



Lisbon School  
of Economics  
& Management  
Universidade de Lisboa

**MESTRADO EM**  
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS  
EMPRESARIAIS

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
TRABALHO DE PROJETO

EQUITY RESEARCH: SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

ZHIRONG PAN

OUTUBRO 2022



Lisbon School  
of Economics  
& Management  
Universidade de Lisboa

# **MESTRADO EM CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS EMPRESARIAS**

## **TRABALHO FINAL DE MESTRADO TRABALHO DE PROJETO**

**EQUITY RESEARCH: SOCIÉTÉ GÉNÉRALE**

**ZHIRONG PAN**

**ORIENTAÇÃO:  
PROFESSORA DOUTORA INÊS PINTO**

**OUTUBRO 2022**

## RESUMO

Tendo em conta a importância do setor bancário na economia, este trabalho tem como principal objetivo avaliar o preço das ações do banco francês *Société Générale (SG)*, pretendendo igualmente analisar a atualidade do setor bancário.

Para avaliar o preço das ações, aplicam-se o método de rendimento, ou seja, modelo de *Free Cash Flow to Equity (FCFE)* e modelo de desconto dos dividendos, e o método de mercado, ou seja, avaliação com múltiplos *Price-to-Earnings (P/E)* e *Price-to-Book (P/B)*. Para analisar o setor bancário, realizam-se a análise *Political, Economic, Social, Technological, Environmental and Legal (PESTEL)* e a análise de cinco forças de *Porter*.

Com base nas análises deste trabalho, o valor intrínseco das ações do Grupo *SG* a 31 de dezembro de 2022 é de 27,48 euros por ação, existindo um crescimento potencial de 14,7% face ao preço de 23,95 euros a 19 de setembro de 2022. O crescimento potencial pode ser explicado pelo aumento da taxa média da margem financeira e pela redução de custos operacionais.

Portanto, a recomendação deste trabalho é a compra das ações.

**Palavras-chave:** *Free Cash Flow to Equity*; Desconto dos Dividendos; Múltiplos; Setor Bancário; Análise *PESTEL*; Análise de Cinco Forças de *Porter*.

**Códigos JEL:** C20; G21; G32; M41.

## ABSTRACT

Considering the importance of the banking sector in the economy, this project aims to evaluate the share price of the French bank *SG* and to analyze the current situation of the banking sector.

To evaluate the share price, the income method, that is, FCFE model and dividend discount model, and the market value method, that is, valuation with P/E and P/B multiples, are applied. To analyze the banking sector, the PESTEL analysis and Porter's five forces analysis are performed.

Based on the analyses of this project, the intrinsic value of the shares of the *SG* Group on 31 December 2022 is 27.48 euros per share, with a potential rise of 14.7% compared to the price of 23.95 euros on 19 September 2022. The potential rise can be explained by the increase in the average interest margin rate and the reduction in operating costs.

Therefore, the recommendation of this project is to buy the shares.

**Keywords:** Free Cash Flow to Equity; Discount Dividends; Multiples; Banking Sector; PESTEL analysis; Porter's five forces analysis.

**JEL Codes:** C20; G21; G32; M41.

## AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho era desafiante. Gostaria de agradecer às pessoas que me deram apoio durante o processo. Sem o apoio delas, não seria possível a conclusão do trabalho.

Gostaria de agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Inês Pinto, por toda a disponibilidade e as sugestões, que são muito importantes para o desenvolvimento do trabalho.

Gostaria também de agradecer aos meus amigos. Eles partilham comigo a sua experiência da investigação e relembram-me a importância do equilíbrio entre trabalho e descanso.

Por fim, queria agradecer à minha família pelo apoio e pela compreensão infinitos, os quais me encorajam a enfrentar os desafios.

## ÍNDICE

RESUMO.....	I
ABSTRACT.....	II
AGRADECIMENTOS .....	III
ÍNDICE .....	IV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VI
ÍNDICE DE TABELAS.....	VI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VI
LISTA DE ACRÓNIMOS.....	VIII
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>2</b>
2.1. Funcionamento do setor bancário .....	2
2.2. Importância do setor bancário.....	3
2.2.1 Facilitar o movimento de fundos.....	3
2.2.2 Papel importante na implementação das políticas monetárias .....	3
2.2.3 Regulamentação e supervisão bancárias .....	4
<b>3. ANÁLISE PESTEL.....</b>	<b>6</b>
3.1. Fatores político-legais .....	6
3.2. Fatores económicos.....	6
3.3. Fatores sociais .....	8
3.4. Fatores tecnológicos.....	8
3.5. Fatores ambientais.....	9
<b>4. ANÁLISE DE CINCO FORÇAS DE PORTER.....</b>	<b>11</b>
4.1. Rivalidade entre os concorrentes .....	11
4.2. Poder de negociação dos clientes.....	11
4.3. Poder de negociação dos fornecedores .....	12
4.4. Barreiras à entrada.....	12
4.5. Ameaça de produtos substitutos.....	13
<b>5. DESCRIÇÃO DA EMPRESA .....</b>	<b>14</b>
5.1. Negócios principais.....	14
5.1.1 Banca de Retalho Francês .....	15
5.1.2 Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros .....	15
5.1.3 Banca Global e Soluções para Investidores .....	16

5.2. Estratégias .....	16
<b>6. ANÁLISE FINANCEIRA .....</b>	<b>18</b>
6.1. Análise common-size .....	18
6.2. Determinantes da rentabilidade.....	18
6.3. Comparação com concorrentes .....	20
<b>7. AVALIAÇÃO.....</b>	<b>22</b>
7.1. Método de rendimento .....	22
7.1.1 Dados e pressupostos nas demonstrações financeiras previsionais.....	23
7.1.2 Estimção de beta.....	25
7.1.3 Estimção do custo do capital próprio .....	27
7.1.4 Modelo de FCFE .....	27
7.1.5 Modelo de desconto dos dividendos .....	29
7.1.6 Análise de sensibilidade.....	31
7.2. Método de mercado.....	31
7.3. Comparação dos resultados.....	33
<b>8. CONCLUSÃO.....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>38</b>
<b>DECLARAÇÃO DA LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE (DISCLAIMER).....</b>	<b>50</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Comparação entre os resultados (euros por ação).....	34
--	----

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Previsão Microeconómica do FMI em abril de 2022 .....	7
Tabela 2: Pesos dos segmentos no total de proveitos operacionais.....	15
Tabela 3: Previsão do número dos clientes .....	24
Tabela 4: <i>Bottom-up beta</i> .....	26
Tabela 5: Estimação do custo do capital .....	27
Tabela 6: Estimação de <i>CET1</i> .....	28
Tabela 7: Estimação de <i>FCFE</i> .....	28
Tabela 8: Taxa do crescimento de <i>FCFE</i> .....	29
Tabela 9: Resultado do modelo de <i>FCFE</i> .....	29
Tabela 10: Estimação dos dividendos .....	30
Tabela 11: Taxa do crescimento de dividendos.....	30
Tabela 12: Resultado do modelo de desconto dos dividendos .....	31
Tabela 13: Estimação de múltiplos.....	33
Tabela 14: Resultados do método de mercado .....	33
Tabela 15: Comparação entre os resultados .....	34

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Resumo da análise <i>PESTEL</i> .....	38
Anexo 2: Resumo da análise de cinco forças de <i>Porter</i> .....	38
Anexo 3: Análise <i>common-size</i> do ativo .....	39
Anexo 4: Evolução da composição do ativo .....	39
Anexo 5: Pesos de <i>non-earning assets</i> no total do ativo .....	39

Anexo 6: Análise <i>common-size</i> do passivo e do capital próprio .....	40
Anexo 7: Análise <i>common-size</i> da estrutura financeira.....	40
Anexo 8: Análise <i>common-size</i> do total de proveitos operacionais .....	40
Anexo 9: Taxa média da margem financeira.....	40
Anexo 10: Rácio do custo de risco .....	41
Anexo 11: Rácio de custo sobre proveito.....	41
Anexo 12: Rácio de <i>CET1</i> .....	41
Anexo 13: Requisito mínimo de <i>CET1</i> .....	42
Anexo 14: Parte excedente de <i>CET1</i> .....	42
Anexo 15: Rendibilidade do capital próprio.....	42
Anexo 16: Balanço previsional.....	43
Anexo 17: Demonstração dos resultados previsional.....	45
Anexo 18: Estimação de <i>beta</i> e teste de heteroscedasticidade (diariamente).....	46
Anexo 19: Estimação de <i>beta</i> e teste de heteroscedasticidade (semanalmente).....	46
Anexo 20: Estimação de <i>beta</i> e teste de heteroscedasticidade (mensalmente) .....	46
Anexo 21: <i>Beta</i> de regressão do Grupo <i>SG</i> na <i>Bloomberg</i> .....	47
Anexo 22: <i>Beta</i> de indústria .....	47
Anexo 23: Análise de sensibilidade.....	48
Anexo 24: Comparação dos impactos das variáveis .....	48
Anexo 25: Empresas comparáveis para estimar os múltiplos do Grupo <i>SG</i> .....	48
Anexo 26: Estimação de <i>P/E</i> e teste de heteroscedasticidade .....	49
Anexo 27: Estimação de <i>P/B</i> e teste de heteroscedasticidade .....	49

## LISTA DE ACRÓNIMOS

<i>ALM</i>	<i>Asset and Liability Management</i>
<i>ANC</i>	<i>Autoridades Nacionais Competentes</i>
<i>BCE</i>	<i>Banco Central Europeu</i>
<i>BICS</i>	<i>Bloomberg Industry Classification Systems</i>
<i>BP</i>	<i>BNP Paribas</i>
<i>CA</i>	<i>Crédit Agricole</i>
<i>CAPM</i>	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
<i>CET1</i>	<i>Common Equity Tier 1</i>
<i>CSR</i>	<i>Corporate Social Responsibility</i>
<i>DeFi</i>	<i>Decentralized Finance</i>
<i>EBIT</i>	<i>Earnings Before Interest and Taxes</i>
<i>ESG</i>	<i>Environmental, Social and Corporate Governance</i>
<i>ETF</i>	<i>Exchange Traded Fund</i>
<i>FCFE</i>	<i>Free Cash Flow to Equity</i>
<i>FCFF</i>	<i>Free Cash Flow to the Firm</i>
<i>FMI</i>	<i>Fundo Monetário Internacional</i>
<i>IPO</i>	<i>Initial Public Offering</i>
<i>JEL</i>	<i>Journal of Economic Literature</i>
<i>M&amp;A</i>	<i>Mergers and Acquisitions</i>
<i>MiFID II</i>	<i>Markets in Financial Instruments Directive II</i>
<i>MiFIR</i>	<i>Markets in Financial Instruments Regulation</i>
<i>MUS</i>	<i>Mecanismo Único de Supervisão</i>
<i>OAT</i>	<i>Obligations Assimilables du Trésor</i>
<i>P/B</i>	<i>Price-to-Book</i>
<i>P/E</i>	<i>Price-to-Earnings</i>
<i>P/S</i>	<i>Price-to-Sales</i>
<i>PESTEL</i>	<i>Political, Economic, Social, Technological, Environmental and Legal</i>
<i>PIB</i>	<i>Produto Interno Bruto</i>
<i>ROE</i>	<i>Return on Equity</i>
<i>ROTE</i>	<i>Return on Tangible Equity</i>
<i>RWA</i>	<i>Risk-Weighted Assets</i>
<i>SG</i>	<i>Société Générale</i>
<i>WACC</i>	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>

## 1. INTRODUÇÃO

Devido à globalização económica, ao desenvolvimento tecnológico, à alteração do estilo de vida das pessoas, a presença dos serviços financeiros é cada vez mais clara no quotidiano.

Segundo Rezaee et al. (2011), nas últimas décadas, o setor financeiro tem sofrido várias mudanças, entre as quais, salientam-se as mudanças em relação à consolidação, à convergência, à regulamentação e à competição do setor, o que levou a que as atividades de *Mergers and Acquisitions (M&A)* no setor financeiro se tornassem mais frequentes. Neste cenário, a avaliação das instituições financeiras é relevante e exigida.

Fazendo parte do setor financeiro, o setor bancário assume um papel importante no crescimento económico, facilitando o movimento de fundos e sendo intermediários para a implementação das políticas monetárias dos bancos centrais.

Posto isto, este trabalho tem como objetivos praticar uma avaliação do preço das ações do Grupo *SG* e analisar a atualidade do setor bancário.

O Grupo *SG* é escolhido, tendo em conta o número reduzido de *equity research* do Grupo *SG* nos repositórios das universidades portuguesas.

O resultado final da avaliação é de 27,48 euros por ação a 31 de dezembro de 2022, apresentando um crescimento potencial de 14,7% face ao preço de 23,95 euros a 19 de setembro de 2022.

Em relação aos seguintes componentes deste trabalho, no Capítulo 2, apresentam-se o funcionamento e a importância do setor bancário. No Capítulo 3, avalia-se o ambiente externo do setor com a análise *PESTEL*. No Capítulo 4, analisa-se o ambiente interno do setor com a análise de cinco forças de *Porter*. No Capítulo 5, referem-se os negócios principais e as estratégias do Grupo *SG*. No Capítulo 6, analisam-se a composição das demonstrações financeiras e a rentabilidade do Grupo *SG*. No Capítulo 7, realiza-se a avaliação do preço por ação do Grupo *SG*, utilizando o método de rendimento (modelo de *FCFE* e modelo de desconto dos dividendos) e o método de mercado (avaliação com múltiplos *P/E* e *P/B*). Finalmente, o Capítulo 8 é a conclusão.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. Funcionamento do setor bancário

Em geral, o setor bancário aponta o conjunto de bancos comerciais, sendo um tipo de instituições financeiras intervenientes no sistema financeiro. O sistema financeiro (composto por mercados financeiros, instituições financeiras e entidades reguladoras das atividades financeiras) tem o objetivo de orientar os fundos excedentes para onde faltam fundos, estimulando o consumo, o investimento e o emprego na economia (Peterson & Fabozzi, 2010). Assim, o bom funcionamento do setor bancário contribui para a estabilidade do sistema financeiro e o crescimento da economia.

As funções principais dos bancos comerciais incluem: (i) Recebem os depósitos dos clientes e pagam-lhes a uma taxa de juro. Dependendo dos tipos de depósitos, a taxa de juro paga e a restrição de levantamento são diferentes. (ii) Cedem empréstimos aos clientes e cobram-lhes a uma taxa de juro. Na cessão de empréstimos, os bancos comerciais normalmente não entregam dinheiro em espécie aos clientes, mas atribui créditos à conta dos clientes. Os clientes podem usar os créditos como dinheiro através da transferência. (iii) Criam créditos quando cedem empréstimos aos clientes. A criação de créditos é ainda designada a criação de dinheiro, porque os créditos são, de facto, um meio de pagamento, embora possam não corresponder a dinheiro em espécie. (iv) Transferem fundos através da sua rede de agências e da rede de cooperação internacional (Somashekar, 2000).

Além das funções principais, os bancos comerciais têm funções secundários: serviços intermediários e serviços de utilidade geral (Somashekar, 2000). Quanto a serviços intermediários, os bancos comerciais, na qualidade dos clientes, fazem as operações pedidas pelos clientes, por exemplo, a transação de instrumentos financeiros. Os serviços de utilidade geral visam responder as procuras gerais da sociedade, por exemplo, os caixos bancários para os clientes guardarem os seus objetos de valor.

Relativamente às formas de financiamento, os bancos comerciais, além dos depósitos dos clientes, têm mais três formas: (i) a emissão de instrumentos obrigacionistas e do capital próprio em mercados financeiros, (ii) empréstimos de outros bancos comerciais que tenham reservas de depósitos excedentes e (iii) empréstimos do banco central (Peterson & Fabozzi, 2010). A reserva de depósito é uma medida prudente e legal

que exige aos bancos comerciais a manter uma porção dos depósitos em espécie para responder ao levantamento eventual dos depositantes. Definido pelo banco central, o requisito da reserva de depósito expressa-se pelo rácio mínimo de reserva sobre depósito.

## *2.2. Importância do setor bancário*

Atualmente, o setor bancário é essencial. A maioria das transações está dependente da intervenção dos bancos comerciais. Especialmente, para as transações de grande valor, o setor bancário garante a segurança, a simplicidade e a rapidez da transferência de fundos, contribuindo para o desenvolvimento dos setores não financeiros e para o crescimento da economia.

### *2.2.1 Facilitar o movimento de fundos*

O setor bancário consegue facilitar o movimento de fundos, por causa da intermediação de maturidade e da redução de custo.

A intermediação de maturidade permite que os depositantes e as partes que pedem empréstimos tenham mais escolhas de maturidade, facilitando assim o movimento de fundos na economia (Peterson & Fabozzi, 2010). Tipicamente, a maturidade de depósitos é de curto prazo e a maturidade de empréstimos é de longo prazo. Esta diferença faz com que os depositantes e as partes que pedem empréstimos enfrentem dificuldade quando se negociam diretamente. Neste contexto, os bancos comerciais, assumindo um papel intermediário, podem aceitar depósitos de curto prazo e ceder empréstimos de longo prazo, visto que, supostamente, os bancos comerciais conseguem receber depósitos de curto prazo sucessivos, não infringindo a sua obrigação por nenhuma das partes.

A redução de custo dos bancos comerciais contribui para um custo de dívida mais baixa na economia (Peterson & Fabozzi, 2010). Isto acontece por causa do efeito de economia de escala dos bancos comerciais. Os bancos comerciais, como têm o pessoal profissional e a organização estandardizada, consegue trabalhar de forma eficiente para reduzir efetivamente o custo unitário no seu negócio.

### *2.2.2 Papel importante na implementação das políticas monetárias*

O setor bancário assume um papel importante na implementação das políticas monetárias do banco central, porque os bancos comerciais podem aumentar o agregado monetário pela criação de créditos.

