

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém



Inteligência artificial e práticas bancárias: O caso do Millennium bcp

Estágio

Mestrado em Contabilidade e Finanças

Tiago Manuel Freitas Pombas

Orientação

Professor Doutor Rui Manuel da Costa Robalo

novembro, 2024

Agradecimentos

A conclusão do Mestrado e a realização do estágio devem-se ao facto de ter as melhores pessoas ao meu lado e que sempre me apoiam durante este percurso para que eu pudesse concluir mais uma etapa da minha vida com sucesso. O estágio ajudou-me a crescer pessoalmente, de uma pessoa mais tímida para uma pessoa mais extrovertida e deu-me conhecimentos fundamentais de serviços bancários e experiência profissional nesta área. Foi também muito importante para desenvolver o meu tema de investigação.

Primeiramente gostaria de expressar a minha mais profunda gratidão à minha família, cuja influência tem sido fundamental em todas as etapas do meu percurso de vida. Agradeço aos meus pais, que sempre me incentivaram a perseguir os meus sonhos e a nunca desistir, mesmo diante das dificuldades e por me darem a possibilidade e as condições necessárias à realização deste Mestrado.

Agradeço ao Professor Doutor Rui Robalo, por toda a disponibilidade, acompanhamento e orientação ao longo destes anos de Mestrado e inclusive por toda a ajuda prestada no desenrolar do estágio curricular no Millennium bcp e na realização do trabalho de investigação. A sua dedicação e apoio constante foram fundamentais para o meu desenvolvimento académico e profissional, proporcionando-me valiosos ensinamentos que levarei comigo para o futuro. A sua orientação não só enriqueceu o meu conhecimento, como também me inspirou a perseguir a excelência em todos os aspetos da minha formação. Sou imensamente grato por toda a sua contribuição para o meu percurso.

Um agradecimento à instituição, Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém, aos seus funcionários e aos seus docentes que tornaram possível a minha chegada até aqui. Agradeço pela qualidade de ensino, pelo ambiente acolhedor e pelo constante apoio prestado ao longo da minha formação. A dedicação e o profissionalismo dos docentes foram essenciais para o meu crescimento académico e pessoal, proporcionando-me um ensino de excelência e preparando-me para os desafios do futuro.

Por fim, um agradecimento a toda a equipa da Sucursal de Almeirim do Millennium bcp e em especial ao meu Supervisor José Barreiro, bem como à restante equipa, Marília Alves, Anabela Salgado, Tiago Caetano, Luís Pires e Luís Cruz, por se mostrarem sempre disponíveis em ajudar na minha integração e nas minhas dúvidas. A vossa paciência, disponibilidade e apoio constante foram essenciais para que me sentisse acolhido e

integrado desde o primeiro dia. Agradeço também pela partilha de conhecimentos e pela colaboração ao longo do estágio, que muito contribuíram para o meu desenvolvimento profissional e para a aquisição de novas competências. Foi um privilégio trabalhar ao vosso lado e fazer parte desta equipa. A todos, o meu sincero agradecimento por terem tornado esta experiência tão enriquecedora e memorável.

Resumo

Além do objetivo de realizar um estágio curricular em contexto de trabalho num banco distinguido internacionalmente como o melhor banco digital em Portugal, este estudo teve ainda o objetivo de investigar como o Millennium bcp faz uso de tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes. Em termos metodológicos, este estudo foi suportado nos seguintes métodos de recolha e de geração de evidência: observação participante, vídeos e documentos.

Este estudo apresenta contribuições para a literatura de tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária. Mostra a relevância das tecnologias de inteligência artificial dos bancos no relacionamento com os seus clientes, assim como mostra como os bancos as podem usar individualmente e em conjunto, e realça ainda o uso da inteligência artificial generativa em diferentes meios de comunicação dos bancos com os seus clientes. Este estudo contribui ainda para a literatura com uma inovação metodológica.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Indústria bancária; Banca de retalho; Apps financeiras; Tecnologias digitais; Estágio.

Abstract

In addition to the objective of carrying out a curricular internship in a work context at a bank internationally recognised as the best digital bank in Portugal, this study also aimed to investigate how Millennium bcp uses artificial intelligence technologies to increase the quality of its customer relationships. In methodological terms, this study was supported by the following methods of collecting and generating evidence: participant observation, videos and documents.

This study presents contributions to the literature on artificial intelligence technologies in the context of the banking industry. It shows the relevance of banks' artificial intelligence technologies in their relationship with their customers, as well as how banks can use them individually and together, and it also highlights the use of generative artificial intelligence in different means of communication between banks and their customers. This study also contributes to the literature with a methodological innovation.

Keywords: Artificial intelligence; Banking industry; Retail banking; Financial apps; Digital technologies; Internship.

Lista de abreviaturas e acrónimos

CEO – Chief Executive Officer

COFF – Compliance Office

ENI – Empresários em Nome Individual

GenAI – Inteligência Artificial Generativa

MTM – Millennium Teller Machine

NLP – Natural Language Processing

OCR – Optical Character Recognition

RPA – Robotic Process Automation

SEPA – Área Única de Pagamentos em Euro

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	iv
Lista de abreviaturas e acrónimos	v
Índice de figuras	vii
Índice de tabelas	vii
1. Introdução	1
2. Estágio curricular no Millennium bcp	2
2.1 Caracterização da entidade de acolhimento	2
2.2 Atividades desenvolvidas no estágio	5
2.2.1 Atendimento presencial	5
2.2.2 Registo de visitas e contactos dos clientes na plataforma iPAC	10
2.2.3 Tarefas administrativas delegadas pelo responsável de sucursal	12
3. Impacto da inteligência artificial em práticas bancárias	14
3.1 Introdução	14
3.2 Revisão da literatura	16
3.3 Metodologia	18
3.4 Resultados empíricos	20
3.5 Discussão de resultados	26
3.6 Considerações finais da investigação	27
4. Conclusão	28
Referências bibliográficas	29
Anexo 1 – Plano de estágio curricular definido pelo Millennium bcp	32

Índice de figuras

Figura 1 – Estrutura do grupo Millennium bcp.....	3
Figura 2 – Modelo organizacional do Millennium bcp em Portugal.....	4

Índice de tabelas

Tabela 1 – Lista de documentos escritos.....	18
Tabela 2 – Lista de vídeos.....	19

1. Introdução

Este trabalho enquadra-se no âmbito da unidade curricular Estágio do Mestrado em Contabilidade e Finanças, com o intuito de obter o grau de mestre, e apresenta dois objetivos. O primeiro deles foi a realização de um estágio curricular em contexto empresarial, num banco, o Millennium bcp - Banco Comercial Português, S.A (doravante Millennium bcp). Para atingir este objetivo foi definido um plano de estágio que contemplou três (macro) atividades (ver Anexo 1). A realização destas atividades decorreu entre 27 de dezembro de 2023 e 28 de junho de 2024, em regime de *full-time*, totalizando 868 horas de estágio. Este estágio permitiu a minha integração numa equipa da Sucursal de Almeirim, contribuindo para a prestação de serviços bancários, para os resultados da sucursal e para adquirir novas competências que permitam melhorar o meu perfil profissional. Em particular, este estágio permitiu que eu desenvolvesse um conhecimento mais profundo sobre tecnologias digitais, nomeadamente tecnologias de inteligência artificial.

O segundo objetivo deste trabalho foi desenvolver um estudo sobre a forma como o Millennium bcp faz uso de tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes. Para este estudo contribuíram muito as diversas atividades/tarefas desenvolvidas durante o estágio curricular, permitindo assim usar a observação participante como método de investigação, para além de vídeos e documentos. Os resultados deste estudo proporcionam *insights* relevantes para a literatura sobre tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária.

De forma a alcançar os objetivos referidos, este trabalho está estruturado em capítulos. No próximo capítulo é feita uma caracterização da entidade de acolhimento, Millennium bcp, e são descritas todas as atividades desenvolvidas durante o período do estágio curricular. Posteriormente, no capítulo 3 é levado a cabo um estudo de natureza científica sobre a forma como o Millennium bcp usa tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes. Por último, no capítulo 4, são apresentadas as conclusões deste trabalho.

2. Estágio curricular no Millennium bcp

2.1 Caracterização da entidade de acolhimento

O grupo Millennium bcp é a maior instituição bancária privada de Portugal, com 2,5 milhões de clientes no país e 6 milhões a nível mundial. Fundado em 1985, este banco tem-se afirmado nacional e internacionalmente. Em dezembro de 2023 contava com 15.688 colaboradores, dos quais 6.242 estavam a trabalhar em Portugal. Após alcançar e consolidar uma posição relevante no mercado português, o grupo Millennium bcp decidiu optar por uma estratégia de expansão do negócio de retalho para novas geografias (ver Figura 1). Para além de ser uma referência em Portugal, o Millennium bcp é também uma referência na banca de retalho de produtos e serviços financeiros em alguns países, nomeadamente na Polónia (Bank Millennium), em Moçambique (Millennium bim) e em Angola (Banco Millennium Atlântico). O grupo Millennium bcp opera também em Macau através da sua sucursal *on-shore*, que visa ser uma plataforma internacional de negócios entre Macau (China), a África lusófona e a Europa.

Figura 1 – Estrutura do grupo Millennium bcp



Fonte: Millennium bcp (2024b)

As atividades do Millennium bcp no mercado português estão focadas na banca de retalho e de empresas. Existem diferentes segmentos de clientes dentro do Millennium bcp, e estão classificados como: clientes *mass-market*, clientes *prestige*, negócios, empresas, *corporate* e *large corporate*. O Millennium bcp integra ainda, na banca de retalho, o ActivoBank, o qual é um banco focado em clientes jovens que usam intensivamente novas tecnologias de comunicação.

