

LUCA BICUDO GRIESI FAKHOURI

Análise Econômica e Financeira de um Negócio de Biscoitos e Bolos Industrializados

São Paulo
2019

LUCA BICUDO GRIESI FAKHOURI

Análise Econômica e Financeira de um Negócio de Biscoitos e Bolos Industrializados

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do diploma
de Engenheiro de Produção

São Paulo
2019

LUCA BICUDO GRIESI FAKHOURI

Análise Econômica e Financeira de um Negócio de Biscoitos e Bolos Industrializados

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do diploma
de Engenheiro de Produção

Orientador: Luis Fernando Pinto de Abreu

São Paulo

2019

CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

Fakhouri, Luca

Análise Econômica e Financeira de um Negócio de Biscoitos e Bolos Industrializados / L. Fakhouri -- São Paulo, 2019.
100 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Bolos 2.Cookies 3.Panetones 4.Avaliação de empresas 5.Fluxo de caixa descontado. I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Latif e Renata, pelos sacrifícios dispensados na minha formação e no meu desenvolvimento, pelos ensinamentos, conselhos e por todo o carinho, que me tornaram uma pessoa melhor.

Aos meus irmãos, Gabriel e Davi, pelo companheirismo e risadas.

Aos meus amigos da Escola Politécnica, da Engenharia Química e da Engenharia de Produção, pela ajuda nas atividades acadêmicas, pelo companheirismo e pelos momentos de descontração que levarei comigo para o resto da minha vida.

Aos amigos do Pátria Investimentos, pela parceria, suporte e desenvolvimento profissional.

Ao meu orientador, Prof. Luis Fernando Pinto de Abreu, pelo apoio na execução deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo a avaliação estratégica e econômica de uma companhia privada de bolos e biscoitos industrializados, que levou o nome fictício de Bolos S.A., por motivos de confidencialidade. O trabalho teve o intuito de ajudar os donos da empresa, pessoas próximas ao autor, a entender o valor do negócio e o seu posicionamento estratégico. O autor, com atuação profissional em uma gestora de investimentos, pôde colocar em prática os conceitos de finanças e estratégia aprendidos no trabalho e na graduação. O estudo aplicou a metodologia de fluxo de caixa descontado (DCF) e análise de múltiplos, cuja bibliografia foi oportunamente apresentada ao longo deste trabalho. Para sustentar o estudo e determinar as premissas de crescimento da empresa, foram realizadas análises do setor a fim de compreender os pontos intrínsecos e as tendências para os próximos anos. Também foram levantados os principais dados financeiros da empresa para a criação de um modelo financeiro e compreensão dos planos estratégicos.

Palavras-chave: Bolos. Cookies. Panetones. Avaliação de empresas. Fluxo de caixa descontado.

ABSTRACT

The objective of this work is to develop the strategic and economic evaluation of a private company that produces industrialized cakes and biscuits, which took the fictitious name of Bolos S.A., for reasons of confidentiality. The purpose of this work is to help the owners of the company, people close to the author, to understand the value of the company and its strategic positioning. The author, whose current job is at an investment firm, was able to put into practice the concepts of finance and strategy learned at work and at graduation. The study applied the discounted cash flow methodology (DCF) and multiple analysis, whose bibliography was reviewed. In order to support the study and determine the company's growth assumptions, sector analyses were performed to understand the intrinsic points and trends for the coming years. The main financial data of the company were also collected, in order to create the financial model and understand its strategic plans.

Keywords: Cakes. Cookies. Panetones. Investment valuation. Discounted cash flow.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Taxa dos últimos 15 anos dos 10-year Treasury Bonds dos EUA.....	38
Figura 2 - Histórico do Índice EMBI+Br	39
Figura 3 - Taxa de retorno do S&P para os últimos 15 anos	40
Figura 4 - Projeção de mercado para o PIB e o Desemprego no Brasil	46
Figura 5 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos bolos vendidos no Brasil .	47
Figura 6 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos panetones no Brasil	48
Figura 7 - <i>Market share</i> estimado para o mercado de panetones industrializados em 2018 ...	49
Figura 8 - Evolução do faturamento, em milhões de reais, do mercado de bolos	50
Figura 9 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos cookies no Brasil.....	51
Figura 10 - Evolução do faturamento, em milhões de reais, do mercado de cookies.....	51
Figura 11 - <i>Market share</i> estimado para o mercado de cookies em 2018.....	52
Figura 12 - Receita bruta, em milhões de reais, e a composição por produto	55
Figura 13 - Receita bruta, em milhões de reais, das linhas de produto kit e terceiros.....	56
Figura 14 - Receita bruta, em milhões de reais, das linhas de produto de bolos, cookies e panetones	57
Figura 15 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos bolos	58
Figura 16 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos cookies.....	58
Figura 17 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos panetones	59
Figura 18 - Evolução da margem de contribuição por linha de produto	60
Figura 19 - Faturamento mensal, em milhões de reais, para o ano de 2018.....	60
Figura 20 - Composição da receita bruta por cliente	61
Figura 21 - Composição da receita por estado.....	62
Figura 22 - Projeção dos preços dos kg dos bolos, cookies e panetones, em reais	68
Figura 23 - Expectativa de crescimento do mercado de bolos e cookies em faturamento	68
Figura 24 - Expectativa de crescimento de volume para os bolos, <i>cookies</i> e panetones, em milhões de kg.....	69
Figura 25 - Expectativa de crescimento de volume para os bolos, <i>cookies</i> e panetones, em milhões de kg.....	70
Figura 26 - Projeção do crescimento ano a ano para as cinco linhas de produtos da Bolos S.A.	71
Figura 27 - Projeção do <i>market share</i> da Bolos S.A.....	71
Figura 28 - Projeção das contas a receber/clientes	76
Figura 29 - Projeção das obrigações tributárias.....	76

Figura 30 - Projeção dos estoques	77
Figura 31 - Projeção das contas a pagar/fornecedores	77
Figura 32 - Projeção do investimento em imobilizado (capex), em R\$ milhões	78
Figura 33 - Projeção da depreciação acumulada do imobilizado antigo, em R\$ milhões.....	79
Figura 34 - Projeção da depreciação acumulada dos investimentos em imobilizado (<i>capex</i>), em R\$ milhões	79
Figura 35 - Projeção do CDI	80
Figura 36 - Faixa de valores do TEV e do Equity da Bolos S.A., simulada para os três cenários, em R\$ milhões	84
Figura 37 - Cálculo da faixa de múltiplos das empresas listadas	86
Figura 38 - Cálculo da faixa de múltiplos das transações	87
Figura 39 - Faixa calculada do TEV e do Equity Value da Bolos S.A. para os três métodos, em R\$ milhões	88
Figura 40 - Simulação do valor da empresa (TEV) e do múltiplo EV/EBITDA para diferentes taxas de crescimento na perpetuidade	89
Figura 41 - - Faixa ideal do TEV e do Equity Value da Bolos S.A, em R\$ milhões.....	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Lista de companhias para o cálculo do Beta.....	35
Tabela 2 - Lista de companhias para o cálculo do Beta.....	37
Tabela 3 - Juros pagos sobre as dívidas do passivo	40
Tabela 4 - Composição do capital da Bolos S.A.	41
Tabela 5 - Composição do custo de capital da Bolos S.A.	42
Tabela 6 - Cálculo do múltiplo TEV/EBITDA da lista de companhias listadas na bolsa	53
Tabela 7 - Lista de transações realizadas no setor	54
Tabela 8 - Evolução da demonstração do resultado do exercício em milhões de reais	63
Tabela 9 - Evolução da demonstração do resultado do exercício em milhões de reais com os custos e despesas como percentual da receita.....	64
Tabela 10 - Evolução do balanço patrimonial em milhões de reais	65
Tabela 11 - Evolução do fluxo de caixa	66
Tabela 12 - Projeção da demonstração de resultados da Bolos S.A., em milhões de reais	72
Tabela 13 - Projeção da demonstração de resultados da Bolos S.A.....	72
Tabela 14 - Margem bruta e EBITDA das principais empresas latinas listadas na bolsa.....	73
Tabela 15 – Balanço Patrimonial projetado	74
Tabela 16 - Projeção de algumas contas do balanço patrimonial	74
Tabela 17 - Projeção do fluxo de caixa	81
Tabela 18 - Cálculo do valor da empresa através do método de desconto do fluxo de caixa livre para a empresa, em R\$ milhões	82
Tabela 19 - Cálculo do valor da empresa através do método de desconto do fluxo de caixa livre para o acionista	82
Tabela 20 - Premissas adotadas para os três cenários.....	83
Tabela 21 - Múltiplo TEV/EBITDA das transações e das empresas listadas.....	84
Tabela 22 - Cálculo do TEV e Equity value da Bolos S.A., em milhões de reais.....	85
Tabela 23 - Cálculo do TEV e Equity da Bolos S.A. para a análise de múltiplos.....	87

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 - Equação Fundamental da Contabilidade.....	23
Equação 2 - Cálculo do Enterprise Value.....	31
Equação 3 - Cálculo do Equity Value	32
Equação 4 - Cálculo do Dívida Líquida	33
Equação 5 - Cálculo do Equity Value	33
Equação 6 - Cálculo do Ke a partir do CAPM	34
Equação 7 - Cálculo Beta.....	34
Equação 8 - Cálculo do Beta desalavancado	36
Equação 9 - Cálculo do Beta alavancado	37
Equação 10 - Cálculo da taxa WACC	41
Equação 11 - Cálculo do ajuste do Ke para a moeda local	41
Equação 12 - Cálculo do valor terminal da empresa	42
Equação 13 - Cálculo da taxa (g) de crescimento do fluxo de caixa na perpetuidade.....	43
Equação 14 - Cálculo da taxa de reinvestimento do capital.....	43
Equação 15 - Cálculo do retorno sobre o capital investido.....	43
Equação 16 - Cálculo dos dias das contas a receber	75
Equação 17 - Cálculo dos dias das obrigações tributárias	75
Equação 18 - Cálculo dos dias de estoque.....	75
Equação 19 - Cálculo dos dias de fornecedor.....	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplo de Balanço Patrimonial.....	25
Quadro 2 - Exemplo de DRE	27
Quadro 3 - Exemplo de Fluxo de Caixa	29
Quadro 4 - Exemplo de Demonstrativo de Fluxo de Caixa Livre para a Empresa.....	31
Quadro 5 - Exemplo de Demonstrativo de Fluxo de Caixa Livre para o Acionista	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

β - Beta da empresa avaliada

ABIMAPI – Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados

CAGR – Compound Annual Growth Rate

Capex – Capital Expenditures

CMV – Custo do Material Vendido

CSSL – Contribuição Social sobre Lucro Líquido

D&A – Depreciação e Amortização

D/E – Proporção entre Dívida e Equity

DFC – Demonstrativo de Fluxo de Caixa

DRE – Demonstrativo de Resultado do Exercício

E - Equity

EBT – Earnings Before Taxes

EBIT – Earnings Before Interests and Taxes

EBITDA – Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization

EV – Enterprise Value

EV/EBITDA – Valor da Empresa dividido pelo EBITDA

FCFF – Free Cash Flow to the Firm

FCFE – Free Cash Flow to the Equity
IRPJ – Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica
Kd – Custo de Capital da Dívida

Ke – Custo de Capital Próprio

PL – Patrimônio Líquido

$r_{\text{risk-free}}$ = Taxa Livre de Risco

$r_{\text{país}}$ = Taxa que Reflete o Risco do País

r_{mercado} = Retorno Esperado pelo Mercado

r_{tamanho} = Prêmio de Risco Associado ao Tamanho da Empresa

WACC – Weighted Average Cost of Capital

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Contextualização do trabalho	17
1.2	Motivações	18
1.3	O problema	19
1.4	Objetivos	20
1.5	Metodologia	21
1.6	Estrutura do trabalho	22
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
2.1	Contabilidade e demonstrativos contábeis	23
2.1.1	Balanço patrimonial	23
2.1.2	Demonstração do resultado do exercício	25
2.1.3	Demonstração de fluxo de caixa	27
2.2	Avaliação de empresas	29
2.2.1	Avaliação por fluxo de caixa descontado	30
2.2.1.1	Fluxo de caixa descontado para a empresa	30
2.2.1.2	Fluxo de caixa descontado para o acionista	31
2.2.1.3	Taxa de desconto	33
2.2.1.3.1	Custo do Capital Próprio (K_e)	33
2.2.1.3.1.1	O Beta (β ativo)	34
2.2.1.3.1.2	Taxa livre de risco: <i>rrisk – free</i>	38
2.2.1.3.1.3	Taxa do país: <i>rpaís</i>	39
2.2.1.3.1.4	Retorno esperado pelo mercado: <i>rmercado</i>	39
2.2.1.3.2	Prêmio de risco associado ao tamanho da empresa	40
2.2.1.3.3	Custo do Capital de Terceiros (K_d)	40
2.2.1.3.4	Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	41
2.2.1.4	Valor do ativo na perpetuidade	42

2.2.2	Avaliação relativa/múltiplos	43
2.2.2.1	Avaliação por múltiplos de mercado	43
2.2.2.2	Avaliação por múltiplos de transações precedentes	44
3	ANÁLISE DO SETOR DE BISCOITOS E BOLOS INDUSTRIALIZADOS	45
3.1	Panorama geral	45
3.2	Panetones e Bolos	47
3.2.1	Bolos	47
3.2.2	Panetones	47
3.2.3	Panorama geral	49
3.3	Cookies	50
3.4	Empresas listadas na bolsa	52
3.5	Fusões e aquisições no setor	53
4	A EMPRESA: BOLOS S.A.	55
4.1	Modelo de negócio e linhas de receita	55
4.2	Detalhamento das demonstrações financeiras	63
4.2.1	Demonstração do resultado de exercício	63
4.2.2	Balanço patrimonial	65
4.2.3	Demonstração de fluxo de caixa	66
5	MODELAGEM E AVALIAÇÃO DO VALOR JUSTO DA BOLOS S.A.	67
5.1	DCF: Fluxo de caixa descontado	67
5.1.1	Projeção da receita	67
5.1.2	Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)	72
5.1.3	Balanço patrimonial	73
5.1.3.1	Capital de giro	74
5.1.3.2	Imobilizado	78
5.1.3.3	Dívida	79
5.1.3.4	Patrimônio líquido	80

5.1.4	Fluxo de caixa	80
5.1.5	Valor da empresa	81
5.2	Análise dos múltiplos	84
5.3	Análises finais	88
6	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
	APÊNDICE A - PROJEÇÃO DA DÍVIDA	97
	APÊNDICE B – PROJEÇÃO DO IMOBILIZADO	98
	APÊNDICE C – PROJEÇÃO DO CAPITAL DE GIRO	99
	APÊNDICE D – MODELO FINANCEIRO (CD-ROOM)	100

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do trabalho

O trabalho será realizado em uma empresa produtora de biscoitos e bolos industrializados, que tem como código na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) o nº 1092900 e como principais produtos associados à atividade bolos, cookies, panetones e kits de produtos. Por razões de confidencialidade, a empresa aqui recebe um nome fictício: Bolos S.A.

A empresa atua no mercado há mais de 30 anos, e tem como seu principal produto os panetones, que responderam por aproximadamente 40% do faturamento em 2018, seguidos dos cookies (25%), bolos (15%), kits (16%) e terceiros (2%). Em 2018, a empresa teve um faturamento líquido de R\$ 55 milhões de reais e uma margem EBITDA (do inglês “*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*”) de 9% (R\$ 5 milhões). A empresa produz todos os seus produtos em uma única fábrica e os comercializa majoritariamente em grandes redes de supermercado.

O mercado de bolos e biscoitos industrializados, de acordo com informações extraídas da Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados (ABIMAPI) e da EUROMONITOR, é grande e fragmentado, com faturamento na ordem de quinze bilhões de reais para os cookies e de sete bilhões de reais para os bolos, sendo o *market share* da Bolos S.A. muito pequeno. O mercado de *cookies* já é um pouco mais consolidado, com uma forte presença da M. Dias Branco, mas o mercado de bolos, que inclui os panetones, possui uma forte presença de pequenos produtores artesanais. O mercado, em geral, tem crescido, e, com a recuperação econômica, acredita-se que haverá um forte crescimento deste setor. Contudo, há uma tendência de migração para o consumo de produtos mais naturais e artesanais, e não industrializados, algo que pode prejudicar a Bolos S.A.

A Bolos S.A. pretende iniciar seu processo de venda nos próximos 5 a 10 anos, e este trabalho tem a intenção de ajudar os donos do negócio a entenderem qual o valor da empresa no mercado. O estudo setorial realizado pelo autor também ajudará a Bolos S.A. a entender qual a situação atual do mercado, dos seus competidores e quais as perspectivas futuras para a indústria.

1.2 Motivações

Há duas motivações primordiais para o trabalho realizado pelo autor. A primeira delas consiste no fato de que os donos da Bolos S.A. são pessoas próximas ao autor e, portanto, é do interesse do mesmo ajudá-los com a valoração da empresa.

Há também neste trabalho uma motivação de caráter profissional, visto que o autor está realizando um estágio em uma gestora de fundos de *private equity* chamada Pátria Investimentos. O Pátria Investimentos foi fundado em 1988 como uma empresa de assessoria a operações de *M&A* que possuía um pequeno fundo de participações em empresas, o primeiro criado no Brasil. Em 2010, um dos maiores fundos de *Private Equity* do mundo, o Blackstone (EUA), tornou-se sócio majoritário da empresa.

Como parte da equipe de investimentos, o autor atuou no mapeamento e análise de setores diversos, bem como na avaliação de investimentos em empresas específicas. O Pátria Investimentos sempre investiu no setor de alimentos e hoje possui uma equipe focada exclusivamente neste setor. O autor inclusive já participou do processo de análise de empresas deste ramo.

Entre as empresas mais renomadas que já fizeram ou ainda fazem parte do portfólio de investidas do Pátria estão a Anhanguera Educação, a rede de laboratórios DASA, o condomínio residencial Alphaville Urbanismo, a rede de academias Bio Ritmo e Smart Fit, a empresa de locação de veículos Locamerica, a farmacêutica Natulab, entre muitas outras. No setor de alimentos, ganham destaque a Frooty Açaí, a indústria de sachês Júnior Alimentos e a AC Café. Atualmente, embora o *Private Equity* seja a grande especialidade do Pátria, o fundo tem começado a atuar em novos segmentos do mercado financeiro, tais como Crédito Corporativo, *Real Estate* e Infraestrutura.

Assim, as principais motivações do autor são: a experiência da empresa em que o autor realiza o estágio acerca do setor de alimentos; sua curiosidade em se aprofundar nesta temática, e a proximidade do autor com os donos do negócio, bem como a possibilidade de auxiliá-los.

1.3 O problema

No contexto de avaliação de ativos, sempre há a questão de como determinar o valor justo do ativo. Não há um único método correto para valoração de ativos (ou *valuation*, como é chamado no mercado). O *valuation* não depende apenas da escolha do melhor método de valoração para cada caso, mas principalmente da escolha mais adequada de premissas dos modelos.

Existem diversos métodos de valoração de ativos, mas, para o *valuation* de empresas, especificamente, há alguns métodos mais frequentemente utilizados, quais sejam:

- I. Fluxo de Caixa Descontado: método que projeta os demonstrativos financeiros de uma empresa para obter a geração de caixa futuro. A variação do caixa é então trazida a valor presente por uma taxa de desconto que varia de acordo com o custo de capital;
- II. Avaliação por múltiplo de empresas comparáveis transacionadas em bolsa: selecionam-se empresas com modelos de negócio similares à empresa estudada e que atuem no mesmo setor. São então levantados os múltiplos transacionados em bolsa das ações dessas empresas. Os múltiplos mais comumente utilizados são *Enterprise Value* / EBITDA e Preço / Lucro;
- III. Avaliação por múltiplo de transações comparáveis: levantamento dos múltiplos das transações mais recentes entre empresas do mesmo setor que a empresa estudada.

A escolha do método mais adequado é também uma questão a ser respondida neste trabalho.

1.4 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é a determinação do valor de mercado justo da Bolos S.A. Após realizar uma revisão sistemática de bibliografia sobre os principais métodos e conceitos que englobam uma análise de valor de uma empresa, o trabalho busca compreender o funcionamento da indústria na qual a Bolos S.A. se insere. Com bases nesses conhecimentos, procede-se ao estudo do modelo de negócios da empresa, que engloba suas fontes de receita e suas demonstrações financeiras de modo geral. Em sequência, esses dados são utilizados para a construção de um modelo financeiro e para a determinação das premissas do mesmo. Com base nessas informações, argumenta-se ser possível determinar o valor justo da empresa.

1.5 Metodologia

O primeiro passo da metodologia em questão consiste no levantamento das principais metodologias de avaliação de investimentos na literatura especializada, que serão a base para o processo de avaliação da Bolos S.A. O próximo passo será o levantamento de dados e estudos do setor, que servirão para gerar o conteúdo do trabalho, a serem levantados com base na consulta aos seguintes materiais:

- Materiais sobre os dados financeiros da Bolos S.A;
- Materiais de estudo sobre o setor elaborados pela Bolos S.A;
- Materiais de estudo sobre o setor elaborados por empresas de capital aberto do mesmo setor (ex.: M. Dias Branco e J. Macêdo);
- Relatórios de bancos ou consultorias que contenham informações sobre o setor a ser estudado ou o cenário macroeconômico em geral;
- Publicações da Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados (ABIMAPI).

Por fim, realiza-se a modelagem financeira da empresa com base nas ferramentas revisadas e nos dados coletados. Em seguida, com base no emprego dos 3 métodos de avaliação financeira levantados, é então determinado o valor da empresa.

1.6 Estrutura do trabalho

O trabalho foi estruturado de modo a seguir a ordem proposta pelo trabalho de formatura, visando garantir uma sequência lógica de análise da indústria, do negócio e da avaliação financeira. Deste modo, organizou-se o texto em torno de seis capítulos:

1. Introdução: apresenta uma breve contextualização da companhia e do setor em que ela está inserida, bem como as motivações do autor, o problema a ser tratado, os objetivos do trabalho e a metodologia proposta;
2. Revisão Bibliográfica: apresenta a revisão dos principais conceitos e do ferramental utilizados neste estudo, estando dividido em duas partes: contabilidade e demonstrativos contábeis e métodos de avaliação de empresas;
3. Análise do Setor de Biscoitos e Bolos Industrializados: análise do setor no Brasil, descrevendo a cadeia produtiva, os indicadores do mercado, as principais empresas, os números comparáveis de empresas listadas na bolsa brasileira e no mundo e as últimas transações realizadas no mercado;
4. A Empresa: Bolos S.A.: descrição da companhia, apresentando o seu modelo de governança, suas características operacionais e financeiras e a estratégia para os próximos anos, cuidando-se para não expor sua identidade, por motivos de confidencialidade;
5. Modelagem e Avaliação do Valor Justo da Bolos S.A.: apresenta a projeção dos demonstrativos financeiros da empresa, empregando as metodologias de valoração levantadas no Capítulo 2 - Revisão Bibliográfica - e as premissas macroeconômicas sobre o setor e sobre a estratégia da empresa levantadas nos capítulos 3 e 4;
6. Conclusões e Considerações Finais: conclusão do que foi abordado e analisado ao longo do trabalho e considerações finais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica tem como objetivo apresentar as literaturas consultadas na preparação do trabalho, dando sustentação e embasamento teórico às análises e conteúdos elaborados nos capítulos posteriores.

Primeiramente, serão revisadas as noções gerais de contabilidade, abordando cada uma das demonstrações financeiras e o que os seus componentes reportam sobre as finanças das empresas. Em sequência, serão abordados os principais métodos de avaliação de empresas, que serão posteriormente utilizados para determinar o valor da Bolos S.A.

2.1 Contabilidade e demonstrativos contábeis

Segundo Damodaran (2006), existem três demonstrativos contábeis que são os mais importantes para determinação do valor de investimentos, sendo estes o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado de Exercício e a Demonstração de Fluxo de Caixa.

2.1.1 *Balanço patrimonial*

Segundo Marion (2009), o Balanço Patrimonial é o relatório mais importante da contabilidade, porque a partir dele é possível verificar a saúde financeira e econômica da empresa em qualquer data prefixada. Este relatório é dividido em duas colunas: a da esquerda corresponde ao Ativo e a da direita ao Passivo e ao Patrimônio Líquido. Para o autor, a equação fundamental da contabilidade é a Equação 1 a seguir:

Equação 1 - Equação Fundamental da Contabilidade

$$\textit{Ativo} = \textit{Passivo} + \textit{Patrimônio Líquido}$$

Fonte: Adaptado de Marion (2009)

2.1.1.1 *Ativo*

Segundo Marion (2009), o Ativo corresponde ao conjunto de bens e direitos controlados por uma determinada empresa, proporcionando ganhos para a mesma. De uma maneira geral, o ativo é registrado no balanço de acordo com o preço de aquisição ou fabricação. Pode ser dividido em duas categorias: circulante e não circulante.

O ativo circulante corresponde aos ativos que serão convertidos em dinheiro a curto prazo (período inferior a um ano), e são comumente classificados como: disponível, dinheiro em caixa e bancos e estoque e duplicatas a receber.

O ativo não circulante compreende itens que serão transformados em dinheiro no longo prazo (período superior a um ano). Esta categoria pode ser dividida em quatro tópicos: (i) realizável a longo prazo, que corresponde aos títulos a receber no longo prazo; (ii) investimento, correspondendo às aplicações que não têm a ver com as operações da empresa; (iii) imobilizado (bens corpóreos destinados à manutenção da atividade principal da empresa); e (iv) intangível, que são direitos que têm por objeto bens não palpáveis.

2.1.1.2 Passivo

Segundo Marion (2009), as contas do passivo correspondem às obrigações exigíveis da empresa, basicamente as dívidas de terceiros. Assim como na classificação do ativo, o passivo é dividido em circulante e não circulante.

O passivo circulante evidencia todas as dívidas com terceiros que serão pagas a curto prazo, tais como: fornecedores de mercadoria, salários a pagar, impostos a pagar, empréstimos de curto prazo e encargos a pagar.

O passivo não circulante corresponde às dívidas de longo prazo, e normalmente se referem aos financiamentos obtidos junto às instituições financeiras de desenvolvimento e investimento.

2.1.1.3 Patrimônio Líquido

De acordo com Marion (2009), o Patrimônio Líquido representa o total das aplicações dos proprietários na empresa. A principal conta do patrimônio líquido é o capital social, que é a quantia inicial concedida pelos proprietários para iniciar as operações da empresa. O capital social é uma obrigação não exigível da empresa com os proprietários. Outra conta comum do capital social é o lucro retido, ou seja, os lucros que não foram distribuídos como dividendos e sim reinvestidos na empresa.

O Quadro 1 a seguir é um exemplo de um balanço patrimonial:

Quadro 1 - Exemplo de Balanço Patrimonial

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO
Circulante	Circulante
Disponibilidades	Fornecedores
Contas a Receber	Financiamentos
Estoques	Contas a Pagar
Impostos a Recuperar	Salários e Contribuições Sociais
IR e Contr Social diferidos	Prov p/IR e Contr Social
Despesas Antecipadas	Empréstimos a Pagar
Não Circulante	Não Circulante
Realizável a LP	Exigível a Longo Prazo
Empréstimos a Coligadas	Financiamentos
Empréstimos a Controladas	Debentures
Investimentos	Prov p/Contingencias
Aplicações em outras CIAS	
Terrenos	PATRIMÔNIO LÍQUIDO
Imóveis para renda	
Imobilizado	Patrimônio Líquido
Imóveis em uso	Capital Social
(-) Depreciação Acumulada Imóveis	Reservas de Capital
Veículos	Reservas de Lucros
(-) Depreciação Acumulada Veículos	Lucros Acumulados
Movéis e Utensílios	
(-) Depreciação Acumulada Movéis	
Intangível	
Marcas e Patentes	

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Marion (2009)

2.1.2 Demonstração do resultado do exercício

Segundo Marion (2009), a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é um resumo ordenado das receitas e despesas da empresa em um determinado período de tempo, normalmente um ano. O relatório é apresentado de forma dedutiva na vertical, ou seja, das receitas são deduzidas as despesas, obtendo-se o lucro. A DRE completa inovada, que será discutida neste tópico, sendo exigida por lei para empresas de maior porte, fornece maiores detalhes e distinções entre os grupos de receita, despesas e lucros.