O agregado monetário é uma variável macroeconómica para medir o dinheiro em circulação na economia. Obviamente, a moeda detida pelas pessoas está incluída no agregado monetário. O depósito também pode estar incluído no agregado monetário, porque é um tipo de dinheiro que pode ser facilmente usado através da transferência bancária. Neste sentido, os créditos dos bancos podem ser considerados como depósitos e estão incluídos no agregado monetário.

Portanto, o banco central pode mudar o rácio de reserva sobre depósito exigido a bancos comerciais ou ajustar a taxa de juro dos seus empréstimos aos bancos comerciais, para influenciar a capacidade da criação de créditos dos bancos comerciais. Assim, influencia indiretamente o agregado monetário. Segundo a teoria quantitativa de moeda, a taxa de inflação está positivamente correlacionada com o agregado monetário (Mankiw, 2010). Neste sentido, o banco central pode diminuir indiretamente o agregado monetário pelas políticas aos bancos comerciais a fim de desacelerar a taxa de inflação e de melhorar as condições económicas.

### 2.2.3 Regulamentação e supervisão bancárias

Por causa da importância do setor bancário na economia, é necessária a regulamentação e supervisão das suas atividades, assegurando a estabilidade do sistema bancário. Na Zona Euro, a supervisão das atividades bancárias é, desde 2014, realizada pelo Mecanismo Único de Supervisão (MUS), composto pelo Banco Central Europeu (BCE) e pelas Autoridades Nacionais Competentes (ANC) dos países participantes, incluindo os países na Zona Euro e outros países da União Europeia que optam por participar no MUS. O BCE é responsável pelo funcionamento do MUS, enquanto as ANC assumem um papel assistente.

As ANC podem não ser bancos centrais nacionais dos Estados-Membros participantes, por exemplo, a ANC da França não é o *Banque de France*, mas a *Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution*. Os bancos centrais nacionais dos países participantes, mesmo que não sejam ANC, têm a competência de supervisão a nível nacional, respeitando o Regulamento do MUS e o Regulamento-Quadro do MUS.

Os bancos abrangidos no MUS classificam-se em instituições de crédito significativas e menos significativas. As instituições de crédito significativas estão sujeitas à supervisão direta do BCE, enquanto as menos significativas estão sujeitas à

supervisão direta das ANC com reporte ao BCE. Esta classificação pode ser atualizada pelo BCE a qualquer momento, tendo em conta critérios como o total do ativo e a importância económica dos bancos, etc.

Uma das decisões importantes que o BCE toma é impor requisitos prudentes aos bancos comerciais com base num regulamento e numa diretiva, ou seja, o Regulamento n.º 575/2013 e a Diretiva 2013/36/EU do Parlamento Europeu e do Conselho. Esta legislação baseia-se no Acordo de Basileia III.

O Acordo de Basileia III é um conjunto das normas elaboradas pela organização internacional, Comité de Supervisão Bancária de Basileia. A sua elaboração é uma resposta à crise financeira de 2008 nos EUA, que expôs a fraqueza de liquidez e de solvabilidade do setor bancário, visando melhorar a resistência aos choques económicos e a gestão de riscos do setor bancário pelos reforços de medidas prudentes.

O Regulamento n.º 575/2013 estabelece requisitos do capital regulamentado aos bancos na União Europeia, o que visa absorver as perdas inesperadas. Os requisitos do capital regulamentado expressam-se por uma percentagem mínima de *Risk-Weighted Asset (RWA)*. Por exemplo, o rácio de *Common Equity Tier 1 (CET1)* deve ser, no mínimo, de 4,5% de *RWA*. O valor de *RWA* é igual ao somatório dos ativos dos bancos multiplicados pelos seus coeficientes de risco. Quanto mais riscos a que um ativo associa, maior é o seu coeficiente de risco. Ou seja, os bancos devem formar mais capital regulamentado, se os seus ativos contêm mais riscos.

A Diretiva 2013/36/EU estabelece ainda mais requisitos em relação a reservas de *CET1* (ou designados *buffer requirements*) para que os bancos constituam mais *CET1*, além do requisito de 4,5%, durante os períodos de prosperidade. Caso os bancos não cumpram os requisitos de reservas de *CET1*, vão ser exigidos pelas autoridades a limitar o pagamento de dividendos e de bónus (Caiado, 2019).

Além disso, segundo o Regulamento (CE) n.º 1606/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, para harmonizar as informações financeiras e aumentar a comparabilidade, as sociedades na União Europeia que emitam valores mobiliários negociados num mercado de qualquer Estado-Membro devem elaborar as suas demonstrações financeiras de acordo com as normas internacionais de contabilidade, entre as quais, a norma *IFRS 9 Instrumentos Financeiros* é importante para os bancos comerciais.

### 3. ANÁLISE PESTEL

O resumo da análise apresenta-se no Anexo 1.

#### 3.1. Fatores político-legais

Tendo em conta o sistema financeiro que está cada vez mais complexo, as autoridades competentes têm a tendência de impor mais regulamentos prudentes às instituições financeiras para manter a estabilidade do sistema financeiro e aumentar a sua resiliência ao choque económico.

O reforço de regulamentos abrange vários aspetos. Por exemplo, as revisões de *Markets in Financial Instruments Directive II (MiFID II)* e *Markets in Financial Instruments Regulation (MiFIR)* podem levar ao reforço das medidas em relação à transparência dos mercados financeiros e à proteção a investidores na União Europeia. O reforço de medidas que visam minimizar a imparidade do crédito a clientes vai impor aos bancos europeus mais requisitos prudentes em relação a boas práticas da cessão e da vigilância de créditos. O reforço de medidas do regulamento europeu relativo à digitalização do setor financeiro pretende impor mais requisitos da proteção de dados e da resiliência a ciber-ataque, etc.

O reforço de regulamentos, embora ajude a diminuir a possibilidade de insolvência e a aumentar a confiança dos clientes no setor bancário, pode influenciar o desempenho e levar às alterações das estratégias. Para evitar a perda pecuniária, a influência da reputação, a suspensão ou revogação da licença operacional, os bancos têm de investir mais recursos para o cumprimento dos regulamentos, o que pode aumentar o rácio de custo sobre proveito dos bancos.

#### 3.2. Fatores económicos

O Fundo Monetário Internacional (FMI), na sua publicação *World Economic Outlook* de abril de 2022, apresenta as estimativas do crescimento mundial de Produto Interno Bruto (PIB) real e da inflação (Tabela 1), indicando a desaceleração do crescimento económico e a inflação elevada em 2022.

Tabela 1: Previsão Microeconómica do FMI em abril de 2022

	2017	2018	2019	2020	2021	P2022	P2023
Crescimento mundial do PIB real	3,80%	3,60%	2,80%	-3,10%	6,10%	3,60%	3,60%
Inflação nos países desenvolvidos	1,70%	2,00%	1,40%	0,70%	3,10%	5,70%	2,50%
Fonte: FMI							

Segundo o FMI, a guerra na Ucrânia é o acontecimento principalmente responsável pela desaceleração do crescimento económico. A guerra iniciou no final de fevereiro de 2022 e provocou a crise humanitária na Ucrânia. A fim de exigir a Rússia a desistir da invasão, muitos países impuseram sanções à Rússia. Como a Rússia é um país fornecedor principal de petróleo, gás e metais e a Ucrânia é um país fornecedor importante de trigo e milho, a guerra prejudicou violentamente a exportação dos dois países. Assim, o desequilíbrio na cadeia de abastecimento internacional, que tinha surgido por causa da pandemia, ficou agravado. Isto levou à diminuição da produção na economia e à subida do preço de matéria-prima a nível internacional.

Para responder à inflação elevada, é provável que os bancos centrais decidam implementar políticas monetárias apertadas, esperando-se uma subida de taxas de juro (International Monetary Fund, 2022). A 21 de julho de 2022, o BCE decidiu aumentar as taxas de juro diretas em 50 pontos base, com o objetivo de descer a taxa de inflação para 2% a médio prazo (Banco Central Europeu, 2022).

Na Zona Euro, a principal preocupação económica é a subida de matéria-prima de energia. Como tem sido dependente da oferta da Rússia, as sanções à Rússia fazem com que a Zona Euro enfrente a falta de matéria-prima de energia. Os países que têm um setor fabril maior, como a Alemanha e a Itália, são mais prejudicados (International Monetary Fund, 2022).

Para o setor bancário, a desaceleração do crescimento económico e o aumento de taxas de juro podem diminuir a procura de empréstimos, porque existem menos oportunidades de investimento e o custo de dívida é maior. Assim, o crescimento do crédito a clientes pode ser reduzido. Além disso, algumas contrapartes dos bancos podem enfrentar dificuldades em liquidez por causa da inflação elevada e do aumento de taxas de juro, o que pode levar ao aumento das perdas da imparidade de crédito a clientes dos bancos. Apesar destas situações desfavoráveis, o aumento das taxas de juro pode beneficiar os bancos, aumentando a taxa média da margem financeira dos bancos.

### 3.3. Fatores sociais

As mudanças do estilo de vida das pessoas e da estrutura de população podem provocar novo investimento dos bancos, aumentando o rácio de custo sobre proveito.

Por causa da generalização de portáteis, *tablets* e *smartphones*, as pessoas costumam receber informações, obter produtos e serviços através da *internet*. Esta mudança do estilo de vida faz com que todos os setores tenham a necessidade da digitalização para responder às procuras dos clientes.

Para os bancos comerciais, é importante que desenvolva uma aplicação que pode oferecer aos clientes boa experiência de utilização, o que contribui para a lealdade dos clientes e para atrair novos clientes. Além disso, a presença dos bancos comerciais nas redes sociais é imprescindível, podendo atrair a atenção de um grande número de pessoas e aumentando a transparência dos bancos.

A mudança da estrutura de população visível na União Europeia é o envelhecimento demográfico. Prevê-se que existe a tendência da agravação nas próximas décadas (Eurostat, 2021). Assim, é provável que, no futuro, existem menos trabalhadores e mais reformados, implicando que o sistema de pensões vai receber menos contribuições e ter mais despesas. Esta previsão pode levar à alteração do sistema de pensões, por exemplo, redefinir a idade dos reformados e diminuir os benefícios aos reformados.

Por isso, pode existir cada vez mais pessoas que valorizam o investimento e a poupança para o período prolongado de reforma no futuro (Pwc, 2014), visto que os benefícios do sistema de pensões podem não responder às necessidades das pessoas. Para responder a estas procuras crescentes, os bancos precisam de desenvolver, de forma inovador, produtos e serviços relativos à gestão de património individual em toda a vida.

### 3.4. Fatores tecnológicos

Nestes anos, a digitalização tem, indubitavelmente, beneficiado o desenvolvimento do setor bancário, ajudando a ultrapassar as restrições de espaço e tempo para facilitar os negócios. Especialmente, a digitalização assume um papel importante durante o confinamento da pandemia, possibilitando o funcionamento parcial do setor e reduzindo as perdas económicas.

Além disso, o desenvolvimento de outras novas tecnologias multiplica as vantagens

da digitalização. Por exemplo, a técnica de 5G aumenta a velocidade da transmissão de dados na *internet*. A computação na *cloud* melhora a acessibilidade de dados. A inteligência artificial permite a automatização. A utilização destas novas tecnologias gera sinergias: a experiência online dos clientes está melhorada; as operações repetitivas podem ser realizadas rápida e perfeitamente; e as preferências dos clientes podem ser bem previstas, etc. Tudo isto pode ajudar a atrair mais clientes, aumentar a eficiência, aumentar proveitos e reduzir o rácio de custo sobre proveito dos bancos.

No entanto, surgem novos desafios em relação à tecnologia. Por exemplo, o ciberataque ameaça o funcionamento do sistema digital, pondo em causa o interesse e a privacidade dos clientes. Para assegurar uma boa relação com os clientes, os bancos não só devem desenvolver um sistema digital multifuncional, mas também devem otimizar a segurança do sistema. Neste sentido, a continuação do investimento na digitalização é necessária, o que pode aumentar o rácio de custo sobre proveito dos bancos.

### 3.5. Fatores ambientais

Considerando que os problemas ambientais são cada vez mais preocupantes, o setor bancário tem obrigações de apoiar os projetos que podem beneficiar o ambiente e de implementar políticas internas para reduzir a sua pegada ecológica.

O setor bancário orienta fundos na economia, o que pode determinar o caminho do desenvolvimento da sociedade. Portanto, o apoio dos bancos aos projetos ambientais, conhecido por *green finance*, pode promover a prática e a ideia da preservação do ambiente. Por exemplo, os bancos emitem obrigações verdes, cedem créditos a uma taxa de juro atrativa em relação à aquisição de equipamentos ecológicos e rejeitam investir nos novos projetos relativos a combustíveis fósseis.

Além disso, tendo em conta a descarbonização, os bancos implementam diversas políticas internas para reduzir a sua pegada ecológica. Por exemplo, utilizam energia renovável nos seus escritórios. Realizam mais conferências e seções de formação internas *online* para evitar as viagens dos empregados, etc.

Em França, as empresas são exigidas a divulgar o relatório de desempenho não financeiro (French Banking Federation, 2019). Este relatório não só aumenta a transparência das empresas em relação aos impactos ambientais e sociais, mas também incentiva as empresas a melhorar o seu desempenho não financeiro. Posto isto, é provável

que, no futuro, cada vez mais investidores valorizem o desempenho não financeiro. Caso as empresas não assumam a sua responsabilidade para o ambiente, isto pode ameaçar a sua reputação e levar à punição das autoridades competentes. Assim, as empresas, incluindo os bancos, devem integrar os fatores ambientais nas suas estratégias, o que pode aumentar o rácio de custo sobre proveito dos bancos por causa da necessidade de investimento na área.

#### 4. ANÁLISE DE CINCO FORÇAS DE PORTER

O resumo da análise apresenta-se no Anexo 2.

##### *4.1. Rivalidade entre os concorrentes*

O grau da rivalidade entre os concorrentes do setor bancário é elevado, pelo facto da existência de bastantes concorrentes.

Além disso, a desregulamentação do setor bancário no passado tornou o setor mais competitivo, porque permite que os bancos prestem serviços e produtos não bancários, por exemplo, produtos de seguro e consultoria etc. Assim, os bancos não só competem com bancos, mas também com outros tipos de instituições financeiras.

Neste contexto, uma série de atividades de *M&A* foram provocadas no setor financeiro. Os bancos com mais recursos pretendem adquirir instituições financeiras especializadas numa área para aumentar a sua competitividade, tendo o objetivo de ser banco universal, que pode prestar todos os tipos de produtos financeiros dentro de um grupo único. Assim, existe mais uma arena nas atividades de *M&A*.

##### *4.2. Poder de negociação dos clientes*

O grau do poder de negociação dos clientes é elevado no setor bancário, o que está relacionado com a elevada rivalidade entre os concorrentes.

Para escolher um banco, os clientes podem considerar vários fatores, por exemplo, o preço, a conveniência de acesso, a qualidade de produtos e serviços, e a credibilidade de banco: (i) o preço é o fator mais fácil para a comparação; (ii) a conveniência de acesso pode estar associada ao horário e ao número de agências dos bancos. Muitos clientes têm vontade de pagar mais para trocar a conveniência. Assim, a conveniência reduz o poder de negociação dos clientes. É de referir que a digitalização dos bancos elimina as restrições geográficas e do horário, fazendo com que o nível de conveniência de acesso seja semelhante entre os bancos; (iii) os produtos e serviços são facilmente copiados no setor bancário, por isso, a qualidade é semelhante; (iv) a credibilidade também pode ser considerada semelhante entre a maioria dos bancos, porque estão sujeitos aos regulamentos semelhantes. Assim, o fator mais importante é o preço. Os bancos competem para atrair clientes, o que leva à tendência da decida de preço.

Se os clientes puderem alterar os bancos sem incorrerem em muitos custos, a sua

influência no preço pode ser ainda maior. Atualmente, os clientes estão mais informados. A utilização de *internet* reduz os custos da recolha de informação dos clientes e dá-lhes bastante conveniência quando pretendem alterar os bancos. Isto aumenta o poder de negociação dos clientes. Apesar disto, os bancos oferecem produtos de médio e longo prazo, como crédito à habitação, para fidelizar os clientes, o que aumenta os custos de alteração e reduz o poder de negociação dos clientes.

#### *4.3. Poder de negociação dos fornecedores*

O grau de poder de negociação dos fornecedores é elevado. Para o setor bancário, os recursos necessários incluem principalmente fundos e recursos humanos.

Como os depósitos dos clientes apresentam um peso grande nos fundos dos bancos, os clientes são um dos fornecedores dos bancos. Como se referiu anteriormente, os clientes têm muitas escolhas de bancos. Eles prestam mais atenção à taxa de juro que os bancos podem pagar, especialmente quando as condições económicas não são favoráveis. Neste sentido, o poder de negociação dos fornecedores é elevado.

Quanto a recursos humanos, são ativos importantes para ter sucesso nos negócios do setor bancário. Por causa da elevada rivalidade entre os bancos, os bancos têm de investir mais recursos para atrair e reter os recursos humanos, incluindo os salários, os programas de formação e as condições do ambiente de trabalho etc. Isto aumenta o poder de negociação de empregados. No entanto, as condições económicas desfavoráveis fazem com que as ofertas de trabalho sejam diminuídas. Como as pessoas têm menos escolhas de trabalho, o seu poder de negociação é reduzido.

#### *4.4. Barreiras à entrada*

O grau de barreiras à entrada é médio no setor bancário. Ou seja, os novos concorrentes enfrentam bastantes dificuldades para entrar no setor.

