

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO
DE LISBOA



ISCAL

O IMPACTO DA AUTOMAÇÃO NA
EMPREGABILIDADE DAS
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Ana Cláudia Mota da Silva

Lisboa, janeiro de 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO
DE LISBOA

O IMPACTO DA AUTOMAÇÃO NA
EMPREGABILIDADE DAS INSTITUIÇÕES
FINANCEIRAS

Ana Cláudia Mota da Silva

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de grau de Mestre em Análise Financeira, realizada sob a orientação científica de Professor Doutor Orlando Gomes.

Constituição do Júri:

Presidente – Professora Doutora Maria João Ferro

Arguente – Professor Doutor António Morgado

Vogal - Professor Doutor Orlando Gomes

Lisboa, janeiro de 2023

Agradecimentos

Gostaria de agradecer em primeiro lugar ao meu orientador, ao Professor Doutor Orlando Gomes, por toda a disponibilidade, críticas e motivação ao longo deste ano para a concretização desta dissertação.

À minha família, amigos e colegas por todo o apoio, paciência e por terem sempre acreditado em mim.

Resumo

Com a constante melhoria da tecnologia e necessidade crescente de recolha e processamento de informação, aumenta também a exigência nos mercados financeiros, o que faz com que naturalmente ocorram alterações nas funções de trabalho destes mercados. Tendo por base literatura recente, o presente trabalho incide sobre o impacto que o aumento da utilização tecnológica tem no emprego das instituições financeiras. Através de utilização de dados disponibilizados pelo Banco de Portugal e pelos próprios bancos, o trabalho trata de analisar as mudanças ocorridas nas tarefas e comparar as alterações de empregabilidade nos cinco principais bancos portugueses, nos últimos cinco anos, e verificar se existe correlação entre estas alterações e a produtividade. Analisa também quais as expectativas e exigências pelo lado dos clientes e a forma como as agências se adaptaram. Debatem-se ainda os impactos destas alterações na motivação por parte dos trabalhadores e das instituições financeiras e o interesse em continuar a investir na automatização.

Palavras-chave: Automação, Empregabilidade, Produtividade, Instituições Financeiras

Abstract

With the constant improvement of technology and the growing need to collect and process information, the demand in the financial markets also increases, which naturally causes changes in the work functions of these markets. Based on recent literature, this work focuses on the impact that the increased use of technology has on the employment of financial institutions. Using data provided by the Banco de Portugal and by the banks themselves, the work analyzes the changes that have taken place in the tasks and compares the changes in employability in the five main Portuguese banks, in the last five years, and to verify if there is a correlation between these changes. and productivity. It also analyzes the expectations and requirements of the clients and the way in which the agencies have adapted. The impacts of these changes on the motivation of workers and financial institutions and the interest in continuing to invest in automation are also debated.

Key Words: Automation, Employability, Productivity, Financial Institutions

Índice

1. Introdução	1
1.1 Enquadramento do Tema	1
1.2 Objetivos de Investigação	2
1.3 Justificação e Relevância do Estudo	2
1.4 Descrição da Estrutura da Investigação	2
2. Revisão de Literatura	4
2.1 Evolução Tecnológica	4
2.2 Tarefas Rotineiras e Não Rotineiras	5
2.3 Inteligência Artificial e Automação Robótica de Processos (RPA)	7
2.4 Fronteira de Possibilidades de Produção	9
2.5 Eficácia Operacional	10
2.6 Desemprego tecnológico	11
3. Método e Procedimentos	15
3.1 Metodologia Utilizada	15
3.2 Objetivos de Investigação	16
4. Análise aos Relatórios e Contas	17
4.1 Introdução dos bancos	17
4.1.1 BCP	17
4.1.2 CGD	18
4.1.3 BPI	18
4.1.4 NB	19
4.1.5 Santander	20
4.2 Melhoramento tecnológico	20
4.2.1 Planos estratégicos	20
4.2.1.1 BCP	20

4.2.1.2 CGD-----	21
4.2.1.3 BPI-----	22
4.2.1.4 NB-----	23
4.2.1.5 Santander-----	24
4.2.2 Canais de distribuição-----	24
4.2.3 Risco Operacional-----	31
4.2.4 Cibersegurança-----	32
5. Estudo e Discussão dos Dados-----	34
5.1 Agências-----	34
5.2 Colaboradores-----	37
5.3 Formação-----	43
6. Conclusão-----	48
6.1 Conclusão-----	48
6.2 Limitações do Estudo-----	49
6.3 Sugestões para Futuras Investigações-----	50
Referências Bibliográficas-----	51

Índice de Gráficos

Gráfico 5.1 - Evolução do Número de Agências em Portugal.....	34
Gráfico 5.2.1 – Número de Colaboradores	37
Gráfico 5.2.2 - Custos com o Pessoal em Milhões de Euros	41
Gráfico 5.2.3 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no BCP em Milhões de Euros	41
Gráfico 5.2.4 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal na CGD em Milhões de Euros	42
Gráfico 5.2.5 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no BPI em Milhões de Euros.....	42
Gráfico 5.2.6 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no NB em Milhões de Euros.....	42
Gráfico 5.2.7 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no Santander em Milhões de Euros	43

Índice de Tabelas

Tabela 5.2.1 - Distribuição por Categoria Profissional – BCP	38
Tabela 5.2.2 - Distribuição em % por Categoria Profissional em Portugal – BCP	38
Tabela 5.2.3 - Distribuição por Categoria Profissional - CGD.....	39
Tabela 5.2.4 - Distribuição em % por Categoria Profissional - CGD.....	39
Tabela 5.2.5 - Distribuição por Categoria Profissional – NB	40
Tabela 5.2.6 - Distribuição em % por Categoria Profissional – NB.....	40

Lista de Abreviaturas

BPC – BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS, S.A.

BPI – BANCO PORTUGUÊS DE INVESTIMENTO, S.A.

CGD – CAIXA GERAL DE DEPÓSITOS, S.A.

NB - NOVO BANCO, S.A.

RPA – AUTOMAÇÃO ROBÓTICA DE PROCESSOS

SANTANDER – BANCO SANTANDER TOTTA, S.A.

1. Introdução

1.1 Enquadramento do Tema

O crescimento e o melhoramento tecnológico, a rapidez da informação e o aumento do acesso à educação e da qualidade de vida fizeram com que ocorressem várias alterações e adaptações em vários setores nas últimas décadas.

A informatização e a robótica progrediram em esferas de atividades humana que foram consideradas fora dos limites apenas alguns anos antes. A automação é realmente um substituto para o trabalho, mas também é um complemento à mão-de-obra, aumenta a produção de maneiras que levam a uma maior procura de mão-de-obra e interage com ajustes na oferta de trabalho.

Os empregos são compostos por um conjunto de tarefas e embora a automação e a informatização possam substituir algumas, compreender a interceção entre tecnologia e emprego requer mais pensamento do que apenas substituição. A automação, complementada nas últimas décadas pelo aumento exponencial do poder da tecnologia da informação, tem impulsionado mudanças na produtividade que têm perturbado os mercados de trabalho (Autor, 2015).

Cada vez mais, assiste-se à integração de robôs e a melhoramentos tecnológicos em várias áreas que provocam alterações na empregabilidade. Estas alterações estão relacionadas não só com a substituição de uma tarefa humana por um robô, mas também como complementos a essas tarefas.

Para Cinco (2021) as máquinas auxiliam os trabalhadores na produção, tornando-as mais rápidas e com preços mais baixos, criando oportunidades de crescimento, pelo que continuamos a assistir a constantes evoluções tecnológicas uma vez que vivemos num mundo de problemas e preocupações sem fim.

Atualmente a partilha da informação é cada vez mais rápida e acessível, sendo cada vez mais necessário aumentar a rapidez e interpretação dos dados de forma confiável e sem falhas, garantindo e/ou pretendendo um aumento da produtividade.

Com sensores aprimorados, os robôs são capazes de produzir bens com maior qualidade e confiabilidade do que o trabalho humano. No entanto, como os autores Frey & Osborne

(2017) referem, os robôs ainda não conseguem igualar a profundidade e amplitude da percepção humana.

Este trabalho pretende refletir sobre os impactos destas alterações tecnológicas no mercado de trabalho em funções financeiras e de análise de dados e verificar de que modo estas contribuem para a alteração das necessidades do mercado e das instituições financeiras e de que forma os trabalhadores se adaptam a estas exigências.

1.2 Objetivos de Investigação

O objetivo desta investigação é procurar perceber a mudança que o aumento da automação trouxe no mercado financeiro, mais concretamente no sector bancário português e como alterou a empregabilidade neste sector e a forma de adaptação para outras tarefas. O objetivo passa também por perceber como estas mudanças influenciam a motivação e atuação dos trabalhadores e empregadores.

1.3 Justificação e Relevância do Estudo

Face ao anteriormente exposto, este trabalho incide sobre as alterações das tarefas no mercado de trabalho com a crescente automação que têm um impacto económico e social. É importante perceber essas alterações e implicações no presente e tentar prever como irão continuar no futuro de modo que o mercado de trabalho se adapte a estes desafios e de modo a preparar as competências necessárias.

1.4 Descrição da Estrutura da Investigação

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos, sendo o primeiro a presente introdução.

O segundo capítulo consiste numa revisão de literatura, onde se começa por abordar a evolução da tecnologia nos últimos anos. Explica-se depois a divisão entre tarefas rotineiras e não rotineiras, quais os significados de inteligência artificial e da automação robótica de processos e o seu impacto na eficiência operacional, e por último, os desafios do desemprego tecnológico.

No capítulo seguinte são identificados os métodos e procedimentos utilizados.

No quarto capítulo, é primeiro feita uma introdução aos cinco bancos escolhidos para análise, sendo eles BCP (Banco Comercial Português), BPI (Banco Português de Investimento), CGD (Caixa Geral de Depósitos), NB (Novo Banco) e Santander (Banco

Santander Totta). Depois, tendo por base a informação presente nos relatórios e contas dos últimos cinco anos, apresentam-se os planos estratégicos que os bancos decidiram implementar, assim como os melhoramentos tecnológicos, as alterações aos canais de distribuição e o impacto que estas alterações tiveram no risco operacional e na cibersegurança.

No quinto e penúltimo capítulo é primeiro analisada a evolução no número de agências, seguindo uma análise ao número de colaboradores e depois às rubricas dos custos com pessoal e do produto bancário. Para finalizar é destacada a importância da formação.

No último capítulo são apresentadas as conclusões e observações finais incluindo as limitações ao estudo e sugestões para investigações futuras.

2. Revisão de Literatura

2.1 Evolução Tecnológica

Freeman (2015) descreve os robôs como sendo computadores com programas de inteligência artificial que podem ser um bom substituto para o trabalho atualmente realizado por humanos. Os robôs podem substituir cada vez mais trabalhadores, mesmo os profissionais altamente qualificados.

Estas mudanças na tecnologia alteram os tipos de emprego disponíveis (Autor, 2015). As máquinas podem complementar e ajudar a melhorar o trabalho. Para Cinco (2021) este é um dos impactos mais importantes da digitalização no local de trabalho. Não é só necessário o trabalhador se adaptar ao uso das novas tecnologias como também saber integrá-las nas suas tarefas. Semelhante às primeiras ferramentas que ajudaram os humanos como uma espécie de extensão de braços, a nova tecnologia digital é uma extensão de braços e cérebros que auxilia na maneira de trabalhar.

Para os autores Graetz & Feng (2015), as tarefas são diferenciadas pela complexidade e pela necessidade de formação dos trabalhadores. A utilização do termo complexidade refere-se às dificuldades intrínsecas de uma tarefa, por exemplo, a quantidade de processamento de informação necessária, ou os graus de liberdade e destreza necessários para realizar uma determinada ação física. A complexidade pode ser vista como uma medida de dificuldade de engenharia. Quanto mais complexa uma tarefa, maior é o gasto necessário para construir uma máquina capaz de realizá-la. Com o tempo, os custos de projeto baixam pois torna-se mais barato construir máquinas para qualquer tarefa, e o gradiente de custos de complexidade acaba por ficar mais plano.

Para um computador poder realizar uma tarefa, é necessário que o programador primeiro compreenda totalmente a sequência de etapas necessárias para realizar essa tarefa e, em seguida, escreva um programa que, de facto, faça com que a máquina simule mais tarde essas etapas com precisão (Autor, 2015).

A inteligência social humana é importante numa ampla gama de tarefas de trabalho, como aquelas que envolvem negociação e persuasão. Embora os algoritmos e robôs possam reproduzir alguns aspetos da interceção social humana, o reconhecimento em tempo real da emoção humana natural continua a ser um desafio, assim como, se torna ainda mais difícil

a capacidade de responder de forma inteligente a essas emoções. Mesmo as versões simplificadas de tarefas sociais típicas são difíceis de ensinar a robôs, como é o caso em que a interação social é reduzida a texto. Enquanto os algoritmos sofisticados e desenvolvidos atualmente permitem que muitas tarefas não rotineiras sejam automatizadas, ocupações que envolvem tarefas complexas de percepção e manipulação, tarefas de inteligência criativa e tarefas de inteligência social, provavelmente não serão substituídas por robôs na próxima década. Por isto, a probabilidade de uma tarefa ser automatizada depende das características da mesma (Frey & Osborne, 2017).

2.2 Tarefas Rotineiras e Não Rotineiras

Para Cinco (2021) vivemos num mundo de recursos limitados (escassez) e devemos fazer uso desses recursos da melhor maneira possível (eficiência) para acomodar os nossos desejos e necessidades ilimitadas. A sociedade deve fazer uso dos vários recursos disponíveis.

Neste sentido, as empresas usam novas tecnologias de automação para substituir os trabalhadores se for mais barato realizar uma tarefa ou trabalho (Mann & Puttmann, 2017).

