

**Filipe Sousa (76639), Hugo Xavier (108180), Lucas Matos (93245), Tiago Fonseca (107266)**

Versão deste relatório: **02-05-2023**, v3.0

RELATÓRIO – *Elaboration*

# Análise

## Conteúdos

### Análise1

<b>1</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>3</b>
1.1	Sumário executivo.....	3
1.2	Controlo de versões.....	4
1.3	Estratégia de determinação dos requisitos.....	5
1.4	Referências e recursos suplementares .....	5
<b>2</b>	<b>Reengenharia dos processos de trabalho.....</b>	<b>6</b>
2.1	Novos processos de trabalho.....	6
2.2	Tecnologias potenciadoras e ambiente de utilização .....	6
<b>3</b>	<b>Modelo do domínio .....</b>	<b>7</b>
3.1	Mapa de conceitos do domínio .....	7
<b>4</b>	<b>Casos de utilização .....</b>	<b>8</b>
4.1	Atores .....	8
4.2	Casos de utilização – visão geral .....	8
4.3	Relação dos conceitos com os casos de utilização.....	10
<b>5</b>	<b>Aspetos transversais .....</b>	<b>11</b>
5.1	Regras do negócio .....	11
5.2	Requisitos não funcionais .....	11

# 1 Introdução

O presente relatório apresenta uma análise funcional de um produto bancário que visa simplificar o uso de aplicações bancárias por parte dos utilizadores, fornecendo-lhes também consultas com especialistas na área de forma mais simples. Com recurso a uma página web, a plataforma tem como objetivo a desmaterialização de documentos, armazenando informações relevantes na base de dados da plataforma. Desta forma, os clientes podem aceder às suas operações bancárias de forma mais fácil e rápida, melhorando a sua saúde e literacia financeira.

Para garantir que o produto atende às necessidades dos utilizadores, foram adotadas estratégias de determinação dos requisitos. Inicialmente, realizou-se um estudo de sistemas análogos, o que permitiu uma maior compreensão dos problemas e dos casos de uso que o sistema em desenvolvimento pode apresentar. Posteriormente, foi realizada uma sessão de brainstorming entre os membros da equipa para partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

Com o intuito de estender a plataforma para uma área geográfica maior, foi necessário recorrer à criação de bases de dados de utilizadores. Além disso, uma janela de conversação foi implementada para que os clientes possam procurar ajuda ou receber dicas financeiras em qualquer ponto do país. Isso torna o processo mais prático, melhorando a saúde e literacia financeira dos clientes.

## 1.1 Sumário executivo

Este relatório apresenta os resultados da 2ª iteração do projeto, em que foi desenvolvida a análise funcional do produto a desenvolver. O conceito do produto, caracterizado no relatório referente à Visão, serviu como ponto de partida para o trabalho de análise aqui apresentado.

Os novos processos de trabalho incidem sobre a área financeira, económica e jurídica, focando na reengenharia de processos relacionados à simplificação do uso de aplicações bancárias e fornecimento de consultas financeiras com especialistas, usando a reinvenção destes serviços de forma a revolucionar os setores destacados. A plataforma a ser desenvolvida permitirá uma maior facilidade do cliente em atingir os seus objetivos financeiros, melhorando a praticidade e a qualidade financeira dos clientes.

## 1.2 Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
30-04-2023	Tiago Fonseca	Declaração dos Atores nos Casos de Utilização
01-05-2023	Tiago Fonseca	Declaração da visão geral dos Casos de Utilização
01-05-2023	Tiago Fonseca	Relação dos Conceitos com Casos de Utilização
01-05-2023	Filipe Sousa	Declaração da Estratégia de Determinação dos Requisitos
01-05-2023	Filipe Sousa	Definição das Tecnologias Potenciadoras e Ambiente de Utilização
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Introdução
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Sumário Executivo
02-05-2023	Hugo Rodrigues	Referência e recursos suplementares
02-05-2023	Tiago Fonseca	Declaração de um novo Caso de Utilização (Recuperar Password)

