

Universidade Federal do Rio de Janeiro

**COMO A MACROECONOMIA AFETA A EMPRESA DE ALIMENTOS M DIAS
BRANCO: UM ESTUDO DE CASO**

Bruno Fernandes Waga

Tiago de Azevedo Souza

2013



Universidade Federal
do Rio de Janeiro

Escola Politécnica

COMO A MACROECONOMIA AFETA A EMPRESA DE ALIMENTOS M DIAS BRANCO: UM ESTUDO DE CASO

Bruno Fernandes Waga

Tiago de Azevedo Souza

Projeto de Graduação apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Engenheiro.

Orientadora: Rosemarie Bröker Bone, D. Sc.

Rio de Janeiro

Março de 2013

COMO A MACROECONOMIA AFETA A EMPRESA DE ALIMENTOS M DIAS BRANCO: UM ESTUDO DE CASO

Bruno Fernandes Waga

Tiago de Azevedo Souza

PROJETO DE GRADUAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE ENGENHARIA DO PETRÓLEO DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO DO PETRÓLEO.

Examinada por:

Prof. Rosemarie Bröker Bone, D. Sc.

Prof. Eduardo Pontual Ribeiro, D. Sc.

Prof. José Roberto Ribas, D. Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

Março de 2013

Waga, Bruno Fernandes

Souza, Tiago de Azevedo

Como a macroeconomia afeta a empresa de alimentos M Dias Branco: Um Estudo de Caso / Bruno Fernandes Waga e Tiago de Azevedo Souza – Rio de Janeiro: UFRJ/ Escola Politécnica, 2013.

XIII, 95 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Prof.^a. Rosemarie Bröker Bone (D.Sc.)

Projeto de Graduação – UFRJ / Escola Politécnica / Curso de Engenharia de Produção, 2013.

Referências Bibliográficas: p. 92-94.

1. Macroeconomia. 2. Indústria de Alimentos. 3. M Dias Branco. 4. Poder de Mercado

I. Bröker Bone, Rosemarie II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Curso de Engenharia de Produção. III. Como a macroeconomia afeta a empresa de alimentos M Dias Branco: Um Estudo de Caso

Resumo do Projeto de Graduação apresentado à Escola Politécnica/ UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Engenheiro de Produção.

COMO A MACROECONOMIA AFETA A EMPRESA DE ALIMENTOS M DIAS
BRANCO: UM ESTUDO DE CASO

Bruno Fernandes Waga

Tiago de Azevedo Souza

Março/2013

Orientador: Rosemarie Bröker Bone, D. Sc.

Curso: Engenharia de Produção

O trabalho a seguir apresenta um estudo da indústria de alimentos no Brasil, com foco nos setores de massas e biscoitos e com base na M Dias Branco, líder de mercado nestes segmentos. O consumo e a indústria de alimentos têm grande influência na produção nacional e nos principais índices de preço, sendo muito importantes no cenário econômico nacional. O estudo foi dividido em duas seções, uma análise macroeconômica e outra setorial. Na primeira parte estudamos indicadores que influenciam o cenário macroeconômico do país, como PIB, IPCA e o preço do trigo. Estudamos os dados históricos e projeções, considerando como o mercado de massas e biscoitos deve ser influenciado por essas variáveis. Na análise setorial, estudamos a M Dias Branco, como grande empresa do setor de alimentos no Brasil, e seus demonstrativos financeiros. Analisamos a influência das variáveis macroeconômicas e das políticas e estratégias da empresa nos seus resultados passados e projeções. Chegamos, por fim, a considerações finais sobre o valor e poder da empresa. Segundo os cálculos desenvolvidos, a empresa vem superando os obstáculos, com resultados estáveis e boas projeções de crescimento. Junto a isso, chegamos a conclusões sobre a sensibilidade dos principais resultados de uma empresa do setor face às alterações nas expectativas do mercado.

Palavras-chave: Macroeconomia, Indústria de alimentos, M Dias Branco e poder de mercado.

Abstract of Undergraduate Project presented to POLI/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Engineer.

HOW DOES MACROECONOMICS AFFECTS M DIAS BRANCO, A FOOD COMPANY:
A CASE STUDY

Bruno Fernandes Waga

Tiago de Azevedo Souza

March/2013

Advisor: Rosemarie Bröker Bone, D. Sc.