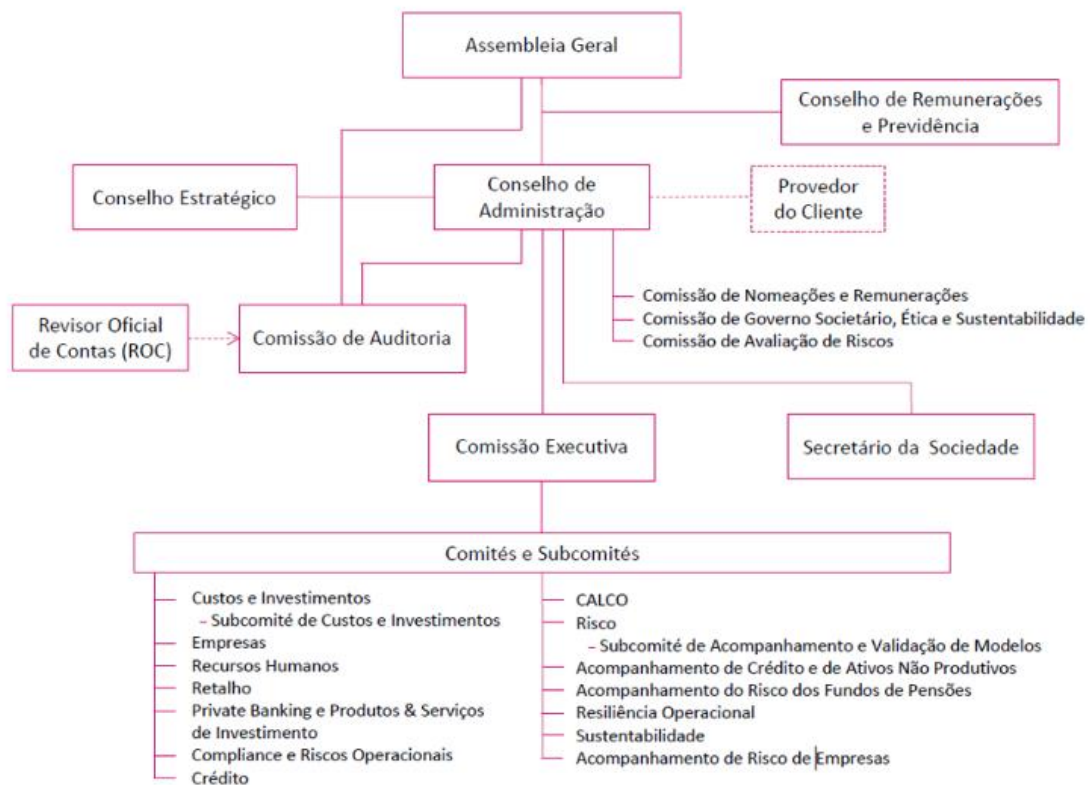
O Millennium bcp segue um modelo de administração e fiscalização monista, composto por um conselho de administração, que inclui a comissão de auditoria, integrada unicamente por administradores não executivos e comissão executiva (órgão de gestão corrente do banco) e pelo revisor oficial de contas (Millennium bcp, 2024b). O Millennium bcp segue este modelo assente nas seguintes premissas: maior coordenação e comunicação entre os administradores; os membros do conselho de administração estão diretamente envolvidos tanto na gestão operacional quanto na supervisão; unificação da gestão e da supervisão num único conselho; melhores práticas internacionais de governança corporativa; simplificação da conformidade regulatória e interação com outras entidades do setor financeiro nacional. O seu organograma atual identifica todas as áreas pertencentes ao seu modelo organizacional, sendo o órgão máximo a assembleia geral (ver Figura 2).

Há outros órgãos relevantes na estrutura organizacional do Millennium bcp. Por exemplo, gostaria de destacar a comissão executiva, que é onde se encontra o *chief executive officer* (CEO) do Millennium bcp, a qual está ligada diretamente às direções de retalho do Centro e do Ribatejo. A Sucursal de Almeirim, onde decorreu o meu estágio curricular pertence à Direção Regional do Ribatejo e os principais clientes são os de *mass-market*. Este tipo de clientes caracteriza-se por clientes que constituem a base mais ampla do Millennium bcp, abrangendo indivíduos que possuem rendimentos e património dentro da média da população. Estes clientes não requerem serviços financeiros altamente personalizados ou especializados, ao contrário dos clientes de segmentos de maior rendimento ou de banca privada.

Um dos fatores diferenciadores do Millennium bcp das outras instituições bancárias tem sido a maior utilização das tecnologias digitais para melhorar a experiência do cliente e otimizar as operações internas (Millennium bcp, 2022). Esta atuação do Millennium bcp é uma marca que tem sido pioneira na digitalização, não apenas internamente, mas na própria indústria bancária. Relativamente a esta parte da digitalização, o Millennium bcp

utiliza diferentes tecnologias: a *cloud*, que possui ficheiros partilhados no *OneDrive* e onde cada colaborador tem acesso a ficheiros; o *big data*, que recorre aos servidores que se encontram no Tagus Park, em Oeiras; a *blockchain* para transações com segurança e a intranet, de que é exemplo o código pessoal de acesso à internet (iPAC); inteligência artificial, sendo de referir os exemplos mais relevantes: o de um *chatbot*, denominado de MAX para esclarecimento de dúvidas internamente e a máquina *Millennium Teller Machine* (MTM).

Figura 2 – Modelo organizacional do Millennium bcp em Portugal



Fonte: Millennium bcp (2024b)

A inteligência artificial continua a expandir-se em todas as áreas do Millennium bcp. Implementou o *chatbot* para melhoria do serviço ao cliente e aumentar a produtividade dos colaboradores. O Millennium bcp também tem recorrido ao uso de inteligência artificial, nomeadamente para reforçar a defesa contra padrões de ataque direcionados e dinâmicos, assim como para deteção de fraudes nos pagamentos em tempo real.

No Millennium bcp, o uso de canais digitais de comunicação com os clientes tem incrementado nos últimos anos. Em 2023, as vendas realizadas através dos canais digitais

representaram 82% das vendas totais do Millennium bcp. O banco deu continuidade ao plano de desenvolvimento de experiência digital focada no *mobile*, destacando os produtos e serviços disponibilizados na app Millennium (Millennium bcp, 2024b).

O Millennium bcp oferece uma vasta coleção de formações *online* aos seus colaboradores. Estas formações têm o objetivo de promover a aprendizagem e as competências de cada colaborador, e até mesmo dos estagiários. Os conteúdos destas formações abrangem diversos temas, tais como: código de conduta; importância do governo e qualidade dos dados; proteção de dados pessoais; sustentabilidade; segurança e higiene no trabalho; inteligência artificial; academia digital – Agile; *data science in banking and fintech*; *business english*; app Millennium; prevenção do branqueamento de capitais e do financiamento do terrorismo e pagamentos digitais.

O Millennium bcp é um banco de referência no contexto português. Em 2023, o resultado líquido das suas atividades de negócio em Portugal foi de 724,9 milhões de euros, o que corresponde a uma variação positiva de 111% face ao resultado líquido de 343,5 milhões de euros apresentado em 2022. Este desempenho confirma a liderança do Millennium bcp em múltiplas linhas de negócio no mercado português. É ainda de referir que o Millennium bcp está cotado na Bolsa de Valores de Lisboa e que, pelo sexto ano consecutivo, foi considerado o melhor banco de investimento em Portugal por uma reputada revista internacional (Global Finance, 2024).

2.2 Atividades desenvolvidas no estágio

2.2.1 Atendimento presencial

Esta (macro) atividade contempla o atendimento presencial dos clientes que visitam a Sucursal de Almeirim do Millennium bcp e é composta por um conjunto diversificado de tarefas. De entre as tarefas recorrentes associadas a esta atividade podem-se salientar as seguintes: (a) atualizar dados dos clientes, (b) ensinar os clientes a usarem a app Millennium, (c) ativar cartões de débito e de crédito, (d) realizar pagamentos da responsabilidade dos clientes, (e) realizar transferências nacionais e internacionais, (f) ajudar clientes a fazerem algumas operações nas máquinas multibanco, (g) outros pedidos específicos dos clientes e (h) outras tarefas requeridas pelos colegas da Sucursal de Almeirim. Todas estas tarefas são relevantes no atendimento presencial e, apesar do

elevado grau de digitalização do Millennium bcp, necessitam de diferentes graus de intervenção humana.

(a) Atualizar dados dos clientes

As novas regras decretadas pelo Banco de Portugal, no âmbito da Lei n.º 83/2017, para combater o branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo, vieram exigir a atualização de dados de identificação dos titulares das contas. Caso contrário, o Banco de Portugal obriga todos os bancos em território português a restringir o acesso às contas, levando a que os clientes fiquem automaticamente com os cartões inativos e incapazes de, por exemplo, os usar em pagamentos, levantamentos e depósitos. A atualização é feita no módulo “Clientes e Contas à Ordem” dentro da plataforma iPAC, na app Millennium ou no *website* do Millennium bcp.

O processo de atualização tem algumas especificidades inerentes a cada um dos tipos de clientes. No Millennium bcp os clientes estão estratificados da seguinte forma: os clientes particulares, os empresários em nome individual (ENI) e as empresas. A atualização de cada um destes tipos de clientes efetua-se na iPAC e o processo é similar. A única diferença são os documentos requeridos aos clientes. Na maioria das vezes, nas atualizações de dados de ENI tem de se aceder ao portal da Autoridade Tributária e Aduaneira para extrair a data de “início de atividade”, que é um documento requerido neste processo. Se estiverem muitas atualizações de dados a serem executadas na iPAC pode tornar o sistema mais lento e o tempo de espera mais longo, o que pode não ser tão bem visto pelo cliente.