Para os autores Graetz & Feng (2015), a mudança tecnológica tende a causar uma mudança organizacional. As empresas que decidem empregar máquinas ou trabalhadores em determinadas tarefas pesam o custo do uso de máquinas, que é aumentado de acordo com a complexidade da tarefa, contra o custo de empregar trabalhadores, relacionado com o tempo de treino e aprendizagem exigido pela função. As empresas são mais propensas a automatizar uma tarefa de treino intensivo do que de uma competência inata, mantendo a complexidade constante. Como os trabalhadores mais qualificados aprendem mais rápido, os trabalhadores na base da distribuição de competências têm uma vantagem comparativa em tarefas de competência inata.

A automação não envolve necessariamente máquinas replicando exatamente as etapas que os humanos realizam para concluir uma determinada tarefa. Em vez disso, uma tarefa pode se tornar menos complexa movendo-a para um ambiente mais controlado.

Como o preço da computação diminuiu, os computadores e robôs estão cada vez mais a substituir trabalhadores na realização de tarefas explícitas e codificáveis. Autor (2015) divide as tarefas em rotineiras e não rotineiras. As tarefas rotineiras podem ser totalmente

codificadas e por isso conseguem ser automatizadas. Estas tarefas têm características de muitas atividades cognitivas e manuais de nível médio, por exemplo, atividades ligadas a cálculos matemáticos envolvidos na contabilidade simples, a recuperação, classificação e armazenamento de informação. Estas atividades são estruturas típicas de trabalho administrativo, onde é preciso a execução de uma operação física repetitiva em um ambiente imutável assim como em tarefas de produção repetitivas. Como as tarefas centrais dessas ocupações seguem precisas, com procedimentos bem compreendidos, são cada vez mais codificadas em software de computador e executadas por máquinas. Este melhoramento levou a um declínio substancial no emprego em apoio administrativo e em menor grau, na produção de emprego operacional. No entanto, existem outras tarefas que os trabalhadores realizam sem esforço, mas para as quais nem os programadores de computadores conseguem criar regras explícitas ou procedimentos.

As tarefas não rotineiras apresentam características de competências implícitas, tais como flexibilidade, julgamento e sentido, o que prova porque é que estas tarefas são mais incomodas para automatizar. O paradoxo de Polanyi, apresentado por Autor (2015), ajuda a explicar o motivo do porquê do que ainda não foi conseguido automatizar.

Existem dois conjuntos de tarefas que se mostram teimosamente desafiantes para informatizar. A primeira categoria inclui tarefas que requerem capacidade de resolução de problemas, intuição, criatividade e persuasão. Estas tarefas, que podem ser chamadas de “abstratas”, são características das ocupações profissionais, técnicas e gerenciais. Estas ocupações empregam trabalhadores com altos níveis de educação e capacidade analítica, que conseguem colocar um raciocínio indutivo, uma capacidade de comunicação e um domínio especializado. A segunda categoria inclui tarefas que requerem adaptabilidade situacional, visual e reconhecimento de linguagem e interações pessoas, a que chamamos de tarefas “manuais”.

O paradoxo de Polanyi apresenta um desafio para a informatização porque, se os trabalhadores entendem como realizar uma tarefa de forma intuitiva, mas não conseguem ensinar ao robô como realizá-la, aparentemente os programadores não podem automatizar a tarefa. No entanto, com os avanços de aprendizagem dos robôs, estes desafios estão a mudar rapidamente. A aprendizagem do robô aplica estatísticas e raciocínio indutivo para fornecer respostas de melhor suposição onde as regras de procedimento formal são desconhecidas. Os programadores são incapazes de programar uma máquina para realizar

uma tarefa não rotineira seguindo um procedimento rotineiro, eles conseguem, no entanto, programar uma máquina para dominar a tarefa de forma autônoma, estudando exemplos bem-sucedidos da tarefa realizada por outros. Por meio de um processo de exposição, treinamento e reforço, os algoritmos de aprendizagem das máquinas podem potencialmente inferir como realizar tarefas que se mostraram assustadoramente desafiadoras para codificar com procedimentos explícitos.

As mudanças na tecnologia alteram os tipos de emprego disponíveis, sendo que a interação entre utilização das máquinas e os trabalhadores humanos trazem vantagens comparativas pois permitem que os computadores substituam o capital humano em tarefas rotineiras e codificáveis disponibilizando mais tempo para adaptação de resolução de problemas e criatividade.

Cinco (2021) acredita que o trabalho humano continuará a crescer. A automação e digitalização começaram há décadas e o trabalho humano ainda existe porque continua a haver aspectos que não podem ser substituídos por máquinas. As máquinas são complementos que ajudam os trabalhadores a fazerem as coisas melhores.

2.3 Inteligência Artificial e Automação Robótica de Processos (RPA)

Syed & Suriadi & Adams et al. (2020) apresentam a automação robótica de processos (RPA) como uma tecnologia referente a agentes de software que atuam como seres humanos em interações de sistemas e automação de processos, ou seja, sistemas que reconhecem processos e que imitam o caminho manual percorrido por um ser humano por meio de uma variedade de aplicativos de computador normalmente baseados em regras, bem estruturados e repetitivos. Os principais impactos estão em melhorias na eficiência operacional, qualidade de serviço produzidos, implementação e integração mais fáceis e rápidas com outros sistemas, melhor gestão de risco e aumento da produtividade da equipa e na rapidez do atendimento ao cliente. O aumento da produtividade não se deve só ao facto de os robôs poderem trabalhar 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem parar, mas também o facto de que os recursos humanos que ficaram libertos das tarefas agora feitas pelos robôs, poderem ser realocados para tarefas mais criativas ou para novas tarefas criadas relacionadas a programação de robôs, consultoria e análise de dados.

Estes processos têm sido bastante utilizados na área de automação principalmente para indústrias que tradicionalmente são mais rápidas na absorção de novas tecnologias, em particular sistemas de informação com reconhecimento de processos como, por exemplo, os bancos e seguros. É mais fácil de desenvolver esta automação quando a empresa tem funcionários interessados nas tecnologias mais recentes e em áreas de atendimento ao cliente, quando estes estão aptos a responder aos requisitos técnicos exigidos.

Uma vantagem dos robôs é que todos os passos são registados, o que aumenta a transparência e oferece a oportunidade de identificar e lidar com desvios do processo. No entanto, os robôs perdem a capacidade de exercer julgamento subjetivo e construir empatia pelos clientes. Isso corresponde à suposição de que capacidades como sentir emoções e criatividade são difíceis de automatizar. Por último de destacar a importância de desenvolver manuais de RPA para evitar qualquer perda de conhecimento dentro da organização. É também importante não negligenciar os recursos humanos quando os robôs são implantados e envolver os trabalhadores no início da fase de projeto e implementação para além de reduzir a resistência ao RPA, ainda os capacita com o conhecimento necessário.

Polak & Nelischer & Guo et al. (2020) referem que a inteligência artificial na área financeira é mais abrangente do que a automação de tarefas sendo mais semelhante à complexidade de um sistema nervoso humano. Devem coordenar dados com rapidez e precisão, incluindo a captura e classificação de dados.

A inteligência artificial às vezes é definida como a capacidade das máquinas de realizar tarefas de maneiras previamente associadas a seres humanos inteligentes. Um subconjunto de inteligência artificial concentra-se no uso de dados para técnicas estatísticas para permitir que as máquinas aprendam sem serem explicitamente programadas para isso. A inteligência artificial deve servir como uma ferramenta na deteção e combate ao cibercrime. Por si só, a inteligência artificial pode ajudar a detetar transações incomuns e destacá-las. Tecnologias como a automação de processos robóticos podem acelerar a eficiência interna e reduzir o tempo gasto em tarefas administrativas, exemplos disso são algumas tarefas rotineiras, mesmo as baseadas em conhecimento como posicionamento de caixa e aberturas de contas bancárias. No futuro, à medida que a inteligência artificial e os RPA se tornarem cada vez mais sofisticados, podem existir assistentes digitais ajudando em tarefas mais avançadas.

A utilização de inteligência artificial pode levar a aumento do cibercrime pois cada vez mais se começa a usar ferramentas de máquina refinadas para obter acesso a sistemas confidenciais, complicando o problema de segurança. Assim, para as empresas, a inteligência artificial incorpora um tremendo objetivo no domínio da segurança cibernética. Os serviços de desenvolvimento de aplicativos móveis irão enfrentar uma grande dificuldade contra o combate à fraude e violação de informações.

2.4 Fronteira de Possibilidades de Produção

Porter (1998) salientou a fronteira de possibilidades de produção como o valor máximo a que uma empresa entrega determinado produto ou serviço a um determinado custo, utilizando as melhores tecnologias, competências, técnicas de gestão e materiais disponíveis.

A fronteira de possibilidades de produção está constantemente a deslocar-se à medida que as novas tecnologias e abordagens de gestão são desenvolvidas. Quando uma empresa melhora a sua eficácia operacional aproxima-se da sua fronteira de possibilidades de produção. Na esperança de acompanhar as mudanças na fronteira de possibilidades de produção, os gestores adotam melhorias contínuas como o foco no empoderamento, na mudança de gestão e na chamada organização de aprendizagem.

Para Cinco (2021), uma das formas de expandir a fronteira de possibilidades de produção é através do progresso tecnológico como a automação e digitalização. Neste caso os trabalhadores são auxiliados por várias máquinas que auxiliam na produção. Autor (2015) refere que os desafios de substituir máquinas por trabalhadores em tarefas que exigem flexibilidade, julgamento e bom senso permanecem imensos. Em muitos casos, as máquinas substituem e complementam o trabalho humano. A maioria dos processos de trabalho baseia-se em um conjunto multifacetado de fatores produtivos ou inputs: trabalho e capital; cérebro e músculos; criatividade e repetição mecânica; domínio técnico e julgamento intuitivo; transpiração e inspiração, adesão às regras e aplicação criteriosa de critérios. Normalmente, cada uma destas entradas desempenha papéis essenciais, isto é, melhorias em um não elimina a necessidade do outro. Nestes casos, melhorias de produtividade em um conjunto de tarefas aumenta quase necessariamente o valor económico das tarefas restantes.

2.5 Eficácia Operacional

Analisando a visão por parte das empresas, para Porter (1998) estas devem ser flexíveis para responder rapidamente às mudanças competitivas do mercado. A eficácia operacional não deve ser uma estratégia. Uma empresa só supera a concorrência se tiver um produto diferenciador ou se o seu custo de operação/fabrico for inferior. Maior eficiência resulta em custos unitários médios mais baixos. A estratégia é a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades. Se houvesse apenas uma posição ideal, não haveria necessidade de estratégia. A essência de posição estratégica é escolher atividades que são diferentes dos rivais.

Muitas empresas, após décadas de reestruturação e cortes de custos, estão a voltar a sua atenção para o crescimento. Muitas vezes, esforços para aumentar a singularidade, criar compromissos, reduzir o ajuste e, finalmente, vencer por vantagem competitiva. Os gestores devem concentrar-se em criar abordagens para o crescimento, mas de forma a preservar a estratégia. Para isso, os gestores podem-se perguntar quais as atividades, recursos ou formas de competição que são mais viáveis ou menos onerosas para eles por causa das atividades complementares que as suas empresas realizam. Aprofundar uma posição envolve fazer as atividades das empresas mais distintas, fortalecendo o ajuste e comunicando a melhor estratégia para aqueles clientes que devem valorizá-lo.

Diferenças na eficácia operacional entre empresas são generalizadas. Algumas empresas são mais eficazes porque eliminam o esforço desperdiçado, empregam tecnologia mais avançada, motivam melhor os seus funcionários, ou têm uma maior visão sobre o desempenho das atividades, não só particulares, como no seu conjunto. Tais diferenças na eficácia operacional são uma importante fonte de diferença na lucratividade entre concorrentes porque elas afetam diretamente as posições de custo relativo e dos níveis de diferenciação. No entanto é difícil manter esta eficácia operacional no longo prazo. Com a rápida difusão de informação os concorrentes tendem a imitar rapidamente técnicas de gestão e novas tecnologias, tempos de ciclo ou parcerias com fornecedores. As estratégias convergem e a competição torna-se numa série de corridas por caminhos idênticos onde nenhuma das empresas acaba por vencer.

A estratégia competitiva é sobre ser diferente. Significa escolher deliberadamente um conjunto diferente de atividades para entregar uma combinação única de valor. Mas a

essência da estratégia está nas atividades. Deve-se saber escolher a melhor forma de realizar as atividades de forma diferente dos concorrentes.

2.6 Desemprego Tecnológico

Freeman (2015) acredita que com a criação de políticas apropriadas, quanto maior a produtividade devido à utilização de robôs, mais se torna possível melhorar o bem-estar dos trabalhadores aumentando-lhes o rendimento e criando-lhes mais tempo de lazer. Caso contrário, pode existir a consequência de o aumento da substituição de trabalhadores por robôs provocar a redução de oportunidades de bons empregos e salários.

Ao contrário da mecanização e automação da revolução industrial, a tecnologia da informação de agora afeta também os trabalhadores com alto nível de educação e de especialização, pois agora as máquinas tanto podem substituir cérebro como força muscular.

Os autores Dodel & Mesch (2020) referem que nos últimos anos, tem havido uma crescente preocupação social com o impacto da automação nos resultados do mercado de trabalho, um fenómeno conhecido como desemprego tecnológico. O termo “desemprego tecnológico” refere-se ao risco de robôs e computadores substituírem o trabalho manual e empregos intensivos em mão-de-obra no futuro (Frey & Osborn, 2017 em Dodel & Mesch, 2020). A preocupação com o desemprego tecnológico não é um fenómeno recente. Ao longo da história, o processo de criação a destruição de empregos, seguindo invenções tecnológicas, criaram uma enorme riqueza, mas também ruturas indesejadas.

Graetz & Feng (2015) argumentam que as modernas tecnologias de informação e comunicação parecem substituir os trabalhadores em empregos tanto de alta, como de baixa qualificação, causando a realocação observada de empregos. Os avanços atuais, o melhoramento da inteligência artificial e robótica provavelmente impulsionaram ainda mais a automação, levantando a questão de como as tarefas de trabalho, a distribuição de empregos entre as ocupações e a distribuição de salários mudarão como resultados.