Course: Industrial Engineering

The following document presents a study about the Food Industry in Brazil, more specifically focused on the sectors of pasta and biscuits and based on data from M Dias Branco, a market leader in this segment. The consumption and the food industry have great influence on the national production and on the most relevant price indexes, being very important on the national economic scene. The study was divided in two different sections, a macroeconomic analysis and another sectorial analysis. On the first one, we studied the indicators that most influence the nation macroeconomic context for this sector, such as PIB, IPCA and the wheat price. We studied the historical data and the projections, analyzing how the market of pasta and biscuits should be influenced by these variables. On the sectorial analysis, we studied M Dias Branco, as a large company of the Brazilian food industry and it's financial statements. We analyzed the influence of the macroeconomic variables and the company's policies and strategies on it's financial statements and projections. To conclude, final considerations were made about the company's valuation and it's market power. According to the calculations that were made, the company has gone through obstacles with stable results and good projections of growth. In addition to that, conclusions were made about the sensibility analysis of the main results of a company from the sector considering changes on the market expectations.

Key words: Macroeconomics, Food industry, M Dias Branco e Market power.

SUMÁRIO

1.	Introdução	14
2.	Objetivo	18
3.	Metodologia	19
	3.1 Possíveis Drivers	19
	3.2 Estudo de Regressões	19
	3.3 Estudo do Poder/Valor de Mercado da M Dias	21
4.	Aspectos Macroeconômicos	22
	4.1 PIB (Produto Interno Bruto)	22
	4.1.1 O PIB brasileiro	23
	4.1.2 Previsões para o PIB	26
	4.1.3 A indústria e o PIB	27
	4.2 IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)	29
	4.2.1 Relevância do Setor de Alimentos	29
	4.2.2 Relevância nas Indústrias e Custos	34
	4.2.3 Projeções para o IPCA	35
	4.3 Trigo	36
	4.3.1 No Brasil	37
	4.3.2 Relação com a indústria de massas e biscoitos	40
	4.3.3 Dados projetados	42
	4.4 Consumo de Biscoitos e Massas no Brasil	44
	4.4.1 Avaliação do Consumo de Biscoitos	46

4.4.2	Avaliação do Consumo de Massas.....	47
5.	Análise Setorial da M Dias Branco	49
5.1	DRE (Demonstrativo de Resultados do Exercício)	52
5.1.1	Histórico e Projeção de Receita	52
5.1.2	Histórico e Projeção de Custos.....	55
5.1.3	Projeção de Gastos Gerais.....	58
5.1.4	Impostos	58
5.2	Balanço Patrimonial	61
5.2.1	Liquidez dos Ativos	61
5.2.2	Análise da Dívida	64
5.2.3	Capital de Giro	66
5.3	Fluxo de Caixa.....	70
5.3.1	Caixa de Operações.....	71
5.3.2	Caixa dos Investimentos.....	72
5.3.3	Caixa dos Financiamentos.....	75
5.4	Valuation	77
5.4.1	Taxa de Desconto	77
5.4.2	Taxa de Crescimento	80
6.	Análise dos Resultados	82
6.1	Valor da Empresa	82
6.2	Análise de Sensibilidade, Oportunidades e Ameaças.....	83
7.	Considerações Finais	90

8.	Referências Bibliográficas	92
----	----------------------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Variação do PIB brasileiro, 2003-2012	24
Gráfico 2 - PIB setorial brasileiro, 2003-2012	24
Gráfico 3 - Contribuição dos sub-setores no PIB industrial, 2003-2012	25
Gráfico 4 - Contribuição dos sub-setores no PIB Serviços, 2003-2012.....	26
Gráfico 5 - Estimativa do PIB, 2013 - 2017.....	27
Gráfico 6 - Participação Total da Indústria e da Indústria de Alimentos no PIB, 2001 - 2012	28
Gráfico 7 - Empregos gerados pela Indústria de Alimentos e Bebidas, 2001 - 2011	29
Gráfico 8 - Composição do IPCA	30
Gráfico 9 - Série Histórica do IPCA antes do Plano Real.....	31
Gráfico 10 - Série Histórica do IPCA após o Plano Real.....	32
Gráfico 11 - Metas de Inflação e Inflação Efetiva	33
Gráfico 12 - Índice Geral de Preços vs Índice de Preços de Alimentos e Bebidas.....	34
Gráfico 13 - Produção de Trigo no Mundo em 2012	37
Gráfico 14 - Série Histórica da Produção de Trigo no Brasil até 2012.....	38
Gráfico 15 - Série histórica do preço do trigo	40
Gráfico 16 - Trigo: Preço, Custo na Produção e Quantidade Consumida.....	41
Gráfico 17 - Preço médio de aquisição do trigo estocado na M Dias Branco.....	42
Gráfico 18 - Evolução da Classe média e diminuição da pobreza	45
Gráfico 19 - Projeção da demanda de biscoitos no Brasil.....	46
Gráfico 20 - Projeção da demanda de biscoitos no Brasil.....	47