A receita bruta corresponde ao total bruto vendido em determinado período, incluindo os impostos sobre as vendas, as devoluções (vendas canceladas) e os abatimentos (descontos). Descontando-se da receita bruta estes três itens, obtém-se a receita líquida, que é o que sobra para a empresa em termos de receita.

O primeiro indicador de desempenho nas atividades operacionais de uma empresa é o lucro bruto, que corresponde basicamente à receita líquida descontada do custo da mercadoria vendida (CMV), sem levar em consideração despesas administrativas, de vendas e financeiras. O CMV é uma categoria específica para empresas comerciais; empresas industriais classificam como custo do produto vendido (CPV) e empresas de serviço como custo dos serviços prestados (CSP).

Ao descontar do lucro bruto as despesas operacionais obtém-se o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*). As despesas operacionais são divididas em: despesas de vendas e *marketing* e despesas administrativas, ou seja, aquelas necessárias para administrar a empresa. O EBITDA é uma representação da capacidade que a empresa tem de gerar recursos considerando o seu negócio básico.

Para obter-se o Lucro operacional, são descontadas do EBITDA as despesas financeiras, depreciações e amortizações. E descontando-se do Lucro operacional as despesas e receitas não operacionais, aquelas que não estão relacionadas diretamente com o objetivo do negócio da empresa, obtém-se o LAIR (Lucro Antes do Imposto de Renda) ou, em inglês, o EBT (*Earning Before Taxes*).

Por fim, o Lucro Líquido é calculado como a diferença entre o EBT e a parcela a ser paga de imposto de renda, que, de acordo com a Receita Federal, corresponde a 15% do EBT para Pessoa Jurídica, com um adicional de 10% para empresas cujo lucro exceda R\$ 20.000,00 ao mês; ou seja, para a empresa em questão, a taxa efetiva é de 25%. Por fim, ainda são pagos 9% de contribuição social, totalizando uma alíquota de 34%.

O Quadro 2 a seguir é um exemplo de um demonstrativo de resultados:

Quadro 2 - Exemplo de DRE

RECEITA BRUTA DE VENDAS
(-) Vendas Canceladas
(-) Impostos s/ Vendas (ICMS, PIS, Cofins e ISS)
(-) Devoluções
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS
(-) Custo Dos Produtos e Mercadorias Vendidas
Matérias Primas
Mão de Obra Direta
Aluguel
Energia Elétrica
Logística
LUCRO BRUTO
(-) Despesas com Vendas e Marketing
(-) Despesas Gerais e Administrativas
EBITDA
(-) Despesas com Depreciações e Amortizações
(+) Receitas Financeiras
(-) Despesas Financeiras
LUCRO OPERACIONAL
(+) Receitas Não Operacionais
(-) Despesas Não Operacionais
EBT
(-) Provisão para CSLL
(-) Provisão para IRPJ
LUCRO LÍQUIDO

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Marion (2009)

2.1.3 Demonstração de fluxo de caixa

Segundo Marion (2009), a Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) mostra as variações do caixa ao longo do tempo, destacando sua posição inicial e final de acordo com as variações sofridas em cada uma das atividades. O fluxo de caixa é um relatório fundamental para as empresas, porque além da falta de um planejamento adequado do caixa de ser uma das principais razões de falências das empresas, a DFC evidencia uma das principais métricas ao se avaliar o valor de uma companhia: o seu potencial de geração de caixa.

O modelo de DFC que será utilizado no trabalho é o indireto, que calcula o fluxo do caixa a partir do EBITDA do exercício (DAMODARAN, 2002). A DFC é dividida em três partes: atividades operacionais, atividades de investimento e atividades de financiamento.

As atividades operacionais levam em conta o caixa gerado a partir das operações da empresa. Brevemente, a DFC operacional é o EBITDA descontado dos impostos (Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) e da variação do capital de giro. A variação do capital de giro corresponde à variação das contas atreladas à operação nos ativos circulantes e nos passivos circulantes, tais quais são as contas de clientes, estoques, fornecedores e obrigações tributárias. Exemplificando: se a conta do ativo circulante aumentar, significa que a empresa adiou o recebimento de uma parte das vendas ou teve que investir em estoque de produtos, prejudicando o seu fluxo de caixa; já nas contas do passivo circulante, se o passivo aumentar, significa que a empresa adiou alguns pagamentos aos fornecedores ou ao governo (impostos), beneficiando o seu fluxo de caixa.

As atividades de financiamento referem-se às variações no empréstimo - ou seja, se houve o aporte de um novo financiamento, o caixa aumenta; do mesmo modo, se alguma dívida foi paga, o caixa diminui – e à distribuição de dividendos.

Por fim, as atividades de investimento correspondem à aquisição/venda de ativos imobilizados ou intangíveis, investimento ou venda de participação em outras empresas, ou até mesmo renda gerada pelos ativos permanentes.

O Quadro 3 a seguir é um exemplo de um demonstrativo de fluxo de caixa:

Quadro 3 - Exemplo de Fluxo de Caixa

EBITDA
(-) Impostos Pagos
(+/-) Redução ou Aumento do Capital de Giro
(=) Fluxo de Caixa Operacional (FCO)
(-) Investimentos em Ativos Imobilizados
(+) Venda de Ativos Imobilizados
(+/-) Venda/Investimento em outros ativos
(=) Fluxo de Caixa de Investimentos (FCI)
(+) Empréstimo e Financiamentos Contráídos
(-) Empréstimo e Financiamentos Pagos
(+) Receitas Financeiras
(-) Despesas Financeiras
(-) Pagamento de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio
(=) Fluxo de Caixa de Financiamentos (FCF)
(=) Fluxo de Caixa do Período (FCO + FCI + FCF)

Fonte: elaborado pelo autor com base em Marion (2009) e Damodaran (2002)

2.2 Avaliação de empresas

Existem diversos métodos de valoração de ativos, mas, para o *valuation* de empresas, especificamente, há alguns métodos mais comumente utilizados, quais sejam:

- I. Fluxo de Caixa Descontado: método que projeta os demonstrativos financeiros de uma empresa para obter a geração de caixa futuro. A variação do caixa é então trazida a valor presente por uma taxa de desconto que varia de acordo com o custo de capital;
- II. Avaliação por múltiplo de empresas comparáveis transacionadas em bolsa: selecionam-se empresas com modelos de negócio similares à empresa estudada e que atuem no mesmo setor. A partir disso, são então levantados os múltiplos transacionados em bolsa das ações dessas empresas. Os múltiplos mais comumente utilizados são *Enterprise Value* / EBITDA e Preço / Lucro;
- III. Avaliação por múltiplo de transações comparáveis: levantamento dos múltiplos das transações mais recentes entre empresas do mesmo setor que a empresa estudada.

O primeiro tópico será abordado separadamente por diferenciar-se dos dois últimos, que são muito similares e, portanto, serão discutidos em conjunto.

2.2.1 Avaliação por fluxo de caixa descontado

O Fluxo de Caixa Descontado (ou DCF, do inglês *Discounted Cash Flow*), conforme assinala Damodaran (2012), é uma metodologia fundamental de avaliação de empresas. O DCF se pautava no princípio de que o valor de uma companhia ou ativo é uma função da sua geração de caixa distribuída ao longo do tempo e de acordo com o seu grau de risco. Este, por sua vez, é o resultado de uma série de premissas sobre a expectativa de alguns parâmetros, tais como o desempenho financeiro, o crescimento das vendas, as margens de lucro, os investimentos e a necessidade de capital de giro. O fluxo de caixa livre pode ser compreendido de duas maneiras distintas: Fluxo de Caixa Descontado para a Empresa (ou FCFF, do inglês *Free Cash Flow to the Firm*) e Fluxo de Caixa Descontado para o Acionista (ou FCFE, do inglês *Free Cash Flow to Equity*).

2.2.1.1 Fluxo de caixa descontado para a empresa

O Fluxo de caixa descontado para a empresa (FCFF) é a soma dos fluxos de caixa gerados em determinado período sob a perspectiva da companhia como um todo, ou seja, levando em consideração os acionistas e os credores da empresa. Portanto, o cálculo do FCFF pode ser adaptado do cálculo do DCF da figura 3 ao excluir-se o fluxo de caixa de financiamento e aplicar o cálculo de alíquota de imposto sobre o EBIT, ao invés do EBT, uma vez que as despesas financeiras não são levadas em consideração no cálculo. O Quadro 4 abaixo contém um demonstrativo do cálculo do FCFF:

Quadro 4 - Exemplo de Demonstrativo de Fluxo de Caixa Livre para a Empresa

EBITDA
(-) EBIT*(Aliquota de imposto)
(+/-) Redução ou Aumento do Capital de Giro
(=) Fluxo de Caixa Operacional (FCO)
(-) Investimentos em Ativos Imobilizados
(+) Venda de Ativos Imobilizados
(+/-) Venda/Investimento em outros ativos
(=) Fluxo de Caixa de Investimentos (FCI)
(=) Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCO + FCI)

Fonte: elaborado pelo autor com base em Marion (2009) e Damodaran (2002)

Em sequência, os fluxos de caixa dos períodos futuros serão trazidos a valor presente, descontados pelo Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital* – WACC), resultando, assim, no valor da empresa, ou seja, em seu EV (*Enterprise Value*). O cálculo do WACC será detalhado nas próximas seções. A Equação 2 a seguir descreve o cálculo do EV:

Equação 2 - Cálculo do Enterprise Value

$$EV = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t}$$

Fonte: adaptado de Damodaran (2006)

Onde:

t = período do fluxo

n = quantidade de fluxos projetados

FCFF_t = fluxo de caixa para a empresa do período t

WACC = custo médio ponderado de capital

2.2.1.2 Fluxo de caixa descontado para o acionista

O Fluxo de caixa descontado para o acionista (FCFE) é a soma dos fluxos de caixa gerados em determinado período sob a perspectiva do acionista, ou seja, a variação do fluxo de caixa de financiamento é levada em consideração. Portanto, o cálculo do FCFE é igual ao cálculo do DCF do Quadro 3, sem levar em consideração o capital distribuído aos acionistas

sob o formato de dividendos ou juros sobre capital próprio. O Quadro 5 abaixo contém um demonstrativo do cálculo do FCFE:

Quadro 5 - Exemplo de Demonstrativo de Fluxo de Caixa Livre para o Acionista

EBITDA
(-) Impostos Pagos
(+/-) Redução ou Aumento do Capital de Giro
(=) Fluxo de Caixa Operacional (FCO)
(-) Investimentos em Ativos Imobilizados
(+) Venda de Ativos Imobilizados
(+/-) Venda/Investimento em outros ativos
(=) Fluxo de Caixa de Investimentos (FCI)
(=) Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCO + FCI)
(+) Empréstimo e Financiamentos Contraidos
(-) Empréstimo e Financiamentos Pagos
(+) Receitas Financeiras
(-) Despesas Financeiras
(=) Fluxo de Caixa de Financiamentos (FCF)
(=) Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFF + FCF)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Marion (2009) e Damodaran (2002)

Em sequência, os fluxos de caixa dos períodos futuros serão trazidos a valor presente, mas, desta vez, descontados pelo Custo do Capital Próprio (K_e), resultando no valor do patrimônio líquido da empresa, ou seja, em seu *Equity Value*. O cálculo do WACC será detalhado nas próximas seções. A Equação 3 a seguir descreve o cálculo do Patrimônio Líquido (PL):

Equação 3 - Cálculo do Equity Value

$$PL = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1 + K_e)^t}$$

Fonte: adaptado de Damodaran (2006)

Onde:

t = período do fluxo

n = quantidade de fluxos projetados

FCF_{Et} = fluxo de caixa para o acionista do período t

K_e = custo do capital próprio

De acordo com Damodaran (2006), o Patrimônio Líquido da empresa, o *Equity Value*, também pode ser calculado através da diferença entre o *Enterprise Value* e a Dívida Líquida, conforme a Equação 5. A dívida líquida é calculada pela diferença da dívida bruta e o caixa, conforme a Equação 4.

Equação 4 - Cálculo do Dívida Líquida

$$Dívida\ Líquida = Dívida\ Bruta - Caixa$$

Fonte: Adaptado de Damodaran (2006)

Equação 5 - Cálculo do Equity Value

$$PL = EV - Dívida\ Líquida$$

Fonte: Adaptado de Damodaran (2006)

2.2.1.3 Taxa de desconto

Conforme descrito na seção anterior, é necessário estimar uma taxa de desconto nos modelos de avaliação por fluxo de caixa descontado. Todo investimento exige uma taxa de retorno proporcional ao risco do ativo, ou seja, quanto maior o risco, maior a taxa. Sendo assim, como pode ser observado nas equações 2 e 3, quanto maior for a taxa de desconto utilizada no cálculo do *Enterprise Value*, menor será o *valuation* da empresa (DAMODARAN, 2002). O custo do capital para o credor (K_d) é sempre menor que o custo do capital para o acionista (K_e), uma vez que o credor tem preferência no pagamento dos juros frente à distribuição de dividendos ao acionista (DAMODARAN, 2002). E o WACC mencionado anteriormente é o custo de capital ponderado entre os credores e acionistas, a depender do grau de alavancagem da empresa. Esta seção revisará os conceitos do K_e, K_d e WACC encontrados na literatura e, ao mesmo tempo, utilizará as metodologias de custo de capital levantadas para calcular o custo de capital da BOLOS S.A.

2.2.1.3.1 Custo do Capital Próprio (K_e)

O custo do capital próprio, utilizado para calcular o valor do patrimônio líquido, é igual ao retorno que os acionistas esperam obter em seus investimentos. Entretanto, é necessário realizar estimativas para determinar esta taxa. O modelo padrão para medir tal risco em finanças é o chamado Modelo de Precificação de Ativo de Capital, ou *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), em inglês (DAMODARAN, 2007).

O Custo do Capital Próprio é resultado da soma da Taxa Livre de Risco e de componentes que refletem o prêmio por se investir em ativos que não os livres de risco, conforme a Equação 6 abaixo:

Equação 6 - Cálculo do Ke a partir do CAPM

$$Ke = r_{risk-free} + r_{país} + \beta_{ativo} * (r_{mercado} - r_{risk-free}) + r_{tamanho}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Onde:

Ke = custo do capital próprio

β_{ativo} = relação entre o risco do ativo com o risco do mercado

$r_{risk-free}$ = taxa livre de risco

$r_{país}$ = taxa que reflete o risco do país

$r_{mercado}$ = retorno esperado pelo mercado

$r_{tamanho}$ = prêmio de risco associado ao tamanho da empresa

2.2.1.3.1.1 O Beta (β ativo)

O nível de risco atribuído a uma companhia listada em bolsa, que é expresso pelo símbolo da letra grega beta, depende da covariância do preço de suas ações em relação a movimentos do mercado como um todo, conforme a Equação 7 a seguir:

Equação 7 - Cálculo Beta

$$\beta_{ativo} = \frac{Cov_{im}}{\sigma_m^2}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Onde:

β_{ativo} = relação entre o risco do ativo com o risco do mercado

Cov_{im} = covariância entre o ativo i e o mercado m

σ_m^2 = variância do mercado

Betas maiores do que 1 possuem uma volatilidade acima do mercado e betas menores do que 1 oscilam com uma volatilidade menor que a do mercado. De acordo com Damodaran (2006), o Beta pode ser calculado através de uma regressão entre o retorno da ação da

companhia e o retorno do mercado. Contudo, para o caso de empresas não listadas na bolsa de valores, como a Bolos S.A., é impraticável o cálculo do Beta através deste método. Contudo, há uma metodologia alternativa para empresas não listadas: a utilização de empresas comparáveis. O beta de uma companhia varia de acordo com os seguintes fundamentos:

1. O setor de atuação da companhia, visto que quanto mais suscetível às variações econômicas está o setor, maior a volatilidade do mercado e, portanto, maior a volatilidade do beta;
2. A alavancagem operacional da companhia, que corresponde ao percentual dos custos fixos sobre os totais da companhia, visto que companhias com maiores custos fixos tendem a sofrer maiores variações em suas margens de lucro em períodos de grandes variações nas vendas/no mercado, aumentando o valor do beta;
3. A alavancagem financeira, visto que quanto maior a dívida da empresa, maiores os juros pagos e, portanto, maior o risco da empresa de sofrer problemas em períodos de crise, aumentando o Beta.

Os dois primeiros fundamentos são características específicas de determinado setor, ao passo que o terceiro é intrínseco a cada empresa. Portanto, para dar continuidade ao cálculo do Beta, foi levantada uma lista de 17 empresas do mesmo setor que a Bolos S.A. oriundas de diversos países (como no Brasil há poucas empresas similares à Bolos S.A. que estejam listadas na bolsa, foi necessário recorrer a companhias de outros países), conforme se pode ver na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Lista de companhias para o cálculo do Beta

Companhia	País	Segmento
Molinos Rio de la Plata S.A. (BASE:MOLI)	Argentina	Óleo e arroz
Camil Alimentos S.A. (BOVESPA:CAML3)	Brasil	Arroz e feijão
M. Dias Branco S.A. Indústria e Comércio de Alimentos (BOVESPA:MDIA3)	Brasil	Bolos, biscoitos e pães
Grupo Nutresa S. A. (BVC:NUTRESA)	Colômbia	Biscoitos e chocolates
Danone S.A. (ENXTPA:BN)	França	Iogurtes
Nissin Foods Company Limited (SEHK:1475)	Hong Kong	Macarrão instantâneo
La Doria S.p.A. (BIT:LD)	Itália	Molho
Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. (BMV:BIMBO A)	México	Pães
Alicorp S.A.A. (BVL:ALICORC1)	Peru	Macarrão e cookies
Ebro Foods, S.A. (BME:EBRO)	Espanha	Macarrão e arroz
Nestlé S.A. (SWX:NESN)	Suíça	Biscoitos e chocolates
Associated British Foods plc (LSE:ABF)	UK	Açúcar e fermento
Campbell Soup Company (NYSE:CPB)	EUA	Sopas, cookies e snacks
Flowers Foods, Inc. (NYSE:FLO)	EUA	Pães
General Mills, Inc. (NYSE:GIS)	EUA	Cereais
Kellogg Company (NYSE:K)	EUA	Cereais
Mondelez International, Inc. (NasdaqGS:MDLZ)	EUA	Cookies e chocolates

Fonte: S&P Capital IQ (2019)

É importante destacar que não foi possível levantar nenhuma empresa com os mesmos produtos que a Bolos S.A., dado que o panetone é um produto muito característico do Brasil, e as maiores empresas deste setor não são abertas na bolsa. Portanto, buscou-se levantar dados de empresas industriais no setor de alimentos que também vendem insumos básicos e empacotados, como macarrão, pão, bolo, cereais, biscoitos, arroz, feijão etc.

Antes do cálculo do Beta, será discutido o conceito do Beta desalavancado. Os Betas que serão levantados para cada uma das empresas levarão em consideração o grau de alavancagem de cada negócio. Ou seja, para nível de comparação com a Bolos S.A., será necessário remover o efeito de alavancagem, calculando assim o Beta desalavancado, conforme a Equação 6 abaixo. Depois que o Beta médio do mercado for determinado, ele deverá ser realavancado conforme o nível de dívida da Bolos S.A. para então ser determinado o Beta alavancado da empresa.

Equação 8 - Cálculo do Beta desalavancado

$$\beta_{desalavancado} = \frac{\beta_{ativo}}{(1 + (1 - t) * D/E)}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Onde:

β_{ativo} = beta alavancado da empresa

$\beta_{desalavancado}$ = beta não alavancado da empresa

t = alíquota de imposto de renda

D/E = índice de dívida sobre o patrimônio líquido (Equity, em inglês)

A partir das informações levantadas através da plataforma S&P Capital IQ, foi possível determinar os betas alavancados e desalavancados das 17 companhias selecionadas, conforme a Tabela 2 a seguir:

Tabela 2 - Lista de companhias para o cálculo do Beta

Companhia	País	Segmento	E (R\$ M)	D (R\$ M)	D/E	t	Beta	Beta Des.
Molinos Rio de la Plata S.A. (BASE:MOLI)	Argentina	Óleo e arroz	618	762	1.23	25%	0.39	0.20
Camil Alimentos S.A. (BOVESPA:CAML3)	Brasil	Arroz e feijão	2,693	1,429	0.53	20%	0.14	0.10
M. Dias Branco S.A. Indústria e Comércio de Alimentos (BOVESPA:MDIA3)	Brasil	Bolos, biscoitos e pães	12,628	1,252	0.10	20%	0.10	0.09
Grupo Nutresa S.A. (BVC:NUTRESA)	Colômbia	Biscoitos e chocolates	13,599	3,324	0.24	34%	0.21	0.18
Danone S.A. (ENXTPA:BN)	França	Iogurtes	229,928	79,301	0.34	27%	0.68	0.54
Nissin Foods Company Limited (SEHK:1475)	Hong Kong	Macarrão instantâneo	3,205	-	0.00	30%	0.94	0.94
La Doria S.p.A. (BIT:LD)	Itália	Molho	1,084	947	0.87	24%	1.34	0.81
Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. (BMV:BIMBO A)	México	Pães	32,355	17,768	0.55	35%	0.23	0.17
Alicorp S.A.A. (BVL:ALICORCI)	Peru	Macarrão e cookies	9,702	3,492	0.36	36%	0.50	0.41
Elro Foods, S.A. (BME:EBRO)	Espanha	Macarrão e arroz	12,566	3,154	0.25	28%	0.23	0.19
Nestlé S.A. (SWX:NESN)	Suíça	Biscoitos e chocolates	1,267,976	160,068	0.13	25%	0.38	0.35
Associated British Foods plc (LSE:ABF)	UK	Açúcar e fermento	87,973	4,254	0.05	24%	0.61	0.59
Campbell Soup Company (NYSE:CPB)	EUA	Sopas, cookies e snacks	51,279	36,753	0.72	29%	0.41	0.27
Flowers Foods, Inc. (NYSE:FLO)	EUA	Pães	19,419	3,923	0.20	35%	0.35	0.31
General Mills, Inc. (NYSE:GIS)	EUA	Cereais	132,597	58,350	0.44	29%	0.63	0.48
Kellogg Company (NYSE:K)	EUA	Cereais	86,759	34,468	0.40	28%	0.44	0.34
Mondelez International, Inc. (NasdaqGS:MDLZ)	EUA	Cookies e chocolates	314,100	72,498	0.23	28%	0.75	0.64
Média							0.49	0.39
Mediana							0.41	0.34

Fonte: S&P Capital IQ (2019)

Para determinar o Beta do setor, basta calcular a média ou mediana do beta desalavancado das 17 companhias do setor. Como a média e a mediana foram muito próximas, será levada em consideração a mediana, para evitar a influência de *outliers*, resultando em Beta desalavancado do setor de 0,34. O Beta é pequeno porque as companhias do setor alimentício costumam ser menos suscetíveis aos efeitos da crise.

Para o cálculo do Beta da Bolos S.A., será necessário alavancar o beta desalavancado do setor conforme a alavancagem da empresa. Para este cálculo, basta ajustar a fórmula da Equação 8, conforme a Equação 9.

Equação 9 - Cálculo do Beta alavancado

$$\beta_{ativo} = \beta_{desalavancado} * (1 + (1 - t) * D/E)$$

Fonte: Damodaran (2006)

Dado um valor de 0,67 para a razão da dívida e do *equity* (D/E) da Bolos S.A., que será explicado em seções posteriores, e para uma alíquota de imposto (t) de 34%, temos que valor do Beta é de 0,50.

2.2.1.3.1.2 Taxa livre de risco: $r_{risk-free}$

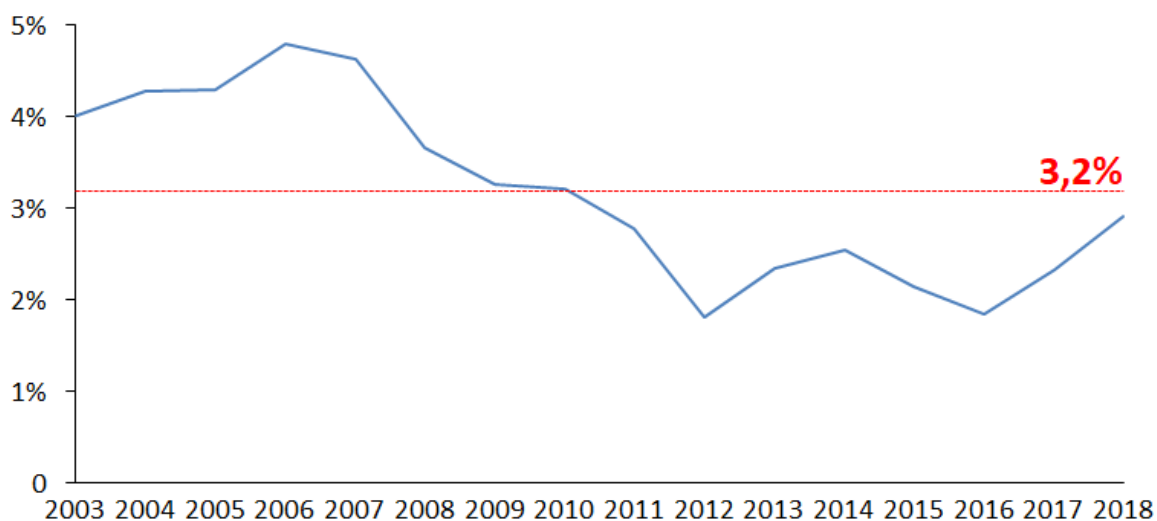
Um ativo livre de risco é aquele que o investidor tem conhecimento e “certeza” do retorno esperado (DAMODARAN, 2007). Para tal, são necessárias duas condições:

- Ausência de risco de inadimplência: ou seja, é garantido por inúmeras razões que o emissor da dívida irá cumprir com as suas obrigações;
- Ausência de incertezas acerca das taxas de reinvestimento: ou seja, ausência de pagamentos de juros e amortizações intermediários entre a emissão e o término da dívida.

Títulos de emissão soberana, ou seja, emitidos pelo governo, são os mais adequados para atender a estes critérios. Contudo, os títulos emitidos pelo governo brasileiro não se enquadram como ativos livres de risco, haja vista que as agências de *rating* (S&P, Moody's e Fitch) não classificam o Brasil como livre de risco. Tem-se, assim, que a taxa de juros paga pelos 10-year *Treasury Bonds* do governo dos Estados Unidos da América pode ser considerada como taxa livre de risco, uma vez que os Estados Unidos são o país com melhor nota de crédito no mundo e tal título não possui cupons.

Foram levantados para os últimos 15 anos os valores negociados para os títulos de 10 anos do governo americano, e, a partir do cálculo da média aritmética, obteve-se o valor de 3,2%, que será utilizado no cálculo da taxa WACC, conforme a Figura 1:

Figura 1 - Taxa dos últimos 15 anos dos 10-year Treasury Bonds dos EUA



Fonte: Federal Reserve

2.2.1.3.1.3 Taxa do país: $r_{país}$

Para o cálculo da taxa do país, adotaremos como referência um estudo realizado pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP para calcular a taxa WACC da Companhia de Gás de São Paulo - COMGÁS em fevereiro de 2019 (ARSESP, 2019). O cálculo da taxa foi realizado com base no índice EMBI+Br, que mede o desempenho dos títulos emitidos em 19 países considerados emergentes ou em desenvolvimento. O estudo analisou a tendência histórica do título desde 2003, conforme Figura 2, e, a partir da mediana, estimou-se o prêmio de risco do país em 2,50%.

