, pp.28.

COELHO, Maria D. C. M. (2004), *Estratégias digitais na banca portuguesa*, Actas da conferência internacional “Economic policies in the new millennium”, Coimbra.

DANIEL, E. (1999), *Provision of electronic banking in the UK and the Republic of Ireland*, Research paper of international Journal of Bank Marketing.

ETHIRAJ, Sendil; GULER, Isin; SINGH, Harbir (2000), *The impact of Internet and electronic technologies on firms and its implications for competitive advantage*, Research paper of Department of Management- The Wharton School, Philadelphia.

EUROPOL (2007), *High tech crimes within the EU: Old crimes new tools, new crimes new tools*, Threat Assessment, High Tech Crime Centre.

FERREIRA, Fernando A. F. (2003), *Inovação tecnológica no sector financeiro português - Evolução e perspectiva*, Editora Pé de Página, Lisboa.

GOPALAKRUSHNAN, Shanthi; WISCHNEVSKY, J. Daniel; DAMANPOUR, Fariborz (2003), A multilevel analysis of factors influencing the adoption of *internet banking*, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 60.

Inforbanca (2011), O Sector bancário: Em Portugal no ano de 2010, *Inforbanca*, nº 90, Instituto de Formação Bancária.

INSLEY, Richard; AL-ABED, Hussam; FLEMING, Trent (2000), *A survey of electronic cash, electronic banking and internet gaming*, Financial Crimes Enforcement Network.

LI, Feng (2002), *Internet banking in the U.K.: From new distribution channel to new business models*, *Journal of Financial Transformation*, vol. 6, pp. 53-65, The Capco Institute.

LICHTENSTEIN, Sharman; WILLIAMSON, Kirsty (2006), Understanding consumer adoption of *Internet banking: An interpretive study in the Australian Banking context*, *Journal of Electronic Commerce Research*, Volume 7, Nº2.

LOW, Linda (2000), *Economics of information technology and the media*, World Scientific Singapore University Press.

LUÍS, Francisco (2011), Proteger o dinheiro – Homebanking. Conselhos aos utilizadores, *Inforbanca*, nº88- Instituto de Formação Bancária.

Millennium BCP (1999), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 1999, Lisboa.

Millennium BCP (2000), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2000, Lisboa.

Millennium BCP (2001), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2001, Lisboa.

Millennium BCP (2002), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2002, Lisboa.

Millennium BCP (2003), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2003, Lisboa.

Millennium BCP (2004), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2004, Lisboa.

Millennium BCP (2005), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2005, Lisboa.

Millennium BCP (2006), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2006, Lisboa.

Millennium BCP (2007), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2007, Lisboa.

Millennium BCP (2008), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2008, Lisboa.

Millennium BCP (2009), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2009, Lisboa.

Millennium BCP (2010), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2010, Lisboa.

Millennium BCP (2011), Relatório de contas do Banco Millennium BCP 2011, Lisboa.

NATH, R; SCHRICK, P; PARZINGER, M. (2001) Bankers' Perspectives on *Internet banking, E -Service Journal*; pp.21-36, Volume 1,Nº1, Outono 2001.

NASRI, Wadie (2011), Factors influencing the adoption of internet banking in Tunisia, *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, Nº: 8, Agosto de 2011.

OBERCOM (2010a), *Anuário da comunicação 2009/2010*, Lisboa.

OBERCOM (2010b), *A utilização de internet em Portugal 2010*, Lisboa.

OECD (2005), Oslo Manual – Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data, 3rd edition, OECD publishing.

OECD (2009), *Online Identity Theft*, OECD publishing.

OECD (2011), *The Evolving Privacy Landscape: 30 Years After the OECD Privacy Guidelines*, OECD Digital Economy Papers, No. 176, OECD Publishing.

PANDALABS (2011), *Relatório anual de 2011*, Panda Security.

PEDRO, Carla (2012), A Fraude e o Sistema Financeiro... Engenharia Social, *Inforbanca*, nº92.

RODRIGUES, Baltazar; LUIS, Francisco (2004), *A Criminalidade Informática – Aspectos gerais e a sua evolução*, Polícia Judiciária.

RODRIGUES, William C. (2007), *Metodologia Científica* (http://professor.ucg.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/3922/material/Willian%20Costa%20Rodrigues_metodologia_cientifica.pdf. Acesso em 24 Agosto de 2012)

ROCHA, D., Daher, M. D., & Sant'Anna, V. L. (s/d) , *A Entrevista em situação de Pesquisa Académica: Reflexões numa perspectiva discursiva*. (<http://cpd1.ufmt.br/meel/arquivos/artigos/24.pdf> > Acesso em 05 de Julho de 2012)

ROGER, Everett (1995), *Diffusion of Innovations* , Editora Simon & Schuster LTD – New York

Santander Totta (2001), Relatório de Contas do Santander Totta 2001, Lisboa.