Gráfico 21 - Receita líquida por linha de produto na M Dias Branco	49
Gráfico 22 – Evolução do Market Share da M Dias Branco em massas e biscoitos	49
Gráfico 23 – Renda média da população brasileira e no Nordeste, 2003 - 2009	50
Gráfico 24 - Quantidade vendida e previsões para massas, biscoitos e farinhas	53
Gráfico 25 – Preço médio histórico e projetado para massas, biscoitos e farinhas.....	54
Gráfico 26– Receita Trimestral histórica e projetada para todas as linhas de produto	54
Gráfico 27 - Custos de produto vendido da M Dias Branco em 4T/12.....	55
Gráfico 28 - Custo do produto vendido vs Receita líquida	56
Gráfico 29 - Quantidade consumida e preço médio do trigo na M Dias Branco	57
Gráfico 30 - Receita Bruta, Custo de Produto e Despesas Operacionais da M Dias Branco...	58
Gráfico 31 - Impostos pagos vs LAIR na M Dias Branco	59
Gráfico 32 - Evolução dos ativos da M Dias Branco	62
Gráfico 33 - Dívida líquida e LAJIDA da M Dias Branco	63
Gráfico 34 - Dívida vs Patrimônio Líquido da M Dias Branco	65
Gráfico 35 - Estrutura de capital da M Dias Branco, histórico e projetado	66
Gráfico 36 - Evolução do giro de estoque, histórico e projetado	67
Gráfico 37 - Evolução do prazo de recebimentos, histórico e projetado	68
Gráfico 38 - Evolução do prazo de pagamentos, histórico e projetado.....	69
Gráfico 39 - Evolução do capital de giro, histórico e projetado	70
Gráfico 40 - Evolução da Depreciação em relação aos ativos não-circulantes.....	71
Gráfico 41 - Evolução do pagamento de dividendos vs lucro líquido do ano anterior, histórico e projetado	76
Gráfico 42 - Variação da receita com mudanças na projeção do PIB, 2013 - 2017	85

Gráfico 43 - Variação do lucro líquido com mudanças na projeção do PIB, 2013 - 2017	86
Gráfico 44 - Variação do lucro líquido com mudanças na projeção do IPCA, 2013 - 2017 ...	87
Gráfico 45 - Variação do custo de produto vendido com alterações na projeção do trigo, 2013 - 2017.....	88
Gráfico 46 - Variação do custo de produto vendido com alterações na projeção do trigo, 2013 - 2017.....	88

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Projeção do dólar	22
Tabela 2 – Projeções do IPCA, 2013 - 2017	36
Tabela 3 - Expectativas de mercado para preços do trigo, 2013 - 2015	43
Tabela 4 - Expectativas de mercado para preços do trigo, 2012 - 2021	43
Tabela 5 - Previsão do preço do trigo para os próximos anos.....	44
Tabela 6 - Consumo de massas e biscoitos e taxas de crescimento	44
Tabela 7 - Dados consolidados de PIB, IPCA e preço do trigo, 2007 - 2012.....	45
Tabela 8 - Indicadores que influenciam o consumo de biscoitos no país - coeficientes de determinação	46
Tabela 9 - Indicadores que influenciam o consumo de massas no país - coeficientes de determinação	47
Tabela 10 - Crescimento da receita anual projetada da M Dias Branco, 2013 - 2017.....	55
Tabela 11 - Isenções de impostos nas fábricas da M Dias Branco	60
Tabela 12 - Alíquotas médias de IRPJ projetadas.....	61
Tabela 13 - Dívida líquida por LAJIDA de concorrentes	64
Tabela 14 - Estrutura de dívida de longo prazo da M Dias Branco	64
Tabela 15 - Taxa de juros média na M Dias Branco.....	65
Tabela 16 - Capacidade de produção e nível de utilização por linha de produto da M Dias Branco, histórico e projetado	74
Tabela 17 - ROIC da M Dias Branco e projeção de aquisições.....	75
Tabela 18 - Cálculo do retorno esperado pelo acionista	79
Tabela 19 - Cálculo do custo médio de capital ponderado	80