### 1.3 Estratégia de determinação dos requisitos

Inicialmente, procedeu-se ao estudo de sistemas análogos. Este estudo permite uma maior compreensão dos problemas e dos casos de uso que o sistema em desenvolvimento pode apresentar. De seguida, houve uma sessão de "*brainstorming*" entre os membros da equipa, de forma a partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

### 1.4 Referências e recursos suplementares

Durante o processo de análise e determinação de requisitos para o desenvolvimento do novo sistema, foram consultados diversos materiais e documentos relevantes. Inicialmente, foi realizado um estudo de sistemas análogos, permitindo uma maior compreensão dos problemas e casos de uso que o sistema em desenvolvimento poderia apresentar. Além disso, foram realizadas sessões de "*brainstorming*" entre os membros da equipa, visando partilhar ideias e agilizar a implementação de funcionalidades.

Para complementar os conteúdos aqui discutidos e a motivação para o desenvolvimento do novo sistema, foram também consultados documentos da organização, tais como relatórios de estratégia e estudos de mercado. Além disso, foram considerados materiais relevantes para o contexto em que o sistema seria utilizado, com foco em Portugal e na União Europeia.

Todos estes materiais foram essenciais para a realização de uma análise abrangente e bem fundamentada dos requisitos para o novo sistema, visando garantir que o mesmo atendesse às necessidades e expectativas dos utilizadores e atendesse aos objetivos estratégicos da organização.

## **2 Reengenharia dos processos de trabalho**

### **2.1 Novos processos de trabalho**

O utilizador procede ao seu registo na plataforma, sendo os seus dados guardados na Base de Dados. Uma vez registado, o utilizador pode fazer login. Um utilizador pode ser cliente ou um especialista.

O cliente pode realizar operações como depositar dinheiro, retirar dinheiro ou consultar o seu extrato. Pode, também, ver o seu portfólio e aceder ao seu perfil. Quando necessário, pode iniciar uma conversa com um especialista, que lhe dará ajuda e dicas financeiras. Estas ações terão de aceder à Base de Dados da plataforma.

O administrador desta plataforma será informado das operações realizadas pelo cliente, podendo, a qualquer momento, visualizar certos dados dos seus utilizadores. Caso seja necessário, o administrador pode também remover o utilizador, caso este lhe peça, ou se este quebre algum termo que prejudique a plataforma ou outros utilizadores.

### **2.2 Tecnologias potenciadoras e ambiente de utilização**

Com recurso a uma página *Web*, a plataforma visa simplificar o uso de aplicações bancárias por parte do utilizador, fornecendo-lhe também consultas com especialistas na área de forma mais simples. Assim, existe uma maior desmaterialização de documentos, guardando informações relevantes na base de dados da plataforma.

Como página *Web*, a plataforma abrangerá uma área geográfica maior, estendendo-se pelo país. Para isso, é necessário recorrer à criação de bases de dados de utilizadores.

Uma janela de conversação (ou os contatos dos vários especialistas) permitem que os clientes possam procurar ajuda ou receber dicas financeiras em qualquer ponto do país. Tornando mais prático o processo, melhora a saúde e literacia financeira dos clientes.

## 3 Modelo do domínio

### 3.1 Mapa de conceitos do domínio

[mapa de conceitos, i.e., diagrama de classes do domínio do problema; classes com atributos e associações

Podem ser usados várias diagramas, se isso facilitar a compreensão.]

xxx

*Diagrama 1: Modelo do domínio.*

Conceito do domínio	Descrição
Cheque-dentista	[Descrição textual de cada conceito. Pode incluir detalhes que ajudem a contextualizá-lo]

*Tabela 1: Descrição dos conceitos do domínio.*

## 4 Casos de utilização

### 4.1 Atores

Ator	Papel no sistema
Cliente	Um Cliente é um utilizador do sistema com um potencial problema financeiro ou com a ambição de melhorar a sua situação financeira.
Especialista	Um Especialista é um utilizador do sistema que fornece conselhos financeiros ao Cliente, e que facilita os processos jurídicos do mesmo
Administrador	Um Administrador é capaz de gerir o sistema, facilitar a sua manutenção, remover Utilizadores e reverter operações feitas pelo Cliente
Base de Dados	Entidade que guarda todas as informações sobre os Utilizadores.