Santander Totta (2002), Relatório de Contas do Santander Totta 2002, Lisboa.

Santander Totta (2003), Relatório de Contas do Santander Totta 2003, Lisboa.

Santander Totta (2004), Relatório de Contas do Santander Totta 2004- Volume I, Lisboa.

Santander Totta (2004), Relatório de Contas do Santander Totta 2004)- Volume II, Lisboa.

Santander Totta (2005), Relatório de Contas do Santander Totta 2005, Lisboa.

Santander Totta (2006), Relatório de Contas do Santander Totta 2006, Lisboa.

Santander Totta (2007), Relatório de Contas do Santander Totta 2007, Lisboa.

Santander Totta (2008), Relatório de Contas do Santander Totta 2008, Lisboa.

Santander Totta (2009), Relatório de Contas do Santander Totta 2009, Lisboa.

Santander Totta (2010), Relatório de Contas do Santander Totta 2010, Lisboa.

Santander Totta (2011), Relatório de Contas do Santander Totta 2011, Lisboa.

SIBS (2008), *Dossier dos 25 Anos da SIBS*.

SIBS (2011), *Relatório de Contas 2011*.

SCHUMPETER, Joseph (1943), *Capitalism, socialism and democracy*, Routledge Publisher, 1994, London.

SYMANTEC-NORTON (2009), Relatório de ameaças à segurança na internet - Vol. XV, Disponível em [http://www.symantec.com/pt/br/theme.jsp?themeid= threatreport](http://www.symantec.com/pt/br/theme.jsp?themeid=threatreport) > Acesso em 20-09-2011.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith (2003), *Gestão da Inovação: Integração das Mudanças Tecnológicas, de Mercado e Organizacionais*, Editora Monitor, Lisboa.

VERDELHO, Pedro; BRAVO, Rogério; ROCHA, Manuel Lopes (2003), *Leis do Crime – Vol.I*.

Páginas da internet

Associação Portuguesa de Bancos (2012a), http://www.apb.pt/sistema_financeiro/o_que_e > Acesso 27-02-2012.

Associação Portuguesa de Bancos (2012b), http://www.apb.pt/sistema_financeiro/o_que_e > Acedido em 27-02-2012.

EUROSTAT.

FFIEC - It Examination Handbook InfoBase, <http://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/e-banking/introduction/e-banking-components.aspx> > Acesso em 12-02-2012.

Grupo Marktest (2002), *Navegar em segurança*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~452.aspx> > Acesso em Junho de 2012.

Grupo Marktest (2011), *Aumento da penetração de homebanking*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~171b.aspx> > Acesso em Junho de 2012.

Grupo Marktest (2011), *Ser de confiança é o aspecto mais valorizado num banco*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~181c.aspx> > Acesso em Junho de 2012.

Grupo Marktest (2012), *Bancarizados atentos às redes sociais*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~19d0.aspx> > Acesso em 15 de Julho de 2012

Grupo Marktest (2012), *Aumenta a penetração de internet banking*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~18e4.aspx> > Acesso em Junho de 2012.

Internet World Stat (s/d), *Utilização da Internet*, <http://www.internetworldstats.com/stats4.htm#europe> > Acesso em 11-09-2012.

PANDA SECURITY (2012), *Malware Clássico*, <http://www.pandasecurity.com/portugal/homeusers/security-info/classic-malware/> > Acesso a 29-03-2012.

Legislação

Constituição da República Portuguesa 2012, consultada em <http://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx> 2012