Tabela 20 - Resumo dos fluxos de caixa, taxas de desconto e valor da empresa	82
Tabela 21 - Análise de sensibilidade entre o coeficiente de crescimento e a taxa de desconto dos fluxos de caixa	83
Tabela 22 - Projeções de mínimas e máximas do PIB	85
Tabela 23 - Projeções de mínima e máxima para IPCA	86
Tabela 24 - Projeções de mínima e máxima para o trigo	87

1. Introdução

O presente trabalho apresenta estudo do setor de alimentos no Brasil, especialmente de massas e biscoitos e das principais variáveis componentes desse mercado.

A indústria de alimentos e bebidas representou cerca de 9% do PIB brasileiro no ano de 2011 segundo a ABIA (Associação Brasileira da Indústria da Alimentação). O faturamento do setor foi de R\$383 milhões, sendo cerca de 82,5% relacionados à alimentos. Com esses números, alimentos e bebidas ficaram em segundo lugar entre os setores da indústria de transformação, atrás do petroquímico, no que diz respeito à participação na produção brasileira.

Ainda segundo a ABIA, em relação à balança comercial brasileira, o setor de alimentos e bebidas apresenta geração de saldo de quase US\$ 39 bi, bem acima do saldo da balança comercial do Brasil, de US\$ 29,8 bi.

A ABIA ressalta em suas análises que, apesar do cenário de relativa retração na economia nos últimos meses/anos, o setor vem apresentando crescimento real no volume de vendas e no potencial de investimentos, que somaram quase R\$15,7 bi, ou seja 4,2% do total de vendas no período de 2011 (quantia considerada alta dado o momento de crise). Esses dados refletem também no número de empregos, que aumentaram num ritmo de 3,3% ao ano desde 1992, chegando a 1,62 milhões de pessoas empregadas.

Para melhor abordar o tema, será realizado um estudo sobre a M Dias Branco, referência no mercado brasileiro de alimentos e especializada em 5 linhas de produtos principais: biscoitos; massas; farinha e farelo; margarinas e gorduras; e bolos e *snacks*.

Os ramos de biscoitos e massas são os mais relevantes para a empresa, e é nestes que focaremos o estudo do setor. Vale destacar a liderança da empresa no setor de biscoitos, com 26,3% do mercado, e nas massas, com 25,1% de participação, segundo relatório de resultados da empresa no fim do ano passado (2012).

Segundo a SIMABESP, o Brasil este entre os maiores produtores de biscoitos do mundo. Em 2009, a produção de biscoitos chegou a 1.206 milhões de toneladas, o que representou nesse ano um crescimento de 2,5% sobre a produção do ano anterior (2008). Há uma segmentação do mercado de biscoitos que pode ser observada da seguinte forma: Biscoitos Recreados, Crackers e Água e Sal, Wafers, Maria e Maisena, Doces secos e amanteigados,

Amanteigados, Salgados (incluem salgadinhos, aperitivos, snacks e “tipo club”), Rosquinha e outros. Os biscoitos classificados como Recheados representam 30% dos biscoitos totais do setor e são seguidos pelos “Crackers e Água e Sal” que representam 25% do total.

O consumo de biscoitos no país apresenta segmentação geográfica, sendo o estado de São Paulo o maior consumidor, com 27% da produção nacional. O estado do Rio de Janeiro e Minas Gerais representam, respectivamente, 13% e 11% do mercado consumidor e são seguidos pelo estado do Ceará e Bahia, ambos com 7% do mercado consumidor nacional, segundo a SIMABESP.