Figura 2 - Histórico do Índice EMBI+Br



Fonte: ARSESP, 2019

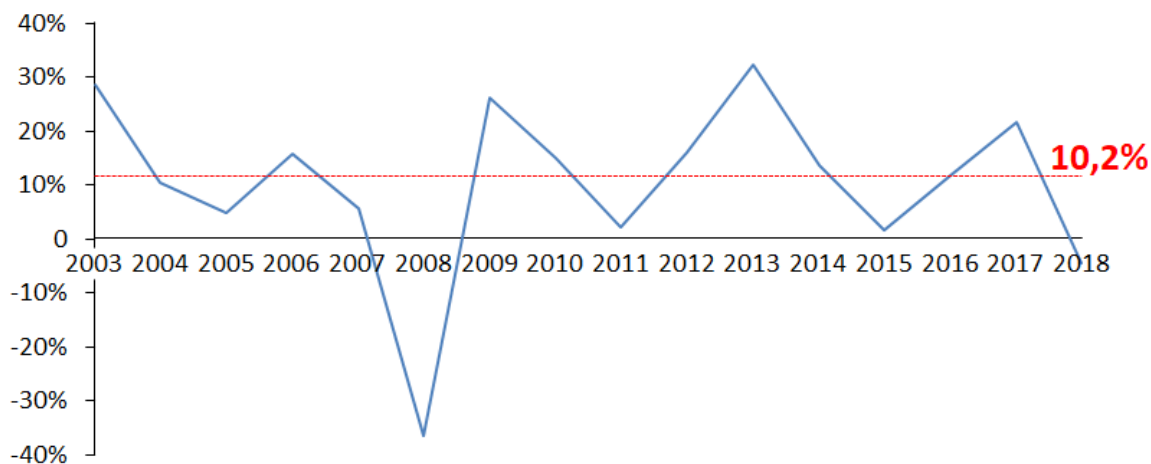
2.2.1.3.1.4 Retorno esperado pelo mercado: $r_{mercado}$

Para o cálculo do retorno do mercado, utilizou-se a variação do índice Standard & Poor's 500 (S&P 500), que reúne as 500 principais empresas listadas nas bolsas dos EUA. O período utilizado é o mesmo do cálculo da taxa livre de risco, de 15 anos, com o intuito de manter a coerência.

Foi utilizada a variação do preço histórico do S&P 500 somado à distribuição de dividendos (mensais), obtida do *site* do Prof. Aswath Damodaran e ilustrada na Figura 3. A média desses retornos compõe o risco total de mercado do período (r_m), que, quando subtraída a taxa livre de risco, forma o risco específico de mercado. No caso, o r_m anual é

10,16%, e subtraindo-se os 3,18% da taxa livre de risco (rf) do mesmo período alcança-se 6,98% para prêmio de risco de mercado.

Figura 3 - Taxa de retorno do S&P para os últimos 15 anos



Fonte: Damodaran, 2018

2.2.1.3.2 Prêmio de risco associado ao tamanho da empresa

De acordo com um estudo realizado por uma renomada companhia da área de finanças e *valuation*, Duff&Phelps, há um risco intrínseco associado ao tamanho da empresa. Portanto, de acordo com a classificação da Duff&Phelps (2014), a Bolos S.A. está na categoria de Micro-Caps, cujo prêmio de tamanho é de 3,87%.

2.2.1.3.3 Custo do Capital de Terceiros (K_d)

Para estimar o custo do capital de terceiros, ou custo da dívida, basta calcular a taxa média de juros que a empresa pagou em seus passivos. Nos últimos dois anos, este valor foi de 9,2% a.a. em média, conforme pode ser observado na Tabela 3. Como há diferença significativa entre os dois anos devido à diminuição da taxa Selic, será adotado o valor de 2018 como o valor oficial para o custo da dívida, de 7,5% a.a.

Tabela 3 - Juros pagos sobre as dívidas do passivo

Valor em R\$ Milhões	2017	2018	Média
Despesas financeiras	(2.3)	(1.5)	(1.9)
Dívida	20.7	19.5	20.1
Juros	10.9%	7.5%	9.2%

Fonte: elaborada com dados fornecidos pela Bolos S.A.

2.2.1.3.4 Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

De acordo com Damoran (2006), o custo médio ponderado de capital (WACC) é calculado através de uma média entre o custo de capital próprio (Ke) e o custo de capital de terceiros (Kd), que é ponderada pela distribuição do capital da empresa entre o capital próprio e o capital de terceiros, conforme Equação 10:

Equação 10 - Cálculo da taxa WACC

$$WACC = Ke * (E/(D + E)) + Kd * (1 - t) * (D/(D + E))$$

Fonte: Damodaran (2006)

Onde:

E = valor do patrimônio líquido

D = valor da dívida

Ke = custo do capital próprio

Kd = custo da dívida

t = alíquota de imposto de renda

Antes de calcular a taxa WACC, é necessário ajustar a taxa de desconto do capital próprio (Ke) para a moeda nacional, visto que ela foi calculada com base em valores da moeda americana. Portanto, através da Equação 11, e com os valores de projeção da inflação levantados no Banco Central (BACEN, 2019) para o Brasil de 4% e para os Estados Unidos de 2%, temos que o valor que multiplicará o Ke será de 102%.

Equação 11 - Cálculo do ajuste do Ke para a moeda local

$$Ke (real) = (1 + Ke (dólar)) * (1 + inflação proj. brasil) / (1 + inflação projetada eua) - 1$$

Fonte: Damodaran (2006)

A Bolos S.A. apresenta uma estrutura de capital distinta, visto que, devido a um período longo de prejuízos acumulados, o seu valor de patrimônio líquido é negativo, conforme mostrado na Tabela 4:

Tabela 4 - Composição do capital da Bolos S.A.

Valor em R\$ Milhões	2015	2016	2017	2018
Patrimônio Líquido (E)	(9.1)	(11.5)	(8.9)	(6.5)
Dívida (D)	20.8	20.3	20.7	19.5

Fonte: elaborado a partir dos dados fornecidos pela empresa

Portanto, como não é possível determinar a proporção entre o patrimônio líquido e a dívida para o cálculo da taxa WACC, será utilizado um método alternativo proposto por Damodaran (2006). O autor sugere que, para casos de patrimônio líquido negativo, deverá ser calculada uma proporção entre PL e Dívida com base em dados históricos acumulados. Sendo assim, foram levantados alguns valores com a empresa, chegando-se a uma composição do capital da empresa com 60% sendo do PL e 40% da dívida. Portanto, com todos os dados levantados nas seções anteriores, chegou-se a um cálculo para a taxa de desconto de 11,1%, conforme ilustrado na Tabela 5 abaixo:

Tabela 5 - Composição do custo de capital da Bolos S.A.

E	60%
Ke real	15.2%
Ke dólar	13.0%
risk-free	3.2%
risco país	2.5%
β ativo	0.50
risco do mercado	7.0%
risco de tamanho	3.9%
D	40%
Kd	7.5%
t	34%
WACC	11.1%

Fonte: elaborada a partir de dados fornecidos pela empresa

2.2.1.4 Valor do ativo na perpetuidade

O modelo financeiro possui um período finito de projeção, e, portanto, cabe ao autor do modelo calcular tanto o valor presente dos fluxos de caixa durante o período de projeção quanto o valor presente dos fluxos de caixa após o período de projeção (Damodaran, 2006).

O valor presente dos fluxos de caixa da perpetuidade, também denominado como valor terminal, é calculado através do fluxo de caixa descontado para a empresa segundo a Equação 12, para um modelo com n períodos de projeção:

Equação 12 - Cálculo do valor terminal da empresa

$$Valor\ terminal = \frac{FCFFn * (1 + g)}{(WACC - g)}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Onde:

$FCFF_n$ = fluxo de caixa livre para a empresa no período n da projeção

n = último ano no período da projeção

g = taxa de crescimento estável do fluxo de caixa

Para determinar a taxa de crescimento estável do fluxo de caixa da empresa, será adotada uma metodologia elaborada por Póvoa (2012), que assume que os fluxos de caixa futuros são reinvestidos na empresa e que este investimento gera um retorno para a mesma, sendo então reinvestido no negócio, e assim sucessivamente.

Equação 13 - Cálculo da taxa (g) de crescimento do fluxo de caixa na perpetuidade

$$g = \text{Taxa de reinvestimento do capital} * \text{Retorno sobre o capital investido (ROIC)}$$

Fonte: Póvoa (2012)

Os dois termos da Equação 13 que compõem o cálculo da taxa g são explicitados nas Equações 14 e 15 seguintes.

Equação 14 - Cálculo da taxa de reinvestimento do capital

$$\text{Taxa de reinvestimento do capital} = \frac{\text{Capex} - D\&A + \Delta \text{Capital de giro}}{EBIT * (1 - t)}$$

Fonte: Póvoa (2012)

Equação 15 - Cálculo do retorno sobre o capital investido

$$ROIC = \frac{EBIT * (1 - t)}{\text{Patrimônio Líquido} + \text{Dívida}}$$

Fonte: Póvoa (2012)

2.2.2 Avaliação relativa/múltiplos

2.2.2.1 Avaliação por múltiplos de mercado

A aplicação de múltiplos de mercado se baseia na análise do valor pago pelos investidores de companhias comparáveis. É uma ferramenta muito utilizada em situações de fusões e aquisições, em ofertas públicas de ações (no inglês, *Initial Public Offerings*) e de tomada de decisões em investimentos, segundo Rosenbaum e Pearl (2013).

Segundo Damodaran (2006) e Rosenbaum e Pearl (2013), esse método fundamenta-se na premissa de que companhias comparáveis possuem parâmetros relativos de comparação extremamente relevantes, uma vez que elas compartilham semelhanças no modelo de negócio, nos desempenhos financeiros, nas principais diretrizes de crescimento e nos riscos.

O método consiste na seleção de companhias comparáveis à empresa alvo que sejam listadas na bolsa, seguindo os mesmos critérios das companhias selecionadas para o cálculo do Beta. A partir das empresas selecionadas, calculam-se seus múltiplos. A média, a mediana, o mínimo ou o máximo desses múltiplos é então aplicado às métricas financeiras da companhia alvo para se obter um valor para a mesma. Há três múltiplos popularmente mais utilizados:

- **EV/EBITDA:** razão entre o valor da empresa e o seu EBITDA. Segundo Rosenbaum e Pearl (2013), este múltiplo possui uma enorme vantagem porque não leva em consideração a estrutura de capital e tributária da empresa, além de evitar impactos da depreciação e amortização da mesma;
- **P/E:** razão entre o valor de mercado do patrimônio líquido e o lucro da empresa. Segundo Rosenbaum e Pearl (2013), o múltiplo P/E já leva em consideração a estrutura de capital e tributária da companhia, apresentando limitações diante de companhias com lucro praticamente nulo ou até mesmo negativo;
- **EV/Vendas:** razão entre o valor da empresa e o valor de suas vendas. Este múltiplo é mais adequado para situações nas quais as duas métricas citadas anteriormente, o EBITDA e o lucro, são negativas.

2.2.2.2 *Avaliação por múltiplos de transações precedentes*

Assim como a análise por múltiplos de mercado, a análise por múltiplos de transações precedentes deriva de comparações entre os múltiplos das empresas. Nesse caso, será feita a identificação de transações de empresas privadas ocorridas no setor que envolvam companhias comparáveis à companhia alvo. Assim como na análise por meio de múltiplos de mercado, os mesmos múltiplos discutidos acima (EV/EBITDA, P/E e EV/Vendas) são obtidos e aplicados nas métricas da empresa alvo, resultando em seu valor final.

Segundo Rosenbaum e Pearl (2013), é ideal que se selecione transações recentes, pois transações que tenham ocorrido há muito tempo podem não refletir condições de mercado similares à atual. Entretanto, tanto Rosenbaum e Pearl (2013) quanto Damodaran (2006) ressaltam que este método possui maiores dificuldades, vide a dificuldade de encontrar as informações corretas sobre os valores da transação, tanto o valor pago quanto os índices financeiros da empresa. Portanto, apesar dos autores indicarem a coleta de transações recentes, a escassez deste tipo de informação acaba limitando essa análise, e os estudos acabam sendo feitos com transações mais antigas também.

3 ANÁLISE DO SETOR DE BISCOITOS E BOLOS INDUSTRIALIZADOS

A Bolos S.A. é uma empresa produtora de biscoitos e bolos industrializados, cuja classificação no CNAE é 1092900 e os principais produtos são: bolos, cookies e panetones. A Bolos S.A. produz todos os seus produtos e os vende para grandes e pequenas redes de varejo, como supermercados, hipermercados e atacados, com foco sobretudo nas classes B e C.

Os bolos e os panetones são uma categoria muito próxima de produtos e, portanto, todos os estudos levantados estudavam o seu mercado em conjunto. A categoria de *cookies* é outra que será estudada à parte. O intuito deste capítulo é levantar as principais métricas do mercado, como o seu faturamento anual, o crescimento dos últimos anos, além também de mapear as principais empresas do setor, as tendências atuais e a dinâmica do mercado.

Os principais dados e informações foram levantados do relatório anual da ABIMAPI (2019) (Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados), associação de empresas do mesmo setor que a Bolos S.A. que levantou alguns dos principais dados do setor. O portal da EUROMONITOR (2018) também foi de grande ajuda para o levantamento de alguns dados, sobretudo informações a respeito de projeções do mercado e composição do *market share*. Por fim, foram utilizadas notícias para complementar as análises.

3.1 Panorama geral

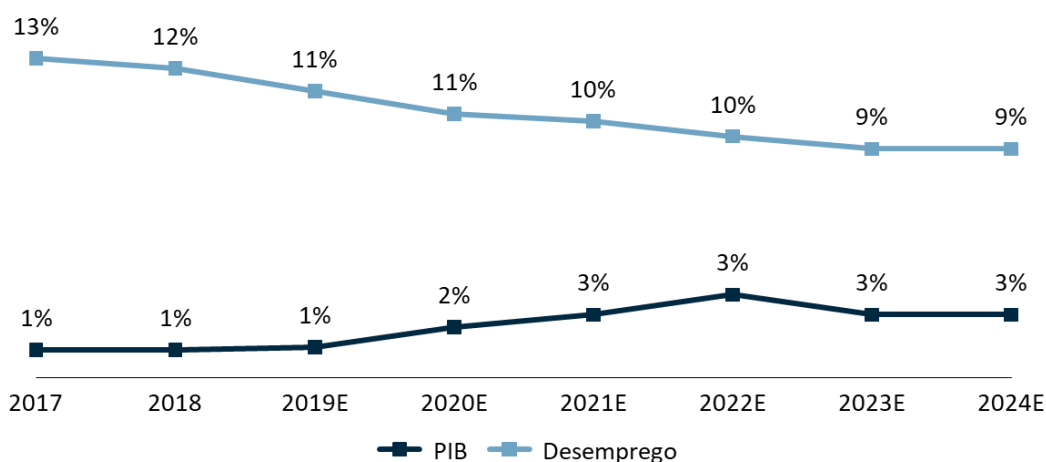
Sob uma perspectiva geral, de acordo com os principais gestores da ABIMAPI (2019),

A performance da cesta ABIMAPI no mercado nacional demonstrou, em 2018, as sequelas deixadas por um triênio recessivo na forma de mudanças de hábitos de consumo. Desde então, os impulsos chave para as compras têm sido engatilhados pelo trinômio preço/qualidade/saudabilidade. Antenadas neste panorama desafiador, as categorias de biscoitos, massas e pães & bolos industrializados compõem ações que vão da bem sucedida oferta de porções menores e individuais à concepção de produtos diferenciados e de maior valor agregado, a exemplo dos incessantes lançamentos contendo vitaminas, fibras, minerais e grãos. (ABIMAPI, 2019, p. 8).

A Bolos S.A. vende seus produtos dentro de um setor sensível à crise, como afirmado pelos diretores da ABIMAPI (2019) e também pelos próprios gestores da Bolos S.A. O faturamento do mercado como um todo costuma se manter estável, porque a população não deixa de se alimentar, mas o que acontece é que as pessoas, que passam a ter um orçamento mais reduzido, tendem a consumir produtos mais baratos e de menor valor agregado. Consequentemente, as empresas do setor vendem mais os seus produtos simples e de margem baixa, prejudicando o lucro do negócio. Uma migração também muito significativa, de acordo

com a EUROMONITOR (2018) , é para um consumo maior de produtos “*unpackaged*”, que são mais baratos para o consumidor final. Ou seja, as empresas da indústria tendem a perder mercado para os pequenos fabricantes em períodos de crise. Em contrapartida, caso a economia melhore para os próximos anos, o que está sendo projetado pela Focus, conforme ilustrado na Figura 4, a tendência é que a pessoas voltem a consumir os produtos industrializados, um ponto significativamente positivo para a Bolos S.A.

Figura 4 - Projeção de mercado para o PIB e o Desemprego no Brasil



Fonte: Relatório Focus (2019)

Outro ponto muito importante para o setor é a recente transição dos padrões de consumo para um estilo de vida mais saudável. Ambos os estudos levantados, da ABIMAPI (2019) e da EUROMONITOR (2018), deram ênfase para este ponto, com destaque para a EUROMONITOR (2018) que declarou no seu mais recente relatório:

Várias novas padarias artesanais estão emergindo em centros urbanos como São Paulo e Rio de Janeiro, que devem se espalhar para outras cidades e regiões. A preocupação do consumidor com a saúde está gerando preocupação com a ingestão de menos glúten e menos produtos industrializados entre os consumidores de alta renda. Com o aumento da globalização e o poder vertiginoso das mídias sociais, os consumidores que estão no exterior e estão atualizados com os influenciadores globais que discutem fermento e fermentação natural ou de longo prazo, estão começando a mudar de produtos industrializados saudáveis para pão acabado de fazer, mesmo dia com ingredientes naturais. (EUROMONITOR, 2018)

As principais indústrias deste setor, incluindo a própria Bolos S.A., devem ficar atentas a esta questão. Apesar de ser uma tendência de consumo das classes mais altas, às quais a Bolos S.A. atende muito pouco, à medida que a economia crescer e o brasileiro de

classe média ganhar um maior poder de compra, é possível que ele passe a consumir mais dos produtos artesanais e naturais.

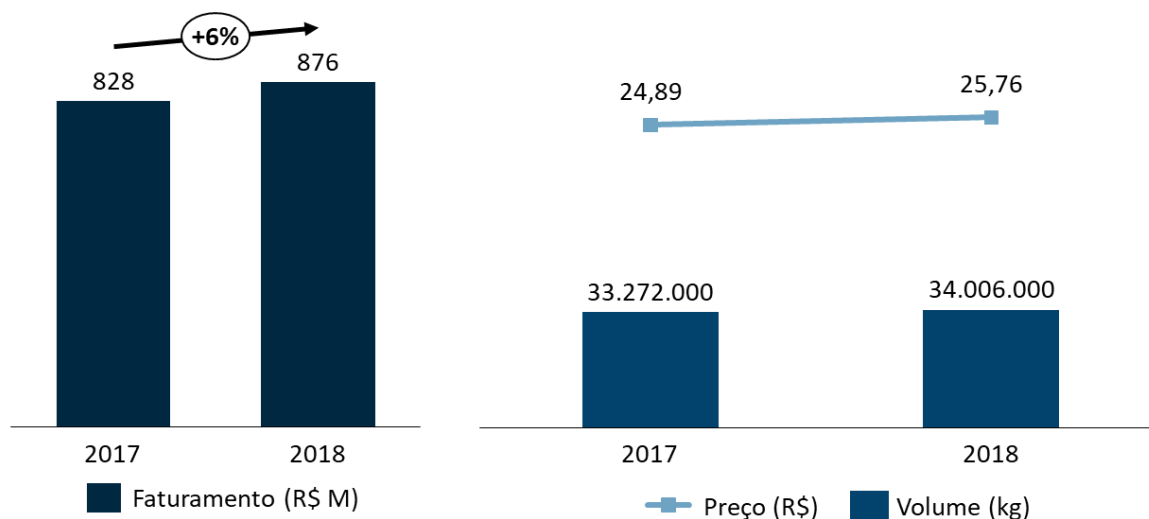
Portanto, ao mesmo tempo em que o crescimento da economia proporciona uma migração do consumo em direção aos produtos da Bolos S.A., um maior poder de compra da população em geral pode levar o consumo a uma direção contrária, de produtos industrializados para produtos artesanais naturais.

3.2 Panetones e Bolos

3.2.1 Bolos

Ambos os produtos, bolos e panetones, pertencem à categoria de “Pães e Bolos Industrializados”, de acordo com a classificação da ABIMAPI (2019). Entre os associados, a categoria de bolos industrializados faturou em 2018 na ordem de 876 milhões de reais, apresentando um crescimento de 6% em relação ao ano de 2017, de acordo com a ABIMAPI (2019). A associação deu destaque para a categoria de bolos, que conseguiu crescer consideravelmente em um cenário de retração, enquanto os demais produtos da cesta, sobretudo os pães, sofreram uma leve retração de 1% em termos de volume vendido, enquanto os bolos cresceram 2%, conforme pode-se observar na Figura 5:

Figura 5 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos bolos vendidos no Brasil



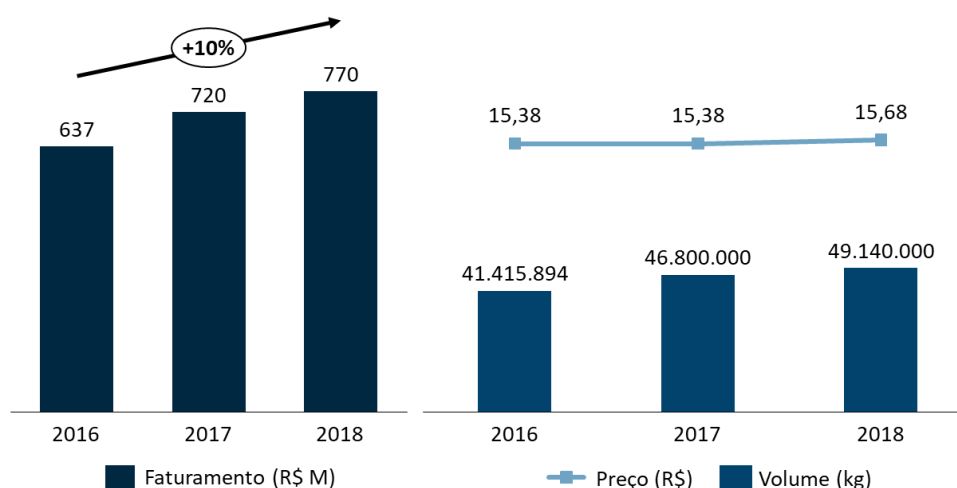
Fonte: ABIMAPI (2019)

3.2.2 Panetones

Os panetones são produtos característicos da época do natal, sendo grande parte do faturamento realizado nos meses de novembro a janeiro. De acordo com o relatório da

ABIMAPI (2019), os panetones industrializados, entre os associados, tiveram, para 2017, uma penetração projetada em 53% dos lares brasileiros. De novembro de 2017 a janeiro de 2018, os panetones geraram um faturamento de R\$ 600 milhões, com 39.000 toneladas comercializadas, um crescimento de 13% em relação ao ano anterior. Para determinar o faturamento anual do setor, foram levantadas algumas notícias dos principais veículos da mídia, além de conversas com os principais gestores da ABIMAPI (2019) e da Bolos S.A. Na Figura 6, chegou-se a um tamanho de mercado e crescimento estimado.

Figura 6 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos panetones no Brasil



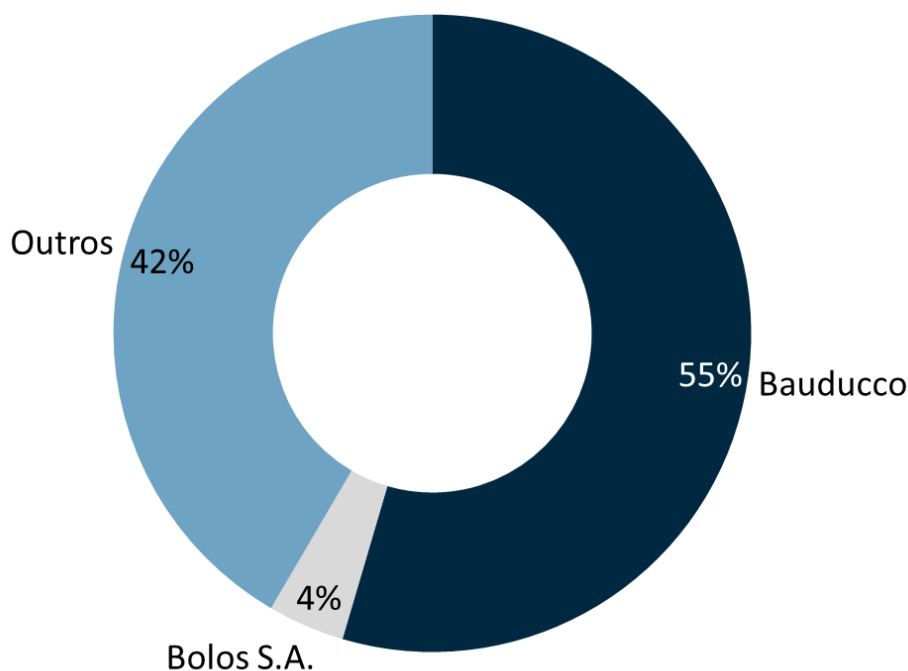
Fonte: Valor estimado com base nos dados da ABIMAPI (2019), de *clippings* de notícias e entrevistas

Foi estimado que o mercado de panetones industrializados cresceu 10% ao ano no período de 2016 a 2018, levando à conclusão de que, apesar do período de recessão, este mercado conseguiu crescer significativamente. De acordo com os gestores da Bolos S.A., o panetone é um produto tradicional na cesta de natal que o brasileiro não deixa de consumir ou presentear aos seus familiares e colegas. As empresas também têm uma participação significativa neste segmento, uma vez que grande parte das corporações costumam presentear os seus funcionários com cestas de natal e panetones. O que acontece neste mercado em momentos de crise é uma migração do consumo de produtos premium para produtos mais simples e de menor valor agregado, mas sob uma perspectiva geral, o mercado cresceu significativamente nos últimos 3 anos.

O mercado de panetones industrializados é extremamente concentrado em marcas como a Bauducco e a Visconti, e, conforme uma notícia da ISTO É DINHEIRO, foi possível

estimar a composição do *market share* da Bauducco para o ano de 2018, de 55%, apresentado na Figura 7 (não foi possível estimar o *market share* da Visconti). A Bolos S.A. possui uma porcentagem do *market share* na ordem de 4%.

Figura 7 - *Market share* estimado para o mercado de panetones industrializados em 2018

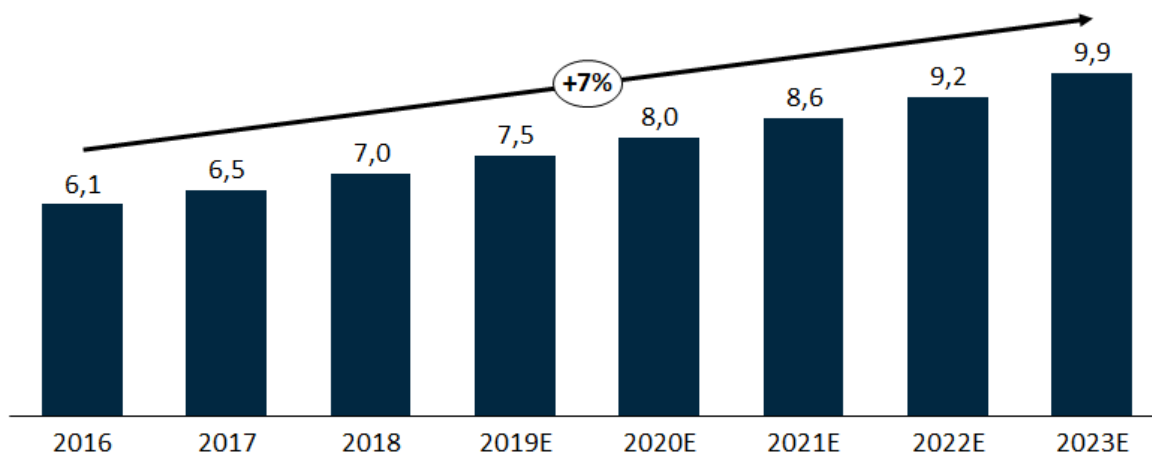


Fonte: Valor estimado com base nos dados da ABIMAPI (2019) e da ISTO É DINHEIRO

3.2.3 *Panorama geral*

Os dados levantados sobre os mercados de bolos e panetones industrializados não cobrem as informações do mercado nacional completo, uma vez que os dados foram levantados a partir dos associados da ABIMAPI (2019). Como fonte alternativa de informação, a EUROMONITOR (2018) foi consultada, e foi possível averiguar que o mercado de bolos é muito maior do que aquele levantado pela ABIMAPI (2019). Isto porque a EUROMONITOR (2018) cobre outras empresas da indústria, além também de contabilizar toda a produção artesanal, oriunda de pequenas padarias e fabricantes. De acordo com a plataforma, o mercado total faturou na ordem de 7 bilhões de reais em 2018. A EUROMONITOR (2018) acredita que o mercado crescerá na ordem de 7,1% ao ano até 2023. A partir dos dados da plataforma, foi possível levantar o faturamento do mercado de 2016 a 2018, além da projeção de 2019 a 2023, conforme pode ser observado na Figura 8.