Refletindo agora do lado dos trabalhadores manuais, Dodel & Mesch (2020) acreditam que estes têm uma visão pessimista que provavelmente é influenciada pela experiência e que isso poderá impactar indiretamente a perda de empregos e também a redução de salários. Por outro lado, o uso da Internet também foi positivamente associado a visões mais

otimistas em relação ao impacto da tecnologia nas carreiras futuras. No geral, esses resultados parecem indicar pessoas que consideram ter competências adequadas e capital humano como um bom posicionamento para lidar com as mudanças tecnológicas nos trabalhos. Neste sentido, as novas tecnologias podem alimentar as ansiedades sociais, sendo que estas ansiedades são mais pronunciadas entre os setores mais vulneráveis da sociedade.

Para Cinco (2021) deveria também existir um esforço consciente para combater os fatores que aumentam a desigualdade na sociedade. Ainda assim, o rápido movimento de tecnologias de automação também é visto como um risco para os trabalhadores perderem os seus empregos e também amplificar o aumento da desigualdade. Nunca se poderá ter a certeza do que o futuro reserva para a digitalização e automação, mas deve haver um foco na educação e no fomento de uma cultura de inovação para que se pode estar pronto para enfrentar qualquer mudança no local de trabalho, e também deve existir um esforço consciente para lutar contra os fatores que fazem aumentar as desigualdades na sociedade.

As propriedades da automação implicam que a sua adoção mais generalizada reduza os salários porque a automação compete estritamente com o fator de produção trabalho. Ao mesmo tempo, o lucro gerado pela automação é canalizado para os proprietários do capital. Klaus (2016) considera que a distribuição dos rendimentos pode levar a um aumento da desigualdade, sendo que por isso, a adoção generalizada de automação pode enfrentar uma forte oposição de várias partes da população e do espectro político, e não menos importante dos sindicatos.

Atualmente existe um debate sobre os possíveis efeitos dos robôs, software e inteligência artificial. Embora as máquinas possam substituir os trabalhadores, novos empregos também podem ser criados (Mann & Puttmann, 2017).

No entanto como robôs, softwares e aplicativos estão a substituir a mão de obra, eles podem agarrar os bons empregos com altos salários e deixar os empregos de baixa remuneração para os humanos (Freeman, 2015).

Freeman (2015) reflete sobre como manter os trabalhadores motivados, pois, à medida que as empresas substituem a atividade humana pelas máquinas e computadores, os trabalhadores precisam de deter parte do capital social que foi ganho pela substituição para que eles possam beneficiar dessas novas tecnologias de robôs. Os trabalhadores poderiam

possuir ações da empresa, opções, ou serem pagos em parte por lucros. Sem participações de propriedade, os trabalhadores tornam-se servos, trabalhando em nome dos donos dos robôs. Os governos poderiam tributar os proprietários de capital que são quem acaba por lucrar com a automatização, e redistribuir o rendimento aos trabalhadores, mas isso não é a direção que as sociedades se estão a mover. Os trabalhadores precisam possuir capital em vez de depender de políticas do governo de redistribuição de rendimentos. De salientar que os trabalhadores poderiam ganhar mais rendimento por menos trabalho, se possuíssem uma parte dos robôs que os substituem.

Pode ser útil projetar um esquema de compensação para beneficiar os perdedores das tecnologias da automação. Sem esse esquema de compensação, pode-se esperar uma forte resistência às tecnologias de automação, o que tem potencial para bloquear a sua adoção generalizada, pelo menos por algum tempo.

Neste sentido existe também a preocupação em relação ao salário, pois o que acontece com os salários também é importante para o bem-estar dos trabalhadores. Se os robôs ficarem com os bons empregos que são os que têm altos salários e os humanos com os que têm baixos salários, o padrão de vida das pessoas dependentes desse rendimento cairá.

Embora a preocupação com a economia seja generalizada, muitos observadores têm a noção, através de pensamentos tecnocráticos equivocados, filmes de ficção científica ou de fantasia, que os robôs destroem empregos. Surgiram medos de que as máquinas pudessem criar desemprego em massa durante alguns períodos que decorreram no passado com desemprego prolongado. Como se vieram a provar, esses medos eram errados à medida que a economia em pleno emprego recuperava.

A economia sustenta que a vantagem comparativa, em vez de absoluta, determina troca. Por extensão, mesmo que os robôs e outras máquinas dominem os humanos em todos os trabalhos, a vantagem comparativa garante que se encontre trabalho nas atividades em que é menor a relativa vantagem das máquinas. Neste sentido existe também a preocupação em relação ao salário, pois o que acontece com os salários também é importante para o bem-estar dos trabalhadores. Se os robôs ficarem com os bons empregos que são os que têm altos salários e os humanos com os que têm baixos salários, o padrão de vida das pessoas dependentes desse rendimento cairá.

Os autores Dodel & Mesch (2020) apresentaram resultados que indicam que os indivíduos empregados em trabalhos envolvendo tarefas manuais ou físicas tiveram resultados mais negativos nas percepções sobre o impacto da tecnologia nas suas carreiras. Considerando que aqueles que estão envolvidos em tarefas administrativas e de análise de dados relataram opiniões mais positivas. Os funcionários mais jovens com maiores rendimentos e mais educação, que usam a Internet quase constantemente, expressaram opiniões mais positivas sobre o impacto da tecnologia nos seus empregos. No entanto, o desemprego tecnológico e a falta de emprego foram associados a idade, rendimento, raça e percepções sobre a introdução de novas tecnologias digitais no local de trabalho.

Enquanto algumas das tarefas em muitos empregos de média competência atuais são suscetíveis à automação, os de média competência continuarão a exigir uma mistura de tarefas de todo o espectro de competências. Muitos dos empregos de média qualificação irão persistir no futuro, e irão combinar tarefas técnicas de rotina com o conjunto de tarefas não rotineiras em que os trabalhadores possuem vantagens comparativa tais como interação interpessoal, flexibilidade, adaptabilidade, e resolução de problemas (Autor, 2015).

3. Método e Procedimentos

Terminado o capítulo referente à revisão de literatura, pretende-se agora apresentar a metodologia utilizada de forma geral, os objetivos da investigação e o método de trabalho desenvolvidos nesta dissertação.

3.1 Metodologia Utilizada

A metodologia utilizada nesta dissertação consiste num método descritivo, onde foi utilizado como método de recolha de dados, fontes de informação nas investigações qualitativas, e análise documental.

Na análise documental foram analisados relatórios e contas, dos últimos cinco anos, período de 2017 a 2021, dos cinco maiores bancos portugueses. Os cinco bancos escolhidos foram BCP (Banco Comercial Português), BPI (Banco Português de Investimento), CGD (Caixa Geral de Depósitos), NB (Novo Banco) e Santander (Banco Santander Totta) devido à sua importância da atividade bancária portuguesa.

Segundo Reis (2018), numa pesquisa qualitativa existe uma predominância de análises mais descritivas o que oferece uma melhor visão e compreensão do problema. A pesquisa descritiva caracteriza-se como o estudo que procura determinar opiniões ou projeções futuras das respostas obtidas que implica estudar, compreender e explicar a situação do objeto de investigação. A sua valorização está baseada na premissa que os problemas podem ser resolvidos e as práticas podem ser melhoradas através da descrição e análise de observação. Sendo assim foi possível verificar, através dos relatórios e contas, quais as tarefas que mais facilmente migraram para o online e as que tiveram mais resistência. Nos planos estratégicos foi possível ver a atuação das entidades bancárias em resposta ao desenvolvimento de novos canais de comunicação como aplicações para telemóveis e a resposta aos clientes cada vez mais exigentes na rapidez de respostas.

Também foram utilizados de forma quantitativa dados dos relatórios e contas como o número de agências e colaboradores e o valor gasto em custos com o pessoal de forma a comprovar o decréscimo destas rubricas ao longo do período temporal em análise.

3.2 Objetivos de Investigação

Considerando a revisão de literatura sobre como a inovação tecnológica historicamente alterou a mudança nas tarefas, a utilização de processos cada vez mais autónomos, o crescimento da inteligência artificial e o impacto na eficiência das empresas assim como a preocupação dos trabalhadores em conseguirem acompanhar as novas exigências digitais, de forma mais específica, o objetivo da investigação pretende perceber de que forma os empregos nas instituições bancárias portuguesas foram afetados nos últimos anos pela transição digital e tentar perceber que medidas estão a ser tomadas pelas instituições de forma a responder no futuro às exigências e competitividade deste sector.

Tendo por base a revisão de literatura feita e os objetivos desta investigação, foi importante definir algumas questões:

- Quais as tarefas que mais facilmente migram para o online e as que têm mais resistência?
- Como respondem as instituições bancárias às mudanças nos processos cada vez mais digitais e com aumentos de risco e de mais ataques informáticos?
- Como foi a evolução do emprego neste sector?
- Que medidas estão a ser tomadas para os colaboradores conseguirem responder às expectativas de clientes mais exigentes e tecnológicos?

4. Análise aos Relatórios e Contas

4.1 Introdução dos Bancos

As tecnologias digitais estão a mudar profundamente a forma como os clientes se relacionam com a banca, criando novas expectativas e modelos de interação, e obrigando as instituições bancárias a fazerem importantes transformações nos seus canais comerciais. Através da análise de relatórios e contas dos bancos é possível perceber quais as recentes alterações e os objetivos e estratégias para o futuro. A transformação do negócio em contexto digital é uma resposta clara à exigência dos clientes, tanto particulares como empresariais. É um desafio constante acompanhar o avanço tecnológico e ser possível posicionar-se em comparação à concorrência.

Nos cinco bancos escolhidos para o estudo é possível identificar a importância que a posição e a resposta digital tiveram no redesenho da estrutura do negócio e do modo de atuação.

4.1.1 BCP

O BCP foi constituído em 17 de junho de 1985 como uma sociedade de responsabilidade limitada ("sociedade anónima") organizada segundo as leis de Portugal, na sequência da desregulamentação do sector bancário português. Com centro de decisão em Portugal, o BCP assume uma posição de destaque em África, através das suas operações bancárias em Moçambique e na Europa, através das suas operações na Polónia e Suíça. Desde 2010, o Banco opera em Macau através de uma sucursal de pleno direito. Nos últimos anos, voltou a concentrar-se nas operações que considera essenciais para os seus negócios. Executou com sucesso uma recuperação operacional, reforçando a sua posição financeira e de capital, apesar da envolvente adversa no setor bancário no seu mercado core. Esta posição reflete a implementação com sucesso do seu plano de reestruturação. Três competências distintas estiveram no centro dessa recuperação: Um modelo de relacionamento voltado para o cliente, para uma liderança de mercado em eficiência e operações internacionais competitivas.

Nos anos de 2017 e 2018, o BCP referia que o modelo de negócio bancário tradicional se encontrava numa fase de mudança face aos desafios e às oportunidades decorrentes do melhoramento tecnológico e da digitalização do sistema financeiro. Desde a sua fundação que o BCP se orgulha de ter uma reputação ligada à inovação e por isso considerou

necessário, nos últimos anos, proceder à revisão dos produtos e serviços que oferecia, no ajustamento do seu backoffice e da sua rede de sucursais e no aumento da proximidade aos clientes conseguindo adaptar-se com novas e diferentes formas de comercialização e processamento de produtos e serviços financeiros, reduzindo simultaneamente os custos operacionais assegurando assim uma rentabilidade sustentável a médio e longo prazo.

4.1.2 CGD

A CGD foi fundada em 1876 como uma sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos. A transformação em sociedade anónima ocorreu em 1 de setembro de 1993, através do Decreto-Lei n.º 287/93, de 20 de agosto, que aprovou igualmente os respetivos estatutos. A CGD desenvolveu a sua atividade numa ótica de banca universal, atuando também, diretamente ou através de empresas do Grupo, nas áreas de banca de investimento, corretagem, capital de risco, imobiliário, gestão de ativos, crédito especializado, comércio eletrónico e atividades culturais. Atualmente está presente na Europa (em Espanha, França, Bélgica, Alemanha, Reino Unido, Suíça e Luxemburgo), na América (Brasil, Venezuela e Canadá), em África (Cabo Verde, Angola, São Tomé e Príncipe, Moçambique e África do Sul) e na Ásia (China, Índia e Timor-Leste). Tem como visão potenciar as suas vantagens competitivas e garantir níveis de solidez, rentabilidade, serviço e eficiência em linha com as melhores práticas do setor bancário europeu.

Em 2019, a CGD considerava a transformação digital fundamental para o futuro do setor bancário, sendo arriscado a inação e não adaptação. Processos mais ágeis e eficientes geram oportunidades de negócio, através da personalização e antecipação da oferta de produtos e serviços contribuindo também para a redução de custos.

Esta preocupação era anterior ao início da pandemia COVID-19, mas fez com que tivesse uma aceleração ainda maior nos últimos dois anos.

4.1.3 BPI

O BPI foi primeiro fundado a 6 de outubro de 1981 sob o nome de SPI – Sociedade Portuguesa de Investimentos, alterando para BPI só passados quatro anos. Foi o primeiro banco privado fundado depois da reabertura constitucional do setor financeiro à iniciativa particular. Em 1986, data da adesão de Portugal às Comunidades Europeias, o BPI tornou-se no primeiro banco cotado na bolsa portuguesa, entretanto também reaberta, depois de

um período de encerramento de uma década. Atualmente o BPI também está presente em Espanha, Suíça, Angola e Moçambique.

Sob o lema “criar valor com valores”, o BPI tem apostado na sua modernização, tornando-se mais próximo, simples e imediato, focado na melhoria da experiência do cliente, numa proposta de relacionamento omnicanal, aumentando a automatização das transações, a mobilidade e a digitalização do atendimento e a simplificação da oferta. O BPI tem vindo a usar as novas tecnologias para melhorar a experiência dos seus clientes, aumentando a capacidade de análise e resposta às necessidades de cada um e redesenhando vários processos para disponibilizar uma oferta cada vez mais inovadora e multicanal.