Ainda segundo a mesma, do ponto de vista dos canais de distribuição, o Varejo Direto apresenta-se como o mais expressivo em volume distribuído. É responsável por 43% da distribuição de biscoitos no país, sendo o segundo maior canal de distribuição os Atacados, com 21%, seguido por Distribuidores e Redes Nacionais com, respectivamente, 18% e 15%.

Outros números do mercado produtor de biscoitos no Brasil podem ser expressos abaixo. Segundo o Sindicato da Indústria de Massas Alimentícias e Biscoitos no Estado de São Paulo (SIMABESP), observa-se que o setor conta com 585 fábricas, emprega em torno de 30 mil trabalhadores, consome 780 mil toneladas de farinha, consome 263 mil toneladas de açúcar, consome 187 mil toneladas de gorduras e produz 72 mil toneladas de embalagens.

Com relação às exportações de biscoitos verifica-se que, em 2009, o setor exportou cerca de 54 mil toneladas de produtos para 104 diferentes países, o que resultou em um faturamento de 100 milhões de dólares.

Do ponto de vista das importações, segundo a SIMABESP, os cinco maiores fornecedores de biscoitos para o Brasil no ano de 2009 são: Argentina, Itália, Uruguai, EUA e Colômbia. As importações de biscoitos referentes a esses cinco países representam cerca de 70% da importação total.

Segundo a SIMABESP, o mercado de massas no país apresentou uma produção de 1.195 mil toneladas de massas alimentícias no ano de 2011. Além disso, verificou-se a presença de artigos dessa linha de produtos em 100% dos domicílios brasileiros. O consumo per capita observado foi de 6,2kg/ ano por habitante.

A segmentação do setor de massas alimentícias pode ser observada segundo os seguintes critérios: massas secas, massas instantâneas e massas frescas.

As Massas Secas representam como o segmento com maior volume de produção no país, com 961 mil toneladas. As Massas Instantâneas e as Massas Frescas apresentam volumes de produção de, respectivamente, 192 mil toneladas e 51 mil toneladas.

Segundo a SIMABESP, no ano de 2009, o Brasil exportou 16,8 mil toneladas de massas alimentícias, o que representou um faturamento de 18,5 milhões de dólares. Os dez principais destinos desses produtos foram: Venezuela, Angola, Rússia, Paraguai, Chile, Estados Unidos, Bolívia, Camarões, Kuwait e Cabo Verde.

Além disso, no ano de 2009, o Brasil importou cerca de 15,7 mil toneladas de massas alimentícias. Os cinco principais fornecedores desses produtos representaram 95,65% desse valor (ou seja, 15,02 mil toneladas). Esses fornecedores são: Itália, Chile, Uruguai, China e Coreia do Sul.

As massas são alimentos básicos na alimentação e, com o aumento natural da população brasileira e a saída de milhões de brasileiros da situação de pobreza, espera-se que o consumo de massas seja potencialmente ascendente no país. Os biscoitos já não têm a mesma relevância nutritiva na alimentação diária, mas com o crescimento da classe C e D, tende a aumentar a disponibilidade de renda para que as pessoas usufruam desse produto.

O mercado de consumo de alimentos no Brasil tem a participação de grandes empresas de renome mundial, como Kraft, Nestlé e Coca-Cola, e algumas brasileiras, como a própria M Dias Branco.

A M Dias Branco é uma empresa fundada em Fortaleza/CE nos anos 20 e tornou-se nos últimos anos, líder de mercado em parte significativa dos segmentos em que atua, como biscoitos e massas. A maior parte da presença da empresa está concentrada no Nordeste, região que corresponde a mais de 73% da sua receita total, como mostra seu relatório trimestral divulgado ao mercado no final do ano passado.

Dados de crescimento do PIB e da renda do Nordeste trazem perspectivas animadoras e apontam para um forte incremento no consumo ao longo dos próximos anos. A expectativa é de que o consumo no Brasil tenha crescido 13,5% em 2012, enquanto no Nordeste, na ordem

de 24,1%, segundo relatórios da própria empresa. A forte presença da empresa no Nordeste, que chega a dominar 58,6% do *market-share* de biscoitos da região, favorece as estratégias de *price maker*, facilita o repasse de custos ao consumidor e a manutenção e crescimento de sua posição de liderança, segundo informações da própria empresa.