Associada à atualização de dados está a manutenção de conta. Esta implica adicionar e remover titulares de uma conta, assim como atualizar dados de clientes que deixam de ser menores de idade. Nestes casos são necessários os documentos de identificação de todos os clientes da conta e é também feita no módulo “Clientes e Contas à Ordem” dentro da plataforma iPAC. É um processo demorado porque contempla várias etapas até ser concluído.

(b) Ensinar os clientes a usarem a app Millennium

Esta tarefa implica começar por ensinar o cliente a fazer a instalação da app Millennium. Começa-se pela atribuição dos códigos de utilizador e de multicanal. Estes códigos

podem ser extraídos de duas formas. Uma destas formas é através da plataforma iPAC, o que costuma ser um processo mais demorado, porque é necessário que o cliente, um dos diretores da sucursal do banco e um “abonador” (colaborador da sucursal) assinem digitalmente e, posteriormente, pode-se extrair o código de utilizador da iPAC, uma vez que o código multicanal é enviado para o *smartphone* do cliente por *sms*. A outra forma é via multibanco, em que o cliente precisa de escolher sete algarismos e dirigir-se ao multibanco para registar o código multicanal. Esta segunda forma acaba por ser um processo mais rápido. Para os colaboradores do Millennium bcp é importante a instalação da app Millennium porque conta para uma das rúbricas de desempenho a serem alcançadas e um dos objetivos do banco é que os clientes se tornem mais digitais. Estes códigos para instalação da app Millennium são ainda importantes para se poder aceder à conta cliente na máquina MTM, mesmo sem se ter o cartão multibanco.

Após a instalação da app Millennium no *smartphone* dos clientes é necessário elucidá-los sobre algumas das suas funções. Esta *app* dispõe de muitas funcionalidades como, por exemplo, consultar os movimentos da conta, o saldo, o número da conta e o respetivo número de conta bancária internacional, os extratos mensais, usar o serviço *MB way*, pagar serviços, fazer transferências nacionais e internacionais, fazer pagamentos ao Estado, fazer a liquidação do montante que está a prazo, fazer um depósito a prazo, pedir cartões, negociar um crédito, aderir a seguros e fazer ainda outras operações. E para cada tipo destas operações explica-se aos clientes o processo que devem seguir e como o devem fazer. A app Millennium acaba por substituir muitas das operações que se costumam fazer numa máquina multibanco, e acaba também por apresentar um processo mais interativo e cómodo de se fazerem as operações bancárias, porque muitas destas operações podem ser executadas remotamente.

(c) Ativar cartões de débito e de crédito

O processo para ativar cartões de débito e de crédito é similar. Assumindo que estamos perante o cliente, há três formas de o fazer. A ativação pode ser feita através da plataforma iPAC, na app Millennium ou no *website* do banco. O processo é apenas diferente na iPAC, que apesar de também ser um processo de rápida execução, necessita de uma assinatura do cliente. Na app Millennium e no *website* do banco isso não acontece. O cliente apenas precisa dos últimos 4 dígitos dos cartões e do código multicanal, que é como se fosse um

código de autorização, e que é fundamental na instalação da app Millennium. Caso o cliente tenha um *smartphone*, então é uma excelente oportunidade para se instalar a app Millennium e registar na plataforma iPAC como “*servicing joker*” antes de se efetuar a ativação desta. Deste modo, acaba por ser mais benéfico para os objetivos da sucursal. Já para o cliente implica demorar mais uns minutos.

(d) Realizar pagamentos da responsabilidade dos clientes

Existem duas formas de se proceder a pagamentos de serviços e a pagamentos ao Estado. A forma mais comum é executar estas operações de pagamento no multibanco. Normalmente, ajudo clientes do Millennium bcp a fazerem pagamentos à Segurança Social e à Autoridade Tributária e Aduaneira. A segunda forma é ensinar presencialmente os clientes a executar estas operações através da app Millennium, no caso de clientes já familiarizados com práticas digitais. Antes de executar esta tarefa na app Millennium, faço o registo na iPAC como “*servicing joker*”. Pela app Millennium a realização deste tipo de pagamentos é um processo mais intuitivo e de rápida execução.

Existem também duas formas de executar o pagamento das dívidas acumuladas nos cartões de crédito. Uma delas é através da plataforma iPAC, tratando-se de um processo bastante rápido e simples, apenas sendo necessário uma assinatura do cliente. Porém, caso o cliente tenha a app Millennium instalada no seu *smartphone*, acaba por ser uma oportunidade de executar esta tarefa através desta *app* e ajudar a concretizar o objetivo da rúbrica “*servicing joker*”, sendo até o processo mais rápido para o cliente.

(e) Realizar transferências nacionais e internacionais

Esta tarefa pode ser executada de diferentes formas. Numa máquina multibanco dá para fazer transferências nacionais até um montante máximo de 2.500€ e sem custos. Há clientes do Millennium bcp que têm dificuldade para realizar as operações via multibanco e que necessitam de ajuda para o fazer.

Na app Millennium dá para fazer operações até 5.000€, sejam elas nacionais ou internacionais. Não há custos para transferências nacionais. Já as transferências internacionais para países que pertençam à Área Única de Pagamentos em Euro (SEPA) têm um custo mais baixo do que para países que não pertencem à SEPA. Antes de

executar a operação pela app Millennium, regista-se o cliente como “*servicing joker*”. É uma operação de rápida execução, uma vez que apenas necessita dos dados para onde transferir o dinheiro e completar a operação com o código multicanal ou com uma *sms* com um código de autorização.

Para montantes mais elevados, e como opção alternativa para o cliente, utiliza-se a plataforma iPAC, uma vez que este serviço é pago. É um processo mais demorado porque necessita de uma assinatura do cliente e que um dos diretores da sucursal do banco autorize esta transferência.

(f) Ajudar clientes a fazerem algumas operações nas máquinas multibanco

As operações efetuadas nesta tarefa são realizadas quase diariamente e consiste no auxílio e ensinamento aos clientes sobre dificuldades que tenham em realizar operações nas máquinas multibanco e para que de uma próxima vez já tenham a autonomia de as fazerem sozinhos. Algumas destas operações são: depósitos e levantamentos de dinheiro/cheques, requisições de cheques, transferências, pagamento de serviços, pagamentos ao Estado, alteração de código do cartão, etc. Destas operações é relevante destacar o levantamento de dinheiro/cheques na máquina MTM porque requer outro tipo de procedimento face às máquinas multibanco comuns. A máquina MTM permite aos clientes levantar um montante total de até 3.000€, e a partir de 500€ o cliente recebe uma mensagem, ou seja, um código de segurança para introduzir na máquina MTM para poder levantar o montante que deseja. Para se levantar um cheque do Millennium bcp, primeiramente terá de se pedir a identificação do cliente e registar na parte de trás do cheque o número do cartão de cidadão, validade do cartão de cidadão e assinatura do cliente e, posteriormente, um diretor da sucursal do banco terá de o assinar e carimbar. É uma operação que implica seguir vários requisitos por forma a se proceder com segurança e para que qualquer outra pessoa não possa levantar o cheque.

(g) Outros pedidos específicos dos clientes

Um exemplo de outros pedidos dos clientes é a liquidação de um montante a prazo e há duas formas de a executar. Uma delas é via plataforma iPAC e a outra é através da app Millennium. Na iPAC, o processo é mais demorado porque o cliente precisa de assinar e é necessário um dos diretores da sucursal autorizar esta transação. Já para clientes com a

app Millennium consegue-se fazer a liquidação total ou parcial através desta *app*, o que acaba por ser um processo mais cómodo e rápido para os clientes. O dinheiro fica disponível à ordem. Antes de executar este processo na app Millennium é necessário fazermos o registo na iPAC como “*servicing joker*”, pois é importante para a sucursal atingir este objetivo.

Um outro exemplo de pedidos específicos dos clientes são os extratos de conta. Normalmente, os clientes recebem os extratos da conta na sua morada física ou no seu *email*. Mas há sempre clientes que os perdem ou não sabem destes documentos e vão ao Millennium bcp pedir a 2ª via. Estes documentos denominam-se por “extratos combinados” e estão acessíveis na iPAC. É uma tarefa que pode demorar algum tempo, dependendo desde que mês o cliente pretende os extratos.

(h) Outras tarefas requiridas pelos colegas da Sucursal de Almeirim

Em alguns dias da semana existem “picos” de pessoas na Sucursal de Almeirim. Quando não estava a atender clientes, os colegas delegavam-me uma tarefa que consiste em recolher presencialmente assinaturas dos clientes. Esta tarefa está relacionada com operações que eles executaram e que o cliente necessita de assinar, nomeadamente operações de manutenções de conta, atualizações de dados e códigos de acesso multicanal para os colegas poderem tirar os códigos para a instalação da app Millennium.

A MTM é uma máquina automática e inteligente do Millennium bcp. Ela oferece várias funcionalidades, incluindo pagamento de cheques, levantamentos e depósitos em numerário, com a possibilidade de escolher denominações de notas e moeda. Por vezes, esta máquina pode encravar quando são feitos depósitos. O dinheiro que entrar na máquina não fica registado no momento, ou seja, só fica registado e vai para a conta dos clientes quando o *self-banker* da sucursal fizer o fecho da máquina. Para esta situação, preenche-se uma folha de “reclamação de transação da MTM”, onde se irá reportar o que aconteceu ao cliente. É um processo de rápida execução.