4.1.4 NB

O NB foi fundado em agosto de 2014 na sequência da resolução do Banco Espírito Santo, S.A.. Desde a sua criação, o NB demonstrou resiliência ao superar os enormes desafios resultantes do seu estatuto de banco de transição e dos novos compromissos impostos pela Comissão Europeia para a concretização da venda em outubro de 2017 de 75% da participação do Fundo de Resolução à Lone Star através da Nani Holdings S.G.P.S., S.A..

O modelo de negócio foi baseado nos segmentos da banca comercial, empresas e retalho. Em ambos os segmentos, procurou antecipar e responder às necessidades dos seus clientes, oferecendo produtos e serviços bancários inovadores, efetivos e transparentes, baseados em elevados padrões éticos e de integridade, e assentes em mecanismos de avaliação de qualidade da satisfação do cliente. Pretendeu ser um banco próximo sendo que assumiu a aposta num modelo omnicanal como pilar da relação com os clientes para lhes proporcionar uma experiência conveniente, simples e sempre presente.

O NB também tem repensado a sua estratégia e comunicação em termos de experiência do utilizador. Além de ter lançado uma nova versão do NB online empresas, também tem requalificado a rede de balcões redesenhando a experiência de atendimento presencial, uma vez que o omnicanal continua a ser suportado de forma imprescindível pela rede de balcões. Em conjunto com os clientes e com as equipas comerciais e técnicas, o NB tem tentado resolver as principais dificuldades sentidas no dia-a-dia.

4.1.5 Santander

Criado em 1988, o Banco Santander Totta, S.A é a subsidiária do banco espanhol Banco Santander em Portugal. O atual nome surgiu da fusão, em 2004, entre o Banco Santander, o Banco Totta e o Banco Açores e o Banco Crédito Predial Português, adquiridos em 2000.

A missão do Banco é ajudar as pessoas e as empresas a prosperar, tendo como visão ser a melhor plataforma digital e aberta de serviços financeiros, atuando de forma responsável e conquistando a confiança permanente dos colaboradores, clientes, acionistas e da sociedade.

A pandemia, os novos hábitos de trabalho, bem como os novos hábitos de consumo, e a crescente digitalização dos serviços levaram a uma transformação no Santander, tornando-o mais moderno, ágil e preparado para o futuro.

4.2 Melhoramento Tecnológico

4.2.1 Planos estratégicos

Com vista a conseguirem acompanhar a concorrência e posicionarem-se no mercado em profunda transformação, as instituições criaram planos estratégicos com vertentes de sustentabilidade e durabilidade e ações imediatas para captação de novos clientes com discursos mais modernos, procurando chegar a todos os segmentos de negócio.

4.2.1.1 BCP

Depois de ter concluído um processo de reestruturação em 2017, o BCP criou nesse ano o Plano Mobilizar, um plano estratégico para o período de 2018 a 2021, com o objetivo de dar início a um novo ciclo de crescimento na vanguarda da inovação, na excelência de serviço ao cliente e na criação de valor.

Este plano foi desenvolvido em torno de cinco eixos prioritários, sendo o primeiro o talento dos colaboradores, onde se pretendeu desenvolver um modelo colaborativo assente num maior envolvimento e proatividade. O segundo eixo foi assente na necessidade de melhoria da digitalização centrada em dispositivos móveis, de forma a ser possível a adaptação às alterações de interação com os clientes obtendo ganhos de produtividade em todas as geografias. Em terceiro, a captação de oportunidades de crescimento beneficiando da posição privilegiada que o banco tem em Portugal. O penúltimo eixo pretendia gerar relações e mais valor no portfólio de negócios internacional, beneficiando do potencial de

crescimento nos mercados em que já está presente e onde detém vantagem competitiva, como por exemplo na Suíça, e por último o desenvolvimento das atividades de banca de retalho e de banca comercial de forma rentável e sustentável, com um modelo de governo robusto e transparente.

Este programa foi implementado com sucesso tendo sido possível atingir diversos objetivos, principalmente em Portugal, como o aumento da proporção de clientes mobile que atingiu os 48% em 2020, retomando a tendência de crescimento dos volumes de negócio e aumentar a quota de mercado de proveitos, apesar da conjuntura de compressão da margem financeira num quadro de taxas de juro persistentemente baixas. O plano foi também decisivo para melhorar o grau de preparação para o futuro, acelerando substancialmente o nível de digitalização.

No próximo ciclo, o BCP prepara-se para clientes com expectativas acrescidas, mais digitalização e comércio eletrónico, ameaças crescentes das plataformas tecnológicas e dos novos operadores puramente digitais e o imperativo da sustentabilidade.

4.2.1.2 CGD

O plano estratégico da CGD até 2020 era assente em 5 pilares: confiança, competitividade, perspetiva internacional, economia e serviço ao cliente.

No segundo pilar, referente à competitividade, eram pretendidos o ajustamento em infraestruturas operacionais e o investimento em recursos humanos. A CGD queria aumentar a eficiência com iniciativas de ajustamento da rede comercial, com a redução de cerca de 180 agências e o quadro de colaboradores em cerca de 2.200 empregados, ao mesmo tempo em que apostava na formação e na melhoria dos níveis de serviço e atendimento do cliente através da digitalização de processos.

Para este pilar é de destacar, em 2017, o encerramento de 64 agências. No mesmo ano é lançado o balcão móvel, o que acabou por ser uma solução de otimização de rede de distribuição. Foi também investido em automatização com uso de robôs em 10 processos, gerando uma poupança estimada de 35% nos custos operacionais destes processos e feitas otimizações em tecnologias de informação gerando uma redução de custos em 4 milhões de euros, o que originou consequentemente uma redução de custos em fornecimentos e serviços externos.

O quarto pilar do plano estratégico centra-se na modernização do franchise comercial das operações domésticas para garantir a sustentabilidade. As principais iniciativas deste pilar incluem a digitalização da experiência do cliente.

No último ano do Plano Estratégico, e não obstante o impacto da crise pandémica, a CGD cumpriu a generalidade dos compromissos acordados. O ano de 2020 ficou marcado pela pandemia de Covid-19 e pelos seus múltiplos impactos que levaram a interrupção do ciclo de expansão da economia mundial que se mantinha há mais de uma década. No seguimento da pandemia, em 2020 a CGD conseguiu ter pela primeira vez na sua longa história todo o seu call center em regime de teletrabalho.

4.2.1.3 BPI

Em novembro de 2018, o BPI apresentou o seu plano estratégico para o triénio 2019-21 com cinco prioridades, centrado na atividade em Portugal. A primeira prioridade era de aumentar a rentabilidade de forma sustentada assente na expansão. A segunda, era melhorar a experiência do cliente acelerando o processo de transformação digital do Banco e aumentando a percentagem de clientes digitais. A terceira, de desenvolver o capital humano priorizando a formação e desenvolvimento dos colaboradores em todos os níveis da instituição, fomentando a gestão do talento e impulsionando uma cultura ágil, que permitiria dar resposta ao ambiente em transformação no sector financeiro. A quarta era a incrementação da eficiência operacional com simplificação, digitalização e gestão centralizada de processos e a última, a de consolidar a reputação do Banco.

Apesar dos desafios inesperados enfrentados com a crise pandémica, o BPI conseguiu executar o plano estratégico proposto até ao final, sendo que ainda acelerou o processo de transformação digital com um enfoque na mobilidade digital para alavancar o serviço ao cliente. As novas tecnologias e o esforço de simplificação de processos permitiram melhorar a resposta às necessidades dos clientes e a oferta passou a ser cada vez mais multicanal. Em 2021, a aplicação do BPI tinha 537 mil clientes ativos, o que correspondeu a um aumento de 75% em relação a 2018.

Nos últimos três anos, o BPI deu prioridade à simplificação, digitalização e gestão centralizada de processos, bem como ao ajustamento das redes comerciais às necessidades dos clientes. Em resultado, o número de balcões diminuiu 31%, tendo em contrapartida sido introduzidos novos centros, com gestores dedicados que conseguiram dar apoio a milhares de clientes particulares à distância. As várias iniciativas implementadas a nível de

centralização de tarefas, robotização, externalização de processos e introdução de equipamentos mais avançados de apoio aos clientes permitiram alcançar ganhos de eficiência, redução de custos e libertaram mais de 700 mil horas para atividades comerciais. As equipas comerciais ficaram assim mais concentradas no serviço ao cliente e na comercialização e aconselhamento de produtos financeiros.

4.2.1.4 NB

No final de 2017, o NB começou a preparar uma reforma total de governo em linha com as melhores práticas de mercado capaz de resolver os pontos fracos, mas criando as bases para um novo desafio de digitalização e de diferenciação. Em 2018 ficou definido o plano estratégico para 2018/2020, com um conjunto de programas operacionais de otimização que permitiram a recuperação da viabilidade do banco, mas também a aposta na transformação digital através de simplificação dos processos e na diferenciação que implicaram o alargamento da oferta na área de investimento.

Estes programas operacionais assentaram e foram divididos em quatro pilares. O primeiro visava a evolução inteligente do modelo de distribuição, com profundas alterações do modelo de balcões e ajustamento aos novos requisitos dos clientes digitais, assegurando a proximidade omnicanal com os clientes. O segundo ficou mais focado no talento e no mérito dos colaboradores com programas de retenção e motivação. O terceiro incluiu um conjunto de programas com vista a garantir a profunda transformação tecnológica e o último, foi constituído por programas que se destinam a garantir o ajustamento na gestão de risco.

A atividade em 2019 foi enformada pelos objetivos estabelecidos no plano estratégico, que se traduziram no crescimento da carteira de crédito recorrente, com redução do custo de risco, em significativas melhorias do produto bancário comercial, e na contínua redução de custos operativos, apesar do forte crescimento do investimento. Em 2020, o NB continuou a evidenciar progressos nas suas prioridades estratégicas, com resultados positivos na atividade recorrente.

Em 2021, foi apresentado um novo plano estratégico para o futuro, desenvolvido considerando as condições macroeconómicas derivadas da situação pandémica. As iniciativas implementadas no âmbito do novo plano estratégico visam responder ao crescente ambiente competitivo no sector bancário e nos serviços financeiros, e o crescente

ritmo de mudança e disrupção. O NB considera que o sucesso da implementação de iniciativas disruptivas e a adoção de modelos de ecossistemas de negócio é fundamental para continuar de forma sustentável a exceder as expectativas de experiência dos clientes, maximizando valor para estes, mantendo ao mesmo tempo as operações rentáveis e garantindo eficiência de capital.

4.2.1.5 Santander

Em consonância com a estratégia e os princípios definidos, em 2017 foi iniciado um plano de transformação com duração de 3 anos. O primeiro ano do plano foi uma fase importante para promover uma grande mobilização da equipa para uma mudança gradual na implementação da cibersegurança e fortalecimento da capacidade de abordagem, face às exigências das novas ameaças com vista à crescente elevação do seu patamar de segurança.

Em 2018 e 2019, no âmbito do plano de transformação digital, o Santander continuou a desenvolver os seus canais digitais e a melhorar processos internos, de forma a se adaptar à nova marca mais moderna e adequada aos canais digitais e móveis. A missão do Santander era centrada em ajudar as pessoas e as empresas a prosperar, tendo como visão tornar-se a melhor plataforma digital e aberta de serviços financeiros, atuando de forma responsável e conquistando a confiança permanente dos colaboradores, clientes, acionistas e da sociedade. Neste sentido, disponibilizou aos seus clientes um serviço personalizado e diferenciado, através de produtos e serviços inovadores, de novas soluções digitais e canais de comunicação flexíveis, incluindo os cidadãos seniores para quem foi lançado o programa “Aqui e Agora” que incentivou à utilização dos canais digitais e, na segurança do seu lar, poderem realizar as operações bancárias do dia-a-dia. A transformação digital é um eixo fundamental do desenvolvimento estratégico.

O contexto vivido no ano de 2020 e início de 2021 demonstra bem a relevância da transformação digital para o dia-a-dia dos clientes, sendo este um eixo fundamental do desenvolvimento estratégico. Nesse âmbito, o Santander continuou a investir e reforçar os seus serviços digitais, através do desenvolvimento de novas aplicações.

4.2.2 Canais de Distribuição

Hoje em dia o processo tecnológico está cada vez mais rápido, assim como as exigências dos clientes que querem mais opções, cada vez mais próximas e acessíveis. A oferta é cada vez mais diferenciadora, o que obriga as instituições financeiras a melhorarem e a

inovarem as suas aplicações, de forma simples, mas que aumentem o grau de satisfação, a comodidade e a experiência de utilização dos seus clientes. Se em 1996, a CGD dava um primeiro passo com o lançamento da linha de apoio telefónico Caixadirecta, atualmente existe um alargado número de canais alternativos tais como internet, telefone e aplicações com o objetivo de facilitar o acesso dos seus clientes.

Este caminho de melhoria é possível ser verificado nas estratégias e pensamentos das cinco instituições escolhidas para análise.

Querendo reforçar a sua aposta no omnicanal através da implementação de tecnologia de próxima geração, como robótica e processamento de linguagem natural, o BCP, em 2018, priorizou o redesenho da experiência dos clientes na interação digital a partir de uma abordagem centrada em dispositivos móveis.

Para 2019, o BCP definiu três dimensões de aceleração do negócio digital de particulares: o crescimento do número de clientes ativos digitais, com particular enfoque nos dispositivos eletrónicos móveis, a migração de transações para o digital e o crescimento das vendas digitais. Em abril desse ano, o BCP lançou uma nova aplicação para os seus clientes particulares. Além do melhoramento visual, a aplicação tinha novas funcionalidades totalmente centrada nas necessidades do cliente. Foi também lançado um novo simulador de crédito pessoal, consistindo numa nova jornada de crédito pessoal, mais simples, rápida e intuitiva.

Em 2020, foi dada continuidade ao desenvolvimento da aplicação. Neste ano foi possível simplificar ainda mais o processo de registo sendo dada a possibilidade de utilização da biometria para se validarem as operações e os movimentos nas contas passaram a estar categorizados de forma a ser feita uma leitura mais intuitiva. Procurando tirar proveito do contexto Covid-19 para estimular a venda através dos canais digitais, foi promovido um intenso plano de entregas de novas funcionalidades e serviços ao longo do ano, suportado em campanhas personalizadas e dirigidas, que permitiram ao BCP terminar o ano com cerca de 32% das vendas a serem realizadas através dos canais digitais.