O setor bancário é responsável por gerir os ativos dos clientes. Por isso, a confiança dos clientes é importante para os bancos. Em comparação com os bancos existentes, é provável que os clientes tenham menos confiança em novos bancos. Portanto, os novos bancos precisam de gastar tempo e recursos para contruir a sua reputação. Isto forma uma barreira para entrar no setor. Além disso, o ambiente muito competitivo e os regulamentos cada vez mais exigidos fazem com que a entrada no setor se torne ainda mais difícil.

No entanto, o desenvolvimento de tecnologia ajuda a reduzir a barreira para entrar no setor bancário, por exemplo, os *neo-banks*, que operam exclusivamente na *internet*. Como não têm agências físicas, os investimentos iniciais e os custos operacionais são efetivamente reduzidos.

#### 4.5. Ameaça de produtos substitutos

O grau de ameaça de produtos substitutos é baixo no setor bancário.

A generalização futura de *Decentralized Finance (DeFi)*, que é um conjunto dos produtos e serviços de criptoativos, pode ser uma ameaça para o setor bancário. As empresas de *DeFi* oferecem aos clientes uma plataforma da tecnologia de *blockchain*, com a qual os clientes podem fazer transações de criptoativos na *internet*, sem intermediário de qualquer instituição financeira.

Esta forma de inovação tem várias vantagens em comparação com os bancos tradicionais: Em primeiro lugar, as transações de criptoativos são rápidas. Quase todos os processos são feitos automaticamente por computadores, incluindo a procura da contraparte de transação na plataforma, a verificação de transação e a execução dos acordos de transação. Em segundo lugar, os custos deste tipo de transação são mais baratos. Como não existe a intervenção dos intermediários financeiros nas transações, as comissões cobradas são diminuídas, o que é uma vantagem mais óbvia para as transações internacionais. Finalmente, os participantes das transações têm mais autonomia. Por exemplo, não existem as restrições da quantia de transações e os participantes podem ser anónimos quando fazem transações.

Durante os primeiros quatro meses de 2021, a capitalização do mercado de criptoativos aumenta duas vezes, atingindo 2,5 biliões de dólares (International Monetary Fund, 2021). Este aumento rápido apresenta o entusiasmo pelos criptoativos e provoca o alargamento de *DeFi*, cuja capitalização aumenta de 15 mil milhões de dólares no final de 2020 para 110 mil milhões de dólares em setembro de 2021 (International Monetary Fund, 2021).

De facto, a maioria dos criptoativos é considerada como ativos muito voláteis e especulativos. Por isso, muitas autoridades estão a investigar e a vigiar o desenvolvimento dos criptoativos para prever o seu impacto negativo na estabilidade do sistema financeiro.

## 5. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Fundado há mais de 150 anos, o Grupo *Société Générale* é um banco francês cotado na *Euronext Paris*, fazendo parte do índice *CAC40*. Diariamente, o Grupo atende 25 milhões de clientes individuais e institucionais com mais de 117.000 empregados em 66 países (Société Générale, 2022a). O Grupo dedica-se a prestar serviços financeiros para que os clientes enfrentem o futuro de forma sustentável, realçando os valores de espírito de equipa, inovação, responsabilidade e compromisso.

### 5.1. Negócios principais

O Grupo *SG* divide-se em quatro segmentos: (i) Banca de Retalho Francês, (ii) Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros, (iii) Banca Global e Soluções para Investidores, e (iv) Centro Empresarial. O segmento Centro Empresarial assume o papel do departamento central de financiamento, sendo responsável pela gestão de património imobiliário, *Asset and Liability Management (ALM)* e investimento do capital próprio nas empresas subsidiárias. Reconhece os gastos/rendimentos destas atividades e alguns gastos/rendimentos que não estão diretamente associados a outros segmentos.

Segundo Tabela 2, entre 2019 e 2021, o segmento Banca Global e Soluções para Investidores apresenta, em média, o maior peso no total de proveitos operacionais (35,6%), seguido do segmento Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros (33,1%), do segmento Banca de Retalho Francês (31,5%) e do segmento Centro Empresarial (-0,2%).

Em termos de sub-segmento (Tabela 2), o sub-segmento Banca de Retalho Francês apresenta o maior peso (31,5%), seguindo-se o sub-segmento Banca de Retalho Internacional (21,3%), o sub-segmento Mercados Globais e Serviços para Investidores (20,7%), o sub-segmento Financiamento e Consultoria (11,0%), o sub-segmento Serviços Financeiros (7,9%), o sub-segmento Gestão de Ativos (3,9%), o sub-segmento Seguro (3,8%) e o sub-segmento Centro Empresarial (-0.2%).

Tabela 2: Pesos dos segmentos no total de proventos operacionais

Segmentos	Sub-segmentos	2017	2018	2019	2020	2021	Média 2019-2021
Banca de Retalho Francês	Banca de Retalho Francês	33,5%	31,2%	31,4%	33,1%	30,1%	31,5%
Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros	Banca de Retalho Internacional	22,0%	22,2%	22,7%	22,2%	19,4%	21,3%
	Serviços Financeiros	7,5%	7,2%	7,6%	7,8%	8,3%	7,9%
	Seguro	3,5%	3,5%	3,7%	4,0%	3,7%	3,8%
	Total	33,0%	33,0%	33,9%	34,0%	31,5%	33,1%
Banca Global e Soluções para Investidores	Mercados Globais e Serviços para Investidores	23,7%	21,5%	21,1%	18,8%	21,9%	20,7%
	Financiamento e Consultoria	10,4%	9,8%	10,3%	11,5%	11,3%	11,0%
	Gestão de Ativos	4,2%	3,8%	3,8%	4,1%	3,7%	3,9%
	Total	38,3%	35,1%	35,3%	34,4%	36,9%	35,6%
Centro Empresarial	Centro Empresarial	-4,8%	0,7%	-0,6%	-1,5%	1,4%	-0,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Relatórios do Grupo SG e cálculos do autor

### 5.1.1 Banca de Retalho Francês

Este segmento é responsável pelas atividades em França, prestando produtos e serviços como depósitos, empréstimos, seguro de vida, banca privada, banca de investimento e de empresas etc., em nome de *Société Générale*, *Crédit du Nord* e *Boursorama*. A *Crédit du Nord* é uma empresa subsidiária detida a 100% pelo Grupo SG, composta por nove bancos regionais em França. A *Boursorama* é um banco *online* detido totalmente pelo Grupo, prestando serviços de banca *online*, de corretagem *online* e de informação financeira através do site [www.boursorama.com](http://www.boursorama.com).

### 5.1.2 Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros

Este segmento divide-se em três sub-segmentos: Banca de Retalho Internacional, Serviços Financeiros, e Seguro.

No sub-segmento Banca de Retalho Internacional, as atividades desenvolvem-se através das agências de *Société Générale* ou das empresas subsidiárias fora de França, incluindo a Alemanha, a Itália, a República Checa, a România, a Rússia, África e outras regiões pela sua potência do crescimento económico ou pela relação comercial histórica com o Grupo. Os serviços incluem financiamento ao consumo, financiamento ao carro, crédito hipotecário, banca privada, banca de investimento e de empresas etc.

No sub-segmento Serviços Financeiros, destacam-se duas empresas subsidiárias: *ALD Automotive* e *Société Générale Equipment Finance*. A *ALD Automotive* dedica-se à área de locação operacional e gestão de veículos, com uma rede internacionalmente alargada, fazendo gestão de mais de 1,7 milhões de veículos e prestando serviços como

locação operacional, manutenção, seguro e substituição de veículos (Société Générale, 2022b). A *Société Générale Equipment Finance* dedica-se à área de financiamento a fornecedor de equipamento, fazendo negócios através dos acordos de parceria com fabricantes e distribuidores de equipamento e prestando-lhes serviços como locação financeira, empréstimos, aluguer de equipamentos etc.

No sub-segmento Seguro, destaca-se a empresa *Société Générale Assurances*, que presta serviços e produtos como seguro de vida que integra soluções de poupança e investimento, plano de poupança de reforma e seguro de proteção individual etc.

### 5.1.3 Banca Global e Soluções para Investidores

Este segmento está dividido em três sub-segmentos: Mercados Globais e Serviços para Investidores, Financiamento e Consultoria, e Gestão de Ativos.

O sub-segmento Mercados Globais e Serviços para Investidores oferece aos clientes o acesso aos mercados principais no mundo, prestando produtos e serviços como gestão de riscos, administração de atividades emitentes e guarda de instrumentos financeiros etc.

O sub-segmento Financiamento e Consultoria oferece serviços consultivos e de banca de investimento, por exemplo, *M&A* e *Initial Public Offering (IPO)*. Além disso, dedica-se a prestar serviços para ajudar as empresas multinacionais a resolver os problemas de liquidez nas atividades internacionais, por exemplo, *trade finance* e gestão de fluxos de caixa.

O sub-segmento Gestão de Ativos dedica-se a prestar produtos e serviços para acrescer o valor dos patrimónios dos clientes, por exemplo, *private equity funds*, *hedge funds*, *mutual funds*, *exchange traded funds (ETF)*, investimento imobiliário etc.

## 5.2. Estratégias

O Grupo *SG* tem desenvolvido de forma diversificada. Na elaboração das estratégias, o Grupo realça três princípios: (i) continuar a realizar gestão regular e prudente em relação a custos, recursos escassos e controlo de risco para manter uma posição financeira sólida, (ii) continuar a apostar na digitalização para enfrentar a incerteza da pandemia *COVID-19* e responder às procuras no setor bancário, e (iii) realizar medidas para os compromissos na área de *Environmental, Social and Corporate Governance (ESG)* e *Corporate Social Responsibility (CSR)*.

Em termos de segmento, o segmento Banca de Retalho Francês tem duas iniciativas agendadas: a fusão das redes de *Société Générale* e *Crédit du Nord*, e o reforço de investimento na *Boursorama*.

Tendo os objetivos de melhorar a experiência dos clientes e de aumentar a eficiência operacional, a fusão das duas redes em França vai começar oficialmente a 1 de janeiro de 2023. Espera-se que a nova organização atenda 10 milhões de clientes com 25.000 empregados e 1.450 agências em 2025 (Société Générale, 2022b).

A *Boursorama* tem uma capacidade de atrair clientes. Em 2021, recebeu mais de 0,8 milhões de novos clientes, com o total de 3,3 milhões de clientes (Société Générale, 2022b). Por isso, o Grupo pretende reforçar investimento neste banco *online*, esperando que o número de clientes chegue 4,5 milhões até 2025 (Société Générale, 2022b). Além disso, A *Boursorama* assinou um acordo previsional com o Grupo *ING* para que a *Boursorama* preste serviços de banca *online* aos clientes em França do Grupo *ING*. A assinatura do acordo definitivo foi agendada no final de abril de 2022 (Société Générale, 2022b).

Relativamente ao segmento Banca de Retalho Internacional e Serviços Financeiros, o Grupo pretende continuar a assegurar um crescimento instável e a alargar a sua influência em mercados da Europa e de África.

A 11 de abril de 2022, o Grupo *SG* assinou um acordo para vender o *Rosbank* e as subsidiárias de seguro, encerrando todas as atividades na Rússia. A venda foi concluída a 18 de maio de 2022.

Na área de locação operacional e gestão de veículos, o Grupo agendou a aquisição da empresa *LeasePlan* através da sua empresa subsidiária *ALD*, visando criar uma empresa exemplar na área a nível mundial. A aquisição vai ser concluída no final de 2022.

Quanto ao segmento Banca Global e Soluções para Investidores, dedica-se a criar valor, de forma sustentável, para os seus *stakeholders*, tendo as estratégias: (i) realizar o controlo de custos para melhorar a alavancagem operacional e assegurar os compromissos a longo prazo, (ii) reduzir e diversificar os riscos nos negócios pela gestão de risco prudente, (iii) ajustar o portfólio de investimento de acordo com a evolução dos mercados e (iv) aumentar os rendimentos relativos à área de *ESG*.

## 6. ANÁLISE FINANCEIRA

### 6.1. *Análise common-size*

Relativamente ao ativo (Anexo 3), entre 2019 e 2021, o total de crédito a receber apresenta, em média, o maior peso de 45,4%, seguindo-se os ativos financeiros de negociação (23,8%), os ativos de atividades de seguro (12,1%), as caixa e disponibilidades em bancos centrais (10,6%), os outros *non-earning assets* (6,2%), os ativos fixos (2,0%) e as propriedades de investimento (0,0%).

Entre 2019 e 2021, a tenência de *earning assets* é descendente, enquanto a tendência de *non-earning assets* é ascendente. No caso de ativos fixos, a sua tendência é estável (Anexo 4). A tendência ascendente das caixa e disponibilidades em bancos centrais e a tendência relativamente estável de outros *non-earning assets* no Anexo 5 podem indicar que o aumento do peso de *non-earning assets* é principalmente causado pelo aumento do peso das caixa e disponibilidades em bancos centrais.

Quanto ao passivo e ao capital próprio (Anexo 6), entre 2019 e 2021, o total da dívida apresenta, em média, o maior peso de 59,4%, seguindo-se os passivos financeiros de negociação (18,6%), os passivos de atividades de seguro (11,0%), os outros passivos (5,9%), o total do capital próprio (4,8%) e as provisões (0,3%).

Em relação à estrutura financeira (Anexo 7), entre 2019 e 2021, os depósitos de clientes apresentam, em média, o maior peso de 49,7%, seguindo-se os depósitos de outras instituições de crédito (26,2%), o financiamento a longo prazo (16,5%) e o total do capital próprio (7,5%).

Relativamente ao total de proveitos operacionais (Anexo 8), entre 2019 e 2021, a margem financeira apresenta, em média, o maior peso de 44,7%, seguindo-se os resultados de serviços e comissões (20,3%), os resultados de ativos financeiros de negociação (18,0%), os resultados de atividades de seguro (9,7%) e os resultados de atividades de locação operacional (7,3%).

### 6.2. *Determinantes da rendibilidade*

Como a margem financeira apresenta o maior peso no total de proveitos operacionais, a **taxa média da margem financeira** é um determinante importante da rendibilidade do Grupo SG, estando positivamente correlacionada com a rendibilidade. A taxa é igual à

diferença entre juros de proveito e juros de custo dividida pela média do total de crédito a receber. Um dos fatores que podem influenciar esta taxa é taxas de juro de bancos centrais. Segundo Société Générale (2022b), o Grupo *SG* tem sido negativamente influenciado pelo ambiente das taxas de juro baixas ou mesmo negativas na Zona Euro e o aumento das taxas de juro de bancos centrais é favorável ao Grupo. O aumento das taxas de juro de bancos centrais vai levar ao aumento da taxa de juro de proveito e ao aumento da taxa de juro de custo, mas o aumento da taxa de juro de proveito é normalmente maior que o aumento da taxa de juro de custo. Por isso, a taxa média da margem financeira do Grupo vai ser aumentada.

O **rácio do custo de risco** do setor bancário é igual ao custo de risco (composto principalmente pelas provisões das perdas da imparidade do crédito a clientes) dividido pela média do crédito a clientes bruto, estando negativamente correlacionado com a rentabilidade. Este rácio representa o grau de risco de que as contrapartes dos bancos não cumpram a sua obrigação devedora. Um dos fatores que podem influenciar o rácio é condições económicas, ou seja, o rácio é alto se as condições económicas são desfavoráveis. Tendo em conta a alta inflação e o aumento de taxas de juro a partir de 2022, algumas contrapartes dos bancos podem enfrentar dificuldades em liquidez e não ser capazes de cumprir a sua obrigação devedora. Assim, o rácio do custo de risco dos bancos pode ser aumentado.

O **rácio de custo sobre proveito** é igual ao total de custos operacionais dividido pelo total de proveitos operacionais, estando negativamente correlacionado com a rentabilidade. Assim, é importante que os bancos reduzam o rácio através de boa gestão de custos. Para o Grupo *SG*, a necessidade da continuação de investimento nas áreas legal, tecnológica e ambiental pode aumentar o rácio. Apesar disto, a digitalização e a fusão das redes de *Société Générale* e *Crédit du Nord* podem ajudar a aumentar a eficiência e a poupar custos, diminuindo o rácio.

O **rácio de CETI** é o peso de *CETI* em *RWA* e pode ser dividido em duas partes: o requisito mínimo pelas autoridades e a parte excedente. O requisito mínimo é igual a 4,5% mais os requisitos de reservas de *CETI*, os quais são diferentes entre os bancos. A parte excedente é voluntariamente constituída pelos bancos e depende das políticas de gestão de riscos. Em relação à correlação entre o rácio de *CETI* e a rentabilidade dos bancos,

embora os estudos anteriores tenham opiniões diferentes, Hoffmann (2011) justifica, no seu estudo empírico, a correlação negativa entre o rácio de capital e a rendibilidade de bancos nos EUA, o que pode indicar que os bancos com um rácio de capital alto estão a operar com demasiado cuidado, perdendo as oportunidades potencialmente lucrativas.

### 6.3. Comparação com concorrentes

Esta parte tem os objetivos de avaliar a evolução de dados financeiros do Grupo *SG* e de fazer uma comparação com bancos comerciais semelhantes. Para tal, consideram-se os bancos que são cotados na *Euronext Paris* com a capitalização atual mais de 1 mil milhões de euros. Existem apenas dois bancos elegíveis: o Grupo *BNP Paribas* e o Grupo *Crédit Agricole* (designados posteriormente Grupo *BP* e Grupo *CA*).

Em relação à **taxa média da margem financeira** (Anexo 9), entre 2017 e 2021, o Grupo *BP* apresenta a maior taxa entre os bancos e uma tendência descendente. O Grupo *CA* apresenta a menor taxa entre os bancos e uma tendência descendente. No caso do Grupo *SG*, a evolução da taxa é relativamente estável.

Quanto ao **rácio do custo de risco** (Anexo 10), os bancos apresentam uma tendência semelhante. Os valores em 2020 são maiores, o que está relacionado com a crise financeira provocada pela pandemia. Em todos os anos exceto 2020, o Grupo *SG* apresenta o menor rácio entre os bancos, seguido do Grupo *CA* e do Grupo *BP*.