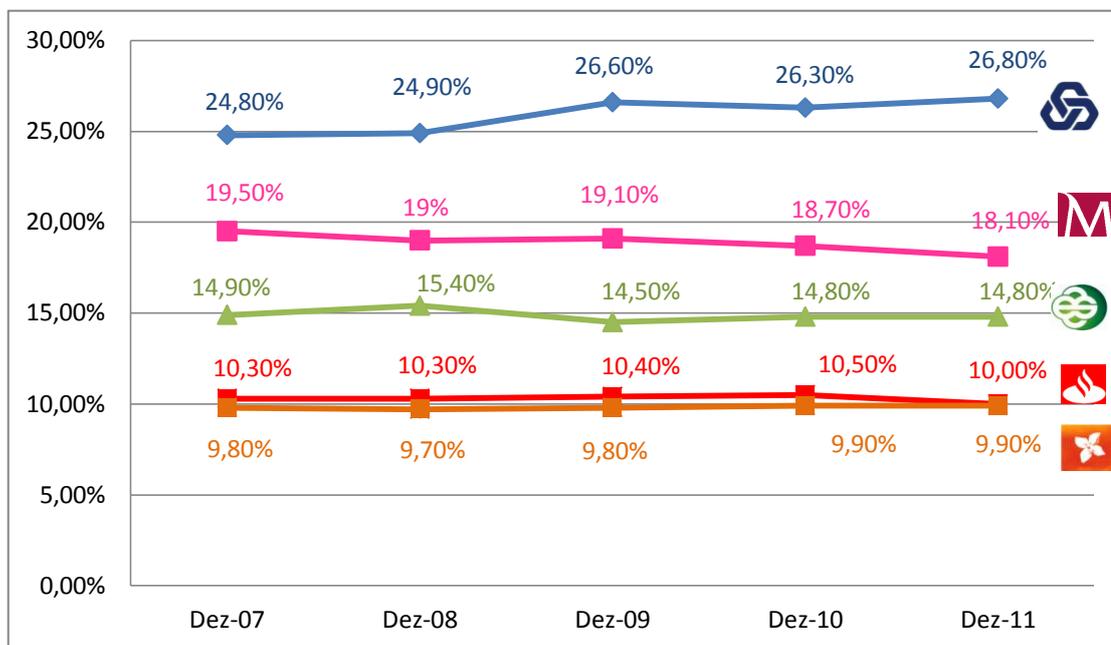
Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras (RGICSF), Decreto -Lei n.º 298/92, de 31 de dezembro, <http://www.dre.pt> > Acedido em 30-03-2012.

Lei do Cibercrime nº109/2009

Anexos

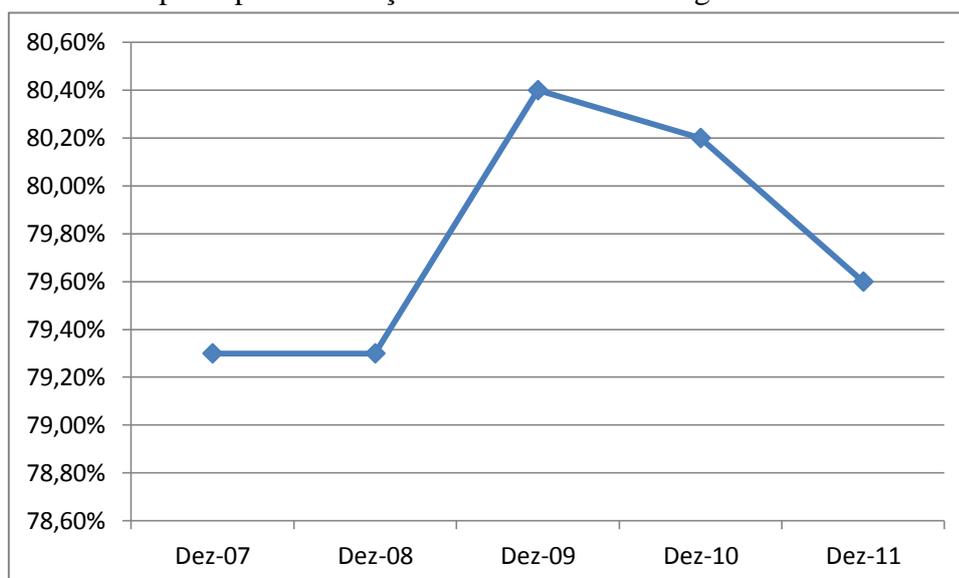
Anexo I - Quotas de Mercado

Gráfico A1.1: Quotas de Mercado - Recursos Totais de Clientes em Portugal



Fonte: Dados baseados na Associação Portuguesa de Banco citada em Relatório de contas do Millennium BCP 2011

Gráfico A1.2: Quotas de Mercado: Recursos Totais de Clientes – Somas das cinco principais instituições bancárias em Portugal



Fonte: Dados elaborados pela autora com base na Associação Portuguesa de Banco citada em Relatório de contas do Millennium BCP 2011

Anexo II– Questionário

I. Início e Funcionamento da *internet banking*

1. Em que ano iniciaram a atividade de *Internet banking*?
2. Quais as razões que motivaram esta decisão?
3. Quais as principais vantagens para o banco em disponibilizar o serviço?
4. A disponibilização deste serviço levou a menos erros operacionais?
5. Quais foram os principais riscos ou dificuldades em disponibilizar o serviço?
6. Como tem evoluído os serviços disponibilizados?

II. Evolução da *Internet banking* ao longo dos últimos anos

7. Como tem evoluído o número de utilizadores da página de *internet banking*?
8. Esses dados são referentes a clientes reais?
9. Qual o impacto desse número de utilizadores no número de clientes totais?
10. A evolução do serviço tem tornado esse número cada vez mais significativo?