Figura 8 - Evolução do faturamento, em milhões de reais, do mercado de bolos

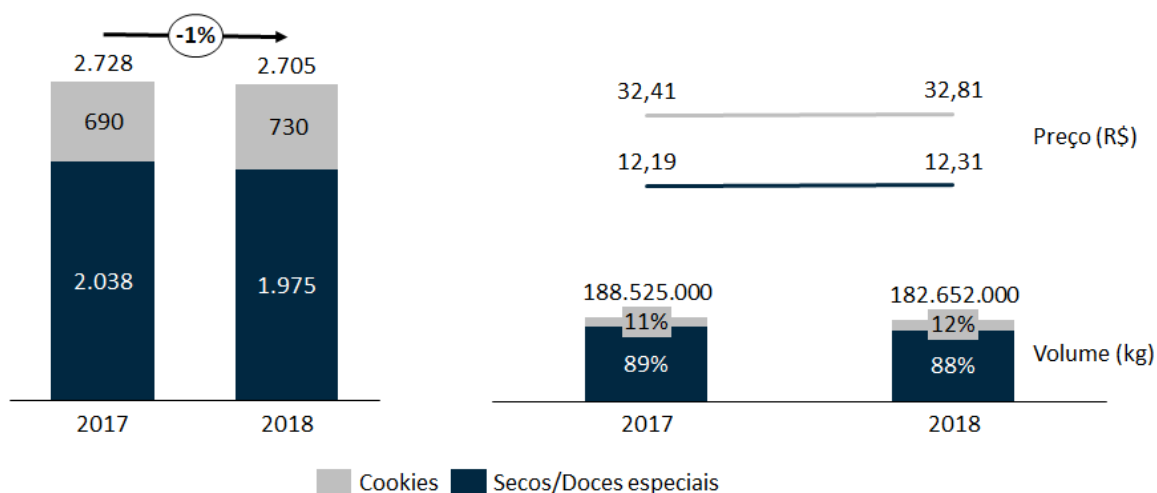


Fonte: EUROMONITOR (2018)

3.3 Cookies

Os produtos *cookies* da Bolos S.A. pertencem à categoria de “Biscoitos” de acordo com a classificação da ABIMAPI (2019). Entre os associados, a categoria de biscoitos faturou, em 2018, na ordem de 14,4 bilhões de reais, apresentando uma queda de 0,5% em relação ao ano de 2017, de acordo com a ABIMAPI (2019). A associação deu destaque para a categoria de *cookies*, que conseguiu crescer 5,8% apesar do cenário de retração no mercado. Os produtos da Bolos S.A. estão dentro de duas sub-categorias, *cookies* e biscoitos secos/doces especiais, cujo faturamento conjunto foi de 2,7 bilhões de reais em 2018, conforme Figura 9.

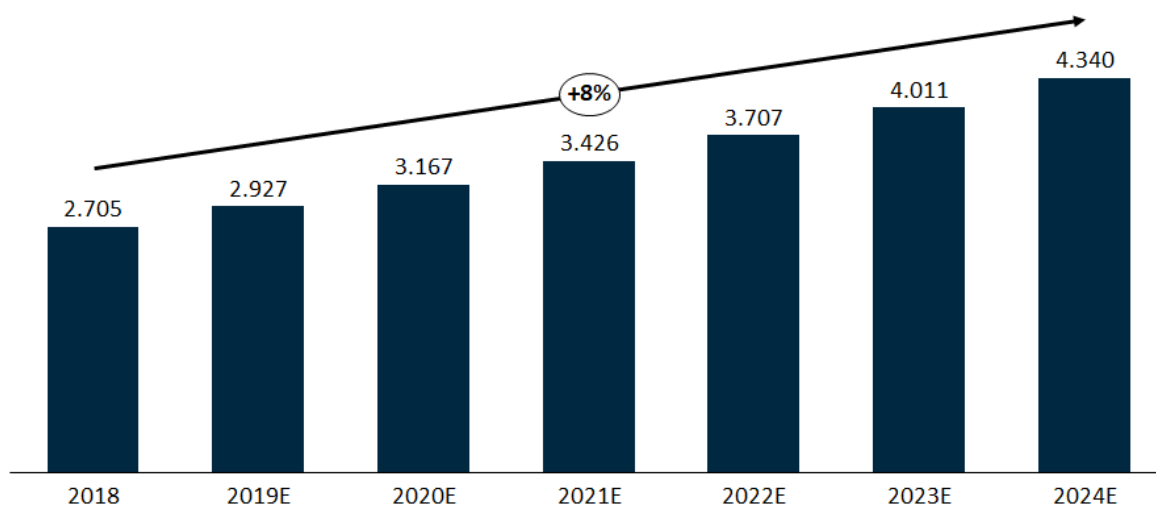
Figura 9 - Faturamento, em milhões de reais, volume e preço dos cookies no Brasil



Fonte: ABIMAPI (2019)

De acordo com os dados da EUROMONITOR (2018), o mercado de *cookies* apresenta uma perspectiva de crescimento de 8,2% ao ano até 2024, conforme apresentado na Figura 10.

Figura 10 - Evolução do faturamento, em milhões de reais, do mercado de cookies

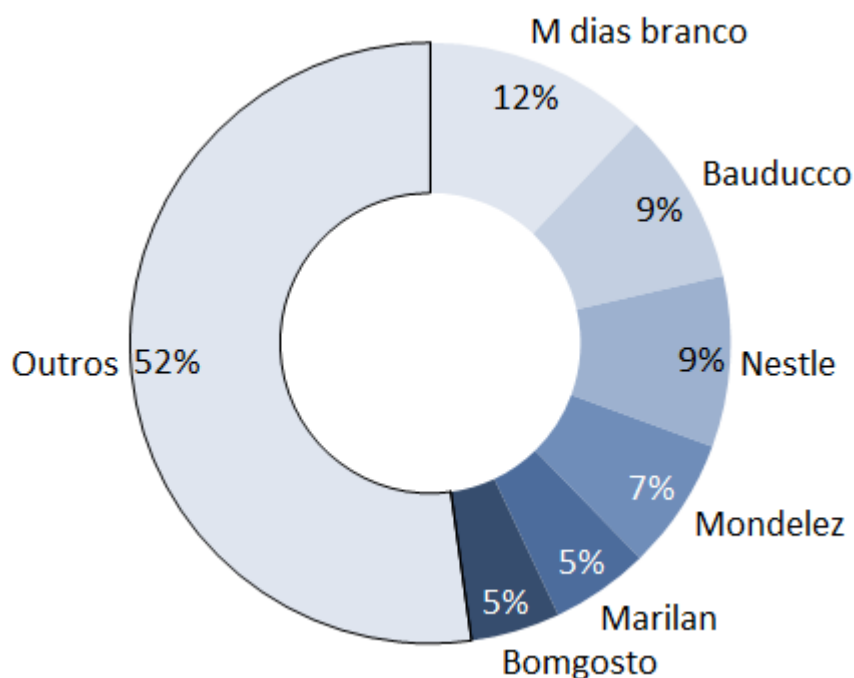


Fonte: ABIMAPI (2019) e EUROMONITOR (2018)

Os analistas da EUROMONITOR (2018) defendem que apesar de estar ocorrendo uma transição dos hábitos de consumo para alimentos mais saudáveis, grande parcela dos consumidores correspondentes às classes C e D não estão fazendo essa movimentação, justificando um crescimento de 8,2%.

Por fim, a EUROMONITOR (2018) também levantou o *market share* das principais empresas, como mostrado na Figura 11, onde a M. Dias Branco, empresa de capital aberto na bolsa de valores, detém 12% de *market share*, seguida da Bauducco e da Nestle, com 9%. A Bolos S.A., com um faturamento de 17,8 milhões de reais em 2018, detém apenas 0,6% do *market share* do mercado total de biscoitos e *snacks*, que faturou 18,7 bilhões de reais em 2018, de acordo com a EUROMONITOR (2018). Apesar de 6 empresas representarem 48% do faturamento da indústria, os outros 52% são diluídos em diversas empresas, e um mercado com alta fragmentação apresenta espaço para crescimento da Bolos S.A.

Figura 11 - Market share estimado para o mercado de cookies em 2018



Fonte: EUROMONITOR (2018)

3.4 Empresas listadas na bolsa

O objetivo desta seção é levantar as principais empresas do setor listadas na bolsa e avaliar por qual múltiplo (*Total Enterprise Value* (TEV)/EBITDA) elas estão sendo negociadas. A lista de empresas que será analisada é a mesma que foi utilizada para o cálculo do Beta, no Capítulo 2. Vale ressaltar, novamente, que não foi possível levantar nenhuma empresa com os mesmos produtos que a Bolos S.A., dado que o panetone é um produto muito característico do Brasil e que as maiores empresas deste setor não são abertas na bolsa.

Portanto, buscou-se levantar dados de empresas industriais no setor de alimentos que também vendem insumos básicos e empacotados, como macarrão, pão, bolo, cereais, biscoitos, arroz, feijão, etc. Ainda, como a bolsa de valores nacional é muito limitada e não possui muitas empresas do setor listadas, foi preciso recorrer a países alternativos, conforme Tabela 6.

Tabela 6 - Cálculo do múltiplo TEV/EBITDA da lista de companhias listadas na bolsa

Companhia	País	Segmento	TEV (R\$)	TEV/EBITDA
Molinos Rio de la Plata S.A. (BASE:MOLI)	Argentina	Óleo e arroz	1,207 M	12.6x
Camil Alimentos S.A. (BOVESPA:CAML3)	Brasil	Arroz e feijão	3,845 M	9.8x
M. Dias Branco S.A. Indústria e Comércio de Alimentos (BOVESPA:MDIA3)	Brasil	Bolos, biscoitos e pães	13,336 M	16.3x
Grupo Nutresa S. A. (BVC:NUTRESA)	Colômbia	Biscoitos e chocolates	17,713 M	13.2x
Danone S.A. (ENXTPA:BN)	França	Iogurtes	293,489 M	13.9x
Nissin Foods Company Limited (SEHK:1475)	Hong Kong	Macarrão instantâneo	2,167 M	14.6x
La Doria S.p.A. (BIT:LD)	Itália	Molho	1,625 M	7.7x
Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. (BMV:BIMBO A)	México	Pães	54,985 M	7.6x
Alicorp S.A.A. (BVL:ALICORC1)	Peru	Macarrão e cookies	14,653 M	11.7x
Ebro Foods, S.A. (BME:EBRO)	Espanha	Macarrão e arroz	15,527 M	11.2x
Nestlé S.A. (SWX:NESN)	Suíça	Biscoitos e chocolates	1,426,920 M	17.7x
Associated British Foods plc (LSE:ABF)	UK	Açúcar e fermento	86,518 M	9.2x
Campbell Soup Company (NYSE:CPB)	EUA	Sopas, cookies e snacks	87,567 M	11.2x
Flowers Foods, Inc. (NYSE:FLO)	EUA	Pães	24,604 M	15.1x
General Mills, Inc. (NYSE:GIS)	EUA	Cereais	192,118 M	13.0x
Kellogg Company (NYSE:K)	EUA	Cereais	126,685 M	13.4x
Mondelez International, Inc. (NasdaqGS:MDLZ)	EUA	Cookies e chocolates	390,750 M	18.5x
Média			161,983	12.7x
Mediana			24,604	13.0x

Fonte: S&P Capital IQ (2019)

A partir do estudo de múltiplos realizados, observa-se que as empresas de um setor próximo ao da Bolos S.A. são negociadas a um múltiplo médio de 12,7 (TEV/EBITDA). Como os valores de média e mediana são muito próximos, adotou-se o valor da média.

3.5 Fusões e aquisições no setor

O objetivo desta seção é levantar as principais transações, tanto fusões quanto aquisições, realizadas no setor de alimentos básicos e empacotados, levando em consideração empresas similares às que foram utilizadas no estudo de múltiplos de mercado. As informações referentes aos múltiplos das transações são, em muitos casos, sigilosas e difíceis de serem descobertas. Portanto, foi realizada uma pesquisa detida para encontrar as principais informações sobre os acordos das transações, como o valor de mercado e o múltiplo da transação. A partir da pesquisa realizada para os últimos 12 anos, foi possível levantar algumas informações para doze transações diferentes, conforme mostrado na Tabela 7.

Tabela 7 - Lista de transações realizadas no setor

Comprador	Vendedor	Data	País	Valor de Mercado (R\$)	TEV/EBITDA	TEV/RECEITA	Segmento do vendedor	Fonte
The Coca-Cola Co	Bambi	Feb-18	Sérvia	1,255 M	12.9x	3.3x	Bolachas	Foodbev
M Dias Branco	Piraquê	Jan-18	Brasil	1,550 M	N/D	2.0x	Bolachas	O Povo
JBS AS	Massa Leve	Dec-13	Brasil	260 M	N/D	0.7x	Produtor de massa resfriada	G1 - Globo
Alicorp SAA	Pastificio Santa Amalia SA	Feb-13	Brasil	190 M	10.1x	N/D	Massa seca	G1 - Globo
General mills	Yoki	May-12	Brasil	2,000 M	16.0x	1.8x	Cereais e farinha	Exame
M Dias Branco	Moinho Santa Lucia Ltda	Feb-12	Brasil	90 M	N/D	N/D	Massas e biscoitos	O Povo
M Dias Branco	Pelágio (Estrela)	Dec-11	Brasil	240 M	18.1x	1.3x	Massas e biscoitos	Valor econômico
Pepsico	Mabel	Nov-11	Brasil	800 M	15.5x	1.9x	Biscoitos	Estadão
M Dias Branco	NPAP Alimentos AS	Apr-11	Brasil	70 M	12.9x	1.5x	Massas e biscoitos	Exame
Heinz	Quero Alimentos	Apr-11	Brasil	1,500 M	17.2x	2.5x	Molhos	Abras
M Dias Branco	Vitarella	Apr-08	Brasil	596 M	16.0x	2.3x	Massas e biscoitos	O Globo
Grupo Bimbo SAB	Panificio Laura AS	Nov-07	Brasil	50 M	N/D	N/D	Bolos, biscoitos e pães	Investe SP
Média				717 M	14.8x	1.9x		
Mediana				428 M	15.8x	1.9x		

Fonte: Emis, Capital IQ, FOOBV, O POVO, G1 GLOBO, EXAME, VALOR, ESTADÃO, ABRAS, O GLOBO, INVESTE SÃO PAULO

Das doze transações levantadas, oito possuíam informações referentes ao múltiplo do valor da empresa sobre o EBITDA (TEV/EBITDA) e nove sobre o múltiplo do valor da empresa sobre a receita bruta (TEV/Receita). Com base no levantamento realizado, o múltiplo médio de negociação do TEV/EBITDA é de 14,8 e o múltiplo TEV/Receita é de 1,9. O múltiplo das transações é significativamente maior que o múltiplo das empresas listadas na bolsa (16%) porque, normalmente, de acordo com Damodaran (2006), paga-se um prêmio pelo controle, que é o que ocorreu nestas transações.

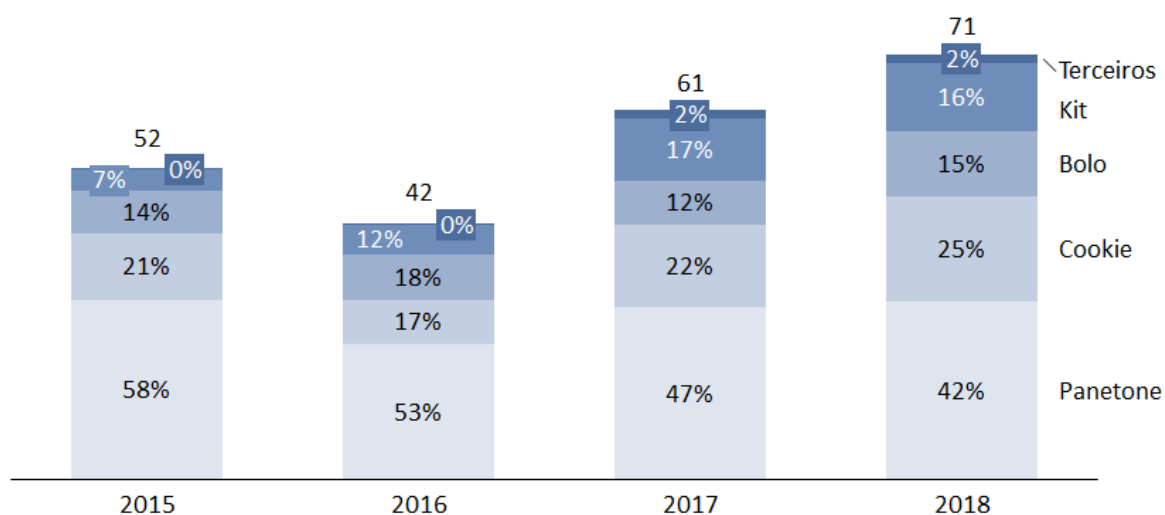
4 A EMPRESA: BOLOS S.A.

4.1 Modelo de negócio e linhas de receita

A Bolos S.A. é uma empresa familiar com atuação no mercado há mais de 30 anos, sendo os próprios familiares os responsáveis pela gestão do negócio. A empresa sempre esteve presente no setor de bolos, biscoitos e panetones, sempre variando e inovando o seu mix de produtos conforme a demanda do mercado.

A empresa possui uma fábrica de produção no estado de São Paulo e um centro de distribuição em uma cidade próxima. A fábrica funciona em 3 turnos de 8 horas por dia, de segunda a sábado. No ano de 2018, a empresa faturou R\$ 71 milhões, demonstrando um crescimento agressivo desde 2016, crescendo 44% em 2017 e 15% em 2018, conforme ilustrado na Figura 12. A receita caiu 18% de 2015 a 2016 devido à perda de um cliente significativo. A partir do mesmo gráfico, é possível observar a distribuição percentual do faturamento por produto, sendo que, em 2018, 42% da receita era correspondente à venda de panetones, 25 % à venda de *cookies*, 15% à venda de bolos, 16 % à venda de *kits* e 2% às operações realizadas com terceiros.

Figura 12 - Receita bruta, em milhões de reais, e a composição por produto

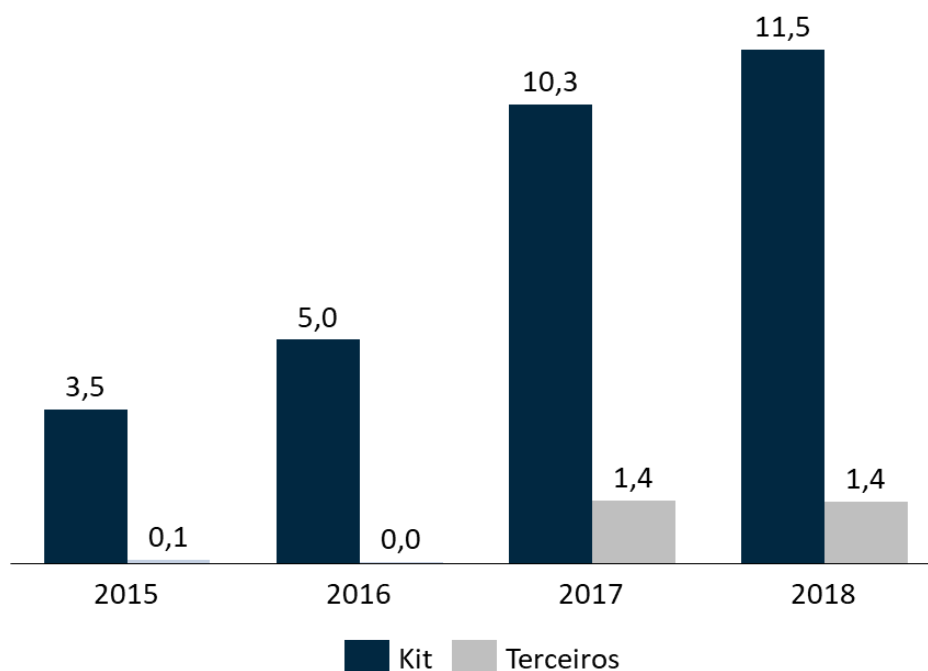


Fonte: dados fornecidos pela empresa

Os *kits* são cestas com produtos combinados da empresa e a categoria de terceiros são produtos e serviços diversos oferecidos a outras empresas do mesmo ramo, como o aluguel do seu sistema produtivo. O canal de venda a terceiros não possui um volume representativo no faturamento. Já a categoria de *kits*, por sua vez, tem ganhado relevância, sobretudo a partir do ano de 2017, conforme a Figura 13 abaixo. A Bolos S.A. encontrou através dos seus produtos

de *kits* um novo nicho de mercado, com alta fragmentação e espaço para um *player* como ela, que produz os seus próprios produtos. A maioria dos concorrentes compra de terceiros os produtos dos seus *kits*, dando à Bolos S.A. espaço para praticar preços menores e mais competitivos, uma vez que ela produz todos os produtos que compõem o seu *kit*.

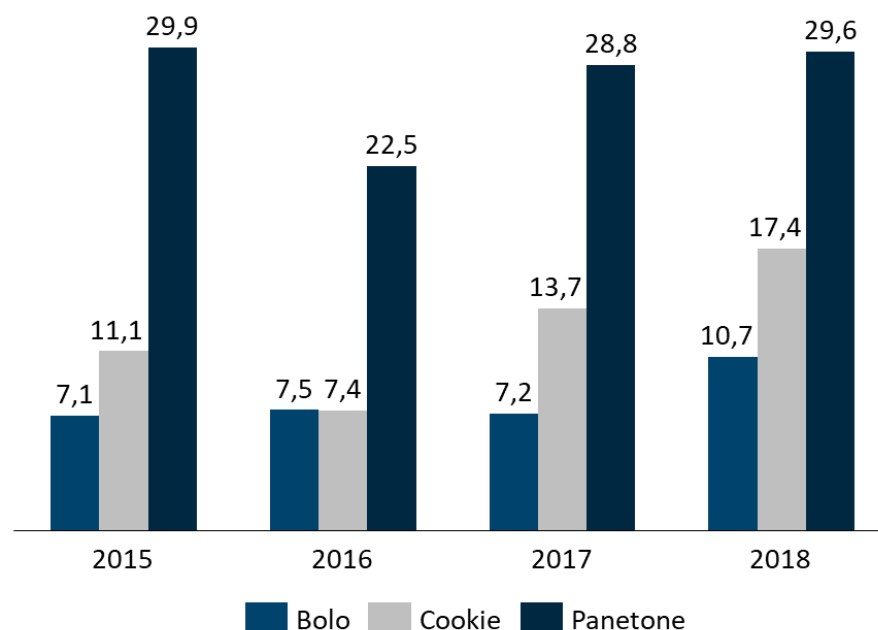
Figura 13 - Receita bruta, em milhões de reais, das linhas de produto kit e terceiros



Fonte: dados fornecidos pela empresa

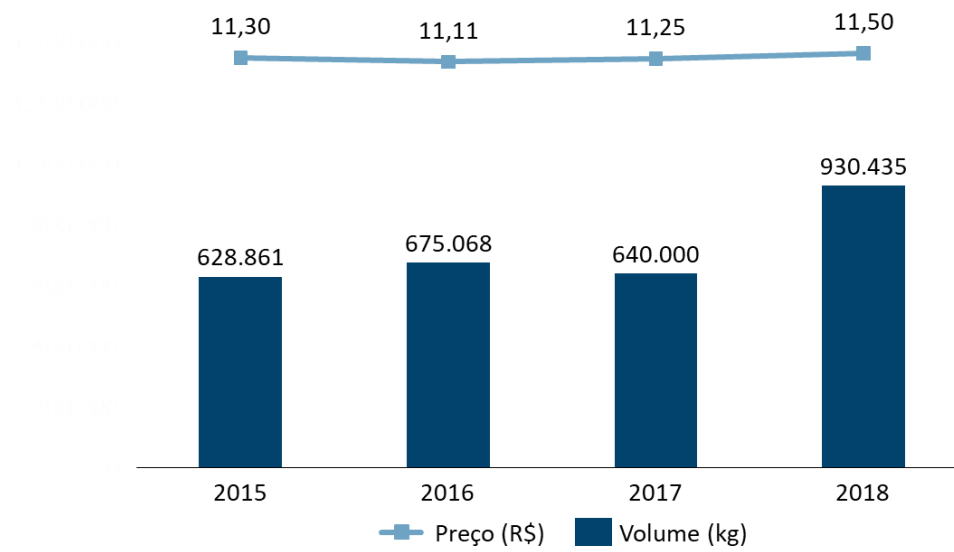
Os outros três produtos - bolos, *cookies* e panetones - são produzidos há anos pela empresa. Dentro de cada uma das três categorias há uma variedade grande de SKU's (Stock Keeping Unit), como, por exemplo, os bolos que podem ser simples ou recheados, os *cookies* amanteigados (*butter cookies*), que podem ser vendidos em embalagens de sacolas de alumínio ou latas de alumínio, e os panetones, que podem ser de chocolate ou de frutas artificiais, recheados ou não. A Figura 14 abaixo descreve o faturamento das três linhas de produto para os anos de 2015 a 2018:

Figura 14 - Receita bruta, em milhões de reais, das linhas de produto de bolos, cookies e panetones

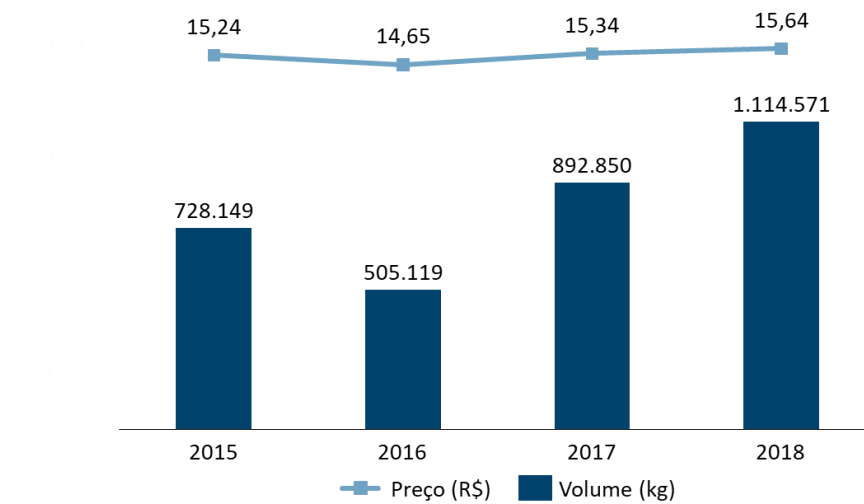


Fonte: dados fornecidos pela empresa

Com o objetivo de entender a evolução do faturamento para as três linhas de produto, foram levantadas informações sobre o volume (kg) vendido e o preço (R\$) praticado, conforme as Figuras 15, 16 e 17. Para as três linhas de produto, houve uma queda no preço de 2015 para 2016, devido justamente à perda do seu principal cliente, conforme anteriormente destacado, o que levou a Bolos S.A. a se reposicionar no mercado e procurar novos clientes através de uma política de preços agressiva. Com o passar dos anos, a empresa conseguiu se reposicionar no mercado e praticar preços maiores. Em relação ao volume vendido, vale destacar os números relativos às vendas dos bolos, que cresceram aproximadamente 50% em 2018 devido a um melhor posicionamento da marca e do oferecimento de produtos diferenciados no mercado. Os *cookies*, apesar de terem sofrido uma queda de 30% no volume de vendas de 2015 para 2016, conseguiram recuperar gradativamente o volume vendido e, em 2018, apresentaram um volume vendido 53% maior do que o valor vendido em 2015. Já os panetones, que são o seu produto mais relevante em termos de receita, não apresentaram evolução significativa no volume vendido. Eles também sofreram uma queda de volume vendido de 2015 para 2016 da ordem de 22% e, em 2018, ainda não conseguiram recuperar o mesmo volume vendido no ano de 2015.