Relativamente ao **rácio de custo sobre proveito** (Anexo 11), em todos os anos, o Grupo *SG* tem o maior rácio entre os bancos, mas tem uma grande redução do rácio em 2021. O Grupo *CA*, pela sua vez, tem o menor rácio, apresentando uma tendência descendente entre 2017 e 2021. O rácio do Grupo *BP* apresenta uma tendência descendente entre 2018 e 2021.

Em relação ao **rácio de CETI** (Anexo 12), os bancos apresentam uma tendência ascendente. Entre 2019 e 2021, o Grupo *SG* apresenta o maior rácio entre os bancos. Os valores de requisito mínimo de *CETI* (Anexo 13) dos bancos aumentam entre 2017 e 2019 e diminuem entre 2019 e 2021. O Grupo *CA* tem sempre o valor menor entre os bancos, o que implica que o seu risco em negócios é o menor. O Grupo *SG* tem o valor maior entre 2017 e 2019 entre os bancos, mas o valor diminui depois de 2019. A parte excedente de *CETI* (Anexo 14) do Grupo *SG* apresenta uma tendência ascendente e tem o maior valor em 2021 entre os bancos, o que implica que está cada vez mais prudente.

Nos casos do Grupo *BP* e do Grupo *CA*, os valores da parte excedente em 2021 recuperaram e estão próximos dos valores em 2017.

Quanto à **rendibilidade do capital próprio** (Anexo 15), os bancos apresentam uma tendência semelhante, tendo a menor rendibilidade em 2020. Embora tenha a maior rendibilidade em 2021 entre os bancos, o Grupo *SG* tem a menor rendibilidade em outros anos. Entre 2017 e 2021, o Grupo *BP* apresenta, em média, a maior rendibilidade (7,6%), seguindo-se o Grupo *CA* (7,2%) e o Grupo *SG* (5,6%). A evolução da rendibilidade do Grupo *BP* é relativamente estável entre os bancos.

Para concluir, entre os bancos, o Grupo *SG* tem, em média, a menor rendibilidade, o que pode estar relacionado com o valor alto do rácio de custo sobre proveito. Além disso, os rácios de *CET1* do Grupo *SG* entre 2019 e 2021 são superiores aos dos outros dois bancos, o que pode explicar a capacidade melhor do Grupo *SG* para absorver perdas inesperadas. No entanto, a parte excedente de *CET1* do Grupo *SG* apresenta uma tendência ascendente. Se a parte excedente continuar a crescer, é possível que o Grupo *SG* esteja demasiado prudente em comparação com os outros dois bancos. Assim, uma redução adequada da parte excedente de *CET1* pode ser uma opção para melhorar a rendibilidade.

## 7. AVALIAÇÃO

### 7.1. Método de rendimento

O método de rendimento tem o objetivo de avaliar o valor de um ativo através do valor atual dos fluxos de caixa esperados que o ativo gera no futuro, descontados a uma taxa de atualização adequada. O modelo de desconto dos dividendos, o modelo de *FCFE* e o modelo de *Free Cash Flow to the Firm (FCFF)* são modelos mais utilizados deste método.

Segundo Damodaran (2013), no caso de avaliar as instituições financeiras com o modelo de *FCFF*, existem mais dificuldades tendo em conta o seguinte: (i) a definição da dívida no capital não é clara e (ii) é difícil estimar o investimento e as necessidades em fundo de maneo.

Para as instituições financeiras, a dívida é considerada como matéria-prima nas atividades em vez do capital (Damodaran, 2013). Por isso, não existe a rubrica de *Earnings Before Interest and Taxes (EBIT)* na demonstração dos resultados. Se se aplicar o modelo de *FCFF*, o analista deve definir a dívida que pertence ao capital de empresa. Por exemplo, o analista precisa de decidir se os depósitos dos clientes fazem parte da dívida que pertence ao capital (Damodaran, 2013). Como os depósitos apresentam uma parte grande no balanço das instituições financeiras e têm uma taxa de juro relativamente baixa, a sua inclusão no capital vai aumentar os *FCFF* pela adição dos juros suportados dos depósitos e, simultaneamente, vai reduzir o *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*, o que pode levar à sobrestimação do valor da empresa.

Em relação à estimação do investimento, contrariamente às empresas não financeiras, que têm investimento grande em ativos fixos tangíveis, o investimento principal das instituições financeiras é frequentemente reconhecido como gastos operacionais, por exemplo, o investimento no capital humano e em marcas (Damodaran, 2013). Por isso, existem dificuldades em estimar o investimento porque os dados de investimento normalmente não estão disponíveis. No caso das necessidades em fundo de maneo, a sua estimação é também difícil, porque as mudanças das necessidades em fundo de maneo das instituições financeiras são grandes e voláteis (Damodaran, 2013).

Além disso, é necessário prestar mais cuidado quando se estabelecem os pressupostos no modelo *FCFF*. Segundo Damodaran (2013), uma mudança pequena no

valor da empresa resulta numa mudança elevada no valor do capital próprio, por causa da elevada alavancagem das instituições financeiras, o que implica que a utilização dos pressupostos no modelo de *FCFF* deve ser mais cuidadosa para que o valor da empresa obtido seja mais preciso possível, evitando a alteração dos pressupostos. Para explicar melhor a dificuldade em relação à utilização dos pressupostos, considera-se o seguinte exemplo: assumindo que o valor da empresa obtido no modelo de *FCFF* seja de 100 e o valor da dívida seja de 95, pode obter-se o valor do capital próprio de 5. Caso exista uma mudança de -1% do valor da empresa pela alteração dos pressupostos, o valor da empresa deve ser 99. Como o valor da dívida continua a ser de 95, obtém-se o valor do capital próprio de 4, existindo uma mudança de -20% do valor do capital próprio.

Posto isto, no caso das instituições financeiras, é melhor avaliar diretamente o valor do capital próprio, ou seja, o modelo de *FCFE* e o modelo de desconto dos dividendos são opções melhores.

#### *7.1.1 Dados e pressupostos nas demonstrações financeiras previsionais*

Como o resultado líquido é um *input* importante para os modelos de *FCFE* e de desconto dos dividendos, é necessária a elaboração da demonstração dos resultados previsionais. Além disso, é necessária a elaboração do balanço previsional, visto que a composição do balanço pode influenciar os rendimentos e gastos na demonstração dos resultados. Para tal, utilizam-se os dados financeiros do Grupo *SG* de 2016 a 2025. Os dados entre 2016 e 2021 são obtidos na *BankFocus* e nos relatórios do Grupo *SG*. Os dados entre 2022 e 2025 estão sujeitos à estimativa. A estimativa é realizada pelos rácios. Na maioria dos casos, assume-se que os rácios entre 2022 e 2025 sejam iguais às médias dos rácios de 2019, 2020 e 2021.

Quanto ao **balanço previsional** (Anexo 16), todas as rubricas, exceto o crédito a clientes bruto, são estimadas pelos seus pesos em outras rubricas (no total do ativo ou em *earning assets* etc.), porque a evolução histórica dos pesos é relativamente regular.

Especialmente, assume-se que os pesos de **caixa e disponibilidades em bancos centrais** no total do ativo entre 2022 e 2025 vão aumentar e sejam iguais à média dos pesos de 2019 a 2021 mais 1,6%, tendo em conta a sua tendência ascendente na Anexo 5 e a regulamentação bancária cada vez mais prudente. O ajustamento de +1,6% é obtido pela média das mudanças dos pesos de 2019 a 2021.

O **crédito a clientes bruto** é estimado pela percentagem de mudança. Tendo em conta a desaceleração do crescimento económico e o aumento de taxas de juro, as percentagens de mudança entre 2022 e 2025 devem ser inferiores à média das percentagens de mudança de 2019 a 2021 (4,4%). Recorrendo à previsão do Grupo *SG* em relação ao número de clientes em 2025 da *Boursorama*, das redes *Société Générale* e *Crédit du Nord*, que são departamentos importantes do Grupo para ceder créditos, a média anualizada do crescimento do número dos clientes é de 1,9% (Tabela 3), a qual pode ser tratada como o valor mínimo das percentagens da mudança de crédito a clientes bruto entre 2022 e 2025.

Tabela 3: Previsão do número dos clientes

Milhões	2021 (a1)	P2025 (a2)	Diferença (b2) = (a2) - (a1)
Redes <i>Société Générale</i> e <i>Crédit du Nord</i>	9,2	10	0,8
<i>Boursorama</i>	3,3	4,5	1,2
Total			2,0
<b>Total dos clientes do Grupo SG 2021 (milhões) (b1)</b>		<b>%Diferença (b3) = (b2) / (b1)</b>	<b>Média anualizada (b4) = (1 + (b3) ) ^ (1/4) -1</b>
26	2,0	7,7%	1,9%

Fonte: Société Générale (2022b) e cálculos do autor

Assim, assume-se que as percentagens da mudança entre 2022 e 2025 sejam iguais à média de 4,4% e 1,9%, ou seja, 3,2%. Além disso, existe uma redução de 10 mil milhões de euros em 2022 por causa da venda de *Rosbank* e as subsidiárias de seguro na Rússia (*Société Générale*, 2022a). Assim, os valores de 2022 a 2025 são calculados pelo seguinte:

$$Valor_{2022} = Valor_{2021} \times (1 + 3,2\%) - 10.000 = 523.890$$

$$Valor_{2023} = Valor_{2022} \times (1 + 3,2\%) = 540.418$$

$$Valor_{2024} = Valor_{2023} \times (1 + 3,2\%) = 557.467$$

$$Valor_{2025} = Valor_{2024} \times (1 + 3,2\%) = 575.055$$

Relativamente à **demonstração dos resultados previsionais** (Anexo 17), as rubricas de proveito (resultados de ativos financeiros de negociação, resultados de serviços e comissões etc.) são estimadas pelos retornos médios.

O **total de custos operacionais** é estimado pelo rácio de custo sobre proveito. O Grupo *SG* tem uma meta financeira até 2025 para diminuir o rácio de custo sobre proveito,

pretendendo ter o rácio de 62% em 2025 (Société Générale, 2022a). Apesar disso, a necessidade da continuação de investimento nas áreas legal, tecnológica e ambiental pode aumentar o rácio. Assim, assume-se que os rácios de custo sobre proveito entre 2022 e 2025 sejam iguais à média de 2019 a 2021, sem ajustamento. No entanto, consideram-se na avaliação a redução de custos operacionais de 350 milhões de euros em 2024 e a redução de 450 milhões de euros em 2025 por causa da fusão das redes *Société Générale* e *Crédit du Nord* (Société Générale, 2022b).

O **custo de risco** é estimado pelo rácio do custo de risco. Tendo em conta as condições económicas desfavoráveis, assume-se que os rácios do custo de risco sejam de 0,35% entre 2022 e 2025, valor máximo da previsão do Grupo *SG* referida no relatório de Société Générale (2022a).

Os **outros ganhos ou perdas** são estimados pelo peso no total de proveitos operacionais. Em 2022, por causa da venda de *Rosbank* e as subsidiárias de seguro na Rússia, existe uma perda de 3.300 milhões de euros (Société Générale, 2022a).

Finalmente, é realizada a estimação das **taxas médias da margem financeira**. Como as políticas monetárias dos bancos centrais não podem ser bem previstas, estimam-se as taxas recorrendo à função de “Atingir Objetivo” do *Microsoft Excel*. Ou seja, as taxas médias da margem financeira entre 2022 e 2025 sejam iguais ao valor para que a taxa média anualizada do crescimento do total de proveitos operacionais seja de 3%, que é uma meta financeira até 2025 do Grupo *SG* (Société Générale, 2022a). Assim, o resultado de “Atingir Objetivo” é de 1,71%, existindo um aumento de 0,04% face à média das taxas de 2019 a 2021 (1,67%), o que reflete o impacto do aumento das taxas de juro dos bancos centrais.

### 7.1.2 Estimação de beta

A estimação de *beta* é realizada pela regressão e pela forma *bottom-up*. Quanto ao **beta de regressão**, realiza-se uma regressão linear simples entre o retorno das ações do Grupo *SG* e o retorno do índice *CAC40* no período de 2016/12/31 a 2021/12/31, com os dados de retornos diário, semanal e mensal, respetivamente (Anexo 18, Anexo 19 e Anexo 20). Como o resultado da regressão com os dados de retorno mensal tem o maior valor de R quadrado ajustado (64,5%) e não apresenta a heteroscedasticidade, considera-se que o resultado de retorno mensal (1,91) é o melhor. Este valor está próximo do *beta* de

regressão do Grupo *SG* na *Bloomberg* de 1,87 (Anexo 21).

Relativamente ao *bottom-up beta*, considera-se a classificação de indústria *Bloomberg Industry Classification Systems (BICS)* para definir os grupos das empresas comparáveis das indústrias abrangidas nos negócios do Grupo *SG*. As empresas comparáveis são instituições financeiras: (i) sediadas na Zona Euro; (ii) que têm a capitalização atual mais de 1 mil milhões de euros; (iii) cujo rendimento é gerado numa indústria única; (iv) que apresentam o rácio *P/E* positivo no final de 2021, e (v) cujo valor de *R* quadrado da regressão na *Bloomberg* é superior a 50%.

A regressão na *Bloomberg*, com o objetivo de obter os *betas* de regressão das empresas comparáveis, é realizada entre o retorno mensal das ações das empresas e o retorno mensal do índice *CAC40* no período de 2016/12/31 a 2021/12/31.

Segundo Damodaran (2013), no caso das instituições financeiras, os *betas* de regressão das empresas comparáveis não devem ser ajustados pela alavancagem para calcular o *beta* de indústria por duas razões: (i) a alavancagem não faz muita diferença entre instituições financeiras, devido principalmente à regulamentação semelhante e (ii) a definição da dívida no capital, como se referiu anteriormente, não é clara.

Assim, consideram-se as médias dos *betas* de regressão das empresas comparáveis como os *betas* de indústria (Anexo 22). Portanto, o *bottom-up beta* (1,68) é calculado através do somatório dos *betas* de indústria multiplicados pelos pesos do valor de mercado dos segmentos do Grupo *SG* (Tabela 4).

Tabela 4: *Bottom-up beta*

Indústria (BICS)	Segmentos relevantes do Grupo SG	P/E 2021 (a)	Resultados líquidos 2021 (milhões de euros) (b)	Valor de mercado (milhões de euros) = (a) x (b)	Peso (c)	Beta de indústria (d)	Bottom-up beta = (c) x (d)
Banca	Banca de Retalho Francês	9,04	3 652	32 997	58,0%	1,82	1,06
	Banca de Retalho Internacional						
	Serviços Financeiros						
Seguro	Seguro	9,34	424	3 962	7,0%	1,09	0,08
Serviços financeiros	Banca Global e Soluções para Investidores	9,47	2 106	19 951	35,1%	1,57	0,55
<b>Total</b>							<b>1,68</b>

Fonte: *Bloomberg*, Société Générale (2022b) e cálculos do autor

### 7.1.3 Estimação do custo do capital próprio

Para a estimação do custo do capital próprio, aplica-se o *Capital Asset Pricing Model* (*CAPM*). Assume-se que o **retorno sem risco** seja de 2,7%, que é o retorno anual do título de obrigações do governo francês de 30 anos, ou seja, *Obligations Assimilables du Trésor* (*OAT*), a 19 de setembro de 2022. Em relação ao **retorno esperado do mercado**, consideram-se o prêmio do risco de mercado (4,80%) e o prêmio do risco de país (0,42%) em França, propostos por Damodaran (2021). Quanto ao *beta* no *CAPM*, usa-se o valor de 1,68 do *bottom-up beta* por duas razões: (i) o desvio-padrão da estimativa do *bottom-up beta* é menor do que o *beta* de regressão, e (ii) o *bottom-up beta* incorpora os pesos mais recentes dos segmentos (Damodaran, 2013). Recorrendo ao *CAPM*, o custo do capital próprio é estimado em 11,6% (Tabela 5).

Tabela 5: Estimação do custo do capital

	Anual (a1)	Mensal = ((1+(a1)) ^ (1/12) -1)
Retorno sem risco (a)	2,7%	0,2%
Beta (b)		1,68
Prémio do risco de mercado (c)	4,8%	
Prémio do risco de país (d)	0,4%	
Retorno esperado de mercado (e) = (a) + (c) + (d)	7,9%	0,6%
Custo do capital próprio (f) = (a) + (b) x ((e) - (a))		0,92%
<b>Custo do capital anualizado (g)</b> = ((1 + (f)) ^ 12 -1)		<b>11,6%</b>

Fonte: Damodaran (2021) e cálculos do autor.