2.2.2 Registo de visitas e contactos dos clientes na plataforma iPAC

As tarefas descritas na secção anterior relativas às alíneas b), c), e) e g) já foram abordadas, mas requerem também que façamos o registo na plataforma iPAC. Este registo

é importante porque estas tarefas implicam operações que precisam de ser validadas por um dos colegas da Sucursal de Almeirim. Este registo também é considerado na venda de produtos e/ou serviço, que é por exemplo o caso da instalação de uma app Millennium, pois, caso o cliente em questão tiver a conta noutra sucursal, a venda vai contar para a Sucursal de Almeirim. O registo é feito com o objetivo de controlar todas as operações e vendas efetuadas quando se está com o cliente. Antes de se executar estas tarefas, na plataforma iPAC está acionado por defeito o modo “presencial na sucursal” onde fica registado no histórico de contactos do dia, pois, de outro modo, não deixa avançar.

As (outras) tarefas desta atividade são: (i) requisitar cartões de débito através da app Millennium e (j) contactar clientes, passando agora a aprofundar cada uma delas.

(i) Requisitar cartões de débito através da app Millennium

Aparecem casos em que, por exemplo, o cliente foi alvo de roubo e cancelou os cartões associados à sua conta ou, numa situação de manutenção de conta, a conta do cliente foi para a área do *Compliance Office* (COFF). O COFF no Millennium bcp desempenha um papel crucial na garantia de que o banco cumpre todas as leis, regulamentos e normas aplicáveis, evitando multas e sanções regulatórias, e também é importante para manter a confiança dos clientes. Na primeira situação, o cliente dirige-se à sucursal para pedir um novo cartão. Uma vez que o cliente utiliza a app Millennium, há uma clara oportunidade para fazer este processo através desta *app*. Na segunda situação, numa manutenção de conta executada por um colega de equipa da Sucursal, a conta foi para COFF. Assim que a conta sai do COFF, contacta-se o cliente por chamada telefónica e ajuda-se a requisitar o cartão de débito através da app Millennium. Acaba por ser uma tarefa mais demorada uma vez que temos de estar a visualizar mentalmente a app Millennium e os passos que são necessários até o cliente concluir o procedimento.

(j) Contactar clientes

Esta tarefa consiste em contactar os clientes do Millennium bcp para a atualização dos seus dados e também para ativarem o cartão de crédito ou o cartão pré-pago. Quando se efetua o contacto telefónico com um cliente faz-se o registo na plataforma iPAC dessa chamada e também se regista este contacto numa folha Excel que está em *cloud*, disponível para todos os colaboradores da Sucursal de Almeirim poderem aceder a este

tipo de conteúdo. É importante fazer este registo nestas duas plataformas para que de uma próxima vez que outro colaborador venha a contactar o cliente em questão já saiba quando foi efetuado o último contacto e qual o assunto que foi abordado.

Contactava diariamente os clientes do Millennium bcp para fazerem a atualização dos seus dados. Esta atualização tem carácter obrigatório por parte do Banco de Portugal e é um dos assuntos que precisam de ser tratados com urgência pelo Millennium bcp. Quando se fazem estes contactos para a atualização de dados é preciso informar o cliente quais os documentos necessários e acaba por ser também uma atividade que permite trazer o cliente à Sucursal de Almeirim e eventualmente vender produtos. Nestes casos, pode ocorrer a instalação da app Millennium.

Também contactei diariamente os clientes do Millennium bcp para ativarem os cartões de crédito. Existem várias situações e estados no que diz respeito à ativação dos cartões de crédito e dos cartões pré-pagos. As situações mais comuns são: “N”, que significa não ativo; “V”, que significa não ativo e receção de *código* por sms; e “ATIVO”, que significa cartão pronto a ser utilizado. Por sua vez, os estados mais comuns dos cartões são: “C/ACUS.PIN”, que significa que o cliente ainda precisa de fazer uma compra para o ativar; e “CRT ATIVO”, que significa que o cartão já está ativo e não é necessário efetuar o contacto. Para as situações “N” e “V”, o cliente do Millennium bcp necessita de ativar o cartão junto ao balcão de atendimento ou na app Millennium e, posteriormente, passa para a situação “ATIVO”. Quando o cartão já se encontra “ATIVO”, o contacto telefónico é apenas direcionado para o cliente efetuar uma compra com o cartão, que é o segundo passo da ativação. Só após o cartão ser utilizado uma vez numa compra é que fica devidamente ativo e a contar para a rubrica “cartões de crédito”, no trimestre.

2.2.3 Tarefas administrativas delegadas pelo responsável de sucursal

Esta atividade engloba todas as tarefas que não necessitam de atendimento presencial ao balcão nem de registo na plataforma iPAC. É composta pelas seguintes tarefas: (k) pedido e cancelamento de cheques, (l) controlo e registo diário do número de instalações da app Millennium, (m) elaboração de relatórios em folhas de Excel e (n) envio de documentos por correio interno.

(k) Pedido e cancelamento de cheques

O pedido de emissão de novos cheques pode fazer-se ao balcão, no multibanco ou no *website* do Millennium bcp. Estes cheques normalmente são “não cruzados” e “não à ordem”, em módulos de 5 ou 30 cheques. Os cheques “cruzados” e “à ordem” são mais caros. Os clientes particulares têm direito a um módulo de 5 cheques. Porém, acontece que alguns clientes têm mais movimentos e podem sempre pedir um módulo de 30 cheques. Já os clientes ENI e Empresas podem pedir um módulo de 30 cheques. No caso das empresas que tiverem a solução “M Empresas”, e pedirem os cheques pelo *website* do Millennium bcp têm direito a 30 cheques por trimestre e os cheques são levantados ao balcão da sucursal. Para o Millennium bcp poder emitir novos cheques (não à ordem) terá de cancelar os cheques que já passaram de validade na plataforma iPAC. É uma operação repetitiva, mas de rápida execução.

(l) Controlo e registo diário do número de instalações da app Millennium

É feito um controlo diário das app Millennium instaladas pelos colaboradores da Sucursal de Almeirim. O registo desta informação é feito numa folha de Excel que está em *cloud*. Este controlo é exigido pelo gerente da Sucursal de Almeirim para poder, se necessário, solicitar aos colaboradores que pressionem mais os clientes a instalarem a app Millennium e assim atingir o objetivo trimestral. Apesar da utilidade da recolha de informação por parte de cada colaborador e a organização desta informação ser em Excel, esta tarefa acaba por ser um pouco demorada.

(m) Elaboração de relatórios em folhas de Excel

Tive a oportunidade de elaborar 3 relatórios em folhas de Excel. O primeiro deles, designado "Risco de Dados iPAC", teve o objetivo de organizar a informação relativa à atualização de dados dos clientes do Millennium bcp que estão em risco de terem a conta bloqueada, de forma a registar a data do contacto, a informação obtida pelo cliente e quando é que poderiam passar na sucursal para atualização dos dados. O segundo relatório que elaborei, designado "App PCO - Fila de trabalho", consistiu em contactar potenciais clientes para a instalação da app Millennium. Houve a necessidade de informar os clientes sobre a campanha e se havia algum interesse da parte destes. Por último, o terceiro relatório que elaborei, designado "Crédito Pessoal Online", implicou contactar clientes

que pediram crédito ao consumo pelo *website* do Millennium bcp ou pela app Millennium para atualizarem os dados, porque se estes não atualizassem os dados, o crédito pessoal não contava para os objetivos do trimestre a alcançar pela Sucursal de Almeirim.

(n) Envio de documentos por correio interno

No âmbito desta tarefa, fiquei incumbido de realizar o envio dos diários, das fichas de processos de atualizações de dados e também de outros documentos dos clientes.

O envio dos diários é feito semanalmente e é uma tarefa que depende do tesoureiro, pois é este que organiza os documentos que vão nos diários, e também depende da validação do gerente da sucursal. O Departamento de Auditoria Interna exige que seja feito um controlo diário de informação das máquinas multibanco para controlar o dinheiro que detêm, movimentos *backoffice* e parte da tesouraria. Os diários são documentos físicos que precisam de ser enviados para os arquivos do Millennium bcp, na sua sede em Lisboa.

Para os arquivos do Millennium bcp em Lisboa são também enviadas as fichas de processos de atualizações de dados que não são assinadas digitalmente. As atualizações de dados que requerem que o cliente assine em papel dizem fundamentalmente respeito a situações de clientes que estão no estrangeiro, clientes residentes em lares, atualização de dados de clientes menores e clientes sem assinatura. Todas estas situações implicam que seja preciso um documento físico assinado e, posteriormente, enviado por correio interno.

Há ainda situações de clientes que precisam que sejam enviados documentos internos para outras sucursais. É um processo rápido e não tem custos para o cliente.

3. Impacto da inteligência artificial em práticas bancárias

3.1 Introdução

Vários estudos recentes têm evidenciado uma evolução tecnológica extraordinária da indústria bancária nas últimas décadas, nomeadamente com recurso a tecnologias de inteligência artificial (e.g. Coetzee, 2018; Indriasari et al., 2022; Osei et al., 2023). Pode constatar-se que a indústria bancária está a migrar rapidamente para plataformas mais digitais que usam tecnologias de inteligência artificial com o objetivo de melhorarem o

relacionamento com os seus clientes (e.g. Ho & Chow, 2024; Park et al., 2024; Fares et al., 2023).

As tecnologias de inteligência artificial têm sido das inovações mais destacadas e implementadas em bancos e em outras organizações financeiras e não financeiras. A inteligência artificial está fortemente associada à capacidade de máquinas e algoritmos poderem realizar tarefas que normalmente exigem inteligência humana (Milojevic & Redzepagic, 2021). No contexto competitivo da indústria bancária, a inteligência artificial tem ajudado os bancos a reduzirem os seus custos operacionais, a obterem mais lucros e a oferecerem uma experiência mais personalizada ao cliente (Ho & Chow, 2024).