Em relação à CGD também foi possível verificar a preocupação e a resposta no desenvolvimento tecnológico. A estratégia digital da CGD é suportada em 3 pilares, sendo eles, primeiro garantir uma maior acessibilidade dos clientes às soluções digitais, segundo, potenciar o redesenho de experiência de cliente, e terceiro, o desenvolvimento de

inteligência relacional, tentando aprender sobre os clientes de forma a ser possível antecipar as necessidades individuais deles.

Com o serviço de gestão à distância, em 2020, cerca de 30% dos clientes digitais puderam receber acompanhamento das 9 às 18 horas de um gestor dedicado, em qualquer dos canais remotos disponíveis. Também é possível todos os dias, a qualquer hora, obter o serviço CaixaDirecta. Este serviço ganhou relevância com a pandemia Covid-19, onde se registaram um forte crescimento das interações à distância. Em menos de um ano, triplicaram o volume diário de vendas por comercial dedicado, registando-se um crescimento do produto bancário acima do estimado.

Também o BPI está profundamente comprometido com a transformação digital em três eixos, sendo eles o desenvolvimento de soluções de homebanking, com novos serviços, informação e aquisição de produtos, a digitalizando os processos operacionais e de venda e, por último, a relação e comunicação entre os clientes e os gestores.

Em 2018, a transformação digital ao serviço das redes comerciais envolveu não só a modernização dos equipamentos, como também a digitalização dos processos operacionais e de venda e a articulação com os canais digitais, o que permitiu aos gestores comerciais apoiarem os seus clientes de forma proactiva, em qualquer momento e em qualquer lugar, possibilitando assim, o fecho de venda não presencial com assistência.

Também no BPI, a pandemia acelerou algumas iniciativas de transformação digital que estavam já em curso ou planeadas, incluindo novos processos para a adesão e a emissão de novas credenciais de acesso online, sem necessidade de os clientes se deslocarem aos balcões. Foram também disponibilizados novos formulários no site e procedeu-se à robotização de processos de cruzamento e validação de informação para a emissão segura de credenciais. Nos primeiros meses da pandemia implementaram-se 92 medidas de simplificação e agilização de processos, das quais 45 irão manter-se. As iniciativas assentaram em repensar os processos para a sua digitalização, eliminando a necessidade de suporte e circulação de documentação física, o reforço de soluções de envio de instruções pelos clientes via canais remotos e a eliminação de retrabalho e circulação dos processos. As iniciativas levadas a cabo permitiram reduzir a impressão de três milhões de folhas de papel nas equipas operacionais.

No início de 2019, para assegurar a identificação de oportunidades e o desenvolvimento dos robôs, foi criado um centro de competências de robotização. A robotização teve como objetivo melhorar a eficiência dos serviços centrais através da automação e melhoria dos processos, tendo sido implementados, em 2020, 32 robots que permitiram automatizar processos relacionados com a aprovação do crédito à habitação, tratamento de pedidos de adesão às moratórias, prevenção de fraude de cartões, entre outros.

Também o NB tem sentido que a relação dos clientes com as instituições tem sofrido transformações, com a crescente preponderância dos chamados canais de relação digital que, em todos os contextos de mercado, passaram rapidamente de soluções de nicho a canais preferenciais de uma cada vez maior diversidade de perfis de clientes. Assim, em 2018 nasceu o “NB Digital”, uma nova área que criaram para promover e orquestrar a transformação digital no NB. Enfocando na excelência das experiências a proporcionar ao cliente final, o NB Digital foi criado também com a missão de desafiar metodologias e processos existentes, estimulando a adoção de formas mais ágeis, mais colaborativas e mais eficazes de trabalho e capacitando o Banco para dar respostas mais dinâmicas aos novos desafios de mercado. A aposta passa por disponibilizar experiências multicanal, mais ricas, inteligentes e personalizadas, acompanhando os clientes no seu dia-a-dia e no seu ciclo de vida, antecipando necessidades e oferecendo soluções personalizadas e eficazes.

Também o Santander prossegue uma estratégia de proximidade ao cliente, privilegiando a oferta de produtos e serviços inovadores e digitais, adaptados às necessidades financeiras dos seus clientes. Em 2017, o Santander prosseguiu com a implementação do plano de transformação multicanal, com o objetivo de modernizar, simplificar e estar mais próximo dos seus clientes, capacitando e aumentando a oferta dos serviços ao nível do digital. Além da oferta comercial, foram efetuadas diversas melhorias e lançadas algumas funcionalidades na aplicação e no site, onde foi implementado um plano de melhorias ambicioso, a nível das funcionalidades e da usabilidade. A atividade no Contact Center registou uma evolução muito positiva, representando cerca de 20% do total de atividade, com aumento significativo de funcionalidades e autonomia. O Contact Center é o principal ponto de suporte à atividade digital, não apenas como apoio para esclarecimento de dúvidas e suporte aos clientes, mas tendo também um papel decisivo na adesão aos restantes canais digitais.

Em 2018, o Santander continuou a investir na formação digital, em processos e em ferramentas para agilizar a disponibilização nos canais digitais de novas e melhores funcionalidades, de forma a melhorar a experiência de utilização, disponibilizar funcionalidades simplificadas, permitir comunicações em tempo real e disponibilizar produtos na aplicação e/ou no site com vantagens mais interessantes se contratados e/ou geridos online. Para o Santander existe uma sinergia entre o balcão físico e o online sendo que por isso o físico ainda tenha importância para manter uma componente de confiança e mesmo de proximidade e de relação.

Durante o ano de 2019, manteve-se a tendência de crescimento, sendo que no final do ano, o número de clientes digitais representava 45% dos clientes ativos. Considerando esta base, 36% eram utilizadores exclusivos da aplicação, 39% exclusivos do site e 25% utilizam os dois canais. Este crescimento refletiu-se no aumento das vendas nos canais digitais que, em dezembro de 2019, representavam cerca de 1 em cada 3 vendas de produtos elegíveis (penetração de 35%).

Ainda em 2019, o Santander sentiu a necessidade de evolução para um modelo operacional mais ágil e eficiente, funcionalmente segmentado, baseado numa cultura de perfeição na execução, apoiando e facilitando a atividade das equipas comerciais no desenvolvimento do negócio e alterando o processo de desenvolvimento de canais de fornecimento com o menor custo total de forma a conseguir melhorar a eficiência operacional. Este melhoramento foi suportado por um sistema aplicacional de gestão de pedidos que permitiu gerir a parte da operação entre os colaboradores de atendimento ao público e a parte administrativa e acelerar a automação. Na segunda fase foi possível a otimização de formulários estandardizados e revisão de processos, o que permitiu atingir um patamar mais elevado de eficiência, rapidez e qualidade de entrega em resultado da maior capacidade em robotizar tarefas padronizadas e a possibilidade de integração com outras aplicações para automatização de processos. Utilizando automação robótica de processos (RPA - Robotic Process Automation) foi possível automatizar 35 processos, poupando mais de 7.500 tarefas diárias e reduzindo o risco operacional.

O ano de 2020 foi também para o Santander um ano de adaptação e de resiliência, em especial, para as áreas comerciais, que permaneceram na linha da frente na relação com os clientes. Esta relação, naturalmente, sofreu alterações fruto da pandemia. Apesar de todos os constrangimentos, os balcões mantiveram sempre as portas abertas ao público, mesmo

nos períodos de confinamento. Em paralelo, foram desenvolvidas novas formas de trabalhar, mais digitais e mais remotas. Com o aumento da digitalização dos clientes ganhou expressão o atendimento remoto através do Santander Próximo, um Balcão 100% digital com gestores especializados. Os canais digitais, cuja utilização já tinha aumentado durante a primeira vaga da pandemia, foram mais amplamente utilizados, e o Santander reforçou o seu investimento na transformação digital em curso, de forma a melhor servir os clientes, permitindo o acesso aos serviços bancários, de forma permanente e em qualquer momento.

Nos últimos 5 anos podemos destacar os seguintes melhoramentos:

Em 2017:

- BCP: Utilização de simuladores de crédito pessoal e de habitação, com pedido e contratação online;
- CGD: Lançamento do balcão móvel que melhorou a proximidade com os clientes;
- BPI: Reforço de soluções na aplicação como acesso a crédito pessoal, criação de limites para gastos e objetivos de poupança ou aquisição e carregamentos de cartões pré-pagos;
- NB: As principais novidades incluíram a opção de simulação e pedido de Crédito Pessoal online;
- Santander: Cancelamento de cartões de crédito e de débito pelo site.

Em 2018:

- BCP: Lançamento do serviço Onboarding Digital que permite dotar o banco da capacidade para realizar processos de abertura de conta online, com autenticação do cliente por videoconferência;
- CGD: Possibilidade de abertura de conta à distância por videochamada;
- BPI: Novas soluções de desmaterialização de assinatura, recorrendo a assinatura digital, abrangendo 86% do volume total de transações;
- NB: Desenvolvimento de mais de 20 funcionalidade na aplicação, como orçamento familiar e assinatura de documentos pré-carregados pelo gestor;

- Santander: Os clientes já podem pedir um cartão de crédito através do site, selecionando o cartão que pretendem, inserindo os dados, validando a documentação e depois pedindo uma proposta. Caso seja aprovado, o cartão é enviado por correio.

Em 2019:

- BCP: Lançamento de um serviço inovador a nível nacional que permite a abertura de conta apenas com a apresentação do cartão do cidadão;
- CGD: Lançamento da tecnologia de reconhecimento de voz que permite aos clientes executar as principais transações financeiras no site;
- BPI: Integração do serviço MB Way na aplicação do BPI, que incluiu melhoria das funcionalidades, como o lançamento das operações “Pedir Dinheiro” e “Pagar com QR Code”;
- NB: Lançamento da abertura de conta através da chave móvel digital, sem a necessidade de contacto presencial ou realização de videochamadas, num processo mais cómodo, simples, rápido, seguro e sem papéis;
- Santander: É possível os clientes simularem e contratar crédito online e ainda contratar, também online, os seguros associados durante o processo.

• Em 2020:

- BCP: Lançamento de “MContabilidade”, um serviço que liga de forma digital as empresas e os contabilistas, permitindo a partilha de informação bancária de forma segura e ágil, melhorando os processos de reconciliação bancária e contabilística;
- CGD: Lançamento da aplicação Caixa Pay para clientes empresa que facilita o dia a dia dos comerciantes, permitindo-lhes aceitar pagamentos com cartões de débito e crédito e via MB Way;
- BPI: Contratação 100% online de seguros do ramo vida e não-vida nos canais digitais;
- NB: Introdução de novas funcionalidades na aplicação de forma a permitir maior comodidade ao cliente, como inserir também as novas funcionalidades de Mb Way (divisão de conta e pedido de cartão de crédito);
- Santander: Abertura de conta digital com chave móvel digital e para os Universitários, por videoconferência.

Em 2021:

- BCP: Lançamento de uma nova plataforma e manutenção de contas que permite ao BCP aceder a diversas informações das empresas através do código de acesso a certidão permanente;
- CGD: A aplicação DABOX começou a ter disponíveis novas opções de poupança, como o “Mealheiro” e “Saving Goals”, que permite consultar “Despesas recorrentes” e agregar cartões de crédito;
- BPI: Disponibilização não só de simulador, mas também de início de contratação de crédito habitação com decisão online;
- NB: Disponível a simulação e subscrição do Seguro de vida em canais digitais, oferecendo uma experiência omnicanal;
- Santander: Foram introduzidas na aplicação novas funcionalidade de pagamento dos cartões de crédito, de pedido de cancelamento de cartão, bem como de carregamentos de telemóveis, outros serviços, e também a possibilidade de agendar transferências periódicas.

4.2.3 Risco Operacional

O risco operacional materializa-se pela ocorrência de perdas resultantes de falhas ou inadequação dos processos, sistemas, pessoas ou de eventos externos. O BCP adota métodos e práticas, devidamente documentadas, de forma a conseguir identificar áreas de melhoria e conseguir acompanhar os casos para mitigar o risco. Além disso, esta estrutura de processos suporta também outras iniciativas relacionadas com a gestão deste risco, como as ações para melhoria da eficiência operativa e da gestão da continuidade do negócio.

A mobilização do BCP para reinventar a experiência bancária acarreta desafios relevantes na gestão do risco operacional dos quais se destacam o reforço da segurança dos canais bancários digitais, o reforço dos mecanismos de prevenção e deteção de potenciais fraudes, a gestão responsável dos dados pessoais e o cumprimento dos deveres de informação legalmente previstos nas vendas através dos canais bancários digitais. Com o objetivo de reforçar os mecanismos para o controlo mais eficiente do risco e permitir que se encare estes desafios de forma confiante foram lançadas diversas iniciativas, das quais se destacam a atualização e revisão da regulamentação interna e de indicadores de performance e risco para monitorização da prestação de serviços em regime de

outsourcing, no âmbito dos processos em que intervêm e a entrada em vigor de regulamentação interna que determina princípios, linhas de atuação, responsabilidades e metodologias para a gestão do risco de informação e tecnologia.

Identificar, registar e a caracterizar as perdas operacionais e dos eventos que lhes deram origem tendo por objetivo reforçar a consciência para este risco e facultar informação relevante é uma responsabilidade de todos os colaboradores. Os eventos identificados em que as perdas, efetivas ou potenciais, superem os limites de materialidade definidos, são caracterizados pelos proprietários dos processos com os quais as perdas estão relacionadas, o que inclui a descrição da respetiva causa-efeito e, quando aplicável, a valorização da perda e a descrição da ação de melhoria identificada destinada a mitigar o risco.

Com centros de competência dotados de novas tecnologias e criação de modelo para industrialização, a robotização e a inteligência artificial tornaram-se essenciais para a automação de processos em escala.