III. Adesão ao serviço de *internet banking*

11. Quais as principais motivações dos clientes para aderir?
12. Quais as razões que os clientes que não aderiram utilizam?
13. Qual o perfil do utilizador do utilizador da *internet banking*?

IV. Preocupações com Segurança

14. Quais as principais preocupações da instituição bancária X?
15. Têm-se detetado muitos ataques informáticos aos clientes da instituição bancária X?

V. Fraudes Informáticas

16. Qual a evolução dessas fraudes ao longo do tempo?
17. Qual o tipo de fraudes mais frequentes?
18. Qual as principais medidas tomadas para evitar este tipo de ataques?

VI. Investimento Financeiro

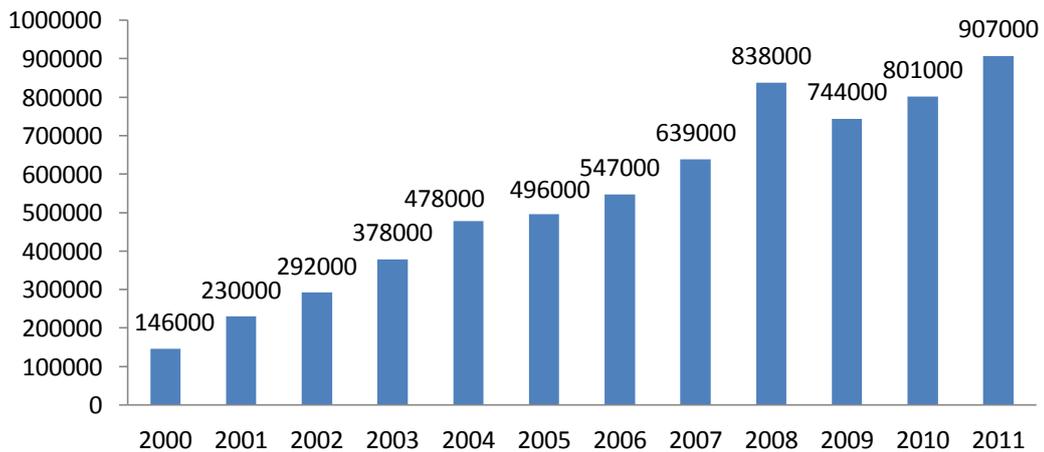
19. Qual o impacto financeiro da implementação deste serviço?
20. A parcela de investimento neste serviço tem aumentado nos últimos anos?
21. Qual as áreas mais abrangidas?

VII. Reorganização e Estrutura do banco

22. Quais as mudanças na organização da empresa?
23. Houve alteração na estruturação da empresa?
24. Existe relação entre o desenvolvimento do Netbanco com a diminuição do número de balcões e funcionários?
25. Qual a estratégia futura? Maior aposta nos serviços de *Internet banking*?

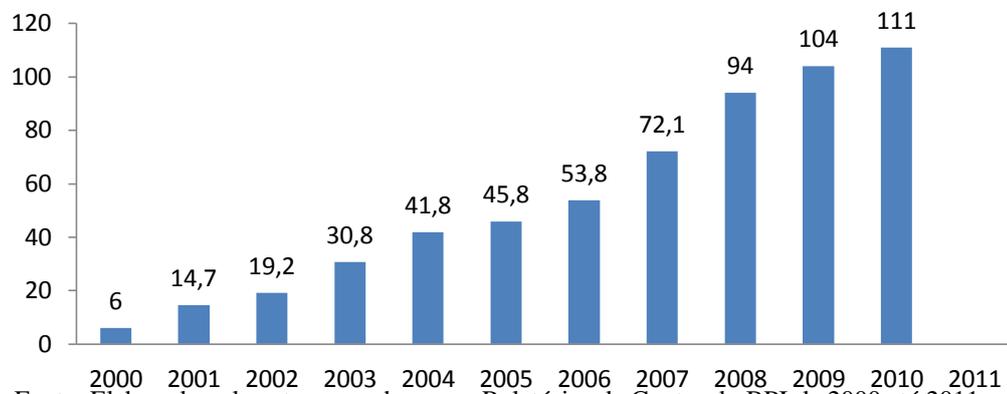
Anexo III- Gráficos complementares ao capítulo 6

Gráfico A3.1: Adesões ao BPI Net (milhares)