A maioria dos estudos que atendem às tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária têm procurado explorar mais o grau de satisfação de clientes que recorrem a tecnologias digitais para se comunicarem com os bancos (e.g. Ho & Chow, 2024; Park et al., 2024; Fares et al., 2023). No entanto, há também a necessidade de se conhecer como os bancos agem para difundirem o uso de tecnologias de inteligência artificial junto dos seus clientes, aumentando a qualidade de relacionamento entre os bancos e os seus clientes. Assim, neste estudo procura-se responder à seguinte questão de investigação: Como o Millennium bcp faz uso de tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes?

O Millennium bcp apresenta particularidades para se responder à questão de investigação formulada. Trata-se de um banco que, em 2022, foi distinguido como o melhor banco digital em Portugal (Millennium bcp, 2022). Por sua vez, em 2024, o Millennium bcp venceu prémios nacionais na categoria de “grandes bancos” e de “app financeira”, tendo sido eleito “escolha do consumidor 2024” (Millennium bcp, 2024a). Adicionalmente, como investigador recrutado para estagiar numa sucursal do Millennium bcp permitiu-me antever o potencial de estudar o uso de tecnologias de inteligência artificial no relacionamento deste banco com os seus clientes.

Para além desta introdução, este estudo contempla várias secções. A próxima secção é dedicada à revisão da literatura, sendo seguida por uma secção que atende à apresentação de uma metodologia de investigação qualitativa. Segue-se uma secção para apresentação dos resultados empíricos e outra para a sua discussão. Por último, na secção de considerações finais são apresentadas as contribuições deste estudo e as sugestões para investigação futura.

3.2 Revisão da literatura

A adoção de novas tecnologias digitais tem sido e continuará a ser uma tendência crucial na indústria bancária (Fares et al., 2023). À medida que estas tecnologias avançam há um maior acesso aos serviços e funcionalidades bancárias digitais (Osei et al., 2023), permitindo que os clientes façam a transição do atendimento presencial para práticas bancárias suportadas por tecnologias digitais. Processos de inovação na indústria bancária têm sido apoiados na implementação de diversas tecnologias digitais, como inteligência artificial, *big data*, *blockchain*, *cloud* e internet das coisas, para automação de processos e serviços bancários mais inteligentes (Coetzee, 2018; Indriasari et al., 2022).

No âmbito das inovações digitais, a inteligência artificial tem assumido cada vez mais relevância. A inteligência artificial, embora já presente desde os anos 50 do século XX, ganhou força mais recentemente com a implementação de modelos de *machine learning* (Milojevic & Redzepagic, 2021). Estes modelos visam capacitar computadores para realizar tarefas semelhantes às humanas, como aprender, interpretar, raciocinar e tomar decisões.

A inteligência artificial na indústria bancária é um tema muito amplo. No entanto, os bancos tendem a utilizar inteligência artificial nos seus produtos e serviços com o objetivo de melhorar, sobretudo, a experiência do cliente. Algoritmos de inteligência artificial têm sido implementados em *apps* financeiras, assistentes virtuais (*chatbots*), *MB way*, detecção de fraude, e leitura de documentos (Ho & Chow, 2024; Park et al., 2024). No âmbito da relação dos bancos com os seus clientes, a biometria também tem sido utilizada para identificar clientes e oferecer consultoria personalizada com base em *big data* e algoritmos avançados (Coetzee, 2018).

No contexto da relação dos bancos com os seus clientes a implementação de *chatbots* de inteligência artificial têm assumido destacada relevância (e.g. Park et al., 2024; Fares et al., 2023). Por exemplo, Park et al. (2024) argumentam que os *chatbots* de inteligência artificial são uma necessidade e não uma escolha para os bancos, pois estes desempenham um papel importante no atendimento ao cliente, fornecendo respostas rápidas e eficientes. Na verdade, os *chatbots* de inteligência artificial funcionam 24 horas por dia, 7 dias por semana, resolvendo problemas sem intervenção humana direta. Estes *chatbots* permitem processar dados não estruturados, extrair informações e responder com precisão às solicitações dos clientes.

A *Natural Language Processing* (NLP) é uma tecnologia de inteligência artificial fortemente relacionada com o uso de *chatbots* e assistentes virtuais na indústria bancária (e.g. Azevedo et al, 2023; Osei et al., 2023; Indriasari et al., 2022). Por exemplo, Azevedo et al. (2023) referem que na indústria bancária a tecnologia NLP é utilizada em assistentes virtuais para automatizar tarefas como a manutenção de máquinas multibanco e o atendimento a consultas dos clientes. Estes autores referem ainda que o programa Eliza, criado por Weizenbaum em 1966, foi uma das primeiras grandes contribuições para o desenvolvimento de *chatbots* com NLP ao analisar palavras-chave e compará-las com regras predefinidas. Desde então, a popularidade dos *chatbots* cresceu, sendo aplicados em áreas como educação *online*, saúde e indústria bancária, com o objetivo de aumentar a eficiência e melhorar as experiências dos clientes.

Outras tecnologias de inteligência artificial têm sido implementadas pelos bancos. Por exemplo, a tecnologia *Robotic Process Automation* (RPA) usa *software* com inteligência artificial e *machine learning* para automatizar tarefas repetitivas, como a inserção de dados, o processamento de transações simples e respostas a perguntas frequentes, tarefas antes realizadas apenas por seres humanos (Romão et al., 2019). No contexto da indústria bancária, Romão et al. (2019) argumentam que a RPA permite automatizar tarefas manuais sem substituir sistemas existentes, aumentando a eficiência e garantindo resultados consistentes e rápidos, pois a RPA acelera o tempo de resposta, reduz erros dos seres humanos e aumenta a produtividade dos bancos.

Ainda no âmbito da inteligência artificial é importante atender aos aplicativos de serviços financeiros. Ho e Chow (2024) afirmam que os aplicativos de serviços financeiros com tecnologia de inteligência artificial oferecem aos clientes um acesso prático aos serviços financeiros, além de fornecerem recomendações e *insights* personalizados sobre suas economias e gastos. Por sua vez, o uso destes aplicativos está positivamente relacionado com o desenvolvimento favorável da relação banco-cliente (Karjaluo et al., 2019). Quanto maior for o valor que o cliente percebe dos aplicativos de serviços financeiros, mais positivamente avalia a sua relação com o banco no que diz respeito à sua satisfação. Karjaluo et al. (2019) evidenciam ainda que os serviços de informação móvel revolucionaram os modelos de negócios e os métodos de prestação de serviços, facilitando o acesso do consumidor à informação e à realização de pedidos através de aplicativos móveis.

Num contexto competitivo cada vez mais digital é de esperar mais investimentos dos bancos em tecnologias de inteligência artificial. Fares et al. (2023) defendem que os bancos devem continuar a investir em inteligência artificial para assim se manterem ao nível das exigências do mercado e para darem uma resposta mais ágil e conveniente aos seus clientes. Por exemplo, Ho e Chow (2024) mostram que o desempenho da inteligência artificial tem um grande impacto na escolha dos clientes e que pode levar ao comprometimento destes com o banco. E no âmbito dos *chatbots* de inteligência artificial, Park et al. (2024) realçam que enquanto a eficácia dos *chatbots* for aumentando é mais provável que haja um maior número de clientes a aderirem a estes serviços oferecidos pelos bancos nas suas plataformas digitais.

3.3 Metodologia

Atendendo a que este trabalho de investigação procura conhecer como o Millennium bcp faz uso de tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes, foi adotada uma metodologia de investigação de natureza qualitativa (Vieira et al., 2017), baseada em três métodos de investigação: (1) documentos escritos, (2) vídeos e (3) observação participante. Este trabalho de investigação recorreu a documentos de natureza estratégica e operacional, com foco em conteúdos que atendem aos processos de digitalização no Millennium bcp (ver Tabela 1). Alguns destes documentos estão acessíveis apenas pela plataforma interna do banco, enquanto outros são de acesso público.

Tabela 1 – Lista de documentos escritos

Documento A	“Aplicações de inteligência artificial na banca”, emitido internamente pela Direção de Crédito do Millennium bcp, em 6 de abril de 2020.
Documento B	“Plano estratégico 2021-2024”, divulgado no <i>website</i> do Millennium bcp, em 5 de novembro de 2020.
Documento C	“Millennium bcp eleito melhor banco digital em Portugal pela revista <i>Global Finance</i> ”, divulgado pelo Millennium bcp no seu <i>website</i> , em 1 de setembro de 2022.
Documento D	“Inteligência artificial: Uma ferramenta para unir pessoas”, publicado pela Revista do Empreendedor (<i>online</i>), em 17 de outubro de 2023.
Documento E	“Millennium bcp tem a melhor <i>app</i> e é o banco nº1 para clientes”, divulgado pelo Millennium bcp no seu <i>website</i> , em 10 janeiro de 2024.
Documento F	“Matriz de Performance”, comunicada internamente pelo Millennium bcp no início de cada trimestre.

Esta investigação recorreu também a evidência empírica produzida por um conjunto de vídeos disponibilizados pelo Millennium bcp aos seus colaboradores (ver Tabela 2). Estes vídeos estão disponíveis apenas para os colaboradores do Millennium bcp na plataforma *Millennium Banking Academy*. Esta plataforma visa: (a) assegurar que o Millennium bcp oferece a formação apropriada para cada colaborador, no momento ideal e com o nível de qualidade necessário; (b) aproveitar os recursos e talentos internos para promover o desenvolvimento de competências e aprofundar o conhecimento da indústria bancária; e (c) criar um ambiente de troca de ideias e inovação, com uma visão voltada para o cenário internacional.