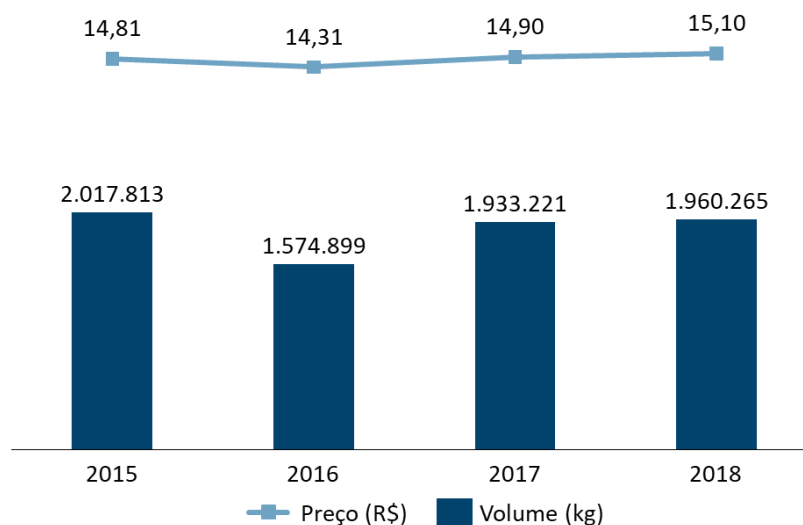
Figura 15 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos bolos

Fonte: dados fornecidos pela empresa

Figura 16 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos cookies

Fonte: dados fornecidos pela empresa

Figura 17 - Evolução do volume (kg) e preço (R\$) dos panetones

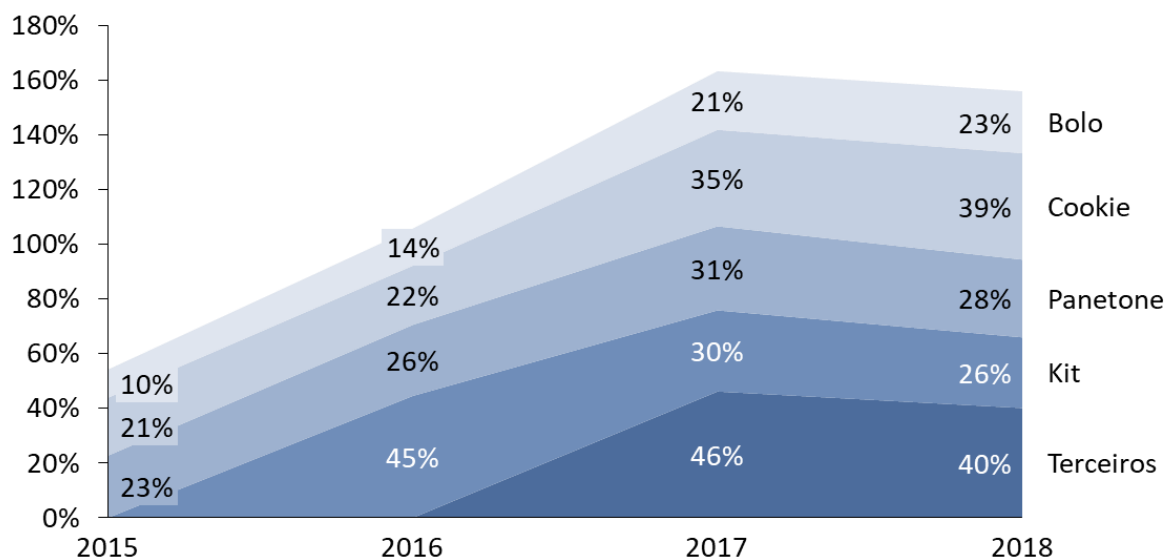


Fonte: dados fornecidos pela empresa

Um ponto muito positivo do modelo de negócio da Bolos S.A. é a evolução da margem de contribuição de cada um dos seus produtos. Neste caso, a margem de contribuição corresponde ao custo do material vendido (CMV) e aos custos de venda e de logística. Conforme é possível observar na Figura 18, as três principais linhas de produto - o bolo, o *cookie* e o panetone - aumentaram significativamente a margem de contribuição dos seus produtos, dando destaque aos *cookies*, que possuem a maior margem entre os três produtos, de 39%, visto que a empresa possui um sistema de produção verticalizado, produzindo as suas próprias embalagens. As principais razões para o aumento da margem são um ganho maior na eficiência logística e eventual diluição dos custos conforme o crescimento da empresa, um fator que será levado em consideração na projeção dos números da empresa.

Já os *kits* perderam uma porcentagem significativa da sua margem, sobretudo devido à reação da concorrência, e os produtos terceiros apresentaram altas margens porque correspondem a uma parcela pouco significativa da receita, que a Bolos S.A. somente aceita vender em condições de mercado favoráveis.

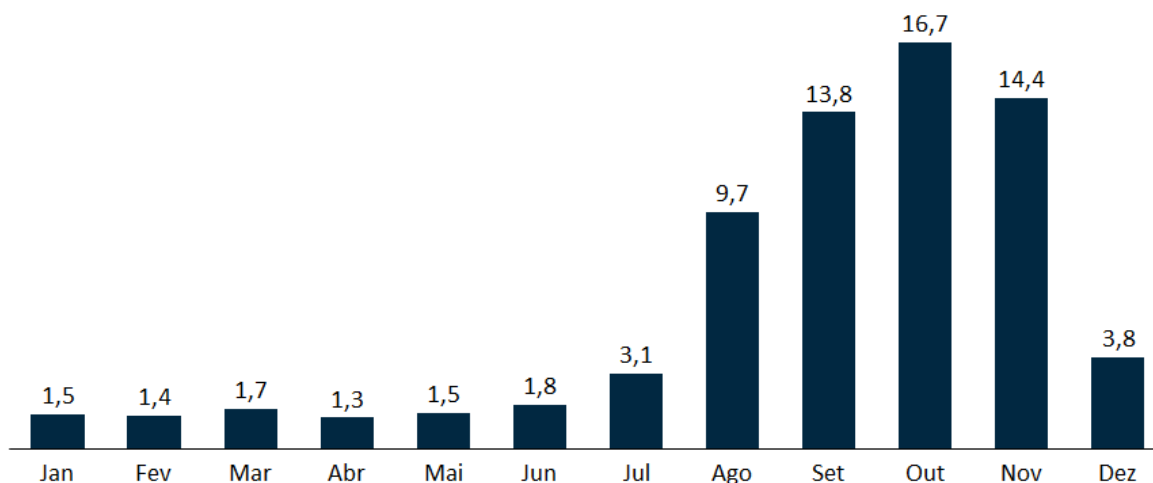
Figura 18 - Evolução da margem de contribuição por linha de produto



Fonte: dados fornecidos pela empresa

Um fator determinante no modelo de negócio da Bolos S.A. é a sazonalidade: os bolos e os *cookies* são vendidos ao longo do ano, com leve acentuação nos meses finais, mas os panetones são vendidos em grande maioria nos últimos 3 meses do ano, dificultando bastante a operação da empresa. Na Figura 19 é possível observar este fenômeno para o ano de 2018. Como solução, a empresa busca alternativas de crédito para sustentar a sua operação ao longo do ano, uma vez que ela produz os seus produtos o ano todo, mas vende grande maioria apenas nos meses finais. As principais soluções de crédito buscadas são antecipações de recebíveis, endividamento e negociações com clientes e fornecedores que conseguem operações de crédito mais baratas.

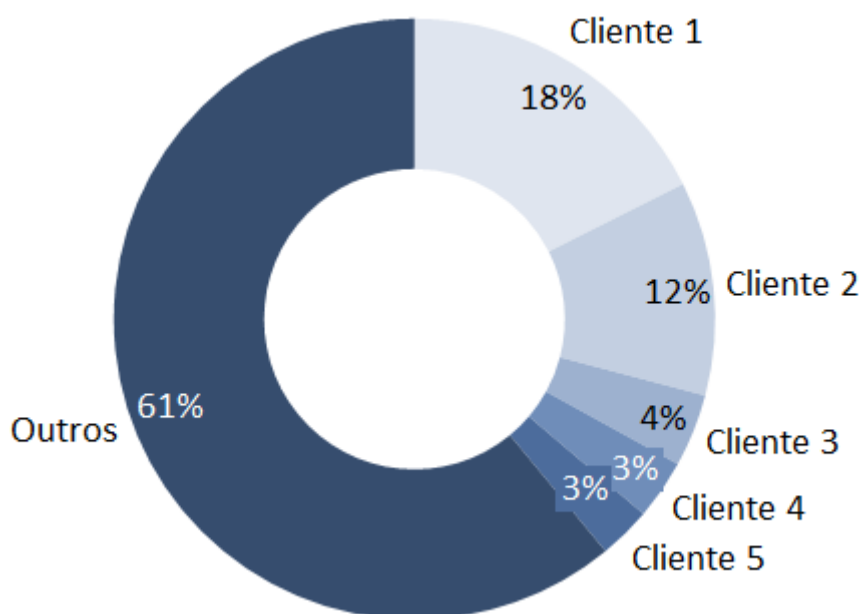
Figura 19 - Faturamento mensal, em milhões de reais, para o ano de 2018



Fonte: dados fornecidos pela empresa

A empresa oferece produtos com qualidade e preços variados para atingir diversas classes sociais, mas o seu foco de atuação acaba sendo as classes B, C e D. Os seus produtos podem ser encontrados em diversos supermercados, sendo que os seus dois principais clientes correspondem a 30% do faturamento total de 2018, e os 5 principais correspondem a 39% do faturamento, conforme mostrado na Figura 20. Os dois principais clientes são grandes redes de supermercado, e os demais clientes são majoritariamente supermercados menores e regionais, que realizam compras menores. A concentração de 30% da receita da empresa em 2 clientes é uma estratégia arriscada, dado que em 2016 a empresa perdeu 18% da sua receita, se comparado com o ano de 2015, conforme apresentado na Figura 12, unicamente em razão da perda de um cliente importante, que respondia por 30% da receita.

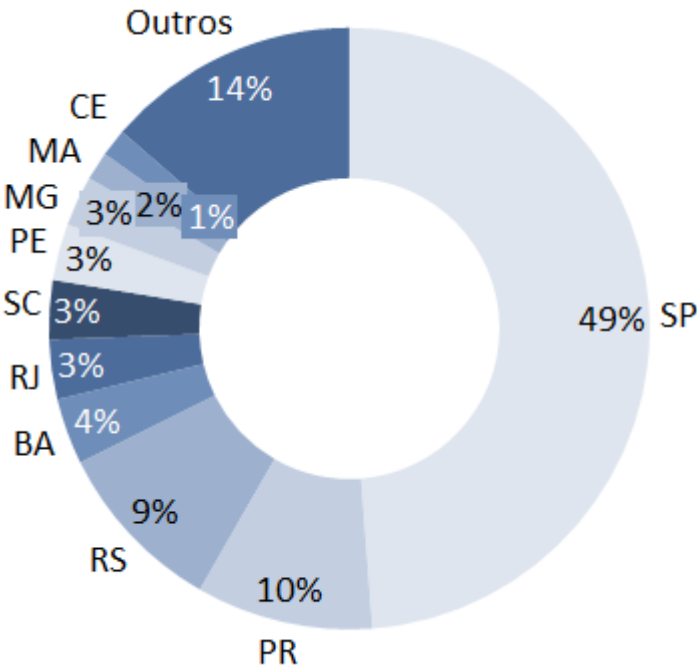
Figura 20 - Composição da receita bruta por cliente



Fonte: dados fornecidos pela empresa

A Bolos S.A. vende majoritariamente os seus produtos em São Paulo, mercado que responde por 50% da sua receita, mas possui presença em mais de 20 estados, com relevância menor. A Figura 21 abaixo contém os dados referentes à distribuição das vendas da empresa conforme o estado:

Figura 21 - Composição da receita por estado



Fonte: dados fornecidos pela empresa

4.2 Detalhamento das demonstrações financeiras

4.2.1 Demonstração do resultado de exercício

A Tabela 8 a seguir contém, de forma resumida, a demonstração do resultado do exercício da Bolos S.A. para os anos de 2015 a 2018, e, logo na sequência, a Tabela 9 mostra a relação percentual de cada uma das contas com base na receita líquida e na receita bruta (somente para categoria de impostos).

Tabela 8 - Evolução da demonstração do resultado do exercício em milhões de reais

DRE (R\$ Milhões)	2015	2016	2017	2018
Receita Bruta	51.6	42.5	61.4	70.7
(-) Imposto/Devolução	(12.8)	(10.1)	(14.3)	(15.6)
Receita Líquida	38.8	32.4	47.1	55.0
(-) CMV	(18.2)	(16.6)	(23.0)	(27.1)
(-) Servir	(11.1)	(7.6)	(9.7)	(11.4)
(-) Mão de obra	(2.6)	(2.4)	(2.9)	(3.7)
Lucro Bruto	6.8	5.7	11.6	12.8
<i>Margem bruta (%)</i>	17.5%	17.6%	24.6%	23.3%
(-) SG&A	(5.4)	(5.2)	(5.7)	(7.9)
EBITDA	1.4	0.4	5.9	4.9
<i>Margem EBITDA (%)</i>	3.6%	1.4%	12.6%	8.9%
D&A	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)
EBIT	1.2	0.2	5.7	4.6
<i>Margem EBIT (%)</i>	3.2%	0.7%	12.1%	8.3%
Despesas financeiras	(2.8)	(2.6)	(3.0)	(2.2)
EBT	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3
IR/CSLL	-	-	-	-
Lucro Líquido	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3
<i>Margem de lucro (%)</i>	(4.0%)	(7.4%)	5.6%	4.3%

Fonte: dados fornecidos pela empresa

Tabela 9 - Evolução da demonstração do resultado do exercício em milhões de reais com os custos e despesas como percentual da receita

DRE (R\$ Milhões)	2015	2016	2017	2018
Receita Bruta	51.6	42.5	61.4	70.7
(-) Imposto/Devolução	25%	24%	23%	22%
Receita Líquida	38.8	32.4	47.1	55.0
(-) CMV	47%	51%	49%	49%
(-) Servir	29%	24%	20%	21%
(-) Mão de obra	7%	7%	6%	7%
Lucro Bruto	6.8	5.7	11.6	12.8
<i>Margem bruta (%)</i>	17.5%	17.6%	24.6%	23.3%
(-) SG&A	14%	16%	12%	14%
EBITDA	1.4	0.4	5.9	4.9
<i>Margem EBITDA (%)</i>	3.6%	1.4%	12.6%	8.9%
D&A	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)
EBIT	1.2	0.2	5.7	4.6
<i>Margem EBIT (%)</i>	3.2%	0.7%	12.1%	8.3%
Despesas financeiras	7%	8%	6%	4%
EBT	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3
IR/CSLL	-	-	-	-
Lucro Líquido	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3
<i>Margem de lucro (%)</i>	(4.0%)	(7.4%)	5.6%	4.3%

Fonte: dados fornecidos pela empresa

A conta de imposto/devolução diminuiu de 2015 para 2018 por conta de uma menor taxa de devolução, dado que à medida em que a empresa foi crescendo, ela foi ganhando também maior poder de barganha e sendo capaz de negociar melhores termos com os estabelecimentos que compram os seus produtos. Já o custo dos materiais vendidos (CMV) manteve um percentual muito próximo da receita líquida, apesar do crescimento da empresa, evidenciando que a mesma possui um poder de barganha muito pequeno com os fornecedores, uma vez que a maioria das matérias-primas consumidas são *commodities*. O fator que gerou ganho de escala foi o de custos de serviço, que é basicamente a categoria que inclui custos logísticos e de vendas, cujos custos foram diluídos conforme a empresa cresceu e ganhou mais escala. O percentual da mão de obra se manteve estável, evidenciando que o pessoal responsável na produção já opera em capacidade limite.

As despesas administrativas (SG&A) se mantiveram em um patamar médio de 14%, mas os gestores da Bolos S.A. acreditam que é possível diminuir este percentual conforme a empresa cresça.

Por fim, os impostos de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), cujas alíquotas são de 25% e 9% sobre o os *Earning Before Taxes* (EBT), respectivamente, não foram pagas visto que a empresa detém prejuízos acumulados devido a um período de crise do passado, que será melhor descrito na seção posterior do balanço patrimonial.

4.2.2 Balanço patrimonial

As contas da empresa foram reclassificadas conforme os padrões levantados na revisão bibliográfica, dando resultado ao seguinte balanço patrimonial na Tabela 10:

Tabela 10 - Evolução do balanço patrimonial em milhões de reais

Balanço Patrimonial	2015	2016	2017	2018
<i>Disponibilidades</i>	1.7	0.8	1.3	1.0
<i>Clientes</i>	9.7	10.9	11.9	13.0
<i>Estoques</i>	1.8	2.3	2.1	2.0
<i>Outros créditos</i>	0.1	0.1	0.1	0.1
Ativo circulante	13.4	14.1	15.5	16.1
<i>Imobilizado</i>	1.8	2.0	2.7	3.5
<i>Outra contas a receber (NC)</i>	0.8	-	-	-
Ativo não circulante	2.6	2.0	2.7	3.5
Ativo	15.9	16.1	18.1	19.7
<i>Fornecedores</i>	2.4	2.6	2.2	2.0
<i>Obrigações tributárias</i>	0.6	4.3	3.7	4.1
<i>Outras contas a pagar</i>	0.8	0.4	0.3	0.4
Passivo circulante	3.8	7.3	6.2	6.6
<i>Fornecedores (NC)</i>	0.5	0.0	0.1	0.1
<i>Dívida 1</i>	9.8	8.5	9.9	10.0
<i>Dívida 2</i>	11.0	11.8	10.8	9.6
Passivo não circulante	21.3	20.4	20.8	19.6
Passivo	25.1	27.6	27.0	26.2
<i>Capital social</i>	0.8	0.8	0.8	0.8
<i>Reservas de capital</i>	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Prejuízos acumulados</i>	(10.0)	(12.4)	(9.7)	(7.4)
Patrimônio Líquido	(9.1)	(11.5)	(8.9)	(6.5)
Passivo + Patrimônio Líquido	15.9	16.1	18.1	19.7

Fonte: A empresa

Vale dar destaque aos prejuízos acumulados anos anteriores, que em 2018 somam o valor de R\$ 7,4 milhões, e que foram financiados pelas duas dívidas no passivo não circulante

e pelas obrigações tributárias no passivo circulante, visto que com a perda de um cliente importante no de 2015 para 2016 obrigou a empresa a atrasar o pagamento dos seus impostos. Outras contas importantes no balanço patrimonial são os clientes, estoques e fornecedores, que representam o capital de giro da empresa. As contas de estoque e fornecedores possuem valores próximos, evidenciando que os fornecedores financiam grande parte do estoque da empresa. Contudo, a empresa possui um elevado valor na conta de clientes, uma vez que ela vende seus produtos para redes de supermercado que possuem elevado poder de barganha sobre a Bolos S.A., além do mais que ela precisa vender os seus panetones com um prazo elevado devido a uma prática muito comum nesse mercado.

4.2.3 Demonstração de fluxo de caixa

As contas da empresa foram reclassificadas conforme os padrões levantados na revisão bibliográfica, dando resultado ao seguinte demonstrativo do fluxo de caixa apresentado na Tabela 11:

Tabela 11 - Evolução do fluxo de caixa

Fluxo de caixa	2016	2017	2018
EBITDA	0.4	5.9	4.9
IR/CSLL	-	-	-
Variação do capital de giro	2.2	(1.8)	(0.7)
Outras variações circulantes	(0.4)	(0.1)	0.1
Outras variações não circulantes	0.3	0.0	(0.0)
Fluxo de caixa operacional (FCO)	2.6	4.1	4.3
Capex	(0.5)	(0.9)	(1.2)
Fluxo de caixa de investimentos (FCI)	(0.5)	(0.9)	(1.2)
Fluxo de caixa livre para a empresa (FCO+FCI)	2.1	3.2	3.1
Aumento de capital	(0.0)	(0.0)	(0.0)
Emissão/Pagamento de Dívidas	(0.4)	0.3	(1.2)
Pagamento de Dividendos			
Despesas/Receitas Financeiras	(2.1)	(2.5)	(1.6)
Fluxo de caixa de financiamentos (FCF)	(2.5)	(2.1)	(2.7)
Fluxo de caixa livre para o acionista (FCFF+FCF)	(0.4)	1.1	0.4
Despesas/Receitas Não Operacionais	(0.5)	(0.6)	(0.6)
Geração de caixa	(0.9)	0.5	(0.3)
Caixa inicial	1.7	0.8	1.3
Caixa final	0.8	1.3	1.0

Fonte: dados fornecidos pela empresa

É importante salientar que a empresa consegue ser uma boa geradora de caixa, depois que descontados os fluxos operacionais e os de investimentos, mas as elevadas despesas financeiras prejudicam o seu fluxo de caixa, uma vez que a empresa possui um elevado endividamento para cobrir a sazonalidade do seu negócio.

5 MODELAGEM E AVALIAÇÃO DO VALOR JUSTO DA BOLOS S.A.

Para o cálculo do valor justo da Bolos S.A., ou “*valuation*”, em inglês, serão aplicados dois métodos: DCF e análise de múltiplos. Quanto ao primeiro método, que corresponde ao desconto pela taxa WACC do fluxo de caixa projetado, será descrito passo a passo como foi feita a projeção e quais premissas foram adotadas. Para o segundo método, relativamente mais simples, serão utilizados os múltiplos de mercado levantados nas sessões anteriores.

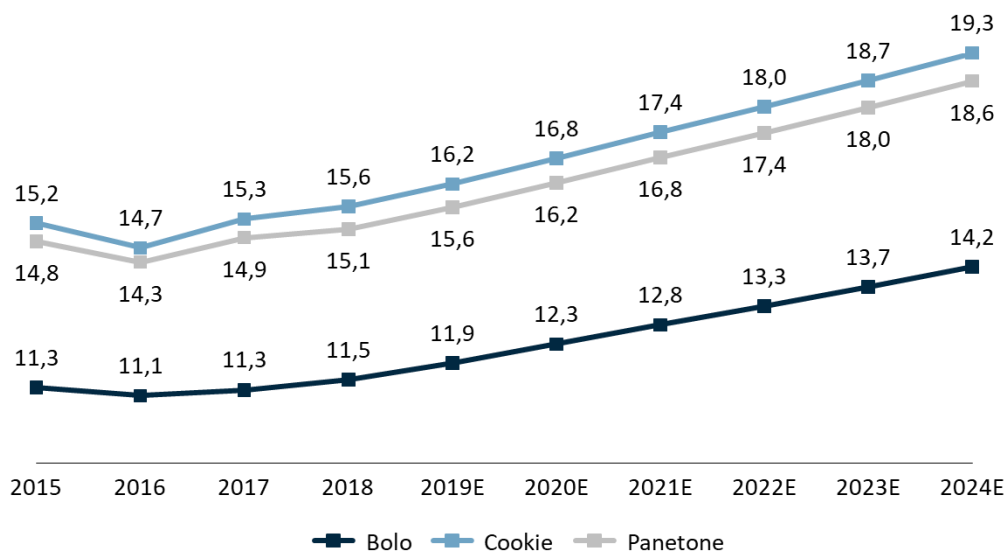
5.1 DCF: Fluxo de caixa descontado

Depois que todas as informações da Bolos S.A. e projeções de mercado foram levantadas, foi desenvolvido um modelo financeiro onde a receita da empresa foi projetada e, com base nisso, determinou-se o valor dos três demonstrativos financeiros do ano de 2019 ao ano de 2024.

5.1.1 Projeção da receita

Para a projeção das cinco linhas de produto da Bolos S.A., a receita foi dividida em volume e preço. A projeção do preço dos produtos foi feita com base na projeção da inflação, que foi levantada no relatório da Focus (2019). A projeção do preço foi feita para as linhas de bolo, *cookie* e panetone, dado que a quebra da receita entre o volume e o preço estava disponível. Para as outras duas linhas de produto, *kit* e terceiros, a informação dos preços e volumes não foram disponibilizadas pela empresa. Por fim, segue descrita na Figura 22 abaixo a projeção de preço para as três principais linhas de produto.

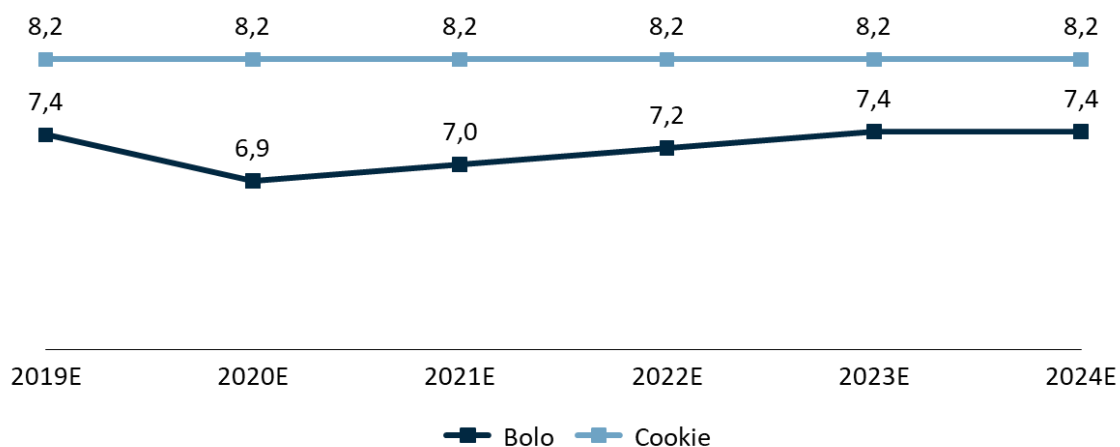
Figura 22 - Projeção dos preços dos kg dos bolos, cookies e panetones, em reais



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados fornecidos pela empresa e em informações do relatório Focus (2019)

Para a projeção do volume vendido para as três linhas de produto, foram levadas em consideração as projeções de crescimento do mercado da EUROMONITOR (2018), alinhadas com as perspectivas de crescimento dos gestores da Bolos S.A. Foi possível levantar na EUROMONITOR (2018) as projeções de crescimento para os bolos e *cookies*, em faturamento, conforme ilustrado na Figura 23.