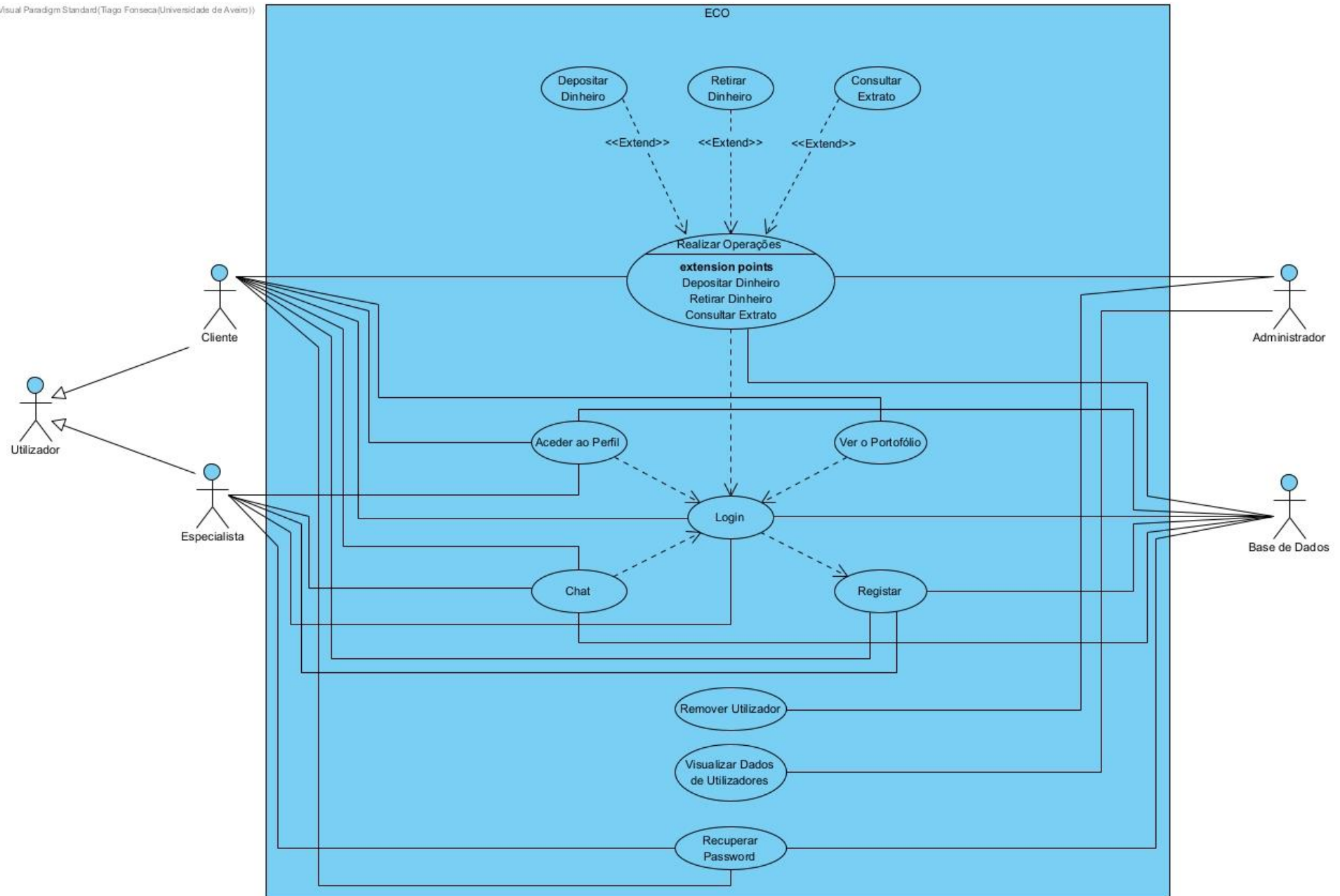
Tabela 2: Atores do sistema.