Tabela 2 – Lista de vídeos

Vídeo A	“Digitalmente - <i>intelligent automation</i> ”, de 23 de fevereiro de 2024, com duração de 30 minutos.
Vídeo B	“App Millennium”, de 23 de fevereiro de 2024, com duração de 25 minutos.
Vídeo C	“Digitalmente - CRM & <i>Analytics</i> “, de 23 de fevereiro de 2024, com duração de 21 minutos.
Vídeo D	“Plataforma M2030”, de 23 de fevereiro de 2024, com duração de 21 minutos.
Vídeo E	“Digitalmente - pagamentos digitais”, de 23 de fevereiro de 2024, com duração de 6 minutos.
Vídeo F	“Digitalmente - inteligência artificial”, de 9 de maio de 2024, com a duração de 120 minutos.
Vídeo G	“DisruPT - Miguel Maya - Episódio 1”, de 5 de fevereiro de 2024, com duração de 30 minutos. Acessível em https://youtu.be/YZcSPd3QytM?si=vOrg2exaEss-eGIL .

Apesar da relevância das evidências produzidas pelos conjuntos de documentos escritos e de vídeos, é de realçar neste trabalho de investigação as evidências obtidas através do método da observação participante. Este método permitiu assumir uma investigação do tipo *action research*, ao longo de 6 meses de estágio em regime de *full-time*. O recurso a este método de investigação aumenta a qualidade da investigação, permitindo acesso a melhores fontes de evidência. No entanto, apesar dos seus benefícios deste método de investigação, poucos têm sido os investigadores que têm feito uso dele nos seus processos de investigação.

Conjuntamente, os três métodos de investigação adotados contribuíram para a recolha e geração de evidência de forma interativa. Como observador participante, durante os 6 meses de estágio, participei diretamente e indiretamente em algumas práticas bancárias que usam as tecnologias de inteligência artificial. Esta foi a melhor forma de perceber

como elas se cruzam nas tarefas do dia a dia dos colaboradores do banco e da capacidade de poderem resolverem problemas, e de tratar vários assuntos com maior eficácia e rapidez de forma a satisfazer também as necessidades dos clientes e a promover uma melhor relação com estes. Os vídeos referidos na Tabela 2 foram fundamentais para o desenvolvimento de algumas das minhas tarefas como estagiário, assumindo um papel relevante quer ao longo do estágio quer ao longo do processo de investigação. Complementarmente, tive acesso a vários documentos escritos, tendo sido selecionados apenas os que continham conteúdos relacionados com o tema desta investigação. Assim, o processo de recolha e análise de evidência foram ocorrendo de forma interativa e apoiando-se mutuamente ao longo de todo o processo de investigação. A triangulação da geração da evidência por estes três métodos permitiu conhecer com profundidade o uso de tecnologias de inteligência artificial pelo Millennium bcp para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes, assim como permitiu validar com maior segurança as conclusões deste estudo.

3.4 Resultados empíricos

Em Portugal, o Millennium bcp é um dos bancos que está num patamar mais avançado no que diz respeito à utilização de tecnologias digitais nos seus produtos e serviços. Em 2022, o Millennium bcp foi distinguido como o melhor banco digital pela conceituada revista Global Finance (Documento C). Esta distinção destaca a excelência deste banco no uso de tecnologias digitais para oferecer serviços bancários modernos e eficientes.

A inteligência artificial não é um tema completamente novo no Millennium bcp. Na entrevista dada em 2024 à Microsoft Portugal, o CEO do Millennium bcp comenta que *“a inteligência artificial vai transformar estruturalmente múltiplos processos de negócio desde a relação com os clientes aos processos operativos”* (Vídeo G). O CEO realça ainda que o Millennium bcp é pioneiro em várias tecnologias digitais no mercado financeiro português, pelo uso de *chatbots* que vêm apoiando os clientes do banco de uma forma mais eficiente e rápida, implicando um aumento de produtividade dos seus colaboradores.

Para incentivar os colaboradores a estarem alinhados com a estratégia global do Millennium bcp, no início de cada trimestre é divulgada a “Matriz de Performance”. Esta matriz está relacionada com os objetivos do banco, incluindo os de âmbito digital

(Documento F). Os colaboradores podem ganhar prêmios ou recompensas individuais e de equipa com base nos seus desempenhos. Os incentivos podem incluir: prêmios monetários; promoções e progressão de carreira; e reconhecimento formal como, por exemplo, colaborador do mês. Esta “Matriz de Performance” divide-se em diversas rúbricas, cada uma com um peso diferente. Os resultados destas rúbricas são atualizados semanalmente num mapa, em que aparece o nome de todas as rúbricas e a percentagem conseguida em cada período semanal. É por aqui que as sucursais do Millennium bcp se guiam para gerirem as suas performances ao longo do trimestre.

No caso da Sucursal de Almeirim, o diretor desta comunicava oralmente a todos os colegas da equipa as rúbricas que estavam atrasadas face ao tempo decorrido e distribuía tarefas a cada um dos colaboradores. Por exemplo, como estagiário eu cheguei a ficar com a instalação da app Millennium e com a ativação de cartões de crédito. O objetivo era persuadir os clientes a instalarem a app Millennium e pressioná-los na parte da ativação dos cartões de crédito, através de comunicação oral.

O Millennium bcp tem uma visão ambiciosa para ampliar processos digitais nas suas práticas. O foco está em automatizar operações, especialmente nas áreas operacionais e de recuperação de crédito. Para isso, os processos são redesenhados de forma integrada, combinando a perícia acumulada pelo banco em interfaces digitais com tecnologias de automação inteligente, como *optical character recognition* (OCR), RPA e NLP. Estas tecnologias são baseadas em *machine learning* e visam maior precisão e eficiência na realização de tarefas menos complexas.

Algumas destas tecnologias já não são completamente novas no Millennium bcp. A tecnologia OCR no Millennium bcp evoluiu significativamente desde a sua implementação em 2002, tornando-se mais precisa, rápida e capaz de reconhecer todos os tipos de documentos. A automação de processos bancários como a verificação de identidade do cliente trouxe maior eficiência, enquanto a integração com plataformas móveis e *cloud* aumentou a acessibilidade. A tecnologia OCR tem sido sobretudo aplicada na digitalização de processos que envolvem grandes volumes de documentos, convertendo-os em texto editável, os quais são posteriormente armazenados no sistema interno do banco (Vídeo A).

Já a tecnologia RPA, baseada em processos de *machine learning*, começou a ser implementada no Millennium bcp em 2018. Uma das funcionalidades desta tecnologia é

ativar um agente virtual, que tem as mesmas ferramentas de um colaborador normal e que pode tomar decisões menos complexas. Por exemplo, esta tecnologia é utilizada para melhorar o atendimento ao cliente. Ela permite analisar documentos e verificar se estão em conformidade com as exigências regulatórias e assim acelerar o tempo de resposta, fazendo com que o tempo de espera do cliente seja mais reduzido (Vídeos A e E). Ao reduzir a intervenção humana esta tecnologia diminui os custos operacionais, libertando recursos humanos para tarefas que impliquem decisões mais complexas e de maior valor acrescentado.

Uma tarefa que realizei muitas vezes durante o estágio e que usa a tecnologia RPA foi a de requisitar cartões de débito através da app Millennium. Embora a utilização da RPA não seja visível diretamente, esta tecnologia atua nos “bastidores”, automatizando o processo após a solicitação de um cartão. Por exemplo, a RPA é utilizada para: validar os dados do cliente; criar e processar o pedido internamente; enviar a requisição para a fabricação; e a entrega do cartão. No entanto, essa automação ocorre nos sistemas internos do banco e é algo que os colaboradores do banco interagem de forma indireta durante todo o processo que ocorre na app Millennium.

Os bancos podem recorrer a diferentes tecnologias de inteligência artificial para executar determinadas tarefas. Um bom exemplo do uso conjunto das tecnologias OCR e RPA no Millennium bcp é o processo de atualização de dados dos clientes, o qual realizei muitas vezes durante o estágio. Até cerca do meio do meu estágio de seis meses, as atualizações de dados em *backoffice* demoravam entre 20 e 60 minutos por cliente e nos últimos meses do meu estágio algumas dessas atualizações já nem precisavam de ir para *backoffice*, e as que iam demoravam cerca de 5 minutos. Para atualizar os dados dos clientes são necessários documentos de identificação. Para cidadãos nacionais que ainda não tenham cartão de cidadão, são necessários os documentos como o bilhete de identidade, o contribuinte e um comprovativo de morada. Estes documentos necessitam de ser digitalizados e é neste processo que a tecnologia OCR entra em ação. Já a tecnologia RPA é usada para verificar se estes documentos estão conforme as exigências regulatórias, através de bases de dados internas ou regulatórias.

O processo de abertura de conta usa também uma combinação das tecnologias OCR e RPA. A OCR é usada para extrair automaticamente os dados dos documentos físicos ou digitalizados, transformando-os em texto editável. A RPA entra em ação após a OCR, automatizando a inserção dos dados extraídos no sistema de informação interno do

Millennium bcp. Através da RPA podem-se preencher formulários, validar informações, verificar se os dados estão em conformidade com as regras regulatórias e realizar etapas subsequentes, como a criação do número de conta e a validação de documentos (Vídeo A).

O processo de crédito pessoal ou à habitação, de forma presencial, também combina as tecnologias OCR e RPA. Ambas as tecnologias funcionam com o mesmo propósito, porém num contexto diferente. A OCR é utilizada para digitalizar e extrair automaticamente dados de documentos fornecidos pelos clientes, como comprovativos de rendimento. Em seguida, a RPA automatiza a inserção e análise dessas informações, verificando a conformidade com regras, avaliando o risco de crédito e gerando relatórios (Vídeos A e F). Em 2016, o Millennium bcp lançou o crédito pessoal digital, o qual foi crucial no ano de 2020, em contexto da pandemia Covid-19, ao facilitar os clientes nos seus pedidos de crédito nos canais digitais sem a necessidade de deslocação a uma sucursal do banco (Documento A, Vídeo F).