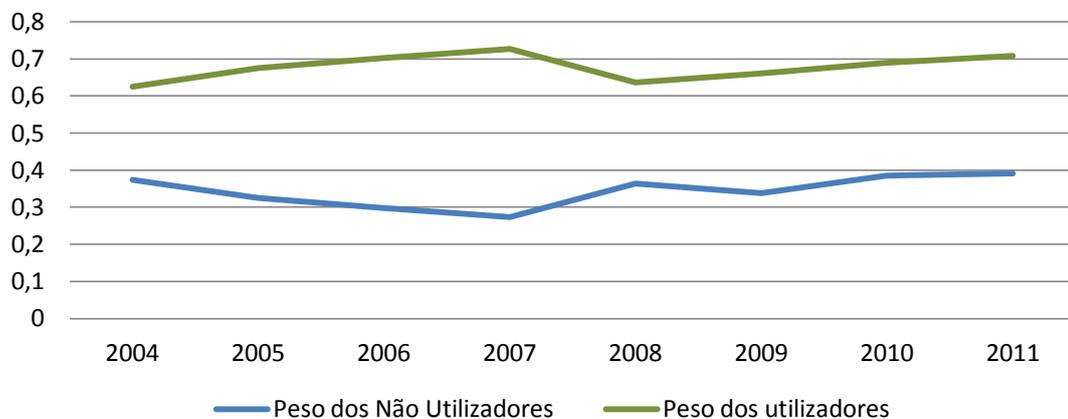
Fonte: Elaborado pela autora com base nos Relatórios de Contas do BPI de 2000 até 2011

Gráfico A3.2: Número de Transações e consultas do BPI Net (milhares)



Fonte: Elaborado pela autora com base nos Relatórios de Contas do BPI de 2000 até 2011

Gráfico A3.3: Peso dos Utilizadores e não Utilizadores no número de Aderentes



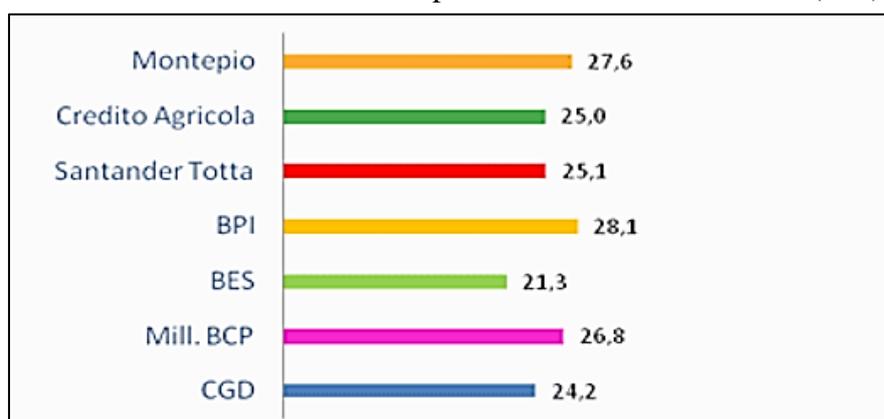
Fonte: Elaborado pela autora com base nos Relatórios de Contas do BPI

Quadro A3.1: Taxa de Crescimento do número de utilizadores frequentes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Netbanco Particulares	+ de 20%	35%	30%	11%	+ de 11%	+ de 11%

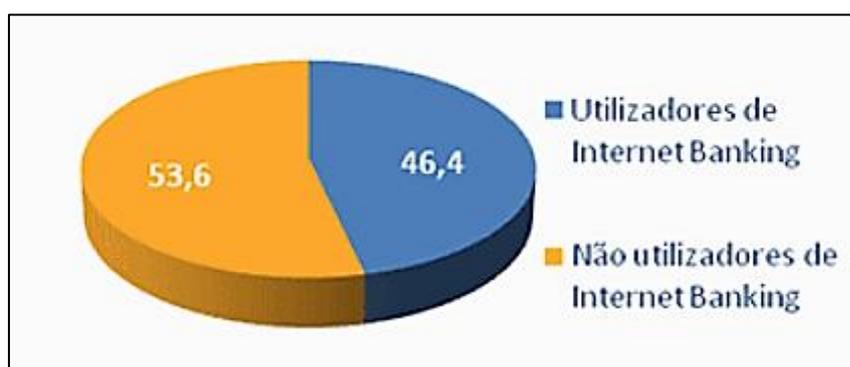
Fonte: Elaborado pela autora com base nos relatórios de contas do Santander Totta de 2006 a 2011 do Santander Totta

Gráfico A3.4: Indivíduos com conta bancária que acompanham o que se escreve sobre os seus bancos nas redes sociais pelos bancos onde têm conta (% V)



Fonte: Dados Basef Banca- Markttest

Gráfico A3.5: Percentagem de clientes que acompanham as redes sociais e que utilizam a *internet banking* -2012⁵⁰



Fonte: Dados Basef Banca- Markttest

⁵⁰ Estudo baseado num universo constituído pelos indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, residentes em Portugal continental.