4.2.4 Cibersegurança

Nestas novas abordagens e constantes alterações tecnológicas é importante referir a preocupação e o investimento em cibersegurança. O BCP, em 2018, procedeu ao reforço do investimento em políticas adequadas de avaliação e controlo do risco operacional, bem como em sistemas de segurança e de tecnologias de informação, por forma a permitir ao sistema bancário português aproveitar, de forma segura, as melhorias obtidas nos últimos anos quer ao nível da rendibilidade e dos indicadores de risco, quer ao nível da liquidez e do capital. Um ano depois, a CGD referiu que em resultado do processo de digitalização dos serviços financeiros, os bancos ficaram mais expostos a ciberataques ou a problemas operacionais de origem tecnológica, atualizações de segurança e, portanto, mais permeáveis à cibercriminalidade, conferindo uma natureza potencialmente sistémica às repercussões das falhas de segurança, constituindo riscos adicionais para o setor bancário.

Ainda em 2019, o Santander reforçou a área de cibersegurança contratando mais recursos humanos e criando áreas especializadas, como a de gestão e prevenção de fraude, de forma a dar resposta as novas ameaças de fraude na internet e a convergência com o cibercrime. Outro alvo de atenção foi o desenvolvimento de aplicações e sistemas tecnológicos seguros através da incorporação de boas práticas e ferramentas para o desenvolvimento de código seguro. No seguimento da constante evolução digital e interdependências a nível global

que acabaram por alterar a definição da cibersegurança, torna-se crucial o trabalho coletivo e a contante sensibilização e formação.

5. Estudo e Discussão dos Dados

Tendo por base os dados recolhidos nos relatórios e contas das cinco instituições já mencionadas, foram comparados o número de agências em Portugal, a evolução não só do número de trabalhadores, mas também dos custos com o pessoal e do produto bancário durante o período de 2017 a 2021. O objetivo é perceber se nestas rúbricas existem tendências similares e se para estas os bancos oferecem explicações plausíveis.

5.1 Agências

Nos últimos cinco anos a forma e o local de atendimento preferenciais dos clientes sofreram alterações. O atendimento e a migração de serviços que anteriormente tinham de ser adquiridos presencialmente migraram para o online. Isto fez com que houvesse não só impacto no número de agências físicas, mas também nas funções dos colaboradores dessas agências. Por exemplo, tarefas como pedidos de depósitos, de transferência e de crédito deixaram de ter relevância no atendimento presencial. No entanto, esses colaboradores, ainda são necessários em alguns passos dessas mesmas tarefas.

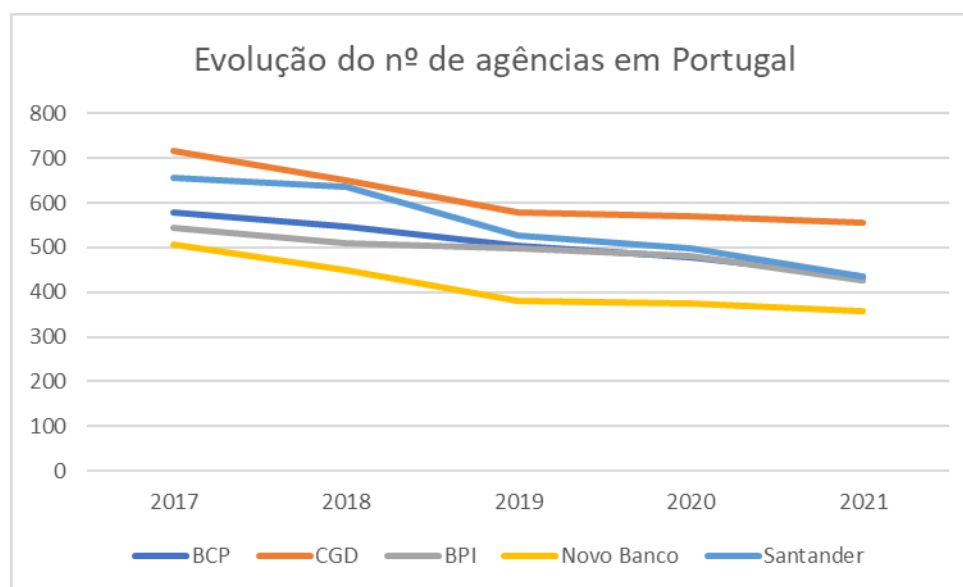


Gráfico 5.1 - Evolução do Número de Agências em Portugal

Analisando o Gráfico 5.1 que retrata a evolução do número de agências em Portugal dos cinco bancos em estudo, podemos confirmar o decréscimo ao longo dos anos de 2017 a 2021 em todos os bancos. Estas descidas devem-se, como dito anteriormente, não só à

melhoria dos canais digitais e nas diversas novas abordagens dos cinco bancos, mas também à exigência por parte dos clientes, o que leva a uma competição entre os bancos de forma a não ficarem para trás na oferta.

Nos relatórios e contas estão descritos não só as evoluções na oferta online, exemplos que podemos encontrar no capítulo anterior, mas também de melhorias nas próprias agências, que apesar do decréscimo em número, sofreram alterações de forma a continuarem modernas e a servirem de apoio ao online. O BCP apostou em modernizar as suas agências com utilização de suportes de comunicação mais atrativos como os ecrãs digitais numa aposta clara na adequação do espaço comercial aos novos comportamentos, estilos e exigências dos clientes que pretendem um banco mais digital, menos burocrático e mais inovador com uma comunicação mais personalizada. Em 2017, no seguimento do plano de modernização, é importante referir o Projeto Go Paperless que pretendia a eliminação de papeis, passando assim a ser possível a assinatura eletrónica em tablet. Este passo de utilização a assinatura eletrónica em tablet foi depois alargado a novos processos. Em 2019, foi dado um reforço nas máquinas das agências que começaram a ser utilizadas a todo o momento pelos clientes sem intervenção de apoio especializado.

A CGD prosseguiu o programa de otimização da rede de distribuição, com um ajustamento da presença ao nível da rede física de retalho doméstica.

No caso do BPI, em 2017, registou-se um impacto positivo na poupança das medidas de racionalização e otimização implementadas ainda em 2016, o que permitiu uma diminuição dos custos. Em 2019, foram concretizadas várias iniciativas com forte impacto na melhoria da eficiência das redes comerciais, permitindo libertar 300 mil horas de tarefas administrativas.

O reforço dos meios automáticos na rede comercial ao longo do ano de 2019 contou, entre outros, com a instalação de 69 caixas self-service e 89 máquinas de depósito de valores. A par com estas medidas, desenvolveram-se novas transações nas caixas self-service e reduziu-se o horário do posto de caixa em 55 balcões. Foi dada também continuidade à centralização de tarefas não comerciais nas equipas de middle-office, com vista a libertar tempo para a atividade comercial.

Para a simplificação dos processos adotaram-se duas abordagens complementares: transformação de processos e melhorias contínuas nas equipas. Na transformação de processos, foram revistos quatro processos ponta a ponta, com foco nas operativas de

contratação de crédito. No que respeita às melhorias contínuas, as equipas operacionais consolidaram práticas de identificação e implementação regular de pequenas melhorias que, no todo, têm um contributo muito positivo na eficiência global dos processos. Em 2019, 223 medidas representaram uma poupança total de 30 dias nos processos impactados. Outros processos da rede foram simplificados, com o preenchimento automático implementado em cerca de 100 impressos e a assinatura digital que ficou disponível em cerca de 50 impressos. Durante o ano de 2020 a implementação de iniciativas permitiu libertar cerca de 344 mil horas de tarefas operacionais e/ou administrativas, permitindo ultrapassar o objetivo de 200 mil horas. Ainda foram implementadas várias novas transações nas caixas self service e, paralelamente, foram reduzidos o horário do posto de caixa em 160 agências. Deu-se continuidade ao trabalho de centralização de tarefas não comerciais, nas equipas de Middle Office, com vista a libertar tempo para a atividade comercial.

O NB salienta que devido ao aumento da digitalização e da melhoria da oferta no digital as medidas houve uma grande redução do papel ao longo dos anos, refletindo muito em ganho de tempo para os colaboradores. Além disso, em 2020 preparou um plano de investimento a 3 anos para renovação da rede física e tecnológica, não só ao nível das máquinas automáticas como dentro das agências, com o objetivo de relacionar o digital ao presencial através da personalização do espaço para criar uma relação descontraída mas ao mesmo tempo profunda com os clientes. As inovações mais recentes permitem ao cliente agendar uma reunião a partir do dispositivo digital e ser recebido no espaço que considera mais adequado.

Estando conscientes das alterações de comportamento em todos os escalões etários, e em grande medida decorrentes de hábitos de consumo criados também por outras indústrias, para o NB tornou-se essencial estar ao dispor dos clientes através dos seus canais de preferência, de forma contínua e consciente da jornada de cada cliente na adoção de soluções do banco que continua a ser suportado de forma imprescindível pela rede física.

No Santander também podemos verificar que em 2019 procederam à otimização de metodologias de trabalho e simplificação de processos internos, que permitiram uma melhor experiência do cliente. Novos espaços físicos de trabalho, com o objetivo de potenciar as capacidades colaborativas, através de uma metodologia de equipas de trabalho interdisciplinares.

Estas alterações também afetaram não só o número de colaboradoras destas agências, como nas suas tarefas, como iremos analisar de seguida.

5.2 Colaboradores

Como visto no ponto anterior, não só o fecho das várias agências ao longo dos últimos anos fez com que o número de colaboradores diminuísse, como a alteração das tarefas com a melhoria de processos cada vez mais digitais fez aumentar o tempo disponível dos colaboradores para outras tarefas. Resumidamente, com menos agências e menor necessidade de tempo para realização das atividades existe a necessidade de menos trabalhadores, mas que os que fiquem sejam capazes de se adaptar ao ritmo das novas exigências.

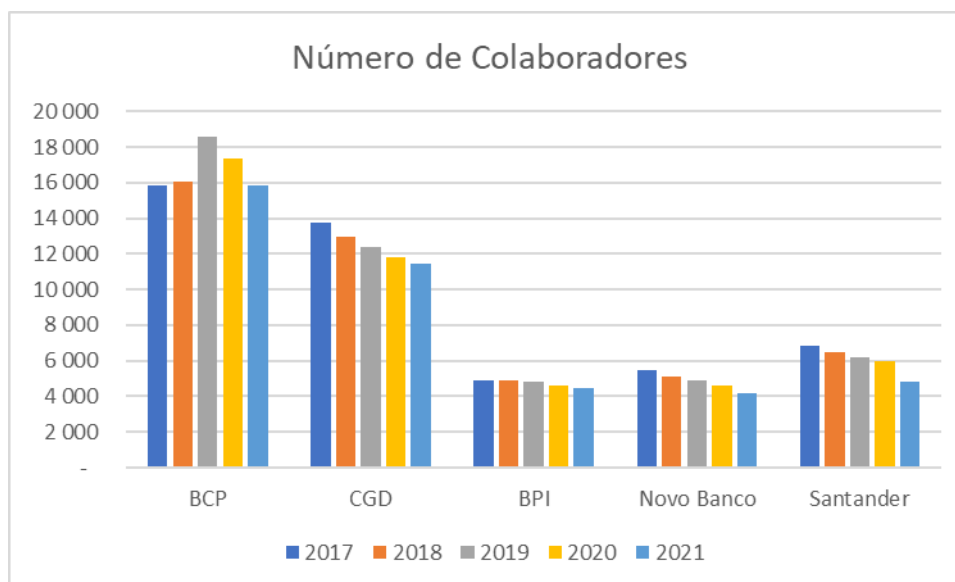


Gráfico 5.2.1 – Número de Colaboradores

No Gráfico 5.2.1 que mostra o número de colaboradores nas cinco instituições financeiras em análise, podemos verificar um decréscimo ao longo dos anos em todos os bancos, exceto no BCP em 2018 e 2019. Em 2018 a subida é pouco significativa e, em 2019, é justificada pelas demonstrações financeiras do grupo que passaram a refletir a consolidação do Euro Bank S.A., entidade adquirida pelo Bank Millennium S.A. a 31 de maio desse ano.

Estas reduções foram previstas nos planos estratégicos de forma a serem também reduzidos os custos com o pessoal, mas não tendo necessariamente como consequência negativa o decréscimo na qualidade de atendimento e oferta aos clientes. Desta forma, podemos verificar que apesar da diminuição, esta acaba por ser progressiva, evitando apanhar os colaboradores desprevenidos e fazendo com que as mudanças sejam mais que numéricas, mas também estruturais. Deste modo, podemos também analisar quais as áreas da estrutura interna das instituições em que o impacto foi maior.

No que respeita ao BCP, analisando o ponto 7 do relatório e contas e notas às contas consolidadas do grupo BCP foi possível uma comparação por categoria profissional.

Distribuição por Categoria Profissional - BCP

	2017	2018	2019	2020	2021
Portugal	7 292	7 141	7 256	7 153	6 764
Direção	995	992	996	963	882
Enquadramento	1 679	1 653	1 644	1 596	1 508
Específicas / Técnicas	2 963	2 940	3 008	3 059	2 976
Outras funções	1 655	1 556	1 608	1 535	1 398
Estrangeiro	8 502	8 630	10 272	10 775	9 809

Tabela 5.2.1 - Distribuição por Categoria Profissional – BCP

Distribuição em % por Categoria Profissional em Portugal - BCP

	2017	2018	2019	2020	2021
Direção	14%	14%	14%	13%	13%
Enquadramento	23%	23%	23%	22%	22%
Específicas / Técnicas	41%	41%	41%	43%	44%
Outras funções	23%	22%	22%	21%	21%

Tabela 5.2.2 - Distribuição em % por Categoria Profissional em Portugal – BCP

A Tabela 5.2.1 apresenta o número total de colaboradores por categoria profissional e a Tabela 5.2.2 o peso que cada categoria tem no número total de colaboradores em Portugal. É possível verificar que não existe uma oscilação significativa, por categoria. Exemplo disso, e conforme informação disponível no relatório e contas de 2018, nesse ano 59% dos admitidos foram para funções comerciais e para a banca digital em comparação aos 58% que saíram.