### 7.1.4 Modelo de FCFE

O modelo de *FCFE* propõe que o valor das ações de uma empresa é igual ao somatório dos valores atuais dos *FCFE* projetados e do valor atual do valor terminal:

$$\text{Valor de Ações}_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1+\text{Custo do CP})^t} + \frac{\text{Valor Terminal}_n}{(1+\text{Custo do CP})^n} \quad (1)$$

$$\text{Valor Terminal}_n = \frac{FCFE_n \times (1 + \text{Taxa de crescimento})}{\text{Custo do CP} - \text{Taxa de crescimento}} \quad (2)$$

$$FCFE = \text{Resultado líquido} + \text{Depreciações e amortizações} - \text{Investimento} -$$

$$\Delta \text{Necessidades em fundo de maneo} + (\text{Emissão de nova dívida} - \text{Pagamento de dívida}) \quad (3)$$

Normalmente, os *FCFE* são estimados pela equação (3). Para as instituições financeiras, se se estimarem os *FCFE* desta forma, existem problemas semelhantes ao modelo de *FCFF* em relação à definição da dívida, à estimação do investimento e das necessidades em fundo de maneo. Como as instituições financeiras estão altamente sujeitas à regulamentação, que restringe o seu crescimento, os *FCFE* podem ser medidos pela seguinte fórmula (Damodaran, 2013; Rezaee et al., 2011):

$$FCFE = \text{Resultado líquido} - \text{Reinvestimento em capital regulamentado} \quad (4)$$

Relativamente à estimação do **reinvestimento em capital regulamentado**, considera-se o reinvestimento em *CETI*, que é principalmente composto pelo capital de ações ordinários e o prémio de emissão, pelos resultados transitados, por outras reservas no capital próprio e por uma parte dos interesses que não controlam (Société Générale, 2022b). A estimação de *CETI* é realizada pelo rácio de *CETI* (Tabela 6). O Grupo SG tem a meta financeira até 2025 para diminuir o rácio de *CETI* e pretende ter o rácio de 12% em 2025. A média dos rácios de 2019 a 2021 é de 13,5%. O valor de 12 % pode ser tratado como o valor mínimo, enquanto o valor de 13,5% pode ser tratado o valor máximo dos rácios de *CETI* entre 2022 e 2025. Assim, assume-se que os rácios entre 2022 e 2025 sejam iguais à média de 12% e 13,5%, ou seja, 12,7%. Com a equação (4), podem calcular-se os *FCFE* (Tabela 7).

Tabela 6: Estimação de *CETI*

Milhões de euros	2019	2020	2021	P2022	P2023	P2024	P2025	Pressupostos
<i>CETI</i> = (a) x (b)	45 764	47 290	49 835	48 738	50 275	51 861	53 498	
<i>RWA</i> (a) = (c) x (d)	345 010	351 852	363 371	382 659	394 732	407 185	420 032	
Total do ativo - caixa e disponibilidades em bancos centrais (c)	1 254 184	1 276 225	1 284 480	1 377 004	1 420 447	1 465 261	1 511 488	
% total do ativo - caixa e disponibilidades em bancos centrais (d)	27,5%	27,6%	28,3%	27,8%	27,8%	27,8%	27,8%	Média dos últimos 3 anos.
Rácio de <i>CETI</i> (b)	13,3%	13,4%	13,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	O Grupo SG tem a meta financeira até 2025 para diminuir este rácio, pretendo ter o rácio de 12% em 2025. A média dos rácios de 2019 a 2021 é de 13,5%. Assim, assume-se que os rácios entre 2022 e 2025 sejam iguais à média de 12% e 13,5%, ou seja, 12,7%.

Fonte: *BankFocus*, relatórios do Grupo SG e cálculos do autor

Tabela 7: Estimação de *FCFE*

Milhões de euros	2021	P2022	P2023	P2024	P2025
Resultado líquido (a)		324	3 827	4 298	4 522
Reinvestimento em capital regulamentado (b) = diferença de <i>CETI</i>		(1 097)	1 538	1 586	1 636
<i>CETI</i>	49 835	48 738	50 275	51 861	53 498
<b><i>FCFE</i> = (a) - (b)</b>		<b>1 422</b>	<b>2 289</b>	<b>2 711</b>	<b>2 886</b>

Fonte: Relatórios do Grupo SG e cálculos do autor

Para a estimação do **valor terminal**, assume-se que o *Return on Equity (ROE)* e a percentagem de reinvestimento em capital regulamentado depois de 2025 sejam constantes e sejam iguais às suas médias de 2024 e 2025. Portanto, a **taxa do crescimento de FCFE** depois de 2026 deve ser constante e igual ao produto do *ROE* e da percentagem de reinvestimento, ou seja, 2,0% (Tabela 8).

Tabela 8: Taxa do crescimento de FCFE

Milhões de euros	P2022	P2023	P2024	P2025	P2026	P2027	P2028	P2029	P2030	Pressupostos
Média do total de capital próprio (a)	73 389	77 113	79 546	82 056	83 692	85 361	87 063	88 799	90 570	= (a) do ano anterior + (c) do ano anterior (após 2025)
Resultado líquido (b)	324	3 827	4 298	4 522	4 567	4 658	4 751	4 846	4 942	
Reinvestimento em capital regulamentado (c)	(1 097)	1 538	1 586	1 636	1 669	1 702	1 736	1 771	1 806	
FCFE = (b) - (c)	1 422	2 289	2 711	2 886	2 898	2 956	3 015	3 075	3 136	
<b>Taxa do crescimento de FCFE</b>		61,0%	18,4%	6,4%	0,4%	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>	= ROE x %Reinvestimento (após 2026)
ROE = (b) / (a)	0,4%	5,0%	5,4%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	Média de 2024 e 2025 (após 2025)
% Reinvestment = (c) / (b)		40,2%	36,9%	36,2%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%	Média de 2024 e 2025 (após 2025)

Fonte: Cálculos do autor

Recorrendo às equações (1) e (2), o resultado do modelo de FCFE é de 35,05 euros por ação no final de 2022 (Tabela 9).

Tabela 9: Resultado do modelo de FCFE

Milhões de euros	2022	2023	2024	2025	2026
FCFE	1 422	2 289	2 711	2 886	2 898
Valor terminal					30 878
Coefficiente de desconto	1,0000	0,8963	0,8034	0,7201	0,6455
FCFE e valor terminal descontados	1 422	2 052	2 178	2 078	21 801
Valor das ações (milhões de euros)	29 531				
Número médio de ações em circulação (milhares, 2022H1)	842 540				
Preço por ação (euros)	<b>35,05</b>				

Fonte: Société Générale (2022a) e cálculos do autor

### 7.1.5 Modelo de desconto dos dividendos

O modelo de desconto dos dividendos propõe que o valor das ações de uma empresa é igual ao somatório dos valores atuais dos dividendos projetados e do valor terminal:

$$\text{Valor de Ações}_0 = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Dividendo}_t}{(1+\text{Custo de CP})^t} + \frac{\text{Valor Terminal}_n}{(1+\text{Custo de CP})^n} \quad (5)$$

$$\text{Valor Terminal}_n = \frac{\text{Dividendo}_n \times (1 + \text{Taxa de crescimento})}{\text{Custo de CP} - \text{Taxa de crescimento}} \quad (6)$$

O *payout ratio* em 2021 do Grupo SG é de 50% do resultado líquido normalizado

atribível ao Grupo (Société Générale, 2022b) e o Grupo pretende manter o *payout ratio* de 50% após 2021(Société Générale, 2022a). Assim, assume-se que seja de 50% depois de 2021 na avaliação. A Tabela 10 apresenta a estimacão dos dividendos.

Tabela 10: Estimacão dos dividendos

Milhões de euros	2019	2020	2021	P2022	P2023	P2024	P2025	Pressupostos
Resultado líquido	3 946	196	6 338	324	3 827	4 298	4 522	
Atribuível a interesses que não controlam	698	454	697	695	714	737	760	
Atribuível ao Grupo	3 248	(258)	5 641	(371)	3 113	3 561	3 762	
Ganho ou perdas por eventos excepcionais	813	1 693	(377)	4 010	710	710	710	Média dos últimos 3 anos e um acréscimo de 3.300 milhões de euros em 2022, por causa da venda de <i>Rosbank</i> and os subsidiários de seguro na Rússia.
Resultado líquido normalizado atribuível ao Grupo	4 061	1 435	5 264	3 639	3 822	4 271	4 472	
Juros suportados de deeply subordinated notes e undated subordinated notes	(715)	(611)	(590)	(639)	(639)	(639)	(639)	Média dos últimos 3 anos.
Resultado líquido normalizado atribuível ao Grupo ajustado (a)	3 346	824	4 674	3 000	3 184	3 632	3 833	
<i>Payout ratio</i> (b)			50%	50%	50%	50%	50%	O Grupo <i>SG</i> pretende manter 50% após 2021.
<b>Dividendos = (a) x (b)</b>			<b>2 337</b>	<b>1 500</b>	<b>1 592</b>	<b>1 816</b>	<b>1 917</b>	

Fonte: Relatórios do Grupo *SG*, *BankFocus* e cálculos do autor

Para a estimacão do **valor terminal**, assume-se que o *Return on Tangible Equity* (*ROTE*) normalizado após 2025 seja constante e seja igual à sua média de 2024 e 2025. Assim, a **taxa do crescimento de dividendos** após 2026 deve ser constante e igual ao produto do *ROTE* normalizado e da diferença entre 1 e o *payout ratio*, ou seja, 3,4% (Tabela 11).

Tabela 11: Taxa do crescimento de dividendos

Milhões de euros	P2022	P2023	P2024	P2025	P2026	P2027	P2028	P2029	P2030	Pressupostos
Média de Capital próprio atribuível ao Grupo para o cálculo de <i>ROTE</i> normalizado (a)	49 112	51 703	53 334	55 017	56 933	58 894	60 923	63 021	65 192	= (a) do anterior + ((b) - (c)) do ano anterior (após 2025)
Resultado líquido normalizado atribuível ao Grupo ajustado (b)	3 000	3 184	3 632	3 833	3 922	4 057	4 197	4 341	4 491	
Reinvestimento = (b) - (c)	1 500	1 592	1 816	1 917	1 961	2 029	2 098	2 171	2 245	
Dividendos (c)	1 500	1 592	1 816	1 917	1 961	2 029	2 098	2 171	2 245	
<b>Taxa do crescimento dos dividendos</b>		6,1%	14,1%	5,5%	2,3%	<b>3,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,4%</b>	= <i>ROTE</i> normalizado x (1 - <i>Payout ratio</i> ) (após 2026)
<i>ROTE</i> normalizado = (b) / (a)	6,1%	6,2%	6,8%	7,0%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	Média de 2024 e 2025 (após 2025)
<i>Payout ratio</i> = (c) / (b)	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	

Fonte: Relatórios do Grupo *SG* e cálculos do autor

Recorrendo às equações (5) e (6), o resultado do modelo de desconto dos dividendos é de 27,48 euros por ação no final de 2022 (Tabela 12).

Tabela 12: Resultado do modelo de desconto dos dividendos

Milhões de euros	2022	2023	2024	2025	2026
Dividendos	1 500	1 592	1 816	1 917	1 961
Valor terminal					24 975
Coeficiente de desconto	1,0000	0,8963	0,8034	0,7201	0,6455
Dividendos e valor terminal descontados	1 500	1 427	1 459	1 380	17 386
Valor das ações (milhões de euros)	23 152				
Número médio de ações em circulação (milhares, 2022H1)	842 540				
<b>Preço por ação (euros)</b>	<b>27,48</b>				

Fonte: Societe Generale (2022a) e cálculos do autor

### 7.1.6 Análise de sensibilidade

Como os resultados na avaliação dependem dos pressupostos aplicados, uma análise de sensibilidade é importante, podendo ajudar a perceber os impactos nos resultados dos modelos pela alteração das variáveis e a escolher pressupostos mais razoáveis (Anexo 23). É de referir que a mudança do crédito a clientes bruto tem a correlação negativa com o resultado do modelo de *FCFE*, enquanto tem a correlação positiva com o resultado do modelo de desconto dos dividendos. Isto acontece porque o aumento do crédito a clientes bruto leva ao aumento dos resultados líquidos e ao aumento ainda maior do reinvestimento em capital regulamentado, o que resulta na diminuição dos *FCFE*.

Para comparar os impactos das variáveis, considera-se a alteração dos resultados na avaliação pelo aumento de 0,1% das variáveis (Anexo 24). Assim, o rácio do custo de risco e a taxa média da margem financeira têm os impactos maiores, enquanto o peso de caixa e disponibilidades em bancos centrais no total do ativo tem o impacto menor nos dois modelos.

### 7.2. Método de mercado

O método de mercado tem o objetivo de avaliar o valor de um ativo com base nos preços de mercado dos ativos comparáveis. Para a avaliação das ações, este método é sempre realizado com múltiplos.

Quanto a empresas comparáveis, considera-se o grupo proposto pela *BankFocus*. As empresas comparáveis são empresas: (i) sediadas na Zona Euro, (ii) que têm a capitalização atual mais de 1 mil milhões de euros, e (iii) que pertencem a “Bancos

Comerciais” ou “Bancos Cooperativos” na *BankFocus*. Assim, existem 17 bancos no grupo (Anexo 25).

Relativamente aos múltiplos, semelhante ao método de rendimento, é melhor avaliar diretamente o valor do capital próprio e, por isso, utilizam-se os múltiplos do capital próprio, ou seja, múltiplos *P/E*, *P/B* e *Price-to-Sales (P/S)*. Para as instituições financeiras, como as vendas não são mensuráveis, os múltiplos *P/E* e *P/B* são opções melhores (Damodaran, 2013).

Recorrendo ao modelo de *Gordon*, os múltiplos *P/E* e *P/B* estão positivamente correlacionados com o crescimento esperado de resultados por ação e estão negativamente correlacionados com o custo do capital próprio. O *P/B* está ainda positivamente correlacionado com a rentabilidade do capital próprio, de acordo com as equações (7) e (8).

$$\frac{P}{E} = \frac{\frac{DIV_0(1+g)}{r-g}}{RPA_0} = \frac{\frac{POR \times RPA_0(1+g)}{r-g}}{RPA_0} = \frac{POR(1+g)}{r-g} \quad (7)$$

$$\frac{P}{B} = \frac{\frac{DIV_0(1+g)}{r-g}}{BV_0} = \frac{\frac{POR \times ROE \times BV_0(1+g)}{r-g}}{BV_0} = \frac{POR(1+g) \times ROE}{r-g} \quad (8)$$

Onde *DIV* = dividendos por ação, *g* = crescimento esperado de RPA, *RPA* = resultados líquidos por ação, *POR* = *payout ratio*, *r* = custo do capital próprio, *BV* = valor contabilístico do capital próprio por ação, *ROE* = rentabilidade do capital próprio.

Com base nestas correlações, realiza-se uma regressão entre os múltiplos e os dados financeiros das empresas comparáveis para estimar os múltiplos do Grupo *SG*, como a prática de Damodaran (2009). Assim, recolham-se: (i) os dados de *beta* atual de 5 anos, que representam o custo do capital próprio; (ii) os dados do crescimento médio anualizado de resultados líquidos de 2016 a 2021, que representam o crescimento esperado de RPA; e (iii) os dados da média de *ROE* anual de 2017 a 2021, que representam a rentabilidade do capital próprio (Anexo 25).

Tendo em conta a significância dos coeficientes e o R quadrado, obtêm-se dois modelos de regressão melhores (Anexo 26 e Anexo 27):

$$\left(\frac{P}{E}\right) = -5,27Beta + 11,91, \quad \left(\frac{P}{B}\right) = 10,11ROE - 0,25$$

É de referir que o crescimento esperado de RPA acaba por não estar incluído, porque

apresenta sempre a correlação negativa com os múltiplos nos modelos de regressão. Assim, o *P/E* estimado do Grupo *SG* é de 3,64 e o *P/B* estimado é de 0,32 (Tabela 13). O preço por ação estimado é de 28,06 euros pelo *P/E* e de 27,72 euros pelo *P/B* (Tabela 14).

Tabela 13: Estimação de múltiplos

<i>Beta</i> (a1)	Coef. <i>Beta</i> (b1)	Termo constante (c1)	<i>P/E</i> estimado = (a1) x (b1) + (c1)
1,5692	-5,2676	11,9053	<b>3,64</b>
<i>ROE</i> (a2)	Coef. <i>ROE</i> (b2)	Termo constante (c2)	<i>P/B</i> estimado = (a2) x (b2) + (c2)
0,056	10,1078	-0,2455	<b>0,32</b>

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

Tabela 14: Resultados do método de mercado

Preço 2022/09/19 (a1)	<i>P/E</i> 2022/09/19 (b1)	<i>P/E</i> estimado (c1)	Preço estimado = (a1) / (b1) x (c1)
23,95	3,1060	3,6396	<b>28,06</b>
Preço 2022/09/19 (a2)	<i>P/B</i> 2022/09/19 (b2)	<i>P/B</i> estimado (c2)	Preço estimado = (a2) / (b2) x (c2)
23,95	0,2780	0,3217	<b>27,72</b>

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

### 7.3. Comparação dos resultados

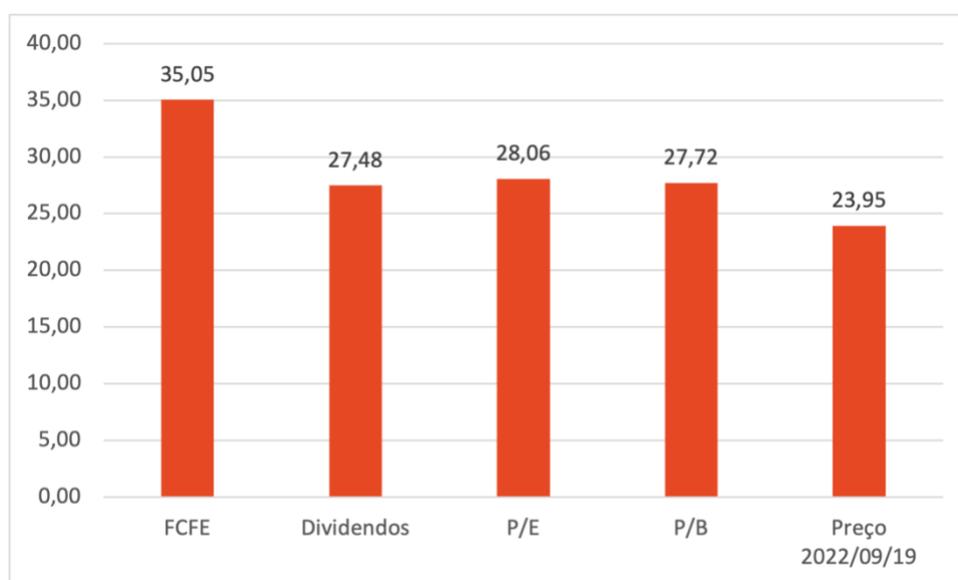
Para concluir (Tabela 15 e Figura 1), todos os resultados são superiores ao preço a 19 de setembro de 2022, variando entre 27,48 e 35,05 euros, apresentando um crescimento potencial entre 14,7% e 46,3%. Os fatores que contribuem para o crescimento potencial incluem: (i) o aumento da taxa média da margem financeira, (ii) a redução de custos operacionais pela fusão das redes de *Société Générale* e *Crédit du Nord*, e (iii) a diminuição do rácio de *CET1*.