Anexo IV - Quadro com a análise das instituições bancárias

Designação	Início de atividade	Fim de atividade	Endereço Electrónico	Balcão		Desempenho																Estrutura do site				Segurança										
				Informativo						Transaccional								Relacional		Motor de Busca	FAQ	Mapa do Site	Pág. de Ajuda	Informação geral	Segurança online	Não										
				Físico	Online	Historial	Orgãos sociais	Contactos	Principais produtos	Relatórios	Contas	Press Releases	Consultas	Transferência	Pag e Carreg.	Requisições	Aplicações	Poupança	Inv. em								Inv. em	Finanças	Informação de Mercados	Transacção de Imóveis	Acesso a Financiament	Comentários e sugestões	Contactar inst. via email	Personalizável		
Privatbank sucursal em	31-03-2005		http://www.privatbank.pt	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6	1	1	1	1	1	1					
Banco Actiobank, SA	15-09-1990		http://www.actiobank.pt	1	1	1	2	1	1	2	1	1	7	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		
Banco Bai Europa, SA	01-09-2002		http://www.bancobaieuropa.pt	1	2	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	1	2						1		
Banco BIC Portugues, SA	26-05-2008		http://www.bancobic.pt/	1	1	1	1	1	1	2	1	1	7	7	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			1		
Banco Bilbao Vizcaya	31-12-1988		http://www.bbva.pt	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1			
Banco BNP Paribas Personal	30-05-2003		http://www.cetelem.pt/	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1			1		
Banco BPI, SA	23-12-2002		http://www.bancobpi.pt/	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1			1			
Banco Comercial Português, SA	25-06-1985		http://www.millenniumbcp.pt/	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1					1			
Banco Credibom, SA	24-11-2007		http://www.credibom.pt	1	2	1	2	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6	1	2	2	2					1			
Banco de Investimento Global,	01-03-1999		https://www.bigonline.pt/pt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1			
Banco de investimento	29-01-1993		http://www.millennium.pt	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Banco Do Brasil Aktiengesellschaft Austria - Sucursal Em Portugal	01-01-2009		http://www.bb.com.br	1	1	1	1	1	1	2	1	1	7	7	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1			
Banco Efisa, SA	30-12-1994		http://www.bancoefisa.pt/	1	3	1	2	4	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	1	2						1		
Banco Espírito Santo de Investimento, SA	01-04-1993		http://www.esinvestment.com/	1	3	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2						1		
Banco Espírito Santo dos Acores, SA	01-07-2002		http://www.besacores.pt/	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2					1		
Banco Espírito Santo, SA	20-10-1937		http://www.bes.pt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2				1			
Banco Finantia, SA	01-01-1993		http://www.finantia.pt	1	2	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	2	2						1		
Banco Invest, SA	21-02-1997		https://oseuoufrobanco.pt	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1			
Banco Itaú BBA Internacional, SA	28-10-1994		http://www.itauprivatebank.com	1	2	1	2	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	1	1	1								
Banco L.J. Carregosa, S.A	04-11-2008		http://www.bancocarregosa.com/	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2							1		
Banco Madasant - Sociedade Unipessoal, SA	01-08-1998			1	2	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	6	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6		
Banco Mais, SA	01-11-2000	30-12-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banco Banif Mais, SA	30-12-2011		http://www.banifmais.pt	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Banco Millennium BCP Investimento, SA	25-05-1993	31-08-2009		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banco Popular Portugal, SA	02-07-1991		http://www.bancopopular.pt	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1		
Banco Português de Gestão, SA	06-09-2000		http://www.bpg.pt/	1	2	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	1								1	
Banco Português de Investimento, SA	07-03-1985		http://www.bancobpi.pt/	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1					1		