No entanto, nestas duas tabelas não é possível verificar a alteração das funções dos colaboradores, como demonstra o capítulo 4, que quando é adicionada uma melhoria tecnologia ou um novo canal de distribuição é necessário colaboradores destacados para acompanhar e dar suporte aos processos.

Fazendo o mesmo exercício com a CGD, mas analisando agora o ponto 35 relativo a custos com pessoal e número médio de empregados, do anexo às demonstrações financeiras consolidadas, chega-se às duas tabelas abaixo.

Distribuição por Categoria Profissional - CGD

	2017	2018	2019	2020	2021
Direção	534	506	491	461	464
Chefias	2 626	2 704	2 599	2 276	2 210
Técnicos	5 249	5 100	5 002	4 555	4 536
Administrativos	6 303	5 551	5 301	4 633	4 262
Auxiliares	282	431	213	148	125

Tabela 5.2.3 - Distribuição por Categoria Profissional - CGD

Distribuição em % por Categoria Profissional - CGD

	2017	2018	2019	2020	2021
Direção	4%	4%	4%	4%	4%
Chefias	18%	19%	19%	19%	19%
Técnicos	35%	36%	37%	38%	39%
Administrativos	42%	39%	39%	38%	37%
Auxiliares	2%	3%	2%	1%	1%

Tabela 5.2.4 - Distribuição em % por Categoria Profissional - CGD

Analisando a Tabela 5.2.3 que mostra o número total de colaboradores por categoria profissional e a Tabela 5.2.4 sobre o peso que cada categoria tem no número total de colaboradores, podemos verificar que apesar da diminuição no número, a alteração mais significativa é que a percentagem de técnicos fica em 2021 com mais peso do que a de administrativos. A redução observada está em conformidade com o plano estratégico da CGD e alinhando com a evolução tecnológica do banco e do mercado bancário.

No caso do BPI, apenas foi possível retirar valores de categorias separadas por “direção”, “quadros médios” e “outros colaboradores”, o que acaba por não ter impacto no tema desta dissertação. O mesmo acontece no caso do Santander.

No NB, analisando a nota relativa a despesas de pessoal, das notas explicativas às demonstrações financeiras, podemos também verificar abaixo, através da Figura 5.2.5 e 5.2.6, que o decréscimo no número de colaboradores ocorre em todas as categorias.

Distribuição por Categoria Profissional - NB

	2017	2018	2019	2020	2021
Funções diretivas	497	546	481	472	469
Função de chefia	641	536	591	513	456
Funções específicas	2 389	2 227	2 348	2 175	1 980
Funções administrativas e outras	1 961	1 787	1 449	1 422	1 288

Tabela 5.2.5 - Distribuição por Categoria Profissional – NB

Distribuição em % por Categoria Profissional - NB

	2017	2018	2019	2020	2021
Funções diretivas	9%	11%	10%	10%	11%
Função de chefia	12%	11%	12%	11%	11%
Funções específicas	44%	44%	48%	47%	47%
Funções administrativas e outras	36%	35%	30%	31%	31%

Tabela 5.2.6 - Distribuição em % por Categoria Profissional – NB

Face ao exposto, é também necessário confirmar se existe redução no custo com o pessoal e se o produto bancário sofreu com estas alterações, uma vez que não era este o propósito das estratégias das instituições financeiras. O produto bancário por ser o conjunto das receitas recebidas pelas instituições tais como comissões, juros e operações interbancárias acaba por ser um bom indicador de análise.

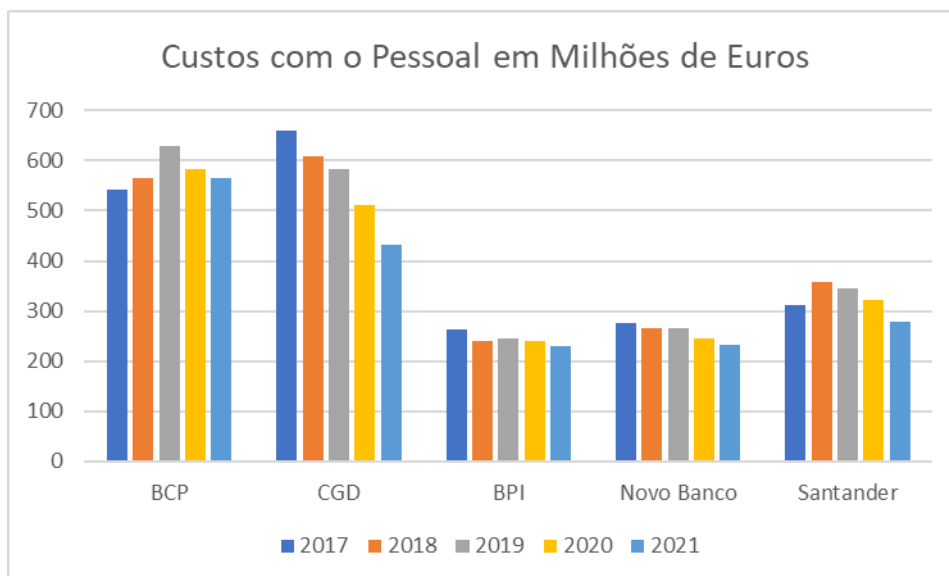


Gráfico 5.2.2 - Custos com o Pessoal em Milhões de Euros

Começando pelo gráfico 5.2.2 em que é visto a evolução dos custos com o pessoal de 2017 a 2021 nos cinco bancos em análise, podemos verificar que a rubrica de custos com o pessoal se comporta no mesmo sentido que o número de colaboradores, sendo o Santander a exceção em 2018, onde está refletido o impacto da integração do ex-Banco Popular Portugal.

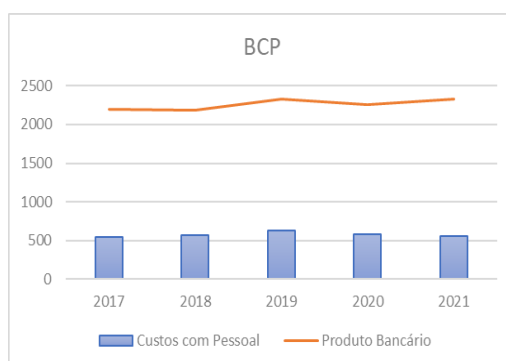


Gráfico 5.2.3 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no BCP em Milhões de Euros

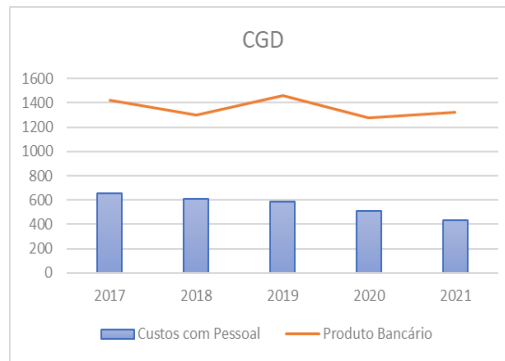


Gráfico 5.2.4 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal na CGD em Milhões de Euros

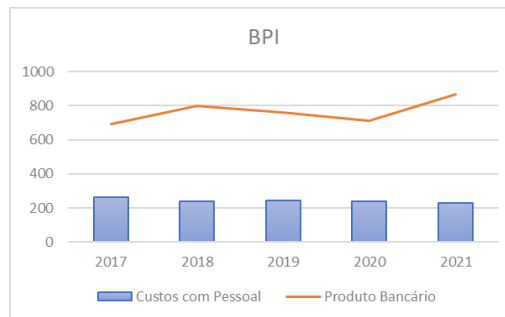


Gráfico 5.2.5 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no BPI em Milhões de Euros

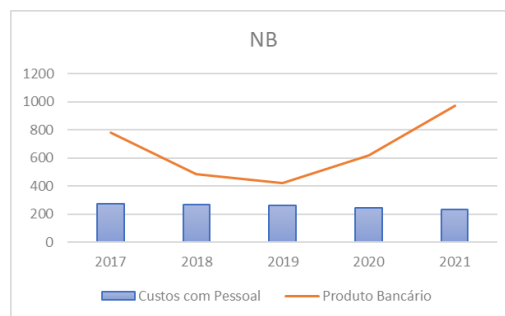


Gráfico 5.2.6 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no NB em Milhões de Euros

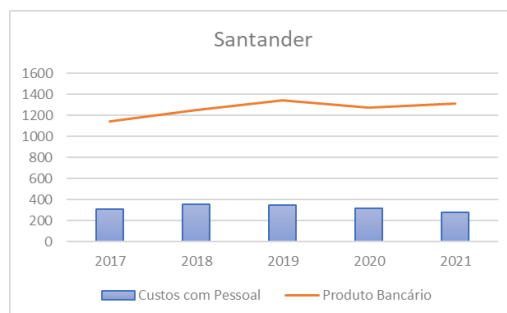


Gráfico 5.2.7 - Evolução do Produto Bancário e Custos com Pessoal no Santander em Milhões de Euros

Nos Gráficos 5.2.3 a 5.2.7 podemos comparar a evolução entre os custos com pessoal e o produto bancário em cada instituição financeira. As grandes variações na alteração da rubrica do produto bancário são justificadas por outros elementos do que a redução de colaboradores. Por exemplo, no caso do NB a descida no produto bancários em 2018 deve-se a perdas resultantes da oferta de aquisição e de troca de obrigações existentes. É importante referir que a pandemia Covid-19 teve um grande impacto em todas as indústrias sobretudo em 2020. A área bancária não foi exceção. Com os vários restringimentos de circulação e de atendimento, o que levou as instituições financeiras a tentar melhorar urgentemente os seus canais digitais de forma a continuarem competitivas. Em 2021, podemos verificar uma melhoria no produto bancário em todas as instituições, resultado do processo de vacinação e do levantamento de medidas de prevenção.

5.3 Formação

Foi indicado nos pontos anteriores a importância e a noção de necessidade que as instituições financeiras em análise têm em relação ao investimento em formações e de desenvolvimento de competências complementares para lidar num mundo de mudança.

Analisando os relatórios e contas é possível identificar algumas formações, preocupações e estratégias de liderança em relação aos colaboradores. É identificado que os colaboradores que ficam precisam das novas competências, para serem competitivos no mercado, mas ao mesmo tempo para não se sentirem frustrados com os novos desafios, sendo que em alguns casos são até identificados colaboradores chave para implementação de processos de mudança. Além das formações administradas fora das instituições, existem as que são

criadas pelas mesmas, de forma a serem dados temas de necessidades reais e que vão de encontro com o planeamento e os objetivos futuros.

Também no campo da formação podemos destacar a importância do digital, não só em os colaboradores adquirirem essa competência, mas também no aumento das aulas online, sobretudo deste 2020 com a situação pandêmica.

No BCP, desde 2017 que o esforço formativo manteve o enfoque nas áreas comerciais, mas também nas áreas técnicas, operacionais e de gestão de equipas. Nesse ano, em 2017, o BCP deu continuidade ao programa “#1 na Experiência do Cliente” que visou proporcionar aos clientes experiências distintas e memoráveis, através de constantes melhorias da oferta de produtos e serviços, da adequação dos canais de acesso do banco aos novos tempos e necessidades, da simplificação dos processos e naturalmente dos desenvolvimentos das competências dos colaboradores. Por isso, foram criadas formações mensais nas sucursais, designadas “Treinos #1”, com o objetivo de consolidar os conhecimentos adquiridos e ritualizar as práticas e comportamentos que promovem experiências de excelência aos clientes.

Além das competências genéricas e específicas é importante valorizar os colaboradores com potencial que possam assumir funções de responsabilidade e complexidade acrescidas no futuro. De forma a incitar o desenvolvimento de competências foi dado um reconhecimento à valorização e ao empenho individual através de um sistema de incentivos, de um plano de valorização profissional por mérito e de distinções específicas atribuídas a colaboradores excelentes na sua função. Para o BCP, a gestão de pessoas constitui um dos vetores mais relevantes da competitividade e sustentabilidade.

Em 2018 foram obtidos importantes avanços nas dimensões estratégicas do plano como aposta na mobilização de talento em que reforça o envolvimento dos colaboradores na nova estratégia, novas formas de trabalhar e mais colaborativa, desenvolvimento de competências para o futuro e reconhecimento e recompensa pelos supervisores.

Sendo os colaboradores um dos pilares estratégicos, é importante analisar o nível de satisfação com o serviço prestado pelas diferentes áreas internas pois constitui um importante indicador endógeno de aferição da eficácia e eficiência, tendo este um reflexo direto no serviço prestado aos clientes. Nesse sentido, o BCP manteve em 2019 os inquéritos de opinião à satisfação com o serviço interno junto dos colaboradores que interagem com outras áreas para desempenhar as suas funções, com o objetivo de, no

âmbito de uma política de melhoria contínua, identificar oportunidades de aperfeiçoamento e otimização dos processos, operativas, soluções tecnológicas e procedimentos em vigor.

A busca da excelência, na qualidade do serviço a prestar aos clientes, passou pela identificação da formação mais adequada às necessidades específicas de cada colaborador tendo em conta os objetivos estratégicos. A formação foi assumida como uma prioridade para o desenvolvimento das competências profissionais e pessoais.

Também na CGD, as ações de formação em formato online ganharam mais adesão sendo uma parte significativa da formação presencial conduzida por formadores internos de forma a partilharem conhecimentos internos.

O plano de formação da CGD promoveu a capacitação e o desenvolvimento contínuo, de competências dos colaboradores, de acordo com as funções e necessidades individuais, tendo em 2018 privilegiado temas com maior impacto na implementação da estratégia.

De forma a estimular a criação e apresentação de ideias originais e inovadoras, em áreas de interesse estratégico, a CGD criou o programa INOVE. Após a realização de três edições do programa, em 2020, destacam-se as mais de 200 ideias apresentadas pelos mais de 300 colaboradores que participaram. 46% das ideias foram apresentadas pela equipa comercial.