Entre os resultados do método de rendimento, o resultado do modelo de desconto dos dividendos é o menor e está mais próximo dos resultados do método de mercado. Assim, considera-se o seu resultado de 27,48 euros por ação como o *target price* a 31 de dezembro de 2022, apresentando um crescimento potencial de 14,7%. Portanto, a recomendação deste trabalho é a compra das ações do Grupo *SG*.

Tabela 15: Comparação entre os resultados

Modelo	Preço por ação (euros)	Crescimento potencial face ao preço 2022/09/19
<i>FCFE</i>	35,05	46,3%
Dividendos	27,48	14,7%
<i>P/E</i>	28,06	17,2%
<i>P/B</i>	27,72	15,7%
Preço 2022/09/19	23,95	

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor



Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

Figura 1: Comparação entre os resultados (euros por ação)

## 8. CONCLUSÃO

O setor bancário, fazendo parte do sistema financeiro, assume um papel importante no crescimento económico, facilitando o movimento de fundos na economia e sendo um intermediário da implementação das políticas monetárias dos bancos centrais. Pela sua importância, está altamente sujeito à regulamentação.

Segundo a análise *PESTEL*, a necessidade da continuação de investimento nas áreas política, legal, social, tecnológica e ambiental pode aumentar o rácio de custo sobre proveito do setor bancário. As condições económicas desfavoráveis a partir de 2022 podem diminuir o crescimento do crédito a clientes e aumentar as perdas da imparidade do crédito a clientes. No entanto, os bancos podem ser beneficiados pelo aumento das taxas de juro.

Com a análise de cinco forças de *Porter*, propõe-se que, por causa dos graus elevados da rivalidade entre os concorrentes, do poder de negociação dos clientes e do poder de negociação dos fornecedores no setor bancário, os bancos comerciais enfrentam desafios para aumentar proveitos e diminuir custos, ou seja, para diminuir o rácio de custo sobre proveito.

Relativamente às estratégias do Grupo *SG*, destacam-se três estratégias principais: realizar uma gestão prudente de custos e riscos para manter uma posição financeira sólida, investir na digitalização e realizar medidas para o compromisso nas áreas de *ESG* e *CSR*.

De acordo com a análise financeira, é importante que o Grupo *SG* melhore a rentabilidade pela diminuição do rácio de custo sobre proveito e pela diminuição do rácio de *CET1*.

Quanto à avaliação, todos os resultados indicam um crescimento potencial do preço das ações do Grupo *SG*. O aumento da taxa média da margem financeira, a redução de custos operacionais pela fusão das redes de *Société Générale* e *Crédit du Nord*, e a diminuição do rácio *CET1* podem ser fatores que contribuem para o crescimento potencial. Entre os resultados do método de rendimento, o resultado de 27,48 euros por ação do modelo de desconto dos dividendos é considerado como o *target price* a 31 de dezembro de 2022, apresentando um crescimento potencial de 14,7%, face ao preço de 23,95 euros a 19 de setembro de 2022. Assim, a recomendação é a compra das ações do Grupo *SG*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central Europeu (2022). *Comunicado - Decisões de política monetária* [Em linha]. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ecb.mp220721~53e5bdd317.pt.html> [Acesso em: 2022/09/30].
- Caiado, A. C. (2019). *Bancos: Normativos, Contabilidade e Gestão*, 2.<sup>a</sup> ed. Lisboa: Edições Sílabo.
- Damodaran, A. (2009). *Valuing Financial Service Firms* [Em linha]. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/finfirm09.pdf> [Acesso em: 2022/09/30].
- Damodaran, A. (2013). Valuing Financial Services Firms. *Journal of Financial Perspectives*, [Em linha], 1(1). Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3075980](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3075980) [Acesso em: 2022/09/30].
- Damodaran, A. (2021). Country Risk: Determinants, Measures and Implications - The 2021 Edition. *NYU Stern School of Business Forthcoming*, [Em linha]. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3879109](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3879109) [Acesso em: 2022/09/30].
- Eurostat (2021). *Archive: Estrutura populacional e envelhecimento* [Em linha]. Disponível em: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Estrutura\\_populacional\\_e\\_envelhecimento&direction=prev&oldid=365045](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Estrutura_populacional_e_envelhecimento&direction=prev&oldid=365045) [Acesso em: 2022/09/30].
- French Banking Federation (2019). *Banks and Climate* [Em linha]. Disponível em: <https://www.fbf.fr/en/banks-and-climate/> [Acesso em: 2022/09/30].
- Hoffmann, P. S. (2011). Determinants of the Profitability of the US Banking Industry. *International Journal of Business and Social Science*, [Em linha], 2(22). Disponível em: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/12554/saona13.pdf?isAllowed=y&sequence=1> [Acesso em: 2022/09/30].

International Monetary Fund (2021). *Global Financial Stability Report, October 2021* [Em linha]. Disponível em:

<https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2021/10/12/global-financial-stability-report-october-2021> [Acesso em: 2022/09/30].

International Monetary Fund (2022). *World Economic Outlook, April 2022: War Sets Back The Global Recovery* [Em linha]. Disponível em:

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022> [Acesso em: 2022/09/30].

Mankiw, N. G. (2010). *Macroeconomics*, 7.<sup>a</sup> ed. New York: Worth Publishers.

Peterson, D. P. & Fabozzi, F. J. (2010). *The basics of finance: An introduction to financial markets, business finance, and portfolio management*. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated.

Pwc (2014). *Retail Banking 2020 - Evolution or Revolution?* [Em linha]. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/banking-capital-markets/banking-2020/assets/pwc-retail-banking-2020-evolution-or-revolution.pdf> [Acesso em: 2022/09/30].

Rezaee, Z., Menon, R., & Bell, T. B. (2011). *Financial Services Firms: Governance, Regulations, Valuations, Mergers, and Acquisitions*, 3.<sup>a</sup> ed. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated.

Société Générale. (2022a). *Second Amendment to Universal Registration Document* [Em linha]. Disponível em:

<https://www.societegenerale.com/sites/default/files/documents/2022-08/Societe-Generale-URD-2nd-amendment-05-08-2022.pdf> [Acesso em: 2022/09/30].

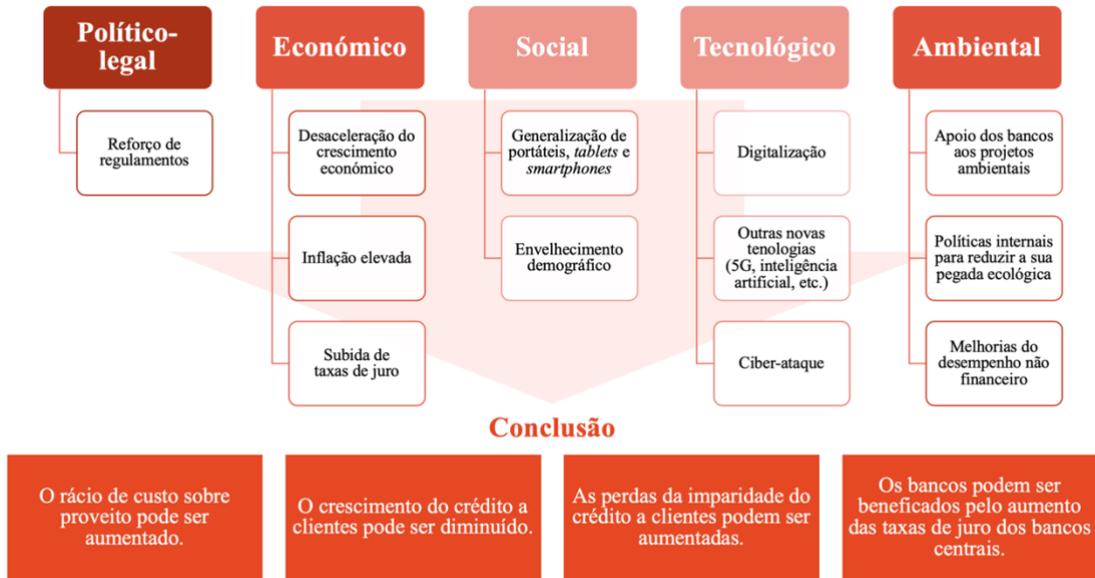
Société Générale. (2022b). *Universal Registration Document 2022* [Em linha]. Disponível em:

<https://www.societegenerale.com/sites/default/files/documents/2022-03/Universal-Registration-Document-2022.pdf> [Acesso em: 2022/09/30].

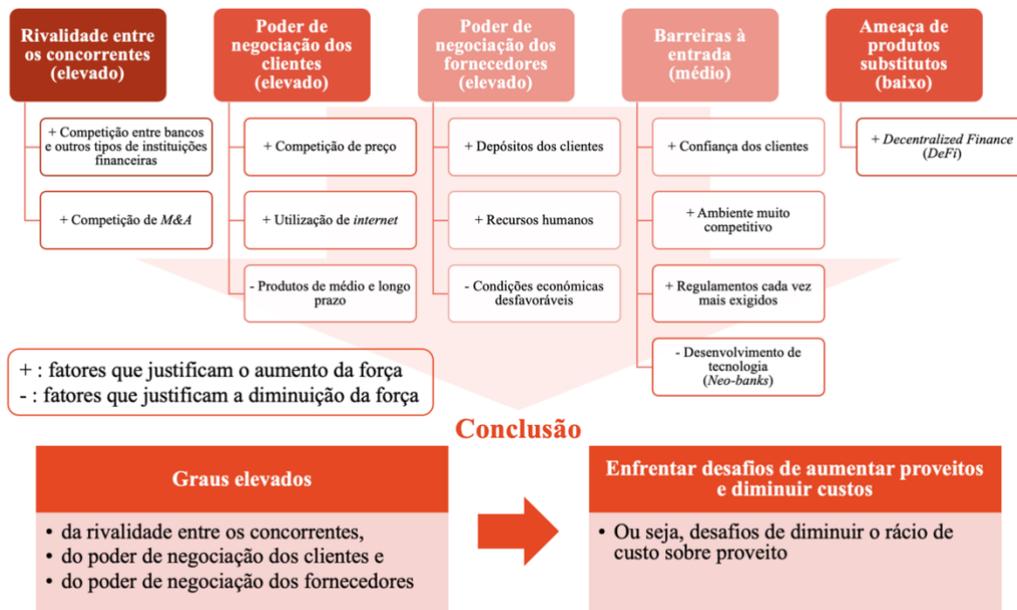
Somashekar, N. T. (2000). *Banking*. New Delhi: New Age International Ltd.

ANEXOS

Anexo 1: Resumo da análise *PESTEL*



Anexo 2: Resumo da análise de cinco forças de *Porter*

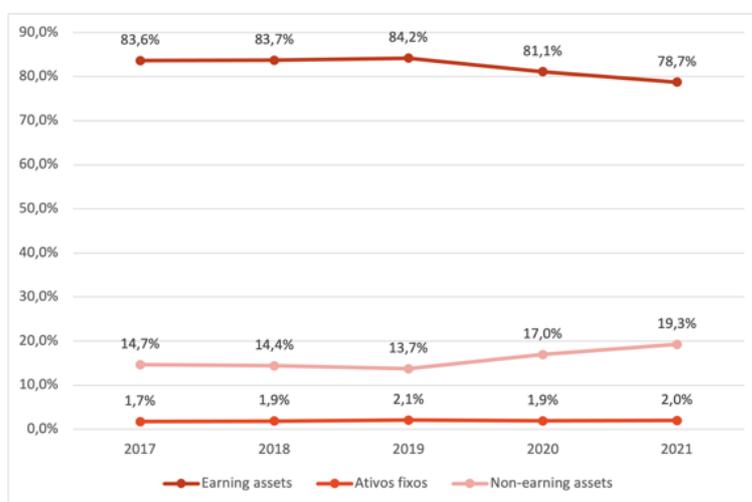


Anexo 3: Análise *common-size* do ativo

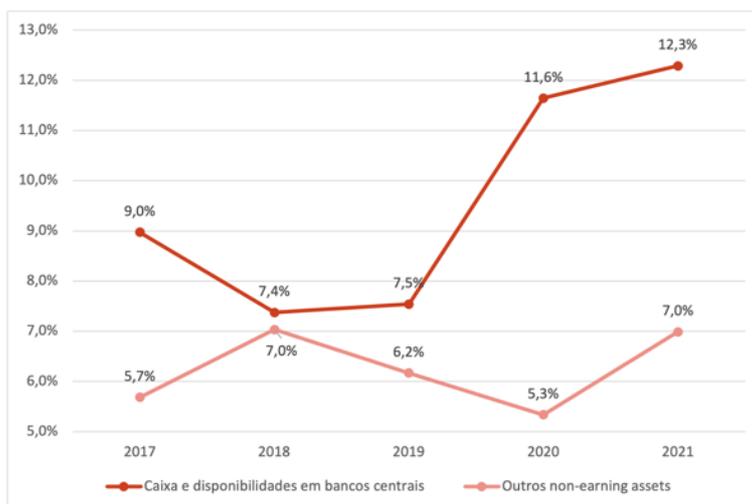
	2017	2018	2019	2020	2021	Média 2019-2021
Total do ativo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Earning assets</i>	83,6%	83,7%	84,2%	81,1%	78,7%	81,3%
Total de crédito a receber	47,7%	50,4%	47,2%	44,5%	44,6%	45,4%
Crédito a clientes	33,3%	33,9%	33,4%	31,9%	34,6%	33,3%
Crédito a outras instituições de crédito	14,4%	16,5%	13,8%	12,5%	10,0%	12,1%
Ativos financeiros de negociação	35,8%	22,0%	24,7%	25,0%	21,8%	23,8%
Propriedades de investimento	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ativos de atividades de seguro	0,1%	11,3%	12,3%	11,7%	12,3%	12,1%
Ativos fixos	1,7%	1,9%	2,1%	1,9%	2,0%	2,0%
<i>Non-earning assets</i>	14,7%	14,4%	13,7%	17,0%	19,3%	16,7%
Caixa e disponibilidades em bancos centrais	9,0%	7,4%	7,5%	11,6%	12,3%	10,6%
Outros <i>non-earning assets</i>	5,7%	7,0%	6,2%	5,3%	7,0%	6,2%

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

## Anexo 4: Evolução da composição do ativo



Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

Anexo 5: Pesos de *non-earning assets* no total do ativo

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

Anexo 6: Análise *common-size* do passivo e do capital próprio

	2017	2018	2019	2020	2021	Média 2019-2021
Total do passivo e do capital próprio	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total do passivo	95,0%	95,0%	94,9%	95,4%	95,2%	95,2%
Total da dívida	57,1%	57,0%	56,8%	60,3%	60,9%	59,4%
Depósitos de clientes	30,9%	30,5%	30,2%	31,2%	34,3%	31,9%
Depósitos de outras instituições de crédito	17,0%	16,5%	16,1%	18,2%	16,1%	16,8%
Financiamento a longo prazo	9,2%	9,9%	10,5%	10,8%	10,5%	10,6%
Passivos financeiros de negociação	21,6%	21,0%	20,9%	18,8%	16,1%	18,6%
Passivos de atividades de seguro	10,7%	10,4%	11,3%	10,6%	11,2%	11,0%
Provisões	0,5%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Outros passivos	5,1%	6,2%	5,6%	5,4%	6,6%	5,9%
Total do capital próprio	5,0%	5,0%	5,1%	4,6%	4,8%	4,8%
Capital próprio atribuível ao Grupo	4,7%	4,7%	4,7%	4,3%	4,4%	4,5%
Capital próprio atribuível a interesses que não controlam	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autorAnexo 7: Análise *common-size* da estrutura financeira

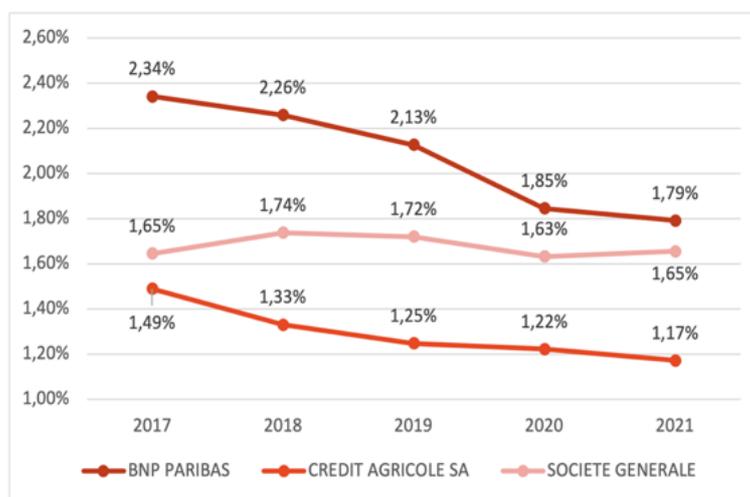
	2017	2018	2019	2020	2021	Média 2019-2021
Total do capital	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total da dívida	91,9%	91,9%	91,8%	92,9%	92,6%	92,5%
Financiamento a curto prazo	77,1%	75,9%	74,9%	76,1%	76,7%	76,0%
Depósitos de clientes	49,8%	49,2%	48,8%	48,1%	52,2%	49,7%
Depósitos de outras instituições de crédito	27,3%	26,7%	26,1%	28,1%	24,5%	26,2%
Financiamento a longo prazo	14,8%	16,0%	16,9%	16,7%	16,0%	16,5%
Total do capital próprio	8,1%	8,1%	8,2%	7,1%	7,4%	7,5%