A tecnologia RPA é também utilizada nos sistemas internos do banco que suportam o serviço *MB way*, presentes na app Millennium. Neste caso, o uso da RPA tem o objetivo de automatizar processos de transação e garantir que as operações ocorram de forma rápida e sem intervenção humana. Isso pode incluir o processamento de transferências instantâneas e validação de transações. Por exemplo, quando o cliente faz uma transferência *MB way*, a tecnologia RPA automatiza a comunicação entre os sistemas bancários e garante que a transação seja executada ao mesmo tempo e de forma automática (Vídeo E).

Uma outra tecnologia de inteligência artificial implementada pelo Millennium bcp é a NLP. Desde 2019, esta tecnologia tem sido aplicada, por exemplo, em *chatbots* que facilitam a comunicação nas sucursais e na extração de documentos em processos automáticos (Vídeo F), com a capacidade de interação com o cliente, respondendo a perguntas frequentes e ajudando na resolução de problemas comuns. O uso desta tecnologia também ocorre quando um cliente envia um *email*. Nesta situação, a tecnologia NLP consegue analisar o conteúdo do *email* e encaminhá-lo para o destinatário mais adequado, para que este possa responder ao assunto do *email*, melhorando assim a eficiência do atendimento e o tempo de espera do cliente (Vídeo A, Documento A).

Na qualidade de estagiário, as minhas interações com a tecnologia NLP ocorreram através do *chatbot* MAX. Nestas interações com a NLP pude experienciar conversas automatizadas e eficientes, que demonstravam a capacidade desta tecnologia em interpretar e responder a perguntas de forma natural e precisa, proporcionando uma comunicação fluída e rápida, sem a necessidade de intervenção humana direta.

O Millennium bcp utiliza também inteligência artificial generativa (*GenAI*) em várias tarefas. A *GenAI* é uma subcategoria de inteligência artificial com o objetivo de criar (novos) textos, imagens, música, código, e até mesmo vídeos. No Millennium bcp, a *GenAI* é aplicada de várias formas (Vídeo F, Documento D). É comum ser aplicada: no suporte automatizado ao cliente; na deteção e prevenção de fraude; no treino e simulação; no processamento de documentos; e na análise de sentimentos. Recentemente, uma empresa externa, a Singularity, desenvolveu um projeto de inteligência artificial generativa no Millennium bcp, centrado no apoio ao cliente (Documento D). Este projeto procurou garantir que os clientes tenham uma experiência positiva com o banco, por exemplo, nos canais digitais (app Millennium e *website* Millennium), no *chatbot* MAX e no contacto por *email*.

Um bom exemplo da *GenAI* é o *chatbot* MAX, que usa a tecnologia NLP para entender a linguagem humana e gerar respostas em linguagem natural. O MAX, implementado em 2019, veio substituir a antiga plataforma virtual Milla. O MAX está disponível nos canais digitais do Millennium bcp que utilizam inteligência artificial generativa e serve para ajudar os clientes a obter informações, realizar operações, e responder a dúvidas colocadas. Caso o MAX não encontre uma resposta para dar a um determinado cliente, questiona esse cliente se ele pretende falar com um operador, e só neste caso entra em ação um colaborador do Millennium bcp via *chat* na conversação (Documento A).

Mais recentemente, em 2023, o Millennium bcp implementou a plataforma digital M2030. Esta plataforma procura proporcionar um serviço digital para ajudar empresas a gerirem o acesso aos fundos europeus, facilitando a preparação de documentação e o acompanhamento dos seus investimentos. É também uma iniciativa estratégica do Millennium bcp que visa modernizar e transformar a sua infraestrutura tecnológica até ao ano 2030. O grande objetivo desta iniciativa é o de manter o Millennium bcp num ambiente competitivo face à digitalização global (Vídeo D).

A app Millennium abrange uma série de inovações tecnológicas, com destaque para a integração de inteligência artificial em diversas funcionalidades, tendo um conjunto de motores de inteligência artificial. Atualmente, há mais interações dos clientes pela app Millennium e menos visitas às sucursais do Millennium bcp. Por exemplo, um destes motores está focado nos pedidos de crédito, em tempo real, através da app Millennium (Vídeo F). O Millennium bcp destacou-se pelo prémio cinco estrelas 2024 e é vencedor na categoria de *apps* bancárias (Documento E). Dados de 2024 apontam para 1 milhão e 100 mil clientes que utilizam a app Millennium e cerca de 65% das transações dos clientes do Millennium bcp são feitas por esta via (Vídeo B).

Em termos de experiência do cliente, a app Millennium tem reforçado o uso da inteligência artificial. O objetivo é melhorar a interação e o relacionamento com os clientes do Millennium bcp, otimizando os sistemas de recomendação baseados em perfis e comportamentos dos clientes. Resulta daqui que a app Millennium tem evoluído para oferecer uma experiência cada vez mais personalizada e ágil, aproveitando ao máximo as capacidades de *big data* e *machine learning* para previsões e personalização dos serviços oferecidos (Vídeo F).

Outros dois temas importantes de serem ainda apresentados são as tecnologias *big data* e *fast data*. No Millennium bcp a tecnologia *big data* contempla toda a informação que este banco possui sobre os seus clientes. O modelo de dados (*big data*) do Millennium bcp conta com mais de 8 mil colunas * 3 milhões de clientes * 24 horas * 12 meses (Vídeo F). Já a tecnologia *fast data* está relacionada com o processamento de dados em tempo real. Um bom exemplo disto ocorre quando um determinado cliente faz uma simulação de um pedido de crédito pessoal na app Millennium. Através da *fast data*, o Millennium bcp consegue aceder a estes dados em tempo real, permitindo que se possa contactar o cliente de forma imediata, procurando assim reter o cliente (Vídeo C).

De forma a enfrentar e superar desafios na indústria bancária em Portugal a estratégia do Millennium bcp consiste em continuar a desenvolver soluções de inteligência artificial (Documento B). Mais especificamente, o Millennium bcp vai continuar a apostar em soluções digitais baseadas em *machine learning*, como é o caso das tecnologias OCR, RPA, NLP, para implementar uma nova geração de processos redesenhados e habilitados pela inteligência artificial. O Millennium bcp vai continuar a investir no aumento da adesão dos seus clientes à app Millennium para continuar a liderar a satisfação dos clientes com os seus canais digitais.

3.5 Discussão de resultados

A literatura existente no contexto da indústria bancária destaca incrementos na implementação de tecnologias digitais, nomeadamente tecnologias de inteligência artificial (e.g. Fares et al., 2023; Coetzee, 2018; Indriasari et al., 2022). O Millennium bcp está alinhado com estas tendências globais, evidenciando um aumento do nível de digitalização ao longo das últimas três décadas, nomeadamente com o objetivo de incrementar os seus níveis de desempenho financeiro.

A inteligência artificial tem sido particularmente usada pelos bancos com o objetivo de melhorarem o relacionamento com os seus clientes (e.g. Ho & Chow, 2024; Park et al., 2024; Fares et al., 2023). No entanto, estes estudos têm procurado explorar o grau de satisfação de clientes que recorrem a tecnologias digitais para se comunicarem com os bancos. Importa também conhecer como os bancos agem para difundirem o uso de tecnologias de inteligência artificial junto dos seus clientes. Este estudo desenvolvido no Millennium bcp contribui para a literatura de inteligência artificial em contexto da indústria bancária ao mostrar como este banco implementa a sua estratégia de transformação digital junto dos seus clientes. O estudo realça a forma como diferentes tecnologias de inteligência artificial são usadas, individualmente e em conjunto, para incrementar a qualidade da relação do banco com os seus clientes.

O Millennium bcp também recorre a várias tecnologias de inteligência artificial para aumentar a automação de alguns processos organizacionais com impacto no relacionamento do banco com os seus clientes. Por exemplo, desde 2018 o Millennium tem vindo a investir na tecnologia RPA para tomar decisões menos complexas e libertar recursos humanos para tarefas que impliquem decisões mais complexas e de maior valor acrescentado. No entanto, um dos relevantes contributos deste estudo é mostrar o uso combinado de diferentes tecnologias pelo Millennium bcp para executar determinadas tarefas com impacto no seu relacionamento com os clientes. Por exemplo, o Millennium bcp combina o uso das tecnologias OCR e RPA para realizar tarefas relacionadas com processos de abertura de conta e com processos de concessão de crédito. A aplicação conjunta de OCR e RPA também releva a contribuição deste estudo para a literatura face a outros estudos onde a automação com *chatbots* é focada mais em suporte técnico das máquinas de multibanco (e.g. Azevedo et al., 2023).

A tecnologia NLP é particularmente realçada pelos estudos que atendem ao uso de inteligência artificial na indústria bancária, nomeadamente através do uso de *chatbots* para aumentar a eficiência e melhorar as experiências dos clientes (e.g. Azevedo et al., 2023; Osei et al., 2023; Indriasari et al., 2022). Similarmente ao evidenciado por estes estudos, no Millennium bcp a tecnologia NLP tem sido aplicada, desde 2019, em *chatbots* para melhorar o relacionamento do banco com os seus clientes. Assente na tecnologia NLP, o Millennium bcp também utiliza *GenAI* para dar apoio aos seus clientes (e.g. *chatbot* MAX, App Millennium), o que reforça a contribuição deste estudo ao mostrar a relevância de combinar diferentes tecnologias de inteligência artificial para incrementar o relacionamento ‘digital’ dos bancos com os seus clientes. É de realçar a necessidade de estudos mais focados no uso de *GenAI* pelos bancos para intensificar o seu relacionamento por via digital.