Figura 23 - Expectativa de crescimento do mercado de bolos e cookies em faturamento

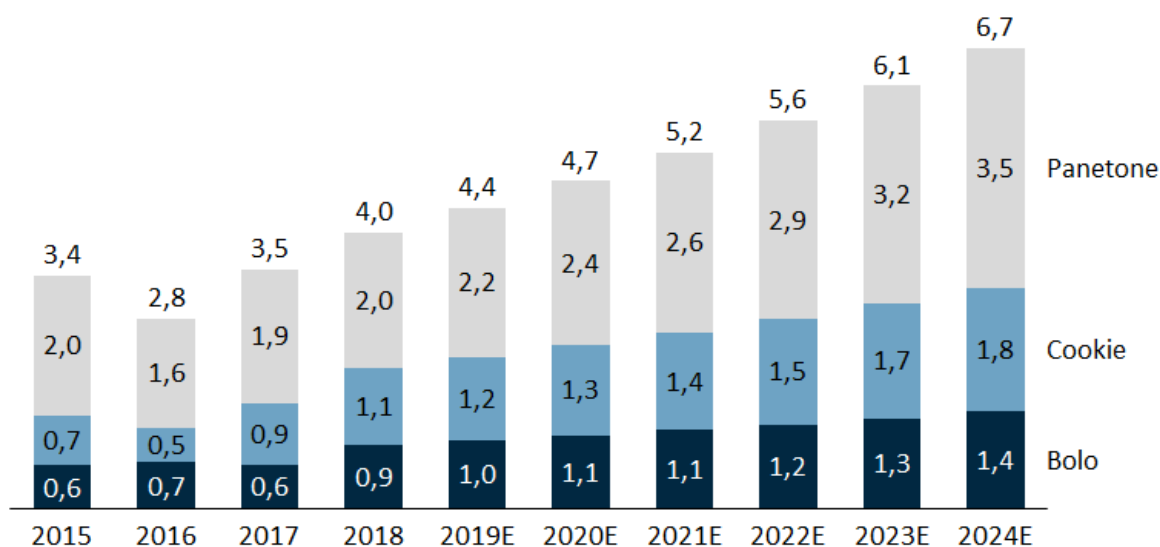


Fonte: EUROMONITOR (2018)

Para o mercado de panetones, não foi possível levantar a estimativa de crescimento da EUROMONITOR (2018) ou de outra fonte confiável, assumindo-se, portanto, uma taxa de

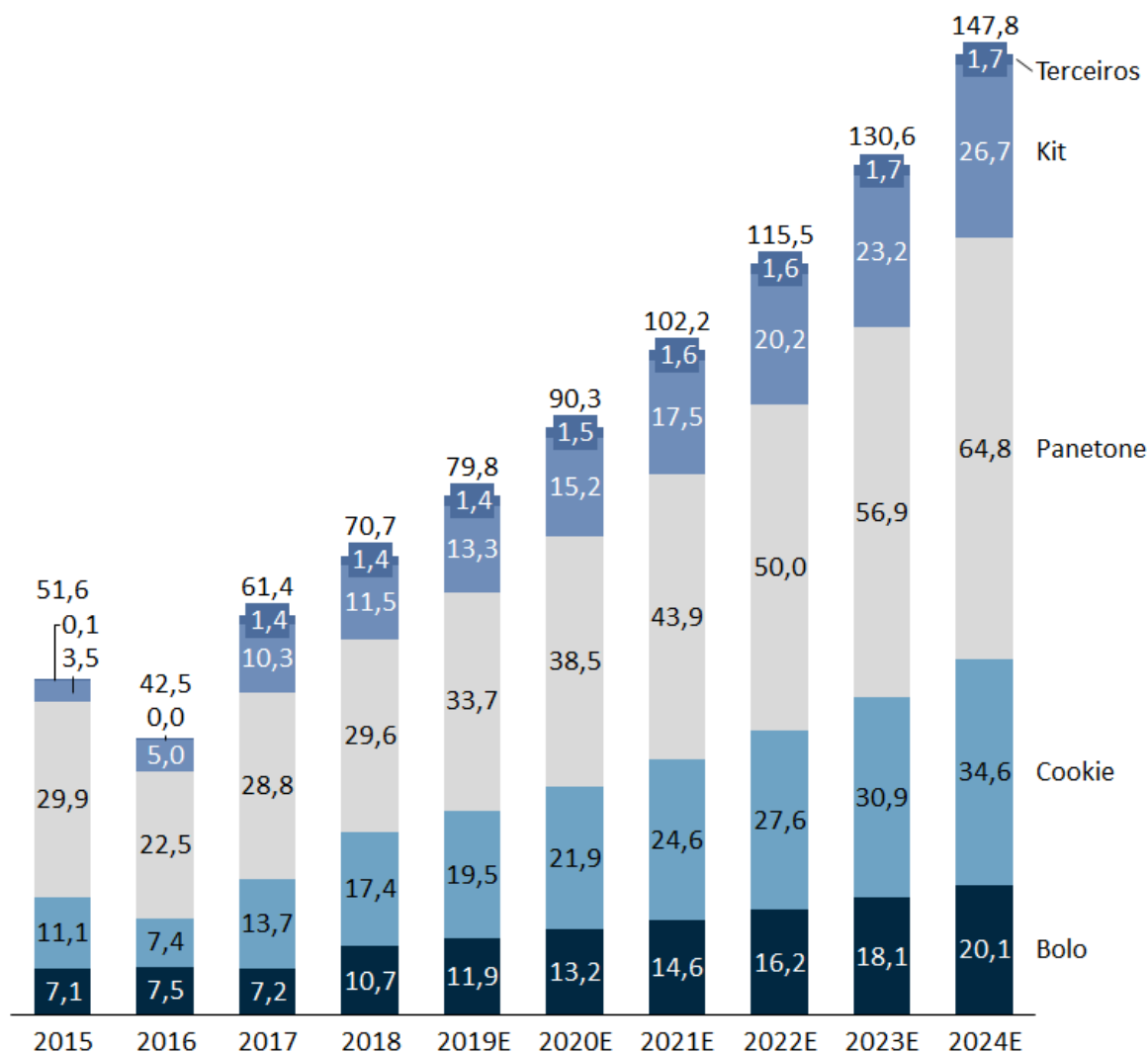
crescimento de 10% a.a., uma média do crescimento dos últimos 2 anos. Com base nisso, projetou-se a evolução do volume e do faturamento para as três linhas de produto, conforme ilustrado nas Figuras 24 e 25, respectivamente. Para as outras duas linhas de produto, *kit* e terceiros, como não havia informação disponível sobre as perspectivas de crescimento do mercado, foram levados em consideração os planos para o futuro do negócio de acordo com os gestores da Bolos S.A. A linha de produtos de terceiros é uma renda complementar à Bolos S.A. e não será feito muito investimento nesta categoria de produtos. Portanto, para a projeção, foi levada em consideração a inflação, em linha com os gestores. Em contrapartida, a linha de produtos *kit*, de acordo com os gestores, apresenta-se como um mercado muito promissor e com grande potencial de expansão. Portanto, de acordo os gestores, adotou-se uma taxa de crescimento de 15% ao ano.

Figura 24 - Expectativa de crescimento de volume para os bolos, *cookies* e panetones, em milhões de kg



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da EUROMONITOR (2018) e da empresa

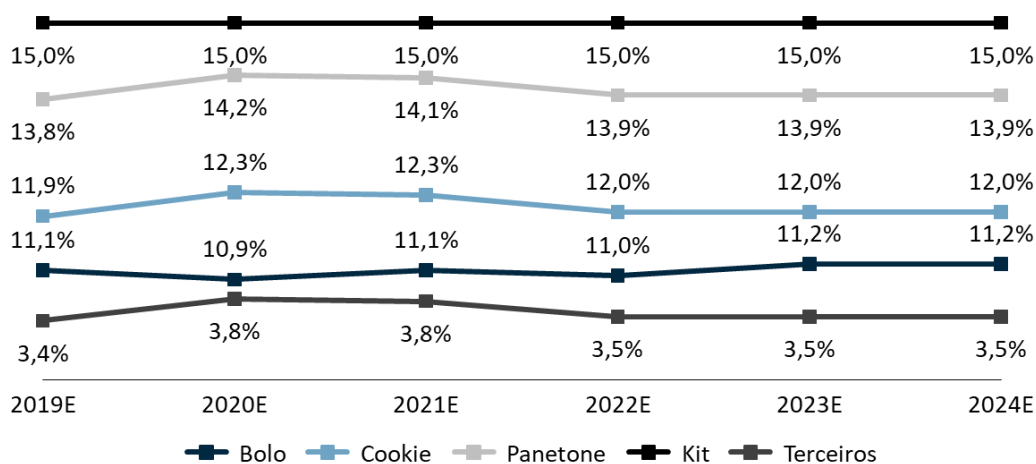
Figura 25 - Expectativa de crescimento de volume para os bolos, cookies e panetones, em milhões de kg



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da EUROMONITOR (2018) e da empresa

Com base nas premissas adotadas, chegou-se ao crescimento das cinco linhas de produtos, conforme representado na Figura 26. É importante salientar que as premissas adotadas são estimativas com base em projeções de mercado e alinhamento com os gestores da empresa, e dificilmente terão uma precisão exata. Portanto, para minimizar os efeitos das projeções de crescimento, será realizada uma análise de sensibilidade do valor da empresa com base no crescimento das linhas de produto.

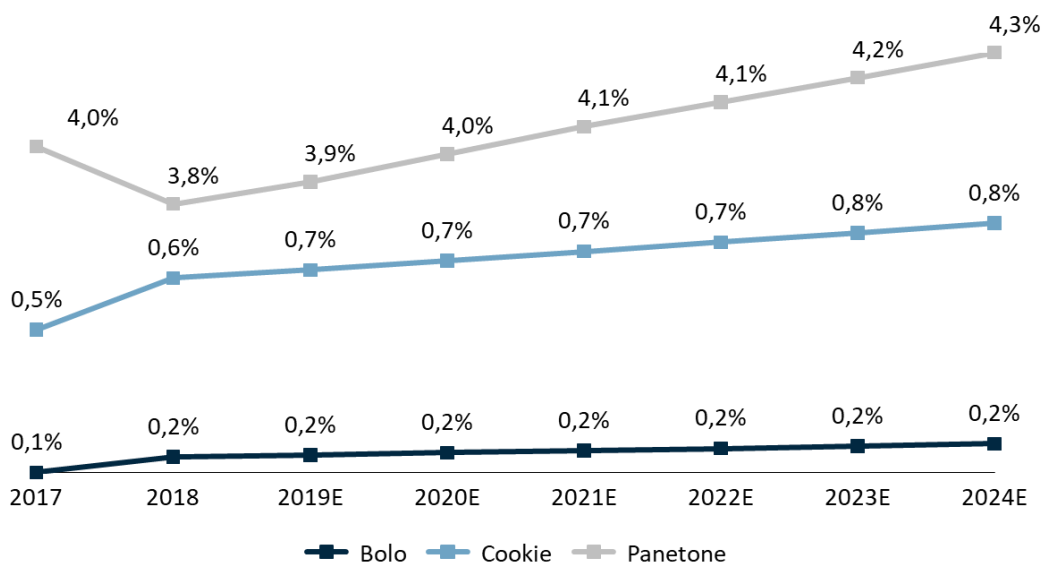
Figura 26 - Projeção do crescimento ano a ano para as cinco linhas de produtos da Bolos S.A.



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da EUROMONITOR (2018) e dados fornecidos pela empresa

Apesar da projeção de crescimento da Bolos S.A. ser significativamente maior que a do mercado, de acordo com a EUROMONITOR (2018), como a parcela de mercado da Bolos S.A. é relativamente pequena, menos de 1% para os bolos e *cookies* e por volta de 4% para os panetones, conforme o ganho de *market share* também é relativamente pequeno e, portanto, torna mais plausíveis as premissas adotadas na projeção, como pode ser observado na Figura 27.

Figura 27 - Projeção do *market share* da Bolos S.A.



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da EUROMONITOR (2018) e em dados fornecidos pela empresa

5.1.2 Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Uma vez que a receita foi projetada, bem como todos os custos e despesas, que foram projetados como uma porcentagem da receita, obteve-se a DRE descrita na Tabela 12 a seguir. A Tabela 13 na sequência contém o cálculo da porcentagem relativa de cada despesa em relação à receita líquida, com exceção da linha de impostos e devoluções, que foi calculada com base na receita bruta.

Tabela 12 - Projeção da demonstração de resultados da Bolos S.A., em milhões de reais

DRE (R\$ Milhões)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Receita Bruta	51.6	42.5	61.4	70.7	79.8	90.3	102.2	115.5	130.6	147.8
(-) Imposto/Devolução	(12.8)	(10.1)	(14.3)	(15.6)	(19.7)	(22.3)	(25.2)	(28.5)	(32.3)	(36.6)
Receita Líquida	38.8	32.4	47.1	55.0	60.1	68.0	77.0	87.0	98.3	111.2
(-) CMV	(18.2)	(16.6)	(23.0)	(27.1)	(29.9)	(33.4)	(37.3)	(41.6)	(46.4)	(51.7)
(-) Servir	(11.1)	(7.6)	(9.7)	(11.4)	(12.1)	(13.7)	(15.5)	(17.6)	(20.0)	(22.6)
(-) Mão de obra	(2.6)	(2.4)	(2.9)	(3.7)	(4.0)	(4.6)	(5.2)	(5.8)	(6.6)	(7.5)
Lucro Bruto	6.8	5.7	11.6	12.8	14.1	16.4	19.0	21.9	25.4	29.3
Margem bruta (%)	17.5%	17.6%	24.6%	23.3%	23.5%	24.1%	24.7%	25.2%	25.8%	26.4%
(-) SG&A	(5.4)	(5.2)	(5.7)	(7.9)	(8.4)	(9.3)	(10.4)	(11.5)	(12.8)	(14.1)
EBITDA	1.4	0.4	5.9	4.9	5.7	7.0	8.6	10.4	12.6	15.2
Margem EBITDA (%)	3.6%	1.4%	12.6%	8.9%	9.5%	10.4%	11.2%	12.0%	12.8%	13.6%
D&A	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)	(0.6)	(0.8)	(1.0)	(1.3)	(1.7)	(2.0)
EBIT	1.2	0.2	5.7	4.6	5.2	6.3	7.6	9.1	11.0	13.1
Margem EBIT (%)	3.2%	0.7%	12.1%	8.3%	8.6%	9.2%	9.8%	10.5%	11.1%	11.8%
Despesas financeiras	(2.5)	(2.1)	(2.5)	(1.6)	(1.5)	(1.4)	(1.2)	(1.2)	(1.1)	(0.9)
Despesas/Receitas Não Operacionais	(0.3)	(0.5)	(0.6)	(0.6)	(0.7)	(0.8)	(0.9)	(1.0)	(1.2)	(1.3)
EBT	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3	3.0	4.1	5.5	6.9	8.7	10.9
IR/CSLL	-	-	-	-	-	-	(1.8)	(2.3)	(2.9)	(3.7)
Lucro Líquido	(1.6)	(2.4)	2.7	2.3	3.0	4.1	3.7	4.5	5.7	7.2
Margem de lucro (%)	(4.0%)	(7.4%)	5.6%	4.3%	5.0%	6.0%	4.8%	5.2%	5.8%	6.5%

Fonte: elaborado com base em dados fornecidos pela empresa e estimativas

Tabela 13 - Projeção da demonstração de resultados da Bolos S.A.

DRE (R\$ Milhões)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Receita Bruta	51.6	42.5	61.4	70.7	79.8	90.3	102.2	115.5	130.6	147.8
(-) Imposto/Devolução	(24.9%)	(23.8%)	(23.3%)	(22.1%)	(24.6%)	(24.7%)	(24.7%)	(24.7%)	(24.7%)	(24.8%)
Receita Líquida	38.8	32.4	47.1	55.0	60.1	68.0	77.0	87.0	98.3	111.2
(-) CMV	(47.0%)	(51.4%)	(48.7%)	(49.3%)	(49.7%)	(49.1%)	(48.4%)	(47.8%)	(47.2%)	(46.5%)
(-) Servir	(28.7%)	(23.6%)	(20.5%)	(20.6%)	(20.1%)	(20.1%)	(20.2%)	(20.3%)	(20.3%)	(20.4%)
(-) Mão de obra	(6.8%)	(7.4%)	(6.1%)	(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)	(6.7%)
Lucro Bruto	17.5%	17.6%	24.6%	23.3%	23.5%	24.1%	24.7%	25.2%	25.8%	26.4%
(-) SG&A	(13.9%)	(16.2%)	(12.0%)	(14.4%)	(14.0%)	(13.7%)	(13.5%)	(13.2%)	(13.0%)	(12.7%)
EBITDA	3.6%	1.4%	12.6%	8.9%	9.5%	10.4%	11.2%	12.0%	12.8%	13.6%
D&A	(0.4%)	(0.7%)	(0.5%)	(0.6%)	(0.9%)	(1.1%)	(1.3%)	(1.5%)	(1.7%)	(1.8%)
EBIT	3.2%	0.7%	12.1%	8.3%	8.6%	9.2%	9.8%	10.5%	11.1%	11.8%
Despesas financeiras	(6.3%)	(6.5%)	(5.2%)	(2.9%)	(2.4%)	(2.0%)	(1.5%)	(1.4%)	(1.1%)	(0.9%)
Despesas/Receitas Não Operacionais	(0.9%)	(1.6%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)	(1.2%)
EBT	(4.0%)	(7.4%)	5.6%	4.3%	5.0%	6.0%	7.1%	7.9%	8.8%	9.8%
IR/CSLL	-	-	-	-	-	-	(2.3%)	(2.7%)	(3.0%)	(3.3%)
Lucro Líquido	(4.0%)	(7.4%)	5.6%	4.3%	5.0%	6.0%	4.8%	5.2%	5.8%	6.5%

Fonte: elaborado com base em dados fornecidos pela empresa e estimativas

De acordo com Damodaran (2006), à medida que a empresa cresce, ela consegue ter um maior poder de barganha com os seus fornecedores, comprando os seus insumos por um preço menor e, portanto, aumentando a sua margem bruta. Sendo assim, adotou-se a premissa

de que a margem bruta crescerá um total de 3% até o ano de 2024, saltando de 23,3% para 26,4%, um valor plausível dado que a média das principais empresas latinas listadas é de 34,6% e a mediana de 30,6%, conforme Tabela 14. Também adotou-se um ganho de escala dos custos fixos (SG&A), decrescendo de 14,4% em 2018 para 12,7% em 2024, proporcionando uma margem EBITDA de 13,6% em 2024. A margem EBITDA da Bolos S.A. é maior que as empresas levantadas na Tabela 14 por conta da operação enxuta da empresa e devido ao fato de seus produtos, sobretudo os *cookies* e panetones, possuírem maior valor agregado que os produtos convencionais das empresas levantadas.

Tabela 14 - Margem bruta e EBITDA das principais empresas latinas listadas na bolsa

Companhia (2018)	País	Margem bruta (%)	Margem EBITDA (%)
Molinos Río de la Plata S.A. (BASE:MOLI)	Argentina	28.0%	3.3%
Camil Alimentos S.A. (BOVESPA:CAML3)	Brasil	25.7%	8.5%
M. Dias Branco S.A. Indústria e Comércio de Alimentos (BOVESPA:MDIA3)	Brasil	33.1%	16.0%
Grupo Nutresa S. A. (BVC:NUTRESA)	Colômbia	43.3%	12.3%
Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. (BMV:BIMBO A)	México	52.9%	12.0%
Alicorp S.A.A. (BVL:ALICORC1)	Peru	24.7%	12.1%
Média		34.6%	10.7%
Mediana		30.6%	12.1%

Fonte: S&P Capital IQ (2019)

As despesas de depreciação e amortização (D&A) e despesas financeiras serão descritas nas seções posteriores, juntamente com as descrições da projeção do imobilizado e da dívida da empresa. Para as despesas/receitas não operacionais, assumiu-se uma média de 1,2% da receita líquida, e para o imposto de renda e contribuição social (IR/CSLL), adotaram-se as taxas de 25% e 9%, respectivamente, conforme foi levantado na revisão bibliográfica. Para os primeiros anos de projeção não foi pago imposto por conta dos prejuízos acumulados nos anos anteriores.

5.1.3 Balanço patrimonial

Com base nos dados projetados da demonstração do resultado do exercício (DRE), elaborou-se a projeção do balanço patrimonial que levou em conta sobretudo os valores da receita e do custo do material vendido (CMV), conforme Tabela 15.

Tabela 15 – Balanço Patrimonial projetado

Balanço Patrimonial	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Disponibilidades</i>	1.7	0.8	1.3	1.0	0.9	2.2	3.0	4.7	7.5	11.8
<i>Clientes</i>	9.7	10.9	11.9	13.0	15.1	16.9	19.0	21.3	23.9	26.9
<i>Estoques</i>	1.8	2.3	2.1	2.0	2.6	2.9	3.2	3.5	3.9	4.2
<i>Outros créditos</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Ativo circulante	13.4	14.1	15.5	16.1	18.8	22.1	25.4	29.7	35.5	43.1
<i>Imobilizado</i>	1.8	2.0	2.7	3.5	4.4	5.3	6.1	6.9	7.7	8.5
<i>Outra contas a receber (NC)</i>	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo não circulante	2.6	2.0	2.7	3.5	4.4	5.3	6.1	6.9	7.7	8.5
Ativo	15.9	16.1	18.1	19.7	23.2	27.4	31.5	36.6	43.2	51.6
<i>Fornecedores</i>	2.4	2.6	2.2	2.0	3.0	3.4	3.9	4.4	4.9	5.6
<i>Obrigações tributárias</i>	0.6	4.3	3.7	4.1	4.8	5.5	6.4	7.4	8.5	9.8
<i>Outras contas a pagar</i>	0.8	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8
Passivo circulante	3.8	7.3	6.2	6.6	8.2	9.4	10.8	12.4	14.2	16.2
<i>Fornecedores (NC)</i>	0.5	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<i>Dívida 1</i>	9.8	8.5	9.9	10.0	9.4	8.8	8.2	7.6	7.0	6.4
<i>Dívida 2</i>	11.0	11.8	10.8	9.6	9.1	8.6	8.1	7.6	7.1	6.6
Passivo não circulante	21.3	20.4	20.8	19.6	18.5	17.4	16.3	15.2	14.2	13.1
Passivo	25.1	27.6	27.0	26.2	26.7	26.8	27.1	27.6	28.3	29.3
<i>Capital social</i>	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
<i>Reservas de capital</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Prejuízos acumulados</i>	(10.0)	(12.4)	(9.7)	(7.4)	(4.4)	(0.3)	3.5	8.1	14.0	21.5
Patrimônio Líquido	(9.1)	(11.5)	(8.9)	(6.5)	(3.6)	0.5	4.3	9.0	14.9	22.3
Passivo + Patrimônio Líquido	15.9	16.1	18.1	19.7	23.2	27.4	31.5	36.6	43.2	51.6

Fonte: Dados da empresa e estimativas

Para as principais contas do balanço patrimonial, tais como o capital de giro (estoque, clientes, fornecedores e obrigações tributárias), imobilizado, as duas dívidas, o patrimônio líquido e o caixa, foram aplicados métodos específicos para a projeção, que serão descritos na sequência. As demais contas, relativamente mais simples e menos significantes, foram projetadas como uma porcentagem da receita bruta ou do CMV, com base em dados históricos, como segue na Tabela 16 abaixo.

Tabela 16 - Projeção de algumas contas do balanço patrimonial

Balanço Patrimonial	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Outros créditos</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
% RoB	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
<i>Outras contas a pagar</i>	0.8	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8
% RoB	1.5%	0.9%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
<i>Fornecedores (NC)</i>	0.5	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
% CMV	2.9%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
<i>Outra contas a receber (NC)</i>	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: elaborado com base em dados da empresa e estimativas

5.1.3.1 Capital de giro

De acordo com Damodaran (2006), o capital de giro corresponde ao capital necessário para financiar as operações da empresa. Ele é composto pelas principais contas circulantes do ativo e do passivo, sendo estas as contas de estoques, clientes, fornecedores e obrigações tributárias. Uma métrica comumente utilizada para projetar o capital de giro é o cálculo dos dias de capital de giro, que é, basicamente, o número de dias necessários para a empresa

converter o seu capital de giro em receita (DAMODARAN, 2006). O cálculo é realizado para as quatro contas do capital giro, sendo que os dias das contas a receber/clientes e das obrigações tributárias são calculados com base nas vendas, e os dias de contas a pagar/fornecedores e estoque são calculados a partir do custo de material vendido (CMV). As Equações 16, 17, 18 e 19 demonstram como é feito o cálculo.

Equação 16 - Cálculo dos dias das contas a receber

$$\text{Dias das contas a receber} = \frac{\text{Contas a receber} * 365}{\text{Vendas}}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Equação 17 - Cálculo dos dias das obrigações tributárias

$$\text{Dias das obrigações tributárias} = \frac{\text{Obrigações tributárias} * 365}{\text{Vendas}}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Equação 18 - Cálculo dos dias de estoque

$$\text{Dias de estoque} = \frac{\text{Estoque} * 365}{\text{CMV}}$$

Fonte: Damodaran (2006)

Equação 19 - Cálculo dos dias de fornecedor

$$\text{Dias de fornecedor} = \frac{\text{Estoque} * 365}{\text{CMV}}$$

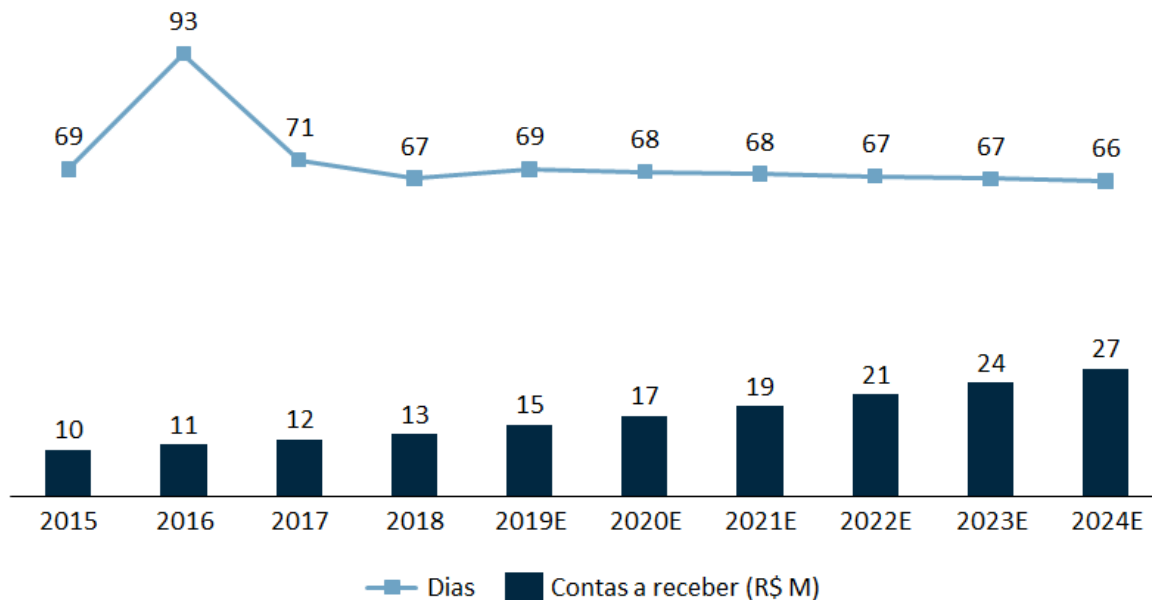
Fonte: Damodaran (2006)

Para a projeção das quatro contas do capital de giro, utilizou-se a metodologia de Damodaran (2006), comumente adotada no mercado, que consiste na projeção dos dias de capital, e, a partir desta variável, na projeção da conta do balanço. Para o cálculo do número ideal de capital de giro, utilizou-se a média dos dias dos anos de 2015, 2017 e 2018. O ano de 2016 não foi levado em consideração por conta da queda de receita atípica, decorrente da perda de um cliente. Para a conta de obrigações tributárias foram utilizados no cálculo somente os anos de 2017 e 2018, dado que os anos de 2015 e 2016 também foram atípicos.

A partir de conversas com os empreendedores, assumiu-se a premissa de que conforme a empresa crescesse ela teria maior poder de barganha sobre os clientes e sobre os fornecedores, dado que a sua marca estaria mais consolidada no mercado e que ela teria uma operação maior e mais relevante. Sendo assim, para estas duas contas, projetou-se uma leve melhora no número de dias, diminuindo os dias para a conta dos clientes e aumentando os

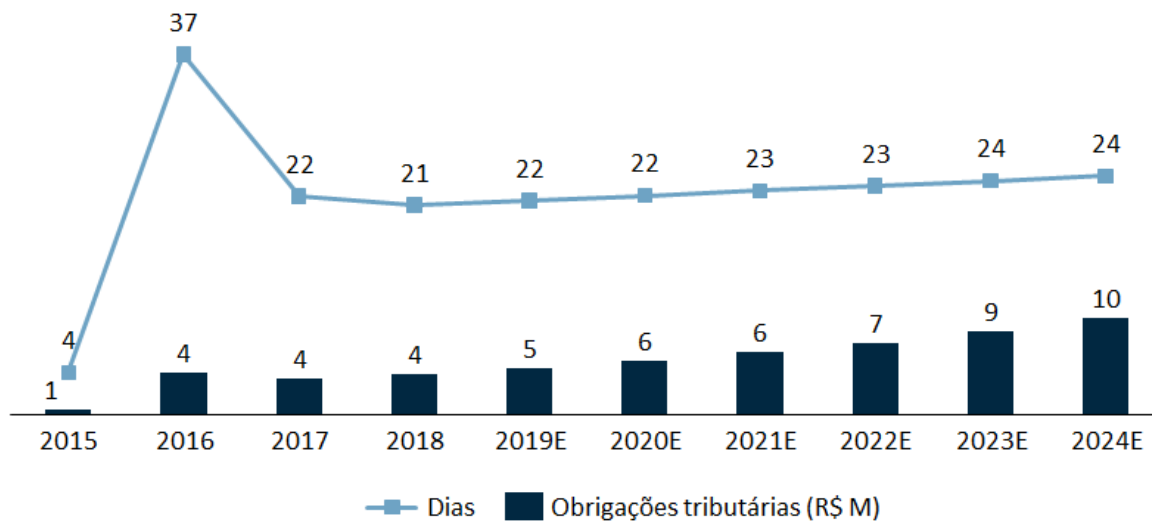
dias para a conta de fornecedores. As Figuras 28, 29, 30 e 31 contêm os valores calculados na projeção do modelo financeiro.