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autorAnexo 8: Análise *common-size* do total de proveitos operacionais

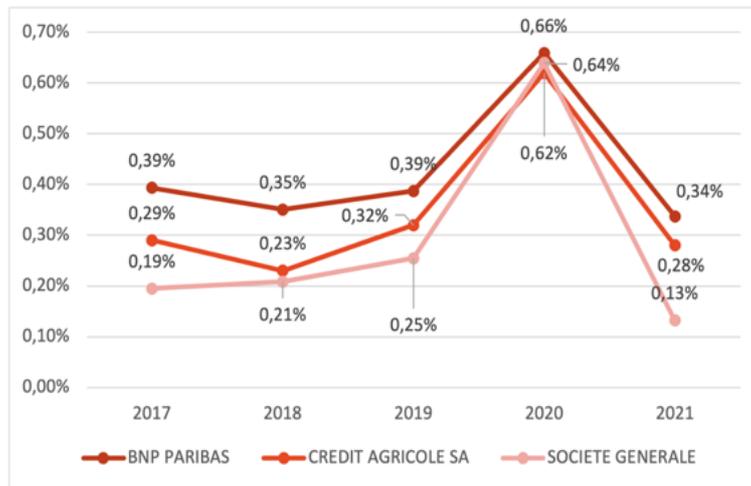
	2017	2018	2019	2020	2021	Média 2019-2021
Total de proveitos operacionais	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Margem financeira	43,0%	43,6%	45,6%	47,4%	41,5%	44,7%
Resultados de ativos financeiros de negociação	24,8%	20,5%	18,2%	12,9%	22,2%	18,0%
Resultados de serviços e comissões	28,2%	21,9%	20,4%	21,1%	19,6%	20,3%
Resultados de atividades de seguro	1,2%	6,8%	8,8%	10,8%	9,7%	9,7%
Resultados de atividades de locação operacional	2,8%	7,1%	7,0%	7,9%	7,0%	7,3%

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

## Anexo 9: Taxa média da margem financeira

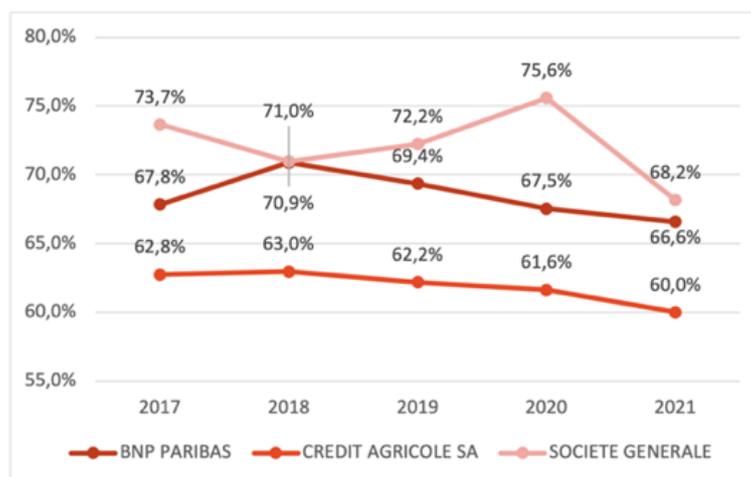
Fonte: *BankFocus*

Anexo 10: Rácio do custo de risco



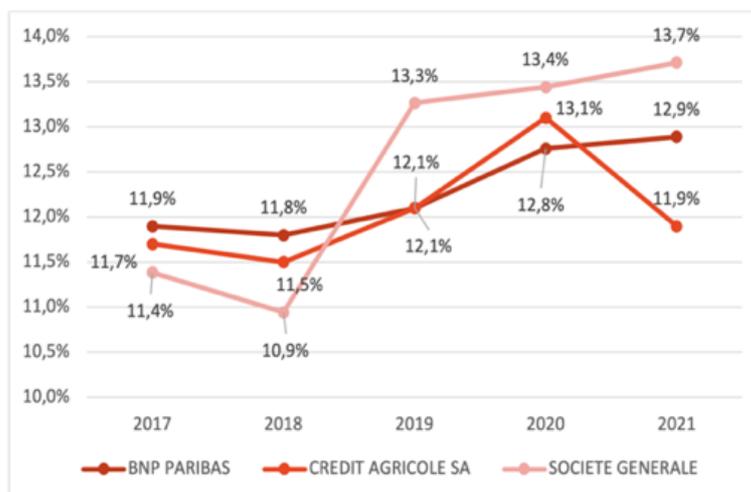
Fonte: Relatórios dos Grupos

Anexo 11: Rácio de custo sobre proveito



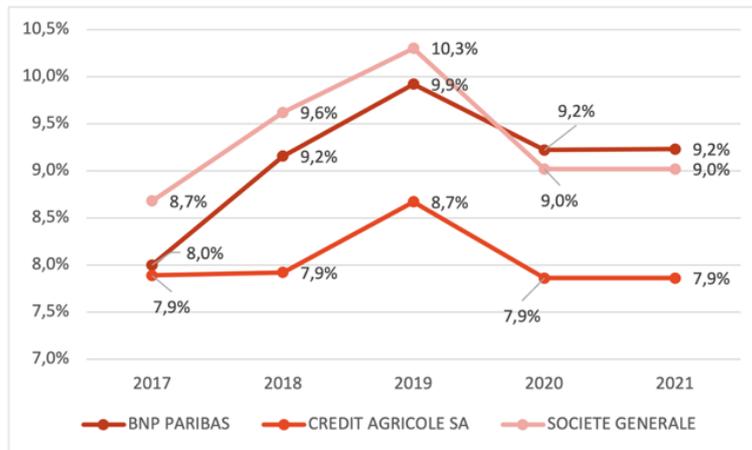
Fonte: BankFocus

Anexo 12: Rácio de CET1



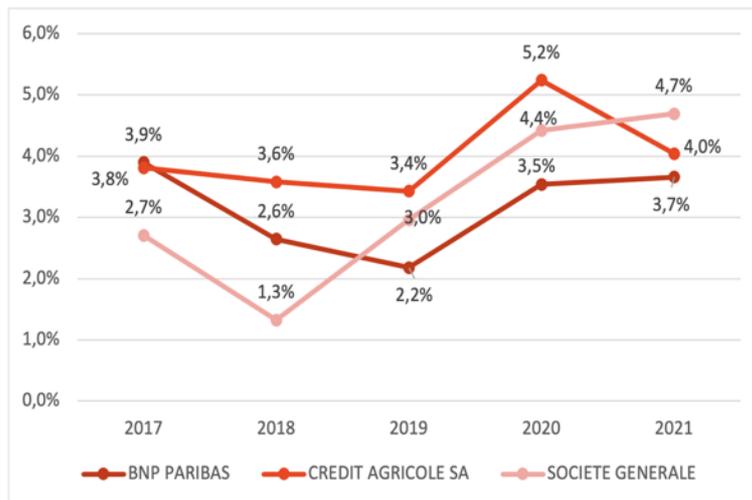
Fonte: Relatórios dos Grupos

Anexo 13: Requisito mínimo de CETI



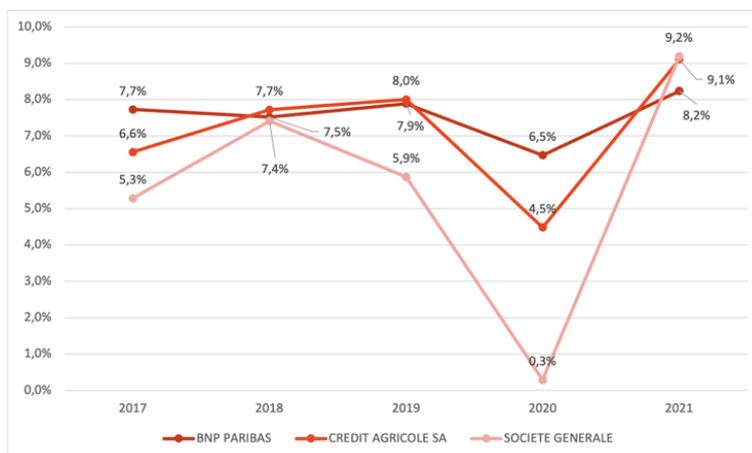
Fonte: Relatórios dos Grupos

Anexo 14: Parte excedente de CETI



Fonte: Relatórios dos Grupos

Anexo 15: Rendibilidade do capital próprio



Fonte: BankFocus

## Anexo 16: Balanço previsional

Milhões de euros	2016	2017	2018	2019	2020	2021	P2022	P2023	P2024	P2025	Pressupostos
<b>Ativo</b>											
Total de crédito a receber	658 410	607 930	660 167	640 881	642 422	652 870	697 712	719 724	742 431	765 854	Crédito a clientes/ % total de crédito a receber
% <i>earning assets</i>	57,2%	57,0%	60,2%	56,1%	54,8%	56,6%	55,9%	55,9%	55,9%	55,9%	Média dos últimos 3 anos.
Crédito a clientes	422 673	424 646	443 781	453 058	461 276	506 581	511 862	528 010	544 668	561 852	Crédito a clientes bruto - imparidade de crédito a clientes
% total de crédito a receber	64,2%	69,9%	67,2%	70,7%	71,8%	77,6%	73,4%	73,4%	73,4%	73,4%	Média dos últimos 3 anos.
Crédito a clientes bruto	437 488	437 171	455 216	463 785	472 877	517 561	523 890	540 418	557 467	575 055	Redução de crédito a clientes bruto de 10 mil milhões de euros em 2022, por causa da venda de <i>Rosbank</i> e os subsidiários de seguro na Rússia.
% mudança		-0,1%	4,1%	1,9%	2,0%	9,4%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	A média dos últimos 3 anos é de 4,4%. A média anualizada do crescimento do número dos clientes obtida pela previsão do Grupo <i>SG</i> é de 1,9%. Assim, assume-se que as percentagens da mudança entre 2022 e 2025 sejam iguais à média de 4,4% e 1,9%.
Imparidade de crédito a clientes	14 815	12 525	11 435	10 727	11 601	10 980	12 028	12 407	12 799	13 203	
% crédito a clientes bruto	3,4%	2,9%	2,5%	2,3%	2,5%	2,1%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	Média dos últimos 3 anos.
Crédito a outras instituições de crédito	235 737	183 284	216 386	187 823	181 146	146 289	185 851	191 714	197 762	204 001	Total de crédito a receber - Crédito a clientes
Ativos financeiros de negociação	491 398	456 412	287 738	334 563	360 475	319 266	365 370	376 897	388 787	401 053	
% <i>earning assets</i>	42,7%	42,8%	26,2%	29,3%	30,8%	27,7%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	Média dos últimos 3 anos.
Propriedades de investimento	630	638	17	13	12	12	13	14	14	15	<i>Earning assets</i> - total de crédito a receber - ativos financeiros de negociação - ativos de atividades de seguro
Ativos de atividades de seguro	807	1 033	148 279	166 591	168 606	180 772	185 933	191 799	197 850	204 092	
% <i>earning assets</i>	0,1%	0,1%	13,5%	14,6%	14,4%	15,7%	14,9%	14,9%	14,9%	14,9%	Média dos últimos 3 anos.
<i>Earning assets</i>	1 151 245	1 066 013	1 096 201	1 142 048	1 171 515	1 152 920	1 249 028	1 288 434	1 329 082	1 371 014	Total de crédito a receber/ % <i>earning assets</i>
% total do ativo	85,0%	83,6%	83,7%	84,2%	81,1%	78,7%	79,7%	79,7%	79,7%	79,7%	1 - % ativos fixos -% caixa e disponibilidades em bancos centrais -% outros <i>non-earning assets</i>
Ativos fixos	19 436	22 240	24 536	28 468	27 592	29 223	31 365	32 354	33 375	34 428	
% total do ativo	1,4%	1,7%	1,9%	2,1%	1,9%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	Média dos últimos 3 anos.
Caixa e disponibilidades em bancos centrais	96 186	114 404	96 585	102 311	168 179	179 969	190 077	196 073	202 259	208 640	
% total do ativo	7,1%	9,0%	7,4%	7,5%	11,6%	12,3%	12,1%	12,1%	12,1%	12,1%	Média dos últimos 3 anos e um aumento de 1,6% por causa da tendência crescente e da regulamentação bancária cada vez mais prudente.
Mudança % total do ativo		1,9%	-1,6%	0,2%	4,1%	0,6%	1,6%				Média dos últimos 3 anos.
Outros <i>non-earning assets</i>	87 555	72 471	92 106	83 668	77 118	102 337	96 611	99 659	102 803	106 047	
% total do ativo	6,5%	5,7%	7,0%	6,2%	5,3%	7,0%	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%	Média dos últimos 3 anos.
<i>Non-earning assets</i>	183 741	186 875	188 691	185 979	245 297	282 306	286 688	295 733	305 063	314 687	Total do ativo - <i>earning assets</i> - ativos fixos
Total do ativo	1 354 422	1 275 128	1 309 428	1 356 495	1 444 404	1 464 449	1 567 081	1 616 521	1 667 520	1 720 129	

Fonte: *BankFocus* e cálculos do autor

Milhões de euros	2016	2017	2018	2019	2020	2021	P2022	P2023	P2024	P2025	Pressupostos
<b>Passivo e capital próprio</b>											
Total da dívida	751 565	727 477	745 772	770 609	870 411	891 792	912 437	941 223	970 918	1 001 550	
% total de crédito a receber	114,1%	119,7%	113,0%	120,2%	135,5%	136,6%	130,8%	130,8%	130,8%	130,8%	Média dos últimos 3 anos.
Depósitos de clientes e financiamentos a curto prazo	635 260	610 595	616 119	628 533	713 815	738 191	749 258	772 896	797 280	822 433	
% total de dívida	84,5%	83,9%	82,6%	81,6%	82,0%	82,8%	82,1%	82,1%	82,1%	82,1%	Média dos últimos 3 anos.
Depósitos de clientes	397 357	394 228	399 410	409 852	450 523	502 395	490 464	505 938	521 900	538 365	
% depósitos de clientes e financiamentos a curto prazo	62,6%	64,6%	64,8%	65,2%	63,1%	68,1%	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%	Média dos últimos 3 anos.
Depósitos de outras instituições de crédito	237 903	216 367	216 709	218 681	263 292	235 796	258 793	266 958	275 380	284 068	
% depósitos de clientes e financiamentos a curto prazo	37,4%	35,4%	35,2%	34,8%	36,9%	31,9%	34,5%	34,5%	34,5%	34,5%	Média dos últimos 3 anos.
Financiamento a longo prazo	116 305	116 882	129 653	142 076	156 596	153 601	163 179	168 328	173 638	179 116	
% total de dívida	15,5%	16,1%	17,4%	18,4%	18,0%	17,2%	17,9%	17,9%	17,9%	17,9%	Média dos últimos 3 anos.
Passivos financeiros de negociação	331 738	275 738	275 459	283 117	272 166	236 091	285 077	294 071	303 349	312 919	
% ativos financeiros de negociação	67,5%	60,4%	95,7%	84,6%	75,5%	73,9%	78,0%	78,0%	78,0%	78,0%	Média dos últimos 3 anos.
Passivos de atividades de seguro	116 889	136 675	136 200	153 239	152 712	164 199	169 441	174 787	180 301	185 990	
% ativos de atividades de seguro	14484,4%	13230,9%	91,9%	92,0%	90,6%	90,8%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	Média dos últimos 3 anos.
Provisões	5 687	6 117	4 605	4 387	4 732	4 850	5 131	5 292	5 459	5 632	
% total do passivo	0,4%	0,5%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	Média dos últimos 3 anos.
Outros passivos	82 837	65 084	81 583	76 573	77 371	96 654	119 079	122 836	126 711	130 709	Total do passivo - total da dívida - passivos financeiros de negociação - passivos de atividades de seguro - provisões
Total do passivo	1 288 716	1 211 091	1 243 619	1 287 925	1 377 392	1 393 586	1 491 165	1 538 210	1 586 738	1 636 798	Total do ativo - total do capital próprio
Capital próprio atribuível ao Grupo	61 953	59 373	61 026	63 527	61 710	65 067	69 983	72 191	74 468	76 818	Total do cpaital próprio - capital próprio atribuível a interesses que não controlam
Capital próprio atribuível a interesses que não controlam	3 753	4 664	4 783	5 043	5 302	5 796	5 933	6 120	6 313	6 512	
% total do capital próprio	5,7%	7,3%	7,3%	7,4%	7,9%	8,2%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	Média dos últimos 3 anos.
Total do capital próprio	65 706	64 037	65 809	68 570	67 012	70 863	75 916	78 311	80 782	83 330	
% total do passivo e do capital próprio	4,9%	5,0%	5,0%	5,1%	4,6%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	Média dos últimos 3 anos.
Total do passivo e do capital próprio	1 354 422	1 275 128	1 309 428	1 356 495	1 444 404	1 464 449	1 567 081	1 616 521	1 667 520	1 720 129	