Designação	Início de atividade	Fim de atividade	Endereço Electrónico	Balcão		Desempenho															Estrutura do site				Segurança					
				Informativo					Transaccional							Relacional			Motor de Busca	FAQ	Mapa do Site	Pag. de Ajuda	Informação geral	Segurança online	Não					
				Físico	Online	Historial	Orgãos sociais	Contactos	Principais produtos	Relatórios Contas	Press Releases	Consultas	Transferência	Pag e Carreg.	Requisições	Aplicações Poupança	Inv. em	Inv. em								Fundos	Informação de Mercados	Transação de Imóveis	Acesso a Financiament	Comentários e sugestões
Banco Primus, SA	22-02-2006		http://www.bancoprimum.pt	1	2	1	1	1	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	1	1	2	2			1	
Banco Privado Atlântico Europa, SA	17-08-2009		http://www.atlantico.ae/internacional/	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	1	2	1	2			1	
Banco Privado Português, SA	10-10-1996	16-04-2010		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banco Rural Europa, SA	12-02-1999		http://www.bancoruraleuropa.com	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6	1	2	1	2			1	
Banco Santander Consumer Portugal, SA	05-12-1996		https://www.santanderconsumer.pt	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Banco Santander Totta, SA	27-12-2004		http://www.santandertotta.pt	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		1		
Banif-Banco de Investimento, SA	01-03-2001		http://www.banifib.com	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2			1	
Banif- Banco Internacional do Funchal, SA	02-04-2002			1	2	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Banque Privée Edmond De Rothschild Europe - Sucursal Portuguesa	18-10-2000		http://www.edmond-de-rothschild.eu	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	2			1	
Banque Privée Espírito Santo, SA - Sucursal Portuguesa	11-01-2008		http://www.espiritosanto.pt/	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	1	2	1	2			1	
Banque PSA Finance-Sucursal Portuguesa	01-07-1997		http://www.banquepsafinance.com	1	2	2	2	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	2			1	
Barclays Bank, PLC	22-10-1985		http://www.barclays.pt/	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1		1	
BEST - Banco Eletrónico de Serviço Total, SA	30-04-2001		https://www.bancobest.pt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
BMW Bank GMBH, Sucursal Portuguesa	01-07-2000		http://www.bmw-bank.pt	1	2	1	2	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	1	1	2			1	
BNP Paribas	04-11-1985		http://www.bnpparibas.pt	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1		1		
BNP Paribas Securities Services, SA -Sucursal Portuguesa	01-01-2008		http://securities.bnpparibas.com	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	1	2	1	2	4	4	4	
BNP Paribas Wealth Management, SA - Sucursal Portuguesa	01-11-2003		http://www.wealthmanagement.bnpparibas.pt	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	1	1	2	4	4	4	
BPN - Banco Português de Negócios, SA	31-05-1993		http://www.bpn.pt	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1			1	
BSN - Banco Santander de Negócios Portugal, SA	01-09-1993	03-05-2010		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caixa-Banco de Investimento, SA	12-11-1987		http://www.caixabi.pt	1	2	1	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	1	2	1	1			1	