Figura 28 - Projeção das contas a receber/clientes



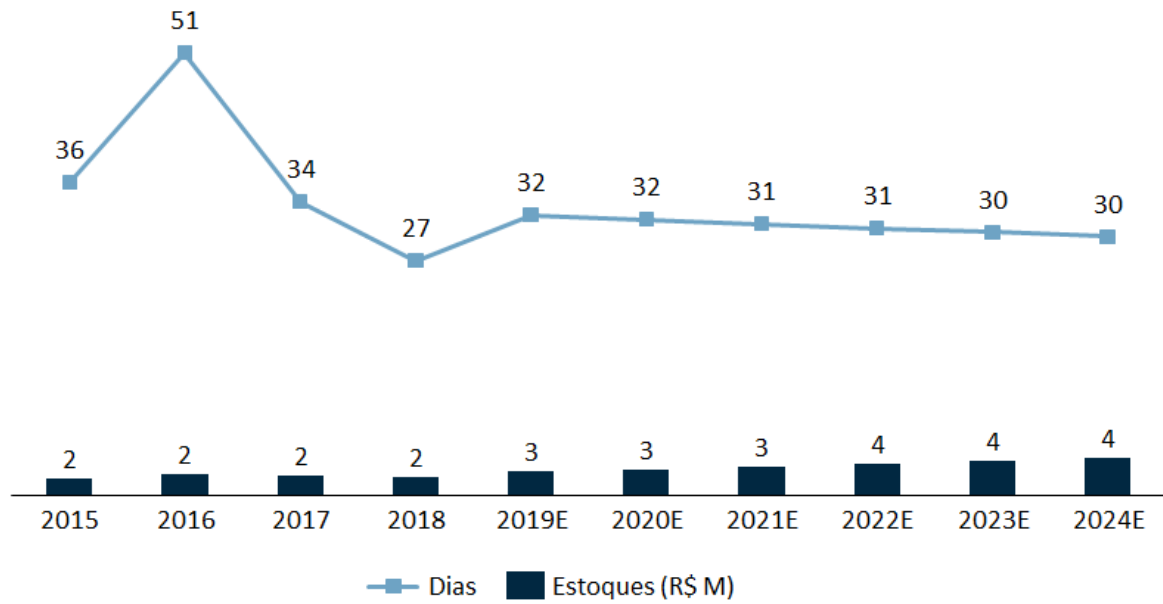
Fonte: Dados da empresa e estimativas

Figura 29 - Projeção das obrigações tributárias



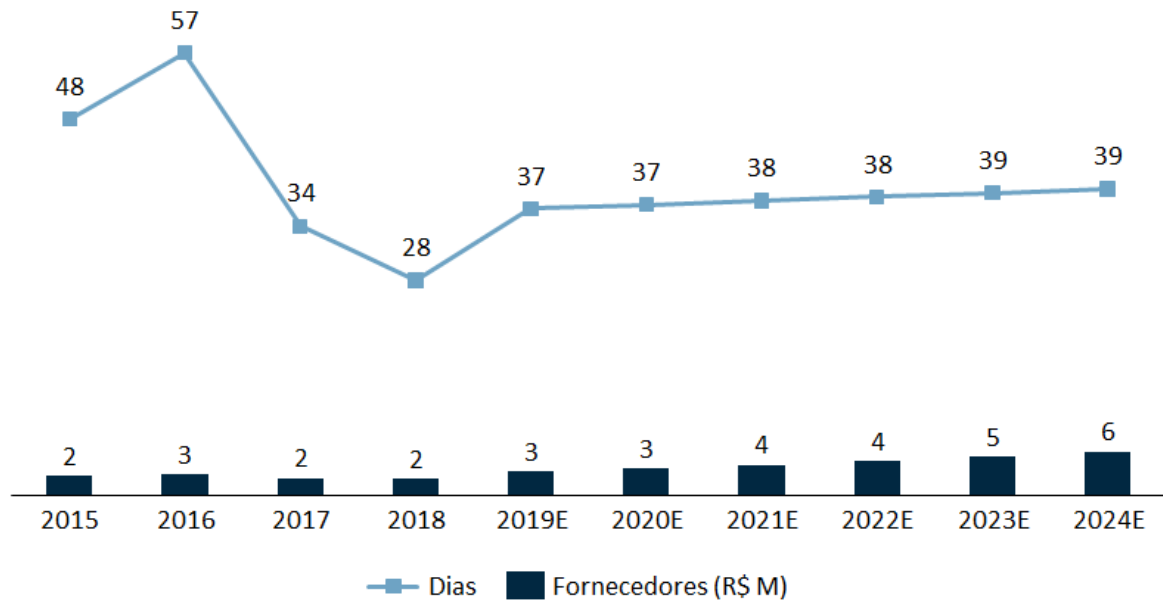
Fonte: Dados da empresa e estimativas

Figura 30 - Projeção dos estoques



Fonte: Dados da empresa e estimativas

Figura 31 - Projeção das contas a pagar/fornecedores



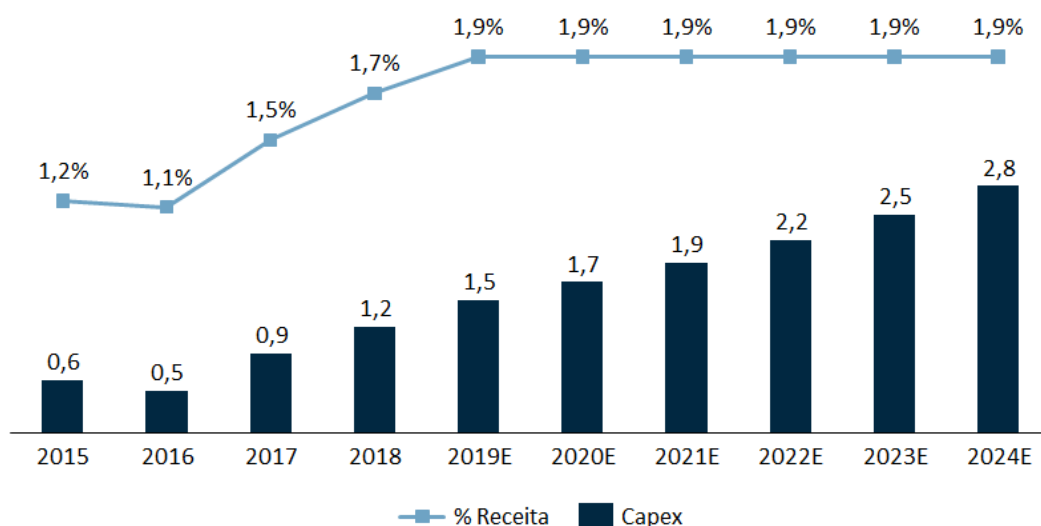
Fonte: Dados da empresa e estimativas

5.1.3.2 Imobilizado

O imobilizado é a conta do balanço patrimonial correspondente ao valor investido nos ativos físicos da empresa, que, para o caso da Bolos S.A., seriam as máquinas e o espaço físico da fábrica. Para a Bolos S.A., por ser uma empresa de produção, esta conta é muito importante, porque um bom nível de investimento nas máquinas e na fábrica garante uma maior qualidade do produto entregue e melhor produtividade do seu sistema produtivo, reduzindo os custos de forma significativa.

Devido à falta de dados fornecidos pela empresa, não foi possível fazer uma projeção detalhada do plano de expansão do sistema produtivo. Portanto, adotou-se a premissa de que o investimento em imobilizado, *capex* (do inglês “*capital expenditure*”), seria uma porcentagem da receita bruta. De fato, um percentual da receita bruta não reflete a real necessidade de investimento em *capex*, mas, devido à falta de dados, foi o único método possível a ser adotado. Por fim, foi adotada uma premissa conservadora, com base nas conversas com os gestores da empresa, de um investimento de 1,9% da receita bruta, conforme segue ilustrado na Figura 32.

Figura 32 - Projeção do investimento em imobilizado (capex), em R\$ milhões

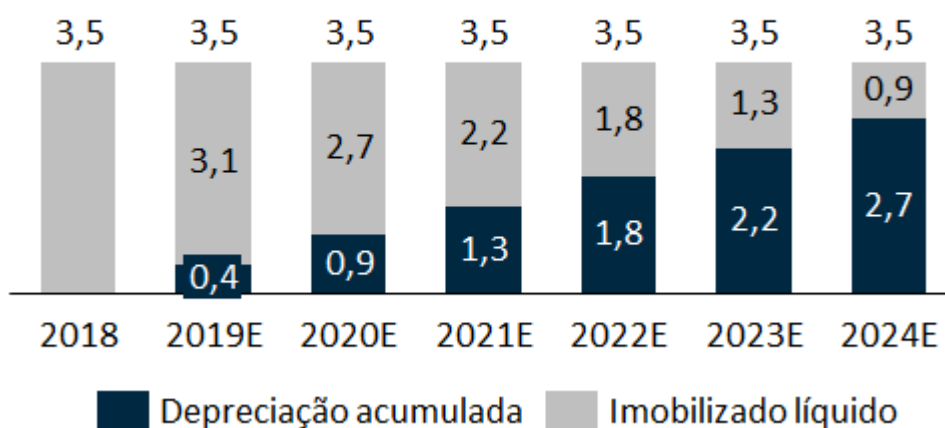


Fonte: Dados da empresa e estimativas

Uma vez que o investimento em imobilizado (*capex*) foi determinado, é preciso projetar o valor do investimento que será depreciado no demonstrativo de resultado. O valor de depreciação foi calculado de duas maneiras: primeiro, a depreciação do imobilizado líquido do período de 2018 (imobilizado investido menos a depreciação acumulada), onde adotou-se a premissa de depreciação de 12,5% ao ano, com base nos dados históricos da

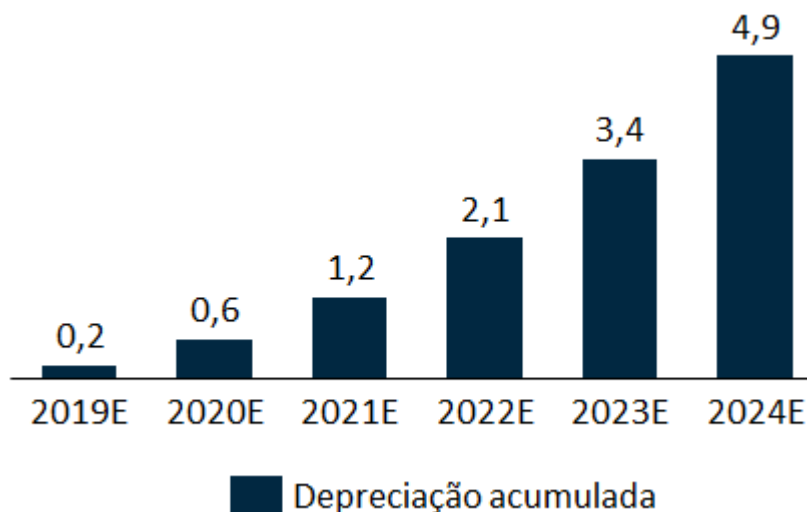
empresa, conforme Figura 33. Para o segundo cálculo, correspondente ao cálculo da depreciação dos novos investimentos em imobilizados, adotou-se a mesma regra de depreciação de 12,5% ao ano, resultando nos valores na Figura 34. Os cálculos realizados podem ser encontrados no Apêndice B.

Figura 33 - Projeção da depreciação acumulada do imobilizado antigo, em R\$ milhões



Fonte: Dados da empresa e estimativas

Figura 34 - Projeção da depreciação acumulada dos investimentos em imobilizado (capex), em R\$ milhões



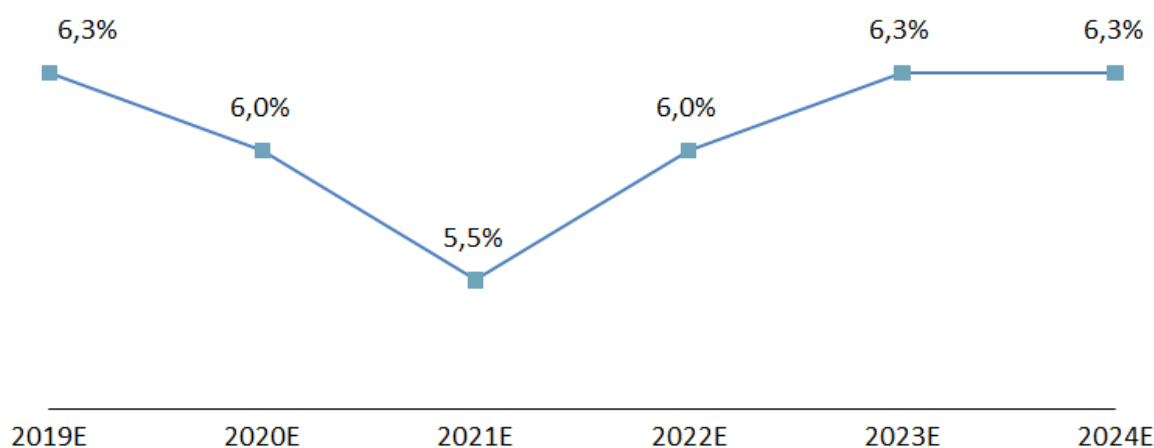
Fonte: Dados da empresa e estimativas

5.1.3.3 Dívida

A projeção da dívida corresponde à projeção do valor amortizado da dívida ano a ano e também ao valor dos juros pagos ano a ano. Conforme o acordo a Bolos S.A. e os credores das dívidas, o valor de amortização para a Dívida 1 é de aproximadamente 600 mil reais e

para a Dívida 2 de 500 mil reais. Para a Dívida 1, o valor acordado de juros a serem pagos é de 122% do CDI, enquanto o valor pago na Dívida 2 é de 130% do CDI. Para a projeção, os juros foram calculados com base na média da dívida do ano, supondo que a dívida seria amortizada igualmente mês a mês. E para a projeção do CDI, foram utilizados os valores projetados no relatório Focus (2019), conforme Figura 35. Por fim, as receitas financeiras, que correspondem aos juros recebidos do caixa da empresa investido, foram calculadas como 100% do CDI, conforme os valores históricos. Os valores obtidos e os cálculos realizados podem ser conferidos no Apêndice A.

Figura 35 - Projeção do CDI



Fonte: Focus (2019)

5.1.3.4 Patrimônio líquido

A projeção do patrimônio líquido é relativamente simples, bastando determinar se será feita alguma injeção de capital ou distribuição de dividendos. De modo a respeitar os padrões históricos, foi determinada na projeção que não seriam realizadas nenhuma injeção de capital nem distribuição de dividendos. Desse modo, para o cálculo do patrimônio líquido, basta somar na conta de lucros/prejuízos acumulados o valor de lucro do período. Os valores obtidos e os cálculos realizados podem ser conferidos no Apêndice D.

5.1.4 Fluxo de caixa

Por fim, uma vez que o demonstrativo de resultados (DRE) e o balanço patrimonial foram projetados, foi possível calcular a projeção do fluxo de caixa. O fluxo de caixa foi calculado através do método levantado na revisão bibliográfica, conforme pode ser observado na Tabela 17 a seguir.

Tabela 17 - Projeção do fluxo de caixa

Fluxo de caixa	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
EBITDA	0.4	5.9	4.9	5.7	7.0	8.6	10.4	12.6	15.2
IR/CSLL	-	-	-	-	-	(1.8)	(2.4)	(3.0)	(3.8)
Variação do capital de giro	2.2	(1.8)	(0.7)	(1.1)	(1.0)	(1.1)	(1.1)	(1.2)	(1.4)
Outras variações circulantes	(0.4)	(0.1)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
Outras variações não circulantes	0.3	0.0	(0.0)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fluxo de caixa operacional (FCO)	2.6	4.1	4.3	4.6	6.1	5.8	7.0	8.4	10.1
Capex	(0.5)	(0.9)	(1.2)	(1.5)	(1.7)	(1.9)	(2.2)	(2.5)	(2.8)
Fluxo de caixa de investimentos (FCI)	(0.5)	(0.9)	(1.2)	(1.5)	(1.7)	(1.9)	(2.2)	(2.5)	(2.8)
Fluxo de caixa livre para a empresa (FCO+FCI)	2.1	3.2	3.1	3.1	4.4	3.9	4.8	5.9	7.3
Aumento de capital	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
Emissão/Pagamento de Dívidas	(0.4)	0.3	(1.2)	(1.1)	(1.1)	(1.1)	(1.1)	(1.1)	(1.1)
Pagamento de Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas/Receitas Financeiras	(2.1)	(2.5)	(1.6)	(1.4)	(1.3)	(1.0)	(1.0)	(0.9)	(0.6)
Fluxo de caixa de financiamentos (FCF)	(2.5)	(2.1)	(2.7)	(2.5)	(2.4)	(2.1)	(2.1)	(2.0)	(1.7)
Fluxo de caixa livre para o acionista (FCFF+FCF)	(0.4)	1.1	0.4	0.6	2.0	1.7	2.7	4.0	5.6
Despesas/Receitas Não Operacionais	(0.5)	(0.6)	(0.6)	(0.7)	(0.8)	(0.9)	(1.0)	(1.2)	(1.3)
Geração de caixa	(0.9)	0.5	(0.3)	(0.1)	1.2	0.8	1.7	2.8	4.3
Caixa inicial	1.7	0.8	1.3	1.0	0.9	2.2	3.0	4.7	7.5
Caixa final	0.8	1.3	1.0	0.9	2.2	3.0	4.7	7.5	11.8

Fonte: Dados da empresa e estimativas

5.1.5 Valor da empresa

Conforme foi levantado na bibliografia, existem dois métodos de desconto do fluxo de caixa para o cálculo do valor da empresa: fluxo de caixa livre para a empresa (FCFF) descontado pela taxa WACC e o fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE) descontado pela taxa K_e (custo de capital do acionista).

Antes de calcular o valor da empresa, foi necessário determinar qual seria o valor de crescimento na perpetuidade. Ao aplicar-se o método do autor Póvoa (2012), descrito na Equação 13, chegou-se a um valor de 10%. Como este valor é muito alto, determinou-se que o valor de crescimento na perpetuidade seria a projeção da inflação do relatório FOCUS (2019), de 3,5%, um valor muito mais plausível e dentro dos padrões observados na literatura.

Sendo assim, aplicando-se cada um dos métodos dentro das metodologias descritas na revisão bibliográfica, obtiveram-se os resultados descritos nas Tabelas 18 e 19. Como é possível observar nas figuras, o valor da firma obtido no primeiro método, de R\$ 47,7 milhões, é muito próximo ao valor obtido através do segundo método, de R\$ 48,6 milhões, levando a conclusão de que o valor da relação entre patrimônio líquido (60%) e dívida (40%) adotada como premissa é relativamente preciso.

Tabela 18 - Cálculo do valor da empresa através do método de desconto do fluxo de caixa livre para a empresa, em R\$ milhões

Método: fluxo de caixa livre para a empresa	
WACC	11.1%
(=) VPL dos FCFF até 2024 (1)	19.8
Crescimento na perpetuidade	3.5%
(=) Valor na perpetuidade	52.5
(=) VPL da perpetuidade (2)	27.9
Valor da firma (1+2)	47.7
(=) Dívida líquida	18.5
Valor do PL	29.2

Fonte: Dados da empresa e estimativas

Tabela 19 - Cálculo do valor da empresa através do método de desconto do fluxo de caixa livre para o acionista

Método: fluxo de caixa livre para o acionista	
Ke	15.2%
(=) VPL dos FCFE até 2024 (1)	9.1
Crescimento na perpetuidade	3.5%
(=) Valor na perpetuidade	49.3
(=) VPL da perpetuidade (2)	21.0
Valor do PL (1+2)	30.1
(=) Dívida líquida	18.5
Valor da firma	48.6

Fonte: Dados da empresa e estimativas

Após o levantamento de todos os dados de mercado, da empresa, da metodologia de avaliação de empresas, foi possível chegar em um valor estimado da Bolos S.A. para o método de DCF. Contudo, apesar da realização de um estudo sobre as tendências de mercado e macroeconômicas, e a estrutura de capital da empresa, muita das premissas adotadas, como em qualquer modelo de avaliação de empresas, são imprecisas. Para mitigar este risco, serão calculados cenários alternativos à solução final, variando as premissas adotadas, de modo a chegar a uma faixa aceitável do valor da empresa para cada uma das metodologias.

Foram criados três cenários distintos, variando as principais variáveis que impactam o valor da empresa: crescimento da receita, melhora na margem bruta, ganho de escala do SG&A e melhora nos dias de capital de giro. Para os três cenários criados (pessimista, base e otimista), foram adotadas as seguintes premissas (Tabela 20):

Tabela 20 - Premissas adotadas para os três cenários

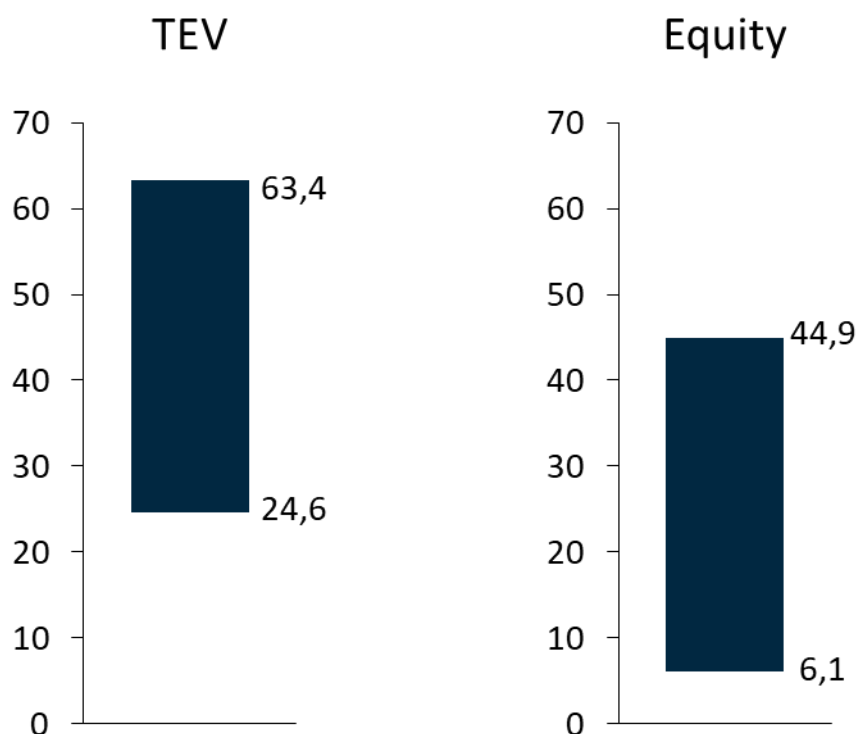
Cenário	Pessimista	Base	Otimista
Crescimento Receita			
1. Bolo	9.0%	11.1%	17.8%
2. Cookie	10.0%	12.1%	18.8%
3. Panetone	11.9%	14.0%	20.7%
4. Kit	10.0%	15.0%	20.0%
5. Terceiros	3.6%	3.6%	3.6%
Ganho margem bruta			
	-	3.5%	3.5%
Ganho escala SG&A			
	-	1.5%	1.5%
Capital de giro			
1. Clientes	-	0.5	1.0
2. Fornecedores	-	0.5	1.0

Fonte: Elaboração do autor

O Cenário base contempla as premissas descritas nos tópicos acima, ou seja, um ganho de margem bruta de 3,5% até 2024 e melhoria no SG&A de 1,5% até 2024, além de ter uma melhoria de 0,5 nos dias de clientes e de fornecedores, ano a ano. Para o cenário otimista, os produtos cresceriam conforme a visão otimista dos gestores da empresa, por volta de 20% ao ano, e também os dias de clientes e fornecedores melhorariam na taxa de 1,0/ano. Por fim, no cenário pessimista, não há ganho de escala em nenhuma das variáveis, e os produtos cresceriam a uma taxa de aproximadamente 10% ao ano. Por fim, simulando os três cenários,

obteve-se a seguinte faixa de valores (Figura 36) para o valor da firma (TEV) e do PL (Equity), através do método do FCFE.

Figura 36 - Faixa de valores do TEV e do Equity da Bolos S.A., simulada para os três cenários, em R\$ milhões



Fonte: Elaboração do autor

5.2 Análise dos múltiplos

Para a análise de múltiplos, foram levantados, no capítulo 3 da revisão bibliográfica, os múltiplos de Valor da empresa sobre o EBITDA para as principais empresas listadas na bolsa ao redor do mundo e também os múltiplos das transações no mesmo setor que o da Bolos S.A.. Retomando brevemente os conceitos e os cálculos realizados no capítulo 3, temos, na Tabela 20 a seguir, as médias e medianas dos múltiplos levantados para as empresas listadas e as transações do setor.

Tabela 21 - Múltiplo TEV/EBITDA das transações e das empresas listadas

	Empresas listadas	Transações
Média	12.7x	14.8x
Mediana	13.0x	15.8x

Fonte: Clippings de notícias, site das companhias, Emis, SEC, LSE, Bovespa e Capital IQ

O método, relativamente simples, consiste em calcular o valor da empresa (TEV) multiplicando o EBITDA da companhia pelos múltiplos. Será adotada a média dos múltiplos, dado que é um valor próximo a mediana e menor, de modo a fazer um cálculo mais conservador. Em sequência, para calcular o valor de patrimônio líquido, ou “equity value do inglês”, que é o valor da empresa para os acionistas, basta subtrair do TEV o valor da dívida líquida, que a dívida bruta menos o caixa. Aplicando-se o método para o ano de 2018, obteve-se os seguintes valores, na Tabela 21. Na tabela, o valor “mínimo” corresponde ao múltiplo das empresas listadas e o valor “máximo” ao múltiplo das transações.

Tabela 22 - Cálculo do TEV e Equity value da Bolos S.A., em milhões de reais

BRL MM	2018
Dívida 1	10.0
Dívida 2	9.6
Dívida bruta	19.5
Disponibilidades	1.0
Dívida líquida	18.5
EBITDA	4.9
TEV - mínimo	62.4
TEV - máximo	72.7
Equity value - mínimo	43.9
Equity value - máximo	54.2

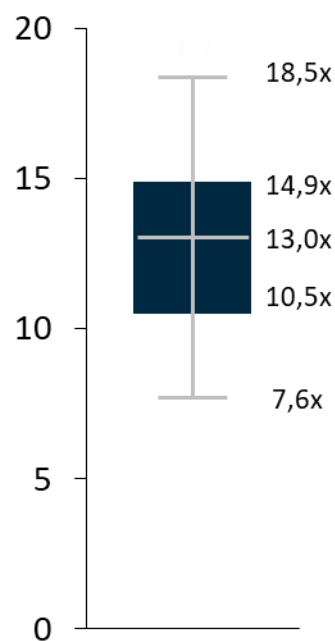
Fonte: Clippings de notícias, site das companhias, Emis, SEC, LSE, Bovespa, Capital IQ e a Empresa

É importante destacar que a análise por múltiplos contém algumas ressalvas. Porque, por exemplo, de acordo com Damodaran (2006), se as práticas contabilísticas das companhias forem diferentes, a análise de avaliação pode ser mal interpretada e inconclusiva. Além disso, a análise por múltiplos leva em consideração a situação da companhia em um período específico no tempo; é uma análise estática. Por conta disso, ela falha ao não incluir as variáveis de crescimento da empresa.