Fonte: BankFocus e cálculos do autor

## Anexo 17: Demonstração dos resultados previsional

Milhões de euros	2016	2017	2018	2019	2020	2021	P2022	P2023	P2024	P2025	Pressupostos
Margem financeira	9 467	10 416	11 019	11 185	10 473	10 718	11 530	12 101	12 482	12 876	
Total de crédito a receber	658 410	607 930	660 167	640 881	642 422	652 870	697 712	719 724	742 431	765 854	
Média dos anos n e n-1		633 170	634 049	650 524	641 652	647 646	675 291	708 718	731 077	754 142	
Taxa média		1,65%	1,74%	1,72%	1,63%	1,65%	1,71%	1,71%	1,71%	1,71%	Valor para que a taxa média anualizada do crescimento do total de proveitos operacionais seja de 3%, que é uma meta financeira até 2025 do Grupo SG.
Resultados de ativos financeiros de negociação	7 782	5 997	5 189	4 460	2 851	5 723	4 493	4 871	5 025	5 184	
Ativos financeiros de negociação	491 398	456 412	287 738	334 563	360 475	319 266	365 370	376 897	388 787	401 053	
Média dos anos n e n-1		473 905	372 075	311 151	347 519	339 871	342 318	371 133	382 842	394 920	
Retorno médio		1,3%	1,4%	1,4%	0,8%	1,7%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	Média dos últimos 3 anos.
Resultados de serviços e comissões	6 699	6 823	5 524	5 016	4 657	5 064	5 601	5 621	5 799	5 982	
Depósitos de clientes	397 357	394 228	399 410	409 852	450 523	502 395	490 464	505 938	521 900	538 365	
Média dos anos n e n-1		395 793	396 819	404 631	430 188	476 459	496 430	498 201	513 919	530 132	
Taxa média		1,7%	1,4%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	Média dos últimos 3 anos.
Resultados de atividades de seguro	294	294	1 724	2 166	2 384	2 494	2 583	2 660	2 744	2 831	
Ativos de atividades de seguro	807	1 033	148 279	166 591	168 606	180 772	185 933	191 799	197 850	204 092	
Média dos anos n e n-1		920	74 656	157 435	167 599	174 689	183 353	188 866	194 825	200 971	
Retorno médio		32,0%	2,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	Média dos últimos 3 anos.
Resultados de atividades de locação operacional	1 824	687	1 805	1 715	1 751	1 805	1 926	2 025	2 089	2 155	
Somatório de ativos fixos e propriedades de investimento	20 066	22 878	24 553	28 481	27 604	29 235	31 378	32 368	33 389	34 442	
Média dos anos n e n-1		21 472	23 716	26 517	28 043	28 420	30 306	31 873	32 879	33 916	
Retorno médio		3,2%	7,6%	6,5%	6,2%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	Média dos últimos 3 anos.
Total de proveitos operacionais	26 066	24 217	25 261	24 542	22 116	25 804	26 133	27 279	28 140	29 028	
% crescimento		-7,1%	4,3%	-2,8%	-9,9%	16,7%	1,3%	4,4%	3,2%	3,2%	Meta financeira do Grupo até 2025: a taxa média anualizada de 3%
Total de custos operacionais	16 817	17 838	17 931	17 727	16 714	17 590	18 813	19 639	19 908	20 447	Redução de custos de 350 milhões de euros em 2024 e redução de 450 milhões de euros em 2025 por causa da fusão das redes Société Générale e Crédit du Nord.
Rácio de custo sobre proveito	64,5%	73,7%	71,0%	72,2%	75,6%	68,2%	72,0%	72,0%	72,0%	72,0%	Média dos últimos 3 anos.
Custo de risco	1 723	918	1 005	1 278	3 306	700	1 985	2 029	2 093	2 159	
Rácio do custo de risco	0,37%	0,19%	0,21%	0,25%	0,64%	0,13%	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%	Tendo em conta as condições desfavoráveis económicas, assume-se que o rácio sejam de 0,35% entre 2022 e 2025, valor máximo da previsão do Grupo.
Média trimestral de crédito a clientes bruto	465 773	470 968	481 608	501 929	516 797	530 801	567 187	579 635	597 922	616 785	Dados obtidos nos relatórios do Grupo SG.
Crédito a clientes bruto	437 488	437 171	455 216	463 785	472 877	517 561	523 890	540 418	557 467	575 055	
Média de crédito a clientes bruto		437 330	446 194	459 501	468 331	495 219	520 725	532 154	548 942	566 261	
Média trimestral de crédito a clientes bruto / média de crédito a clientes bruto		107,7%	107,9%	109,2%	110,3%	107,2%	108,9%	108,9%	108,9%	108,9%	Média dos últimos 3 anos.
Outros ganhos ou perdas	(1 219)	(323)	(208)	(327)	(696)	521	(3 514)	(224)	(231)	(238)	Perda de 3.300 milhões de euros em 2022, por causa da venda de Rosbank and os subsidiários de seguro na Rússia.
% total de proveitos operacionais	-4,7%	-1,3%	-0,8%	-1,3%	-3,1%	2,0%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	Média dos últimos 3 anos.
Resultado antes de impostos	6 307	5 138	6 117	5 210	1 400	8 035	1 820	5 388	5 908	6 184	
Impostos	1 969	1 708	1 304	1 264	1 204	1 697	1 496	1 561	1 611	1 661	
% total de proveitos operacionais	7,6%	7,1%	5,2%	5,2%	5,4%	6,6%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%	Média dos últimos 3 anos.
Resultado líquido	4 338	3 430	4 813	3 946	196	6 338	324	3 827	4 298	4 522	
Atribuível ao Grupo	3 874	2 806	4 121	3 248	(258)	5 641	(371)	3 113	3 561	3 762	
Atribuível a interesses que não controlam	464	624	692	698	454	697	695	714	737	760	
Capital próprio atribuível a interesses que não controlam	3 753	4 664	4 783	5 043	5 302	5 796	5 933	6 120	6 313	6 512	
Média dos anos n e n-1		4 209	4 724	4 913	5 173	5 549	5 865	6 027	6 217	6 413	
Retorno médio		14,8%	14,7%	14,2%	8,8%	12,6%	11,8%	11,8%	11,8%	11,8%	Média dos últimos 3 anos.

Fonte: BankFocus, relatórios do Grupo SG e cálculos do autor

Anexo 18: Estimação de  $\beta$  e teste de heteroscedasticidade (diariamente)

. reg Re Rm

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,280
Model	.422559282	1	.422559282	F(1, 1278)	=	1695.38
Residual	.318531066	1,278	.000249242	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5702
				Adj R-squared	=	0.5698
Total	.741090348	1,279	.00057943	Root MSE	=	.01579

Re	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Rm	1.556789	.0378091	41.17	0.000	1.482614 1.630964
_cons	-.0006261	.0004415	-1.42	0.156	-.0014922 .0002401

. estat imtest, white

White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticitychi2(2) = 48.41  
Prob > chi2 = 0.0000

Cameron &amp; Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	48.41	2	0.0000
Skewness	16.94	1	0.0000
Kurtosis	23.57	1	0.0000
Total	88.93	4	0.0000

Anexo 19: Estimação de  $\beta$  e teste de heteroscedasticidade (semanalmente)

reg Re Rm

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	260
Model	.476515689	1	.476515689	F(1, 258)	=	368.83
Residual	.333331229	258	.001291982	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5884
				Adj R-squared	=	0.5868
Total	.809846918	259	.003126822	Root MSE	=	.03594

Re	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Rm	1.558684	.081161	19.20	0.000	1.398861 1.718506
_cons	-.0030247	.0022341	-1.35	0.177	-.0074242 .0013748

. estat imtest, white

White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticitychi2(2) = 29.40  
Prob > chi2 = 0.0000

Cameron &amp; Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	29.40	2	0.0000
Skewness	0.77	1	0.3787
Kurtosis	6.47	1	0.0110
Total	36.64	4	0.0000

Anexo 20: Estimação de  $\beta$  e teste de heteroscedasticidade (mensalmente)

. reg Re Rm

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	60
Model	.545581124	1	.545581124	F(1, 58)	=	108.08
Residual	.292777108	58	.005047881	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6508
				Adj R-squared	=	0.6448
Total	.838358232	59	.014209462	Root MSE	=	.07105

Re	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Rm	1.909736	.1836954	10.40	0.000	1.54203 2.277442
_cons	-.014843	.0092807	-1.60	0.115	-.0334204 .0037345

. estat imtest, white

White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticitychi2(2) = 1.15  
Prob > chi2 = 0.5632

Cameron &amp; Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	1.15	2	0.5632
Skewness	0.73	1	0.3914
Kurtosis	0.40	1	0.5262
Total	2.28	4	0.6836

Anexo 21: Beta de regressão do Grupo SG na Bloomberg



Anexo 22: Beta de indústria

Banca				
Empresas	P/E 2021	Beta de regressão	R quadrado	Percentagem dos rendimentos gerados na indústria
ING GROEP NV	9,95	1,91	74,3%	100%
DEUTSCHE PFANDBR	6,23	2,08	69,0%	100%
BBVA	7,68	1,93	65,7%	100%
KBC GROUP	12,27	1,36	62,7%	100%
<b>Média</b>	<b>9,04</b>	<b>1,82</b>		
Seguro				
Empresas	P/E 2021	Beta de regressão	R quadrado	Percentagem dos rendimentos gerados na indústria
VIENNA INSURANCE	8,47	0,91	62,1%	100%
MUENCHENER RUE-R	12,45	1,02	60,2%	100%
MAPFRE SA	7,27	1,07	59,5%	100%
SAMPO OYJ-A SHS	9,52	0,93	58,7%	100%
CATALANA OCC	8,43	1,30	58,4%	100%
HANNOVER RUECK S	16,37	0,82	55,5%	100%
NN GROUP	4,68	0,92	54,8%	100%
AEGON NV	5,77	1,38	52,6%	100%
SCOR SE	11,15	1,42	50,5%	100%
<b>Média</b>	<b>9,34</b>	<b>1,09</b>		
Serviços financeiros				
Empresas	P/E 2021	Beta de regressão	R quadrado	Percentagem dos rendimentos gerados na indústria
AERCAP HOLDINGS	6,91	2,17	62,3%	100%
AMUNDI SA	10,74	1,22	61,8%	100%
EXOR NV	10,77	1,32	61,6%	100%
<b>Média</b>	<b>9,47</b>	<b>1,57</b>		

Fonte: Bloomberg

## Anexo 23: Análise de sensibilidade

Mudança do crédito a clientes bruto	FCFE	Dividendos	Peso de caixa e disponibilidades em bancos centrais no total do ativo	FCFE	Dividendos	Taxa média da margem financeira	FCFE	Dividendos
2,1%	38,92	26,71	10,1%	35,22	27,79	1,51%	30,86	24,38
2,2%	38,59	26,78	11,1%	35,13	27,63	1,61%	32,95	25,91
3,2%	35,05	27,48	12,1%	35,05	27,48	1,71%	35,05	27,48
4,2%	30,87	28,20	13,1%	34,96	27,33	1,81%	37,15	29,10
5,2%	25,91	28,94	14,1%	34,88	27,17	1,91%	39,24	30,77
Correlação	Negativa	Positiva	Correlação	Negativa	Negativa	Correlação	Positiva	Positiva

Rácio de custo sobre proveito	FCFE	Dividendos	Rácio do custo de risco	FCFE	Dividendos	Custo do capital próprio	FCFE	Dividendos
70,0%	42,57	33,54	0,25%	43,05	33,95	9,6%	43,99	35,93
71,0%	38,81	30,42	0,30%	39,05	30,62	10,6%	39,00	31,11
72,0%	35,05	27,48	0,35%	35,05	27,48	11,6%	35,05	27,48
73,0%	31,29	24,69	0,40%	31,05	24,52	12,6%	31,85	24,64
74,0%	27,53	22,05	0,45%	27,05	21,72	13,6%	29,21	22,37
Correlação	Negativa	Negativa	Correlação	Negativa	Negativa	Correlação	Negativa	Negativa

Taxa do crescimento de FCFE	FCFE	Dividendos	Rácio de CETI	FCFE	Dividendos	Taxa do crescimento de dividendos	FCFE	Dividendos
1,0%	32,81	27,48	10,7%	46,21	27,48	2,4%	35,05	25,38
1,5%	33,88	27,48	11,7%	40,64	27,48	2,9%	35,05	26,37
2,0%	35,05	27,48	12,7%	35,05	27,48	3,4%	35,05	27,48
2,5%	36,35	27,48	13,7%	29,43	27,48	3,9%	35,05	28,73
3,0%	37,81	27,48	14,7%	23,78	27,48	4,4%	35,05	30,17
Correlação	Positiva		Correlação	Negativa		Correlação		Positiva

Fonte: Cálculos do autor

## Anexo 24: Comparação dos impactos das variáveis

Modelo de FCFE	Alteração no resultado pelo aumento de 0,1% de variável	Modelo de desconto dos dividendos	Alteração no resultado pelo aumento de 0,1% de variável
Rácio de custo de risco	-8,00	Rácio do custo de risco	-5,75
Taxa média da margem financeira	2,10	Taxa média da margem financeira	1,62
Rácio de CETI	-0,56	Custo do capital próprio	-0,31
Mudança do crédito a clientes bruto	-0,39	Rácio de custo sobre proveito	-0,29
Rácio de custo sobre proveito	-0,38	Taxa do crescimento de dividendos	0,24
Custo do capital próprio	-0,35	Mudança do crédito a clientes bruto	0,07
Taxa do crescimento de FCFE	0,25	Peso de caixa e disponibilidades em bancos centrais sobre total do ativo	-0,02
Peso de caixa e disponibilidades em bancos centrais sobre total do ativo	-0,01	Taxa do crescimento de FCFE	0,00
Taxa do crescimento de dividendos	0,00	Rácio de CETI	0,00

Fonte: Cálculos do autor

## Anexo 25: Empresas comparáveis para estimar os múltiplos do Grupo SG

Empresa	País	Capitalização 2022/09/19 (milhões de euros)	P/E 2022/09/19	P/B 2022/09/19	Beta de 5 anos 2022/09/19	Média de ROE anual (2017-2021)	Crescimento médio anualizado de resultados líquidos (2016-2021)
1 BANCA GENERALI SPA	IT	3 136	9,58	2,80	1,02	0,28	0,16
2 BANCA MEDIOLANUM SPA	IT	4 919	6,72	1,66	0,99	0,20	0,13
3 BANCA POPOLARE DI SONDRIO SOCIETA' PER AZIONI	IT	1 613	5,33	0,43	1,05	0,05	0,22
4 BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA SA	ES	31 381	5,49	0,63	1,45	0,09	0,04
5 BANCO SANTANDER SA	ES	44 337	4,40	0,44	1,47	0,05	0,05
6 BANKINTER SA	ES	5 311	3,63	1,00	1,19	0,14	0,22
7 BNP PARIBAS	FR	60 920	5,93	0,48	1,34	0,08	0,04
8 BPER BANCA S.P.A.	IT	2 395	3,80	0,31	1,25	0,06	1,04
9 CAIXABANK, S.A.	ES	28 559	4,95	0,73	1,28	0,09	0,38
10 CREDIT AGRICOLE SA	FR	28 640	4,19	0,37	1,30	0,07	0,12
11 CREDITO EMILIANO SPA	IT	1 991	5,40	0,55	0,72	0,08	0,22
12 ERSTE GROUP BANK AG	AT	11 179	4,34	0,45	1,35	0,09	0,09
13 INTESA SANPAOLO	IT	37 217	8,36	0,53	1,21	0,08	0,05
14 MEDIOBANCA - BANCA DI CREDITO FINANZIARIO SOCIETA PER AZIONI	IT	7 540	7,81	0,67	1,11	0,08	0,06
15 OBERBANK AG	AT	3 619	15,27	1,08	0,04	0,07	0,05
16 RAIFFEISEN BANK INTERNATIONAL AG	AT	4 128	2,82	0,27	1,37	0,10	0,21
17 TATRA BANKA A.S.	SK	1 273	7,85	0,89	0,15	0,11	0,05

Fonte: BankFocus e cálculos do autor

Anexo 26: Estimação de  $P/E$  e teste de heteroscedasticidade

reg PE Beta					
Source	SS	df	MS	Number of obs	= 17
Model	76.4772519	1	76.4772519	F(1, 15)	= 17.48
Residual	65.6424963	15	4.37616642	Prob > F	= 0.0008
				R-squared	= 0.5381
				Adj R-squared	= 0.5073
Total	142.119748	16	8.88248426	Root MSE	= 2.0919

PE	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Beta	-5.267592	1.260065	-4.18	0.001	-7.953356 -2.581827
_cons	11.9053	1.449647	8.21	0.000	8.815454 14.99515

```

. estat imtest, white
White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity
      chi2(2)    =    11.01
      Prob > chi2 =    0.0041
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	11.01	2	0.0041
Skewness	0.95	1	0.3287
Kurtosis	1.22	1	0.2701
Total	13.18	4	0.0104

Anexo 27: Estimação de  $P/B$  e teste de heteroscedasticidade

reg PB ROE					
Source	SS	df	MS	Number of obs	= 17
Model	5.42668463	1	5.42668463	F(1, 15)	= 99.58
Residual	.817465605	15	.054497707	Prob > F	= 0.0000
				R-squared	= 0.8691
				Adj R-squared	= 0.8604
Total	6.24415024	16	.39025939	Root MSE	= .23345

PB	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ROE	10.10776	1.012924	9.98	0.000	7.948765 12.26676
_cons	-.2454774	.1174651	-2.09	0.054	-.4958483 .0048935

```

. estat imtest, white
White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity
      chi2(2)    =     0.09
      Prob > chi2 =    0.9582
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	0.09	2	0.9582
Skewness	0.64	1	0.4221
Kurtosis	5.20	1	0.0226
Total	5.93	4	0.2047

DECLARAÇÃO DA LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE (*DISCLAIMER*)

Este trabalho é publicado para fins académicos e não constitui uma oferta ou solicitação de oferta para comprar ou vender qualquer valor mobiliário, nem uma recomendação de investimento conforme o que está definido pelo Artigo 12.º-A do Código dos Valores Mobiliários.

Este trabalho foi elaborado por um aluno do Mestrado em Contabilidade, Fiscalidade e Finanças Empresariais do Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), exclusivamente para o Trabalho Final de Mestrado. As informações contidas neste trabalho não se destinam a ser usadas como base para qualquer decisão de investimento por qualquer pessoa ou entidade.