Designação	Início de atividade	Fim de atividade	Endereço Electrónico	Balcão		Desempenho																Estrutura do site				Segurança										
				Físico	Online	Informativo						Transaccional						Relacional				Motor de Busca	FAQ	Mapa do Site	Pag de Ajuda	Informação geral	Segurança online	N3o								
						Historial	Orgãos sociais	Contactos	Principais produtos	Relatórios Contas	Press Releases	Consultas	Transferência	Pag e Carreg.	Requisições	Aplicações	Poupança	Inv. em inv. em	Educação	Informação de Mercados	Tansacção de Imóveis								Acesso a Financiamnt	Comentários e sugestões	Contactar inst. via email	Personalizagã				
Caixa de Afomos de Vigo, Ourense e Pontevedra	03-02-1997	18-03-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caixa Geral de Depósitos, SA	10-04-1876		https://www.cgd.pt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caja De Ahorros De Galicia, Sucursal	15-09-2000	18-03-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caixa de Afomos de Galicia, Vigo, Ourense e Pontevedra, Sucursal Portuguesa	18-03-2011			1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Caja España De Inversiones, Salamanca y Soria, Caja De Ahorros y Mont De Piedad - Sucursal Portuguesa	03-07-1995		http://www.llamanosfuturo.es	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1						1	
Caixa de Afomos De Valencia, Castellón y Alicante, Bancaja - Sucursal Portuguesa	18-06-2008	11-07-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caixa de Afomos y Mont De Piedad de Madrid, Sucursal Portuguesa	15-03-2000	11-07-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BANKIA, S.A. - Sucursal Portuguesa	11-07-2011		http://www.bankia.com/	1	2	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6	2	1	1	1							1	
CITIBANK International PLC - Sucursal Portuguesa	01-05-2000		http://www.citibank.pt	1	2	1	2	1	1	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	1	1							
CREDIFIN -Banco de Crédito ao Consumo, SA	29-12-1998	27-01-2010		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsche bank [Portugal], SA	02-07-1990	01-08-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsche bank Europe GMBH - Sucursal Portuguesa	01-08-2011	30-11-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsche bank Aktiengesellschaft- Sucursal Portuguesa	30-11-2011		http://www.deutsche-bank.pt/db_pt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1							1	
Dexia Sabadell, SA - Sucursal Portuguesa	01-08-2007		https://www.dexasabadell.es	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1						1	
Commerzbank International SA, Sucursal Portuguesa	01-12-2000		https://www.commerzbank.com/	1	2	1	1	1	1	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	1	2	2	1							1	
Eurohypo Aktiengesellschaft - Sucursal Portuguesa	12-09-2002		www.eurohypo.com	1	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	2	1	2								1	
FCE Bank PLC	30-12-1993		http://www.fcebank.com	1	2	1	1	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	6	2	2	2	2									1
Finibanco, SA	28-06-2001		https://www.finibanco.pt	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4									1
Fortis Bank - Sucursal Portuguesa	11-12-1985		http://www.merchant.fortisbank.com	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Designação	Início de atividade	Fim de atividade	Endereço Electrónico	Balcão		Desempenho																Estrutura do site				Segurança					
						Informativo						Transaccional						Relacional													
				Físico	Online	Historial	Órgãos sociais	Contactos	Principais produtos	Relatórios Contas	Press Releases	Consultas	Transferência	Pag e Carneg.	Requisições	Aplicações	Poupança	Inv. em Inv. em	Finanças	Informação de Mercados	Transacção de Imóveis	Acesso a Financiament	Comentários e sugestões	Contactar inst. via email	Personalização	Motor de Busca	FAQ	Mapa do Site	Pag de Ajuda	Informação geral	Segurança online
Hyposwiss Private Bank Genève SA - Sucursal Portuguesa	01-06-2008		https://www.hyposwiss.ch/pt.htm	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2			1		
ING Belgium SA/NV - Sucursal PortuguesaL	21-01-1999		https://www.ing.be	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1		1			
Monte de Piedad y Caja General De Ahorros De Badajoz, Sucursal Portuguesa	01-10-2004		http://portal.cajabadajoz.es/	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1		1			
RCI Banque Sucursal Portuguesa	31-07-2000		http://www.rcibanque.com	1	2	1	1	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	1	2			1		
Sampaolo IMI Bank, S.A. [Zona Franca da Madeira]	01-05-1997	20-12-2010		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
The Royal Bank of Scotland Public Limited Company - Sucursal Portuguesa	20-04-2007	30-04-2011		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
The Royal Bank of Scotland, NV - Sucursal Portuguesa	29-09-1989	02-12-2010		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Caixa Central - Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo, CRL	20-06-1984		http://www.creditagricola.pt	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1		1			
Caixa Económica da Associação de empregados no Comércio de Lisboa	08-07-1930		http://www.clinicasaocristovao.pt/page.php?slug=caixa-economica	1	3	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	2	1	2			1		
Caixa Económica da Misericórdia de Angra do Heroísmo	26-04-1896		http://www.cemah.pt/	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	7	7	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1		1			
Caixa Económica do Porto	22-02-1911		http://www.abeneficiencia.org/caixaecon.html	1	2	1	1	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	2			1		
Caixa Económica do Montepio Geral	24-03-1844		http://www.montepio.pt/SitePublico/pt_PT/institucional/grupo/caixa-economica.page	1	3	1	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Caixa Económica Social	16-07-1906		http://www.previdencia.pt/	1	2	1	1	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	1	6	2	2	2	2			1		
	Total de 1= Sim	Total de 0 = Instituições encerradas		14	14	14	14	14	14	14	14									14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	Total de 2=Não	Total de 1 = Sim		63	29	50	40	53	54	45	17	26	24	16	16	25	27	27	25	5	26	14	52	3	31	16	41	27	9	23	29
		Total de 2 =Não		1	24	5	14	0	1	8	37	3	5	9	10	4	2	2	4	24	3	40	2	26	26	41	16	30	0	0	0
		Total de 3= N/A ou sem informação		0	11	0	0	0	0	1	0									0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Designação	Início de atividade	Fim de atividade	Endereço Electrónico	Balcão		Desempenho																Estrutura do site				Segurança				
				Físico	Online	Informativo						Transaccional						Relacional				Motor de Busca	FAQ	Mapa do Site	Pag.de Ajuda	Informação geral	Segurança online	Não		
						Historial	Orgãos sociais	Contactos	Principais produtos	Relatórios	Combas	Press Releases	Consultas	Transferência	Pag e Carreg.	Requisições	Aplicações	Poupança	Inv. em	Inv. em	Fundos								Informação de Mercados	Transacção de Imóveis
			Total de 4= Pertence a Grupo Empresarial	1	1	7	8	9	7	8	8										10	10	10	7	7	7	7	8	8	8
			Total de 5 = Não Possui site	0	0	3	3	3	3	3	3										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Total de 6 - Não tem Balcão Online	0	0	0	0	0	0	0	0										0	0	22	0	0	0	0	1	1	1
			Total de 7 =Tem site mas a não se sabe ao certo a informação									0	0	4	3	0	0	0	0	0										
			Total	79	79	79	79	79	79	79	79	29	29	29	29	29	29	29	29	29	79	79	79	79	79	79	79	33	47	53