Para a metodologia dos múltiplos, o valor no qual as empresas são negociadas na bolsa varia de acordo com a perspectiva do valor que os investidores veem na empresa. Como o cálculo do valor da empresa para o investidor varia de acordo com várias variáveis, como

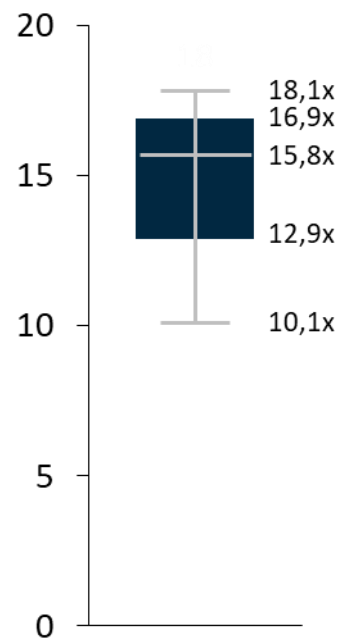
perspectiva de crescimento da empresa, posicionamento estratégico, diferencial competitivo, e outras que são difíceis de serem quantificadas, tentou-se estudar a correlação entre os múltiplos das empresas e duas variáveis, o grau de alavancagem e o tamanho da empresa, porque quanto menor a alavancagem menor o risco da empresa e quanto maior a empresa melhor o posicionamento estratégico. Entretanto, não se encontrou uma correlação significativa entre as variáveis e os múltiplos de negociação, de 0,22 para o tamanho das empresas e de 0,19 para a alavancagem. Como, de acordo com MORETTIN (2010), uma correlação entre 0,0 e 0,3 é desprezível, estas variáveis não serão adotadas para estipular uma faixa do valor da empresa. Portanto, devido a falta de variáveis correlacionáveis, não será possível determinar um múltiplo apropriado para a empresa de acordo com a sua estrutura financeira. Sendo assim, será adotada uma faixa dos múltiplos a partir da amostra, variando entre o primeiro e terceiro quartil da amostra levantada no capítulo 3 da revisão bibliográfica, tanto para os múltiplos negociados na bolsa quanto para os múltiplos de transação, conforme as Figura 37 e 38, respectivamente.

Figura 37 - Cálculo da faixa de múltiplos das empresas listadas



Fonte: Elaboração do autor

Figura 38 - Cálculo da faixa de múltiplos das transações



Fonte: Elaboração do autor

Por fim, adotando o primeiro e terceiro quartil como a faixa de múltiplos para o cálculo do valor da Bolos S.A., obteve-se a faixa de TEV e Equity para o valor da Bolos S.A., conforme a Tabela 23.

Tabela 23 - Cálculo do TEV e Equity da Bolos S.A. para a análise de múltiplos

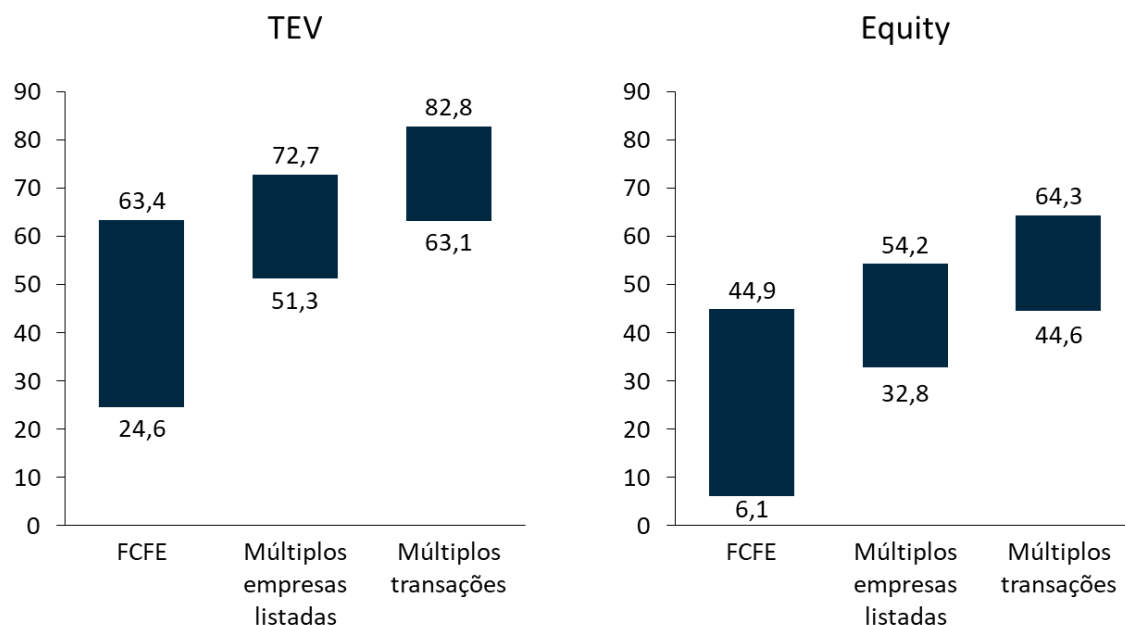
Empresas listadas Transações		
Múltiplos (mín)	10.5x	12.9x
Múltiplos (max)	14.9x	16.9x
EBITDA	4.9	
TEV (mín)	51.3	63.1
TEV (max)	72.7	82.8
Dívida líquida	18.5	
Equity (mín)	32.8	44.6
Equity (max)	54.2	64.3

Fonte: Elaboração do autor

5.3 Análises finais

Uma vez que o valor da empresa foi calculado para os diferentes métodos, chegou-se a uma faixa de valores de TEV e Equity para as três metodologias, conforme está ilustrado na Figura 39.

Figura 39 - Faixa calculada do TEV e do Equity Value da Bolos S.A. para os três métodos, em R\$ milhões



Fonte: Elaboração do autor

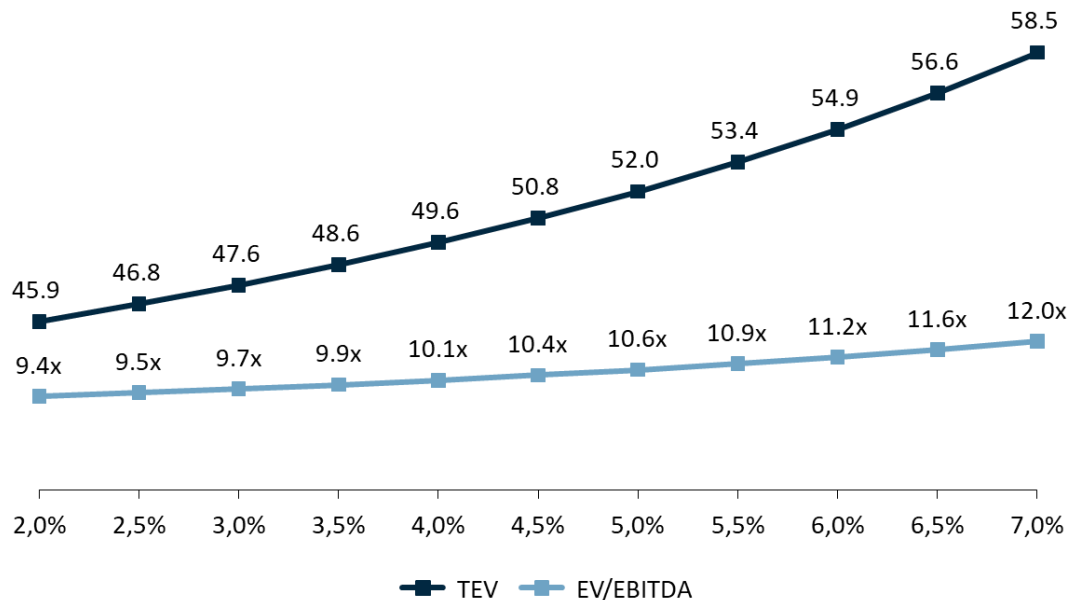
É nítida a diferença entre os valores calculados através do DCF e os valores calculados através do método de múltiplos. Quando comparados os métodos de múltiplos das empresas listadas e das transações, sabe-se na teoria (DAMODARAN, 2006) que se paga um prêmio pelo controle da empresa, justificando-se múltiplos maiores para a segunda metodologia. Já para o cálculo através do DCF, existem algumas razões que poderiam justificar tal ocorrência.

Para se chegar no valor de uma empresa, como foi feito para os investidores pagarem determinados múltiplos nas empresas listadas, diversos bancos de investimentos aplicam metodologias similares a utilizada neste estudo, e, portanto, o que pode justificar a diferença nos valores são as premissas adotadas.

Como as premissas adotadas de crescimento da receita, ganho de margem e eficiência operacional estão em linha com os estudos de mercado e os benchmarks levantados, e como para a taxa WACC foi feito um estudo embasado na literatura, supõe-se que principal variável

que impacta o valor do negócio é taxa g de crescimento na perpetuidade. Portanto, foi feita uma análise de sensibilidade da taxa g para o valor da firma (TEV) através do método FCFE, para o cenário base, e os resultados podem ser observados na Figura 40.

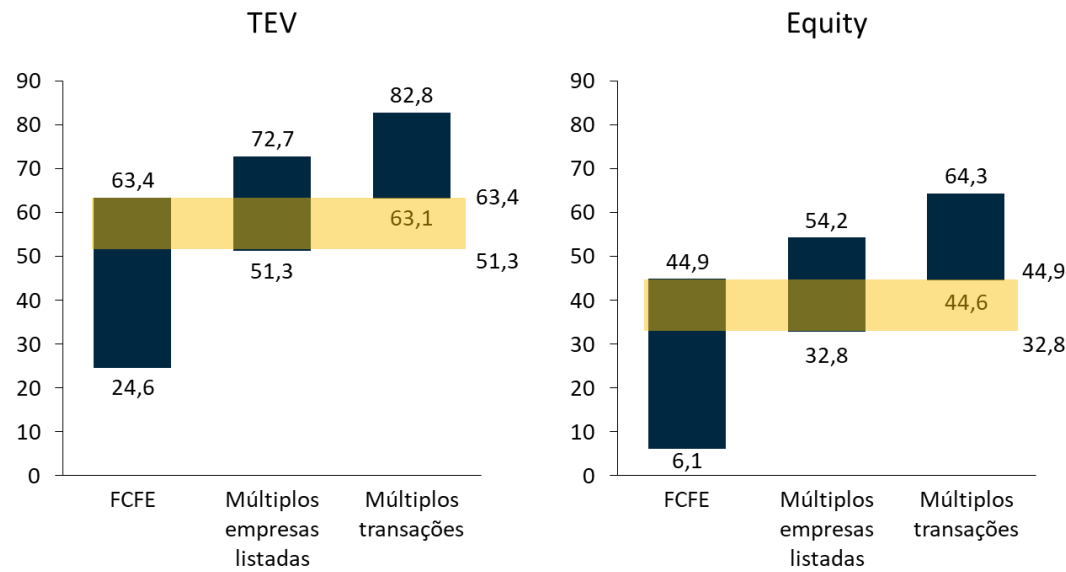
Figura 40 - Simulação do valor da empresa (TEV) e do múltiplo EV/EBITDA para diferentes taxas de crescimento na perpetuidade



Fonte: Elaboração do autor

Como o aumento da taxa g melhora significativamente o valor da empresa e também como a taxa foi determinada somente como uma projeção da inflação, pressupõe-se ela seja um determinante para as diferenças dos valores das metodologias. A taxa de 7%, que melhora significativamente o valor da empresa, é próxima da taxa g calculada através da metodologia levantada na bibliografia, sendo portanto uma eventual justificativa para a diferença entre as metodologias de DCF e dos múltiplos. Portanto, determina-se que faz sentido determinar o valor da empresa como a intersecção entre os diferentes métodos, resultando em um valor para o TEV na faixa de R\$ 63,4 milhões e R\$ 51,3 milhões, para o equity na faixa de R\$ 44,9 milhões e 32,8 milhões e um múltiplo EV/EBITDA na faixa entre 12,9x e 10,5x.

Figura 41 - - Faixa ideal do TEV e do Equity Value da Bolos S.A, em R\$ milhões



Fonte: Elaboração do autor

6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi a realização de um estudo sobre o valor justo de uma empresa privada, cujos donos são pessoas próximas ao autor. O autor pôde colocar em práticas os conceitos de finanças, economia e estratégia aprendidos ao longo da graduação e, também, ajudar os gestores da empresa a entenderem o seu real valor. A companhia produz biscoitos e bolos industrializados, cujos principais produtos são bolos, cookies, panetones e kits. Por razões de confidencialidade, a empresa aqui recebeu o nome fictício de Bolos S.A..

Como primeiro passo (capítulo 2), foi feita uma extensa revisão bibliográfica sobre os temas de contabilidade e finanças, cujas técnicas foram cruciais para o entendimento das demonstrações financeiras da Bolos S.A. e para a valoração do valor justo da companhia.

Sequencialmente, realizou-se um estudo sobre o mercado de bolos e biscoitos industrializados (capítulo 3), de acordo com dados levantados na ABIMAPI (2019) e na EUROMONITOR (2018). O objetivo deste estudo foi o entendimento do posicionamento estratégico da Bolos S.A. no mercado, as principais tendências e projeções de crescimento.

Foi necessário um entendimento sobre a companhia analisada (capítulo 4), por meio de dados levantados com os próprios gestores. O objetivo desta seção foi compreender a sua dinâmica financeira e estratégica, e como utilizar o dados para o cálculo do valor justo da Bolos S.A.. Essa etapa foi extremamente desafiante por conta da falta de organização dos dados, e as análises realizadas neste estudo podem contribuir substancialmente para os donos da companhia.

Após o levantamento de todos os dados e metodologias de *valuation*, foi determinada uma faixa de valores para a empresa (capítulo 5). Para tal, projetou-se o crescimento de receita por linha de produto, os principais ganhos de escala (margem bruta, margem EBITDA e dias de capital de giro) associados ao crescimento da empresa e as demais demonstrações financeiras da companhia. Por fim, aplicou-se o método de fluxo de caixa descontado, para a firma (FCFF) e a para o acionista (FCFE), de modo a determinar o valor justo da companhia.

Por fim, para diversificar as metodologias, o valor justo da Bolos S.A. também foi calculado através dos múltiplos EV/EBITDA das principais companhias listadas ao redor do mundo e das principais transações do setor. No estudo, o autor buscou companhias cuja dinâmica setorial fossem similar a da empresa.

Como resultado, chegou-se em um valor da companhia (TEV) na faixa de R\$ 63,4 milhões a R\$ 51,3 milhões. O valor do Patrimônio Líquido (*Equity*) foi calculado entre os valores de R\$ 44,9 milhões e 32,8 milhões e o múltiplo EV/EBITDA associado ao EBITDA de 2018 ficou entre 12,9x e 10,5x.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMAPI. **Anuário ABIMAPI 2019**. 3ª edição, São Paulo: 2012. 68 p.

ABRAS. **HEINZ COMPRA QUERO POR R\$ 1,2 BI**. Disponível em: <<http://www.abras.com.br/clipping.php?area=1&clipping=18945>>. Acesso em: 3 de outubro de 2019.

ARSESP. **CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC) PARA O PROCESSO DA 4ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA DA COMPANHIA DE GÁS DE SÃO PAULO – COMGÁS**.

<<http://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/NTF-0002-2019.pdf>> Acesso em: 17 de abril de 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Focus - Relatório de Mercado – 08/11/2019**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>>. Acesso em: 9 de setembro de 2019.

Bussab, Wilton de O.; Morettin, Pedro A. (2010). **Estatística Básica 6ª ed.** [S.l.]: Saraiva. p. 73. 540 páginas

CNAE. **Comissão Nacional de Classificação**. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/?option=com_cnae&view=estrutura&Itemid=6160&chave=&tipo=cnae&versao_classe=7.0.0&versao_subclasse=9.1.0>. Acesso em: 12 de julho de 2019.

CNBC. **U.S. 10 Year Treasury (US10Y:U.S.)**. Disponível em: <<https://www.cnbc.com/quotes/?symbol=US10Y>>. Acesso em: 16 de abril de 2019.

DAMODARAN, A. **Damodaran on Valuation**. 2ª edição, Nova York: Wiley, 2006. 658 p.

DAMODARAN, A. **Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset**. 2ª edição, Nova York: Wiley, 2002. 1008 p.

DAMODARAN. **Historical Return 2018 Damodaran**. Disponível em: <<https://www.scribd.com/document/382007299/Historical-Return-2018-Damodaran>> Acesso em: 9 de agosto de 2019.

DIÁRIO DO COMÉRCIO. **Vendas de panetone devem crescer 8%**. Disponível em: <<https://dcomercio.com.br/categoria/negocios/vendas-de-panetone-devem-crescer-8>>. Acesso em: 27 de setembro de 2019.

DIÁRIO DO NORDESTE. **Panificadoras esperam alta de 10% nas vendas de fim de ano.**

Disponível em:

<<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/editorias/negocios/panificadoras-esperam-alta-de-10-nas-vendas-de-fim-de-ano-1.1983443>>. Acesso em: 22 de abril de 2019.

DUFF&PHELPS. **2014 Valuation Handbook: Guide to Cost of Capital (Preview Version).** 1ª edição, Chicago: 2014. 30 p.

EMIS. **Transactions Comps.** Disponível em: <https://www.emis.com/our-solutions?utm_source=adwords&utm_campaign=Website+traffic-Search-455&utm_term=emis&utm_medium=ppc&hsa_ad=378731445047&hsa_acc=3740767730&hsa_grp=70758769853&hsa_mt=b&hsa_cam=1981983979&hsa_src=g&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&hsa_tgt=kwd-97868081&hsa_kw=emis&gclid=Cj0KCQjw6KrtBRDLARIsAKzvQIGDp3ezgmXSU-Ld7QdwVC2tOkVZpJHI5m6jIypDFGMB8qdK1IizboaAjrxEALw_wcB>. Acesso em: 15 de setembro de 2019.

ESTADÃO. **Pepsico paga entre R\$ 800 milhões e R\$ 900 milhões pela Mabel.** Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,pepsico-paga-entre-r-800-milhoes-e-r-900-milhoes-pelo-mabel,90657e>>. Acesso em: 21 de outubro de 2019.

EUROMONITOR. **Baked Goods in Brazil.** Disponível em:

<<http://www.portal.euromonitor.com.sbproxy.fgv.br/portal/analysis/tab>> Acesso em: 22 de maio de 2019.

EUROMONITOR. **Sweet Biscuits, Snack Bars and Fruit Snacks in Brazil.** Disponível em:

<<http://www.portal.euromonitor.com.sbproxy.fgv.br/portal/analysis/tab>> Acesso em: 22 de maio de 2019.

EXAME. **General Mills compra Yoki por R\$ 2 bilhões.** Disponível em:

<<https://exame.abril.com.br/negocios/general-mills-compra-yoki-por-r-2-bilhoes/>>. Acesso em: 3 de outubro de 2019.

EXAME. **M.Dias Branco compra marca pernambucana de biscoito por R\$ 70 milhões.**

Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/m-dias-barnco-compra-marca-pernambucana-de-biscoito-por-r-70-milhoes/>>. Acesso em: 3 de outubro de 2019.

FAMA, E.; FRENCH, K. **The CAPM: Theory and Evidence.** Journal of Economic Perspectives, v. 18, n. 03, p. 25–46, 2003.

FEDERAL RESERVE. **Treasury Constant Maturities**. Disponível em: <<https://www.federalreserve.gov/datadownload/Chart.aspx?rel=H15&series=bf17364827e38702b42a58cf8eaa3f78&lastobs=&from=&to=&filetype=csv&label=include&layout=seriescolumn&type=package&pp=Download>>. Acesso em: 22 de junho de 2019.

FOODBEV. **Coca-Cola HBC acquires Serbian company Bambi for 260m euros**. Disponível em: <<https://www.foodbev.com/news/coca-cola-hbc-acquires-serbian-company-bambi-for-260m-euros/>>. Acesso em: 7 de agosto de 2019.

G1 GLOBO. **JBS acquire indústria Massa Leve por R\$ 260 milhões**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2013/12/jbs-acquire-industria-massa-leve-por-r-260-milhoes.html>>. Acesso em: 4 de setembro de 2019.

INVESTE SÃO PAULO. **Bimbo compra fabricante de panetone**. Disponível em: <<https://www.investe.sp.gov.br/noticia/bimbo-compra-fabricante-de-panetone/>>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

ISTO É DINHEIRO. **Bauducco olha para fora**. Disponível em: <<https://www.istoedinheiro.com.br/auducco-olha-para-fora/>>. Acesso em: 22 de setembro de 2019.

MARION, J. C. **Contabilidade básica**. 10a ed. São Paulo: Atlas, 2009.

O GLOBO. **M. Dias Branco compra indústria pernambucana que fabrica massas e biscoitos por R\$ 595 milhões**. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/m-dias-branco-compra-industria-pernambucana-que-fabrica-massas-biscoitos-por-595-milhoes-3617700>>. Acesso em: 28 de setembro de 2019.

O POVO. **M. Dias Branco compra Moinho Santa Lúcia por R\$ 90 mi**. Disponível em: <<https://www20.opovo.com.br/app/opovo/economia/2012/05/26/noticiasjornaleconomia,2846567/m-dias-branco-compra-moinho-santa-lucia-por-r-90-mi.shtml>>. Acesso em: 7 de outubro de 2019.

O POVO. **M. Dias Branco compra Piraquê por R\$ 1,55 bilhão**. Disponível em: <<https://www.opovo.com.br/jornal/economia/2018/01/m-dias-branco-compra-piraque-por-r-1-55-bilhao.html>>. Acesso em: 5 de outubro de 2019.

PÓVOA, A. **Valuation: Como precificar ações**. 1ª edição, Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 451 p.

ROSENBAUM, J.; PEARL, J. **Investment Banking**. 2 nd edition. New Jersey: Wiley Finance, 2013.

STANDARD & POORS. **S&P Capital IQ Global Market Intelligence**. Disponível em: <<https://www.capitaliq.com>>. Acesso em: 16 de março de 2019.

VALOR. **M. Dias Branco paga R\$ 240 mi por Estrela, Pelággio e Salsito**. Disponível em: <<https://www.valor.com.br/empresas/1152554/m-dias-branco-paga-r-240-mi-por-estrela-pelaggio-e-salsito>>. Acesso em: 19 de outubro de 2019.

APÊNDICE A - PROJEÇÃO DA DÍVIDA

(R\$ /An)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Projeção do CDI			9,9%	6,6%	6,3%	6,0%	5,5%	6,0%	6,3%	6,3%
Dívida 1	9,8	8,5	9,9	10,0	9,4	8,8	8,2	7,6	7,0	6,4
Dívida 1 inicial			8,5	9,9	10,0	9,4	8,8	8,2	7,6	7,0
Amortização			1,4	0,0	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)
Dívida 1 final	9,8	8,5	9,9	10,0	9,4	8,8	8,2	7,6	7,0	6,4
Juros (% CDI)	122,0%		(1,1)	(0,8)	(0,7)	(0,7)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,5)
Dívida 2	11,0	11,8	10,8	9,6	9,1	8,6	8,1	7,6	7,1	6,6
Dívida 2 inicial	11,0	11,0	11,8	10,8	9,6	9,1	8,6	8,1	7,6	7,1
Amortização		0,8	(1,0)	(1,2)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Dívida 2 final	11,0	11,8	10,8	9,6	9,1	8,6	8,1	7,6	7,1	6,6
Juros (% CDI)	130,0%		(1,5)	(0,9)	(0,8)	(0,7)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)
Juro totais pagos	-	-	(2,6)	(1,7)	(1,5)	(1,4)	(1,2)	(1,2)	(1,2)	(1,1)
Caixa investido										
Caixa inicial		1,7	0,8	1,3	1,0	0,9	2,2	3,0	4,7	7,5
Caixa final	1,7	0,8	1,3	1,0	0,9	2,2	3,0	4,7	7,5	11,8
Rendimentos (% CDI)	100,0%		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5
Despesas/Receitas Financeiras			(2,5)	(1,6)	(1,4)	(1,3)	(1,0)	(1,0)	(0,9)	(0,6)

APÊNDICE B – PROJEÇÃO DO IMOBILIZADO

(R\$ MM)		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Imobilizado		8.6	9.1	10.0	11.2	12.7	14.4	16.3	18.5	20.9	23.7
Depreciação acumulada		(6.8)	(7.0)	(7.3)	(7.6)	(8.3)	(9.1)	(10.2)	(11.5)	(13.2)	(15.2)
Depreciação		(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)	(0.6)	(0.8)	(1.1)	(1.4)	(1.7)	(2.0)
Capex		0.6	0.5	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9	2.2	2.5	2.8
% RoB		1.2%	1.1%	1.5%	1.7%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%
Ano	Anos deprec.	Tx. de deprec.		Capex total		2019	2020	2021	2022	2023	2024
2019	8.0	12.5%	1.5			0.2	0.4	0.6	0.8	0.9	1.1
2020	8.0	12.5%	1.7				0.2	0.4	0.6	0.8	1.1
2021	8.0	12.5%	1.9					0.2	0.5	0.7	1.0
2022	8.0	12.5%	2.2						0.3	0.5	0.8
2023	8.0	12.5%	2.5							0.3	0.6
2024	8.0	12.5%	2.8								0.3
Total de depreciação acumulada						0.2	0.6	1.2	2.1	3.4	4.9
Depreciação Inicial do pátio de máquinas											
Imobilizado		8.6	9.1	10.0	11.2						
Depreciação acumulada		(6.8)	(7.0)	(7.3)	(7.6)						
Imobilizado líquido		1.8	2.0	2.7	3.5						
Taxa de depreciação		12.5%									
Imobilizado a ser depreciado					3.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Depreciação acumulada						0.4	0.9	1.3	1.8	2.2	2.7

APÊNDICE C – PROJEÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

(R\$ MM)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Clientes	R\$ 9,7	R\$ 10,9	R\$ 11,9	R\$ 13,0	R\$ 15,1	R\$ 16,9	R\$ 19,0	R\$ 21,3	R\$ 23,9	R\$ 26,9
Dias de clientes	69	93	71	67	69	68	68	67	67	66
Estoque	R\$ 1,8	R\$ 2,3	R\$ 2,1	R\$ 2,0	R\$ 2,6	R\$ 2,9	R\$ 3,2	R\$ 3,5	R\$ 3,9	R\$ 4,2
Dias de estoque	36	51	34	27	32	32	31	31	30	30
Ativo circulante	R\$ 11,6	R\$ 13,2	R\$ 14,0	R\$ 15,0	R\$ 17,7	R\$ 19,8	R\$ 22,2	R\$ 24,8	R\$ 27,8	R\$ 31,1
Fornecedores	R\$ 2,4	R\$ 2,6	R\$ 2,2	R\$ 2,0	R\$ 3,0	R\$ 3,4	R\$ 3,9	R\$ 4,4	R\$ 4,9	R\$ 5,6
Dias de fornecedores	48	57	34	28	37	37	38	38	39	39
Obrigações tributárias	R\$ 0,6	R\$ 4,3	R\$ 3,7	R\$ 4,1	R\$ 4,8	R\$ 5,5	R\$ 6,4	R\$ 7,4	R\$ 8,5	R\$ 9,8
Dias de obrigações tributárias	4	37	22	21	22	22	23	23	24	24
Passivo circulante	R\$ 3,0	R\$ 6,8	R\$ 5,9	R\$ 6,2	R\$ 7,8	R\$ 8,9	R\$ 10,2	R\$ 11,7	R\$ 13,4	R\$ 15,4
Capital de giro	R\$8,5	R\$6,3	R\$8,1	R\$8,8	R\$9,9	R\$10,9	R\$12,0	R\$13,1	R\$14,4	R\$15,7
Variação do capital de giro		2,2	(1,8)	(0,7)	(1,1)	(1,0)	(1,1)	(1,1)	(1,2)	(1,4)
CCC	52	51	48	45	43	41	39	37	35	33

APÊNDICE D – MODELO FINANCEIRO (CD-ROOM)

O presente trabalho acompanha um CD-ROOM que contém o modelo financeiro detalhado, com as principais premissas adotadas e as fórmulas utilizadas para os cálculos.