Desde 2006, a empresa vem crescendo rapidamente devido à sua forte política de Fusões & Aquisições (F&A) e ampliação da sua capacidade produtiva através de inaugurações de novas fábricas no sudeste. Apenas nos anos de 2011 e 2012, a empresa investiu 67% de R\$ 593 milhões em aquisições de empresas.

Suas 12 unidades operacionais localizadas em 7 Estados da Federação produzem as marcas: Richester, Fortaleza, Vitarella, Adria, Isabela, Basilar, Zabet e Pilar. Além de fabricar seus produtos, também são responsáveis pela distribuição dos mesmos, mostrando uma verticalização completa.

O Brasil é seu principal mercado consumidor, com 99,8% do total de vendas da empresa. A atual receita líquida de R\$ 919,7 milhões (4º trimestre de 2012) é proveniente, principalmente da região Nordeste, que representa cerca de 70% do total, seguido pela região Sudeste, com aproximadamente 15%.

2. Objetivo

O objetivo geral do trabalho é a análise do cenário brasileiro para a indústria de massas e biscoitos entre 2007-2012. Está contido nesse objetivo o entendimento do mercado brasileiro de alimentos, das principais variáveis macroeconômicas do país que podem afetar a indústria e um estudo específico do setor.

O objetivo do estudo macroeconômico é explicitar as variáveis mais importantes para a indústria de alimentos e o consumo de massas e biscoitos. Tendo definido essas variáveis, cada uma será estudada individualmente para entender sua influência no mercado brasileiro, seu histórico e o que devemos esperar para o futuro. Ainda nesse sentido, analisaremos a demanda brasileira por massas e biscoitos para complementar o entendimento macroeconômico do país.

O estudo setorial tem dois objetivos. O primeiro é estudar todos os demonstrativos financeiros de uma grande empresa do setor. A empresa escolhida será a M Dias Branco, considerada representativa das maiores características da indústria. Esse estudo será realizado a partir da técnica do valuation com o fluxo de caixa livre para a firma descontado. O segundo, concomitantemente, é definir projeções para esses demonstrativos visando entender como as variáveis estudadas podem influenciar nos resultados da empresa.

Por fim, o terceiro objetivo específico é obter o poder e valor de mercado da M Dias Branco no setor de alimentos e como o consumo de massas e biscoitos deve variar relacionado às variáveis previamente estudadas.

3. Metodologia

A metodologia do trabalho será baseada em 5 partes: definição e estudo de possíveis *drivers*; estudos de regressão para o consumo de biscoitos e massas; projeções dos dados macro e microeconômicos; estudo do valor e poder de mercado da M Dias Branco; e análise de sensibilidade dos resultados.

3.1 Possíveis Drivers

Os drivers são indicadores macroeconômicos que podem guiar os resultados da indústria de biscoitos e massas de uma forma geral. São variáveis que podem influenciar a oferta dos alimentos, alterando o preço da matéria-prima e custos de produção, por exemplo. Podem ser também variáveis que afetam a demanda por alimentos, basicamente com aumento/diminuição da propensão brasileira a consumir os produtos. Consideramos, a priori, três (3) elementos a serem estudados como indicadores relevantes: PIB, IPCA e preço do trigo.

Inicialmente as variáveis serão estudadas individualmente, tentando explicar suas evoluções desde 2007 até 2012, e levantando as principais tendências para cada um nos próximos anos. Esse estudo preliminar ajuda a entender as variáveis do país que influenciarão os resultados de uma empresa do setor de alimentos e a evolução do mercado em geral.

É também a partir desses dados que serão feitas, em análise da empresa, as regressões que pretendem explicar as projeções de consumo e receita e, assim, chegar às conclusões de como essas variáveis afetam possíveis decisões de investimento.

3.2 Estudo de Regressões

Os estudos de regressões foram feitos com auxílio do MS Excel, em sua ferramenta de Análise de Dados, para saber qual a relevância dos indicadores. Através da correlação (definida pelo R^2 ajustado) entre os indicadores e as variáveis principais, definiremos quais *drivers* devem ser utilizados para as projeções. Ao mesmo tempo, os coeficientes encontrados nos testes definem o peso de cada indicador na variável dependente.

Define-se o coeficiente de determinação (R-quadrado) como uma medida de ajustamento do modelo econométrico. Tal medida varia de 0 a 1 indicando, em porcentagem, quanto que o

modelo obtido explica os valores observados. O seu valor pode ser calculado através da relação existente entre a Soma dos Quadrados Explicados e a Soma dos Quadrados Totais:

$$R^2 = \frac{SQ_{\text{exp}}}{SQ_{\text{tot}}} = 1 - \frac{SQ_{\text{res}}}{SQ_{\text{tot}}} \quad (1)$$

A Soma dos Quadrados Explicados é dada por:

$$SQ_{\text{exp}} = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2 \quad (2)$$

Onde \hat{y}_i é o valor estimado (previsão) de y_i . A Soma dos Quadrados Totais é dada pela soma entre a Soma dos Quadrados Explicada e a Soma dos Quadrados dos Resíduos:

$$SQ_{\text{tot}} = SQ_{\text{exp}} + SQ_{\text{res}} \quad (3)$$

Sendo a Soma dos Quadrados dos Resíduos dada por:

$$SQ_{\text{res}} = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - y_i)^2 \quad (4)$$

Primeiramente, como cenário de fundo para análise do setor, vamos estudar os dados de consumo de biscoitos nos últimos anos. A intenção é saber as perspectivas futuras para o consumo de massas e biscoitos. Esses resultados são importantes para projetar as quantidades vendidas pela M Dias Branco e estudar possíveis investimentos futuros, como, por exemplo, optar por aumento da capacidade produtiva ou ganho de *market-share*.

Tendo sido feitos os testes de regressão e definidas as variáveis relevantes, usaremos as regressões anteriores para projetar variáveis dependentes. Em princípio, a variável a ser encontrada é a demanda por biscoitos e massas.

Posteriormente, serão projetadas as quantidades vendidas de cada linha de produto da M Dias Branco, quando da análise da empresa. Para isso, será utilizado o recurso de tendência do MS Excel, que se utiliza dos dados explicativos e variáveis dependentes para realizar uma regressão linear a partir do critério de mínimos quadrados. Vamos analisar, em princípio, 5 anos a frente, para que a análise seja mais realista, a partir de dados desde 2007 acerca das receitas/custos apresentados pelos relatórios trimestrais da empresa. Em cada momento em que as regressões forem utilizadas durante o trabalho, será explicitado o método a ser utilizado e as variáveis escolhidas como base.

3.3 Estudo do Poder/Valor de Mercado da M Dias

A M Dias Branco foi escolhida como empresa do setor a ser analisada por conta de ser uma empresa nacional líder nos principais segmentos que atuam, como biscoitos e massas. Esse estudo é qualitativo e quantitativo, buscando chegar em duas considerações principais: o valor de mercado da empresa M Dias Branco e, principalmente, como uma empresa do setor pode responder às variações nos cenários econômicos.

Na parte qualitativa, será feita uma análise sobre o cenário internacional e nacional que podem afetar a empresa, como preço de *commodities*, crises econômicas e incentivos fiscais. Alguns desses elementos serão convertidos em informações quantitativas que poderão ajudar a entender o valor do negócio.

Na parte quantitativa, o objetivo é fazer um *valuation* da empresa, com base no método de fluxo de caixa livre para a firma descontado. No entanto, a intenção não é somente chegar ao valor de mercado da empresa, mas também a considerações acerca de possíveis investimentos e aquisições. Com isso, faremos ponderações acerca do poder de mercado da empresa.

4. Aspectos Macroeconômicos

A primeira parte do estudo é relacionado às variáveis macroeconômicas, exógenas às empresas – individualmente analisadas –, que constituem o ambiente a ser estudado. Basicamente, são fatores auxiliares na modelagem das projeções da indústria e que constituem o cenário do país.

Em um primeiro momento, as variáveis serão estudadas individualmente. A intenção é entender o significado de cada uma, o escopo na economia brasileira e a influência do setor de alimentos. Posteriormente, pretende-se estudar como estes fatores influenciam nas indústrias do setor de alimentos e no consumo em geral, com foco em massas e biscoitos.

Analisaremos a seguir o Produto Interno Bruto (PIB), o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e o trigo, principal insumo de