O plano de formação para 2020 incidiu em 3 principais áreas. A primeira na formação estruturante reforçando competências de liderança e gestão a vários níveis na organização. A segunda a formação regulamentar, garantindo o compliance da CGD com os diversos normativos aplicáveis e por último a formação técnica necessária ao suporte da transformação digital e ao negócio. Face ao contexto de pandemia foi acelerado o processo de mudança para a modalidade de formação à distância. De salientar que a área de formação e desenvolvimento apresentou neste ano uma evolução positiva em diferentes componentes face ao ano anterior. Aumentou o número de horas de formação por trabalhador em mais de 8% e conseguiu melhorar o nível de satisfação global com ações de formação em mais de 13%.

Também para o BPI a qualificação e desenvolvimento dos colaboradores foi um pilar estratégico. Em 2018, foram construídos conteúdos formativos de forma a responder às necessidades dos colaboradores. As formações foram disponibilizadas presencialmente, mas também online. Já em 2020, o objetivo de aumentar a formação e o desenvolvimento dos colaboradores passou por um modelo formal e informal, através de cinco academias: negócios, riscos / normativa, digital, desenvolvimento pessoal e formadores internos tendo

na plataforma “Campus BPI” a sua principal ferramenta. A oferta formativa foi essencialmente dirigida a colaboradores das redes comerciais, que representaram 64% do número total de participantes.

No NB, a política de valorização dos recursos humanos também apostou na formação, por considerar o conhecimento um fator diferenciador na retenção. Dadas as diversas alterações regulamentares que a atividade bancária teve nos últimos anos, desenvolveram um programa de formação que conciliou a vertente técnica com a vertente comportamental, de forma a reforçar as competências técnicas dos colaboradores, nomeadamente dos que interagem diariamente com os clientes.

Por último, o Santander, durante o ano de 2017, criou uma área dedicada à transformação digital liderada pelas áreas de negócio e fortemente suportadas por tecnologia. Por isso criou equipas de trabalho multidisciplinares que tiveram o objetivo de promoverem o conhecimento da transformação tecnológica em curso e das novas formas de gerir dados e informação, criando assim, capacidades para ser possível acompanhar todas as alterações regulamentares e as exigências dos clientes atuais e futuros. Desta forma, era pretendido que as novas tecnologias mais simples e mais eficazes estivessem ao serviço de forma a aproximar os colaboradores do dia-a-dia dos clientes. Em maio de 2017, o Santander lançou a escola de cultura e digital, que teve por objetivo apoiar o processo de transformação cultural e digital, garantindo a participação de todos os colaboradores numa abordagem participativa e colaborativa na procura de novas ideias e soluções. Um conceito que pretendeu ir além da formação tradicional.

Em 2018, o Santander identificou dois desafios fundamentais, no seguimento da constante evolução. O primeiro desafio constituiu em o Santander conseguir se adaptar ao novo ambiente empresarial, de novos mercados, a disponibilidade de capital global e os avanços nas tecnologias de informação e das comunicações. O segundo era de contribuir para o crescimento inclusivo e sustentável. Este novo enquadramento competitivo, num ambiente de mudança constante, requereu que as empresas assumissem maiores responsabilidades, inovassem e trabalhassem de uma forma nova. O Santander assumiu que, tal como todas as empresas, necessitava de colaboradores comprometidos e preparados, capazes de entender as necessidades dos clientes, tirando partido do potencial das novas tecnologias.

Assim, em 2019 a prossecução da política de transformação digital do Santander refletiu a forma como o banco geria os seus colaboradores, ou seja, como as suas capacidades e

talento podiam ser transformados e alinhados com as necessidades que se apresentarão no imediato e nos anos vindouros. Ser a melhor empresa para trabalhar foi, também, um dos principais objetivos corporativos do Santander, nas várias geografias onde marcava presença e por essa razão consolidou o trabalho realizado em anos anteriores, melhorando processos que facilitassem a experiência do colaborador.

6. Conclusão

6.1 Conclusão

Através dos planos estratégicos dos últimos anos, presentes nos relatórios e contas das cinco instituições financeiras que foram analisadas é possível concluir que existiu um grande investimento e foco em melhorar processos e diversificar canais de distribuição e de oferta dos serviços. A competitividade foi essencial não só para acompanhar os concorrentes, mas também para incentivar a criação de serviços exclusivos. Era previsível nos planos estratégicos o fecho de algumas agências e a diminuição de postos de trabalhos, como se veio a verificar.

Foi possível verificar que as instituições bancárias estão a alterar os seus canais de contacto com os seus clientes e a investir em processos de automação que retiraram trabalho rotineiro aos seus colaboradores o que permite que estes se possam focar num atendimento mais personalizado. No entanto, algumas tarefas deixaram de ser realizadas em atendimento presencial para passarem principalmente para dispositivos móveis. Além do acesso pelo site, foram criadas aplicações que permitem a consulta e a adesão a diversos serviços, assim como apoio ao cliente digital. Foram também alterados alguns procedimentos como o facto de agora ser possível a assinatura digital, o que evita a impressão, preenchimento manual e envio da documentação. O decréscimo do número de agências também comprova esta alteração na preferência.

Numa altura de grande modernização também existiram consequências negativas ao nível do aumento dos ciberataques, o que poderá também levar ao receio por parte dos clientes. Nesse sentido, começou também a existir um grande desenvolvimento no departamento de cibersegurança e de riscos. Estas áreas tiveram um grande aumento nos últimos anos pois com as melhorias dos programas informáticos, aumentou também a formação e o interesse em tecnologia, aumentando também o talento para ciberataques. Estes não só dirigidos às instituições financeiras, mas também aos seus clientes que dão valor a se sentirem protegidos de possíveis furtos, sejam estes monetários ou de informação pessoal.

Ficou evidente a preocupação na formação, não só de competências tecnológicas, mas também de comerciais e de liderança, uma vez que agora os colaboradores têm mais tempo para se dedicarem a tarefas de análise e de venda personalizada. Também é essencial que os colaboradores sejam incentivados a não resistir à mudança, e pelo contrário, a serem

embaixadores de novas formas de trabalhar e de pensar. Além do tempo, e do acesso às ferramentas digitais é necessário que seja dada formação e acompanhamento aos colaboradores para aprenderem a trabalhar com as novas tecnologias, programas que acabam por ser específicos a cada instituição financeira e em constante evolução. É preciso ter em consideração que é sempre necessário ter colaboradores com capacidades de saber o que os robôs fazem nas tarefas já automatizadas de forma a não se perder informação.

Pelo lado dos trabalhadores, a formação pode ser uma ajuda para continuarem produtivos para as instituições, mas acaba por ser desafiante, ainda para mais a um ritmo cada vez mais acelerado. Numa visão pessimista, acompanhar tantas mudanças exige um grande esforço e dedicação que acaba por criar uma necessidade de recompensa e valorização, caso contrário, é gerado um ambiente de ansiedade e de diferenças, sobretudo geracionais. O conhecimento da cultura da instituição não pode, nem deve ser perdido, para resultados mais rápidos, mas menos eficazes.

Não obstante os melhoramentos digitais, continua a ser necessário para manter os clientes fiéis um acompanhamento personalizado, e apesar de cada vez mais ser possível os robôs identificarem perfis e encaminharem para soluções, ainda é necessário existir a opção de atendimento humano, pois este ainda é valioso e crucial para os clientes sentirem mais segurança e confiança nas suas escolhas e opções, dúvidas e problemas.

É importante realçar que, nos últimos dois anos, devido às preocupações e alterações causadas pela pandemia Covid, ocorreu ainda mais aceleração sobre a utilização dos canais digitais por parte dos clientes, assim como das instituições que tiveram que dar ainda mais resposta a nível digital.

Em conclusão, é expectável esperar mudanças mais rápidas no futuro próximo, sendo que é necessário ao sucesso das instituições que estas se preparem não só para acompanhar as exigências dos clientes cada vez mais digitais, como conseguirem renovar-se internamente e adaptarem processos mais automáticos.

6.2 Limitações do Estudo

As limitações encontradas durante todo o processo de investigação prendem-se com a dificuldade de acesso a algumas informações financeiras disponibilizadas, além de

alterações à estrutura das instituições financeiras que acabam por justificar alterações nos resultados.

Outra limitação prendeu-se com a dificuldade de comparação entre as várias instituições em análise por não disponibilizarem a mesma informação dentro das mesmas características, por exemplo, a de categoria profissional ou de formação.

6.3 Sugestões para Futuras Investigações

Em investigações futuras, seria interessante uma análise mais detalhada na quantidade de robôs que efetivamente foram criados nas instituições financeiras e comparar com o número de horas poupadas. Não foi possível obter estes dados para todos os bancos e fazer uma comparação para o período de tempo disponibilizado.

Também seria produtivo uma análise mais detalhada aos benefícios associados a uma solução de RPA, e como podem estes benefícios serem medidos.

Referências Bibliográficas

- Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29 (3), 3-30.
- Banco Português de Investimento (n.d.). *Plano Estratégico do BPI para o período 2019/2021*. Disponível em <https://www.bancobpi.pt/grupo-bpi/grupo-bpi-grupo-bpi/plano-estrategico-bpi-2019-2021>
- Banco Português de Investimento (2018). *Relatório e Contas 2017*, Porto: Banco Português de Investimento S.A.
- Banco Português de Investimento (2019). *Relatório e Contas 2018*, Porto: Banco Português de Investimento S.A.
- Banco Português de Investimento (2020). *Relatório e Contas 2019*, Porto: Banco Português de Investimento S.A.
- Banco Português de Investimento (2021). *Relatório e Contas 2020*, Porto: Banco Português de Investimento S.A.
- Banco Português de Investimento (2022). *Relatório e Contas 2021*, Porto: Banco Português de Investimento S.A.
- Banco Santander Totta (2018). *Relatório Anual 2017*, Lisboa: Banco Santander Totta S.A.
- Banco Santander Totta (2019). *Relatório Anual 2018*, Lisboa: Banco Santander Totta S.A.
- Banco Santander Totta (2020). *Relatório Anual 2019*, Lisboa: Banco Santander Totta S.A.
- Banco Santander Totta (2021). *Relatório Anual 2020*, Lisboa: Banco Santander Totta S.A.
- Banco Santander Totta (2022). *Relatório Anual 2021*, Lisboa: Banco Santander Totta S.A.
- Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2017). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 114, pp. 254-280.7
- Caixa Geral Depósitos (n.d.). Carta de Missão da CGD. Disponível em <https://www.cgd.pt/Institucional/Governo-Sociedade-CGD/Pages/Missao-Estrategia.aspx>
- Caixa Geral Depósitos (2018). *Relatório de Gestão e Contas 2017*, Lisboa: Caixa Geral Depósitos.

- Caixa Geral Depósitos (2019). *Relatório de Gestão e Contas 2018*, Lisboa: Caixa Geral Depósitos S.A.
- Caixa Geral Depósitos (2020). *Relatório de Gestão e Contas 2019*, Lisboa: Caixa Geral Depósitos S.A.
- Caixa Geral Depósitos (2021). *Relatório de Gestão e Contas 2020*, Lisboa: Caixa Geral Depósitos S.A.
- Caixa Geral Depósitos (2022). *Relatório de Gestão e Contas 202*, Lisboa: Caixa Geral Depósitos S.A.
- Cinco, S. J. (2021). Companion or Substitution? Automation and Digitisation in the Workplace. *Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 7 (2), 263-268.
- Dodel, M. & Mesch, G. S. (2020). Perceptions about the impact of automation in the workplace. *Information, Communication & Society*, 23 (5), 665-680.
- Graetz, G. & Feng, A. (2015), Rise of the Machines: The Effects of Labor-Saving Innovations on Jobs and Wages, IZA discussion paper no 8836.
- Hofmann, P., Samp, C., Urbach, N. (2020). Robotic Process Automation. *Electron Markets* 30 (pp 99-106). Doi:10.1007/s12525-01900365-8
- Mann, K. & Püttmann, L. (2017), Benign Effects of Automation: New Evidence from Patent Texts, Unpublished Manuscript.
- Millennium BCP (2018). *Relatório & Contas de 2017*, Porto: Banco Comercial Português, S.A.
- Millennium BCP (2019). *Relatório & Contas de 2018*, Porto: Banco Comercial Português, S.A.
- Millennium BCP (2020). *Relatório & Contas de 2019*, Porto: Banco Comercial Português, S.A.
- Millennium BCP (2021). *Relatório & Contas de 2020*, Porto: Banco Comercial Português, S.A.
- Millennium BCP (2022). *Relatório & Contas de 2021*, Porto: Banco Comercial Português, S.A.

- Millennium BCP (n.d.). *Plano Estratégico 2020-24*. Disponível em <https://ind..pt/pt/Institucional/quemsomos/Pages/estrategia.aspx>
- Novo Banco (2018). *Relatório e Contas 2017*. Lisboa: Novo Banco S.A.
- Novo Banco (2019). *Relatório e Contas 2018*. Lisboa: Novo Banco S.A.
- Novo Banco (2020). *Relatório e Contas 2019*. Lisboa: Novo Banco S.A.
- Novo Banco (2021). *Relatório e Contas 2020*. Lisboa: Novo Banco S.A.
- Novo Banco (2021). *Atividade e Resultados do Grupo 1º Semestre de 2021*. Lisboa: Novo Banco.
- Novo Banco (2022). *Relatório e Contas 2021*. Lisboa: Novo Banco.
- Piteira, M. (2020). *Modelo de Projeto de Investigação-2020* [Moodle]. Lisboa: ISCAL.
- Polak, P., Nelischer, C., Guo, H. et al. (2020). “Intelligent” Finance and Treasury Management: What We Can Expect. *AI & Soc* 35, 715-726
- Porter, M. E. (1996) What is Strategy? *Havard Nussiness Review*, 74 (6), 61-78
- Prettner, K. (2016), *The Implications of Automation for Economic Growth and the Labor Share of Income*, Vienna University of Technology working papers in Economic Theory and Policy, no 04/2016.
- Quivy, R., Campenhoudt, L. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva. ISBN: 9789726622758
- Syed, R., Suriadi, S., Adams et al. (2020). *Robotic Process Automation: Contemporary Themes and Challenges*. Doi:10.1016/j.compind.2019.103162
- Reis, F. L. (2018). *Investigação Científica e Trabalhos Académicos – Guia Prático*. Lisboa Sílabo