### 4.2 Casos de utilização – visão geral

Caso de utilização	Sinopse
1 – Registar	O Utilizador pode registar-se na plataforma, de forma a poder usufruir dos seus serviços, para isso o mesmo preenche um formulário online, que criará atributos únicos do Cliente.
2 – Login	O Utilizador efetua a sua autenticação na plataforma, sendo de seguida redirecionado para uma página principal, tendo assim acesso à plataforma.
3 – Aceder ao Perfil	O Utilizador pode aceder ao seu perfil para alterar os detalhes da sua conta, tais como o seu nome de utilizador, email, password e foto de perfil.
4 – Ver o Portfólio	O Utilizador pode visualizar o seu portfólio, para verificar o seu estado monetário.
5 – Chat	O Utilizador pode comunicar com outros utilizadores através do chat
6 – Realizar Operações	O Utilizador pode efetuar operações financeiras, tais como Depositar, Retirar e Consultar o Extrato da sua conta
7 – Remover Utilizador	O Administrador pode remover Utilizadores da plataforma
8 – Visualizar Dados de Utilizadores	O Administrador pode visualizar os dados associados a Utilizadores
9 – Recuperar Password	O Utilizador pode recuperar a sua password, caso a tenha esquecido

Tabela 3: Lista de casos de utilização do sistema





### 4.3 Relação dos conceitos com os casos de utilização

Entidade CaU	Cliente	Especialista	Administrador	Base de Dados
Registar	C	C		C/R
Login	R	R		C/R
Aceder ao Perfil	R/U	R/U		R/U
Ver o Portfólio	R			
Chat	C/R	C/R		C/R
Realizar Operações	C		C/R/U/D	C/R
Remover Utilizador			D	
Visualizar Dados de Utilizadores			R	
Recuperar Password	C	C		C/R

Tabela 4: Rastreamento Casos de utilização e operações sobre os principais conceitos do domínio (Create, Update, Delete, Retrieve/Read)

## 5 Aspectos transversais

### 5.1 Regras do negócio

→ tabela com as “[business rules](#)” identificadas

### 5.2 Requisitos não funcionais

[Este capítulo serve para apresentar requisitos não funcionais. A estrutura de subsecções DEVE SER ADAPTADA, retirando o que não for utilizado]

→ definir as variações admissíveis em termos de rapidez, robustez, tolerância a falhas, usabilidade, etc., conforme as características do projeto.

Pode-se adicionar mais Qualidades, tais como as discutidas aqui: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee658094.aspx>

[Os requisitos devem ser: Específicos, Mensuráveis, Realistas, Relevantes e Rastreáveis.]

#### Requisitos de usabilidade

[descrição de requisitos de interface com o utilizador/interacções H-M; podem ser cruzados com os casos de utilização]

Ref <sup>a</sup>	Requisito de interface e usabilidade	CaU relacionados
RInt.1	Usar fontes e cores que facilitem a legibilidade da informação. O texto deve ser legível a 1m do ecrã.	Todos.
RInt.2	Identificar alunos através da banda magnética dos cartões	CaU.11

#### Requisitos de desempenho

[descrição de requisitos de desempenho, quando aplicável; podem ser cruzados com os CaU]

Ref <sup>a</sup>	Requisito de desempenho	CaU relacionados
RDes.1	Garantir que todas as transacções MB demoram menos de 1 minuto	CaU.11, CaU.12
RDes.2		

### Requisitos de segurança e integridade dos dados

[relacionar requisitos de controlo de acessos, credenciais, integridade de dados, tolerância a falhas,..., com os CaU, quando aplicável]

Refª	Requisito de segurança, privacidade e integridade de dados	CaU relacionados

### Requisitos de interface com sistemas externos e com ambientes de execução

[levantar requisitos de interação com sistemas externos, quando aplicável]

[identificar ambientes de execução, tais como SO, servidores de bases de dados, etc, quando aplicável]

[identificar interface com dispositivos de hardware, quando relevante]

Refª	Requisito de interface com sistemas externos e com ambientes de execução	CaU relacionados
RSeg.1	Interface com POS actuais (modelo 234, interface SOC543): MB	RF3
RSeg.2	Utilização do motor de base de dados Oracle 9i	Todos (que têm persitência)