É ainda de atender à importância das tecnologias de inteligência artificial na personalização de serviços bancários. Karjaluoto et al. (2019), no contexto da Finlândia, afirmam que a personalização dos serviços bancários é essencial para melhorar o relacionamento com o cliente e aumentar a satisfação. Esta personalização de serviços bancários está particularmente refletida na app Millennium, que utiliza *big data* e *machine learning* para criar sistemas de recomendação personalizados com base nos perfis e comportamentos dos clientes. No entanto, o uso de *fast data* pelo Millennium bcp para processar simulações de crédito em tempo real não tem sido discutida na literatura e constitui um contributo deste estudo.

3.6 Considerações finais da investigação

Este estudo atendeu à forma como um banco reconhecido internacionalmente como o melhor banco digital no contexto português tem vindo a usar diferentes tecnologias de inteligência artificial com o objetivo de incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes.

Os resultados deste estudo proporcionam relevantes *insights* para a literatura de tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária. Em primeiro lugar, este estudo contribui para esta literatura ao se focar na perspetiva do banco, em vez dos clientes, e mostrar como o banco implementa a sua estratégia de transformação digital junto dos seus clientes. A literatura existente tem dado particular relevância à satisfação

dos clientes dos bancos para com os serviços digitais disponibilizados por estes, havendo a necessidade de conhecer como os bancos agem para difundirem o uso de tecnologias de inteligência artificial junto dos seus clientes. Este estudo proporciona evidência de como os agentes ‘comerciais’ do Millennium bcp procuram incrementar o uso de diferentes meios de comunicação digital pelos seus clientes.

Em segundo lugar, este estudo contribui para a referida literatura ao mostrar a forma como diferentes tecnologias de inteligência artificial são usadas, individualmente e em conjunto, para incrementar a qualidade da relação do banco com os seus clientes. Por exemplo, o estudo mostra o uso combinado de diferentes tecnologias num mesmo processo pedido de crédito pessoal ou à habitação, mesmo quando esse pedido é feito presencialmente numa sucursal do Millennium bcp. O estudo também mostra o uso de diferentes tecnologias de inteligência artificial nos seus *chatbots* de atendimento digital aos clientes, nomeadamente através da app Millennium.

Em terceiro lugar, este estudo atendeu ainda à importância da inteligência artificial generativa pelos bancos para dar apoio aos seus clientes. Este estudo mostrou o uso deste tipo de tecnologia artificial em diferentes meios de atendimento digital do Millennium bcp aos seus clientes. O uso da inteligência artificial generativa irá assumir cada vez mais importância, havendo a necessidade de estudos mais focados no seu uso no contexto da indústria bancária. Assim, sugere-se que futuros estudos atendam aos prós e contras do uso da inteligência artificial generativa em diferentes canais de comunicação digital existentes entre os bancos e os seus clientes.

Por último, este estudo contribui ainda para a literatura de tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária ao ser inovador na metodologia adotada. Este estudo adotou uma metodologia qualitativa baseada em diferentes métodos, com particular ênfase na observação participante e vídeos, os quais são pouco usuais em estudos das ciências empresariais, nomeadamente no contexto da indústria bancária.

4. Conclusão

Este trabalho cumpriu os dois objetivos a que se propôs. Em primeiro lugar, o estágio curricular no Millennium bcp permitiu-me realizar um conjunto de atividades em contexto de trabalho, as quais me prepararam para vir a desenvolver este tipo de atividades em contexto da indústria bancária e também para poder beneficiar, como

cliente, de melhores serviços bancários através dos seus meios de comunicação digitais. Por sua vez, a experiência profissional adquirida no Millennium bcp foi tão enriquecedora que me vai permitir ingressar mais facilmente no mercado de trabalho.

O segundo objetivo deste trabalho também foi alcançado. Foi realizado um estudo sobre a forma como o Millennium bcp faz uso de tecnologias de inteligência artificial para incrementar a qualidade de relacionamento com os seus clientes. Deste estudo resultaram contribuições relevantes para a literatura sobre tecnologias de inteligência artificial no contexto da indústria bancária, nomeadamente na relevância de se atender ao uso combinado de diferentes tecnologias de inteligência artificial na execução de determinadas práticas bancárias em contexto remoto ou mesmo em contexto presencial. Adicionalmente, este estudo foi inovador em termos do tipo de métodos de investigação utilizados, realçando a relevância da observação participante e/ou dos vídeos em futuros estudos que assentem em processo de investigação de natureza qualitativa.

Referências bibliográficas

Azevedo, N., Aquino, G., Nascimento, L., Camelo, L., Figueira, T., Oliveira, J., Figueiredo, I., Printes, A., Torné, I., & Figueiredo, C. (2023). A novel methodology for developing troubleshooting chatbots applied to ATM technical maintenance support. *Applied Sciences* 13(11), 6777. <https://doi.org/10.3390/app13116777>

Coetzee, J. (2018). Strategic implications of Fintech on South African retail banks. *South African Journal of Economic and Management Sciences* 21(1), a2455. <https://doi.org/10.4102/sajems.v21i1.2455>

Doumpos, M., Zopounidis, C., Gounopoulos, D., Platanakis, E., & Zhang, W. (2023). Operational research and artificial intelligence methods in banking. *European Journal of Operational Research* 306(1), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.04.027>

Fares, O., Butt, I., & Lee, S. (2023). Utilization of artificial intelligence in the banking sector: A systematic literature review. *Journal of Financial Services Marketing* 28, 835-852. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00176-7>

Global Finance (2024). *World's best digital banks 2024 round 1 - Millennium bcp é o melhor banco de investimento em Portugal*. Comunicado da Global Finance, de 7 de setembro de 2024, disponível em: <https://gfmag.com/award/award-winners/worlds-best-digital-banks-2024-round-1/#islamic>

Ho, S., & Chow, M. (2024). The role of artificial intelligence in consumers' brand preference for retail banks in Hong Kong. *Journal of Financial Services Marketing* 29, 292-305. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00207-3>

Indriasari, E., Prabowo, H., Gaol, F., & Purwandari, B. (2022). Digital banking: Challenges, emerging technology trends, and future research agenda. *International Journal of E-Business Research* 18(1), 1-20. <https://doi.org/10.4018/IJEER.309398>

Karjaluoto, H., Shaikh, A., Saarijärvi, H., & Saraniemi, S. (2019). How perceived value drives the use of mobile financial services apps. *International Journal of Information Management* 47, 252-261. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.08.014>

Lei n.º 83/2017. Diário da República n.º 159/2017, Serie I, de 18 de agosto, 4784-4848. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2017/08/15900/0478404848.pdf>

Millennium bcp (2022). *Millennium bcp eleito melhor banco digital em Portugal pela Global Finance*. Comunicado do Millennium bcp, de 1 de setembro, disponível em: https://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/imprensa/Documents/2022/20220901_Millenniumbcp-eleito-melhor-banco-digital.pdf

Millennium bcp (2024a). *Millennium bcp tem a melhor app e é o banco nº1 para clientes*. Comunicado do Millennium bcp, de 10 de janeiro, disponível em: https://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/imprensa/Documents/2024/2024_01_10-MILLENNIUM-BCP-APP-BANCO-1CLIENTES.pdf

Millennium bcp (2024b). *Relatorio e contas 2023*. Millennium bcp. Disponível em: [Relatório Grupo BCP 2023 \(millenniumbcp.pt\)](https://relatorio.millenniumbcp.pt/pt/Relatorio-e-contas-2023)

Milojevic, N., & Redzepagic, S. (2021). Prospects of artificial intelligence and machine learning application in banking risk management. *Journal of Central Banking Theory and Practice* 10(3), 41-57. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2021-0023>

Osei, L., Cherkasova, Y., & Oware, K. (2023). Unlocking the full potential of digital transformation in banking: A bibliometric review and emerging trend. *Future Business Journal* 9, 1-18. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00207-2>

Park, Y., Kim, J., Jiang, Q., & Kim, KH. (2024). Impact of artificial intelligence (AI) chatbot characteristics on customer experience and customer satisfaction. *Journal of Global Scholars of Marketing Science* 34, 439-457. <https://doi.org/10.1080/21639159.2024.2362654>

Romão, M., Costa, J., & Costa, C. (2019). Robotic process automation: A case study in the banking industry. *14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, Coimbra, Portugal, 1-6. <https://doi.org/10.23919/cisti.2019.8760733>

Vieira, R., Major, M., & Robalo, R. (2017). Investigação qualitativa em contabilidade. In R. Vieira e M. Major (eds), *Contabilidade e controlo de gestão: Teoria, metodologia e prática*, (139-171). Editora Escolar.

Plano de Estágio Curricular

Objetivos do Estágio

Objetivo geral: Integração numa equipa de sucursal, contribuindo para a prestação de serviços bancários, para os resultados da sucursal e adquirindo competências que permitam melhorar o seu perfil de empregabilidade.

Objetivos específicos:

- a) Conhecer e dominar os principais produtos e serviços do Banco, aplicando esses mesmos conhecimentos na obtenção de resultados comerciais, evoluindo de acordo com os objetivos estabelecidos para a Sucursal;
- b) Participar nas diferentes funções da sucursal aprendendo a desempenhar algumas tarefas da sucursal de forma autónoma;
- c) Desenvolver técnicas de comunicação e venda com enfoque no acolhimento do Cliente, atendimento e deteção de oportunidades de negócio.

Atividades a desenvolver

As atividades a desenvolver são as seguintes:

- a) Atendimento presencial;
- b) Registo em iPAC do fluxo de Clientes na sucursal (visitas e contactos);
- c) Efetuar tarefas administrativas delegadas pelo responsável de sucursal.

Estagiário(a): Tiago Manuel Freitas Pombas

Número de aluno: 200100034

Curso: Mestrado em Contabilidade e Finanças

Empresa: Banco Comercial Português S.A.

Duração total prevista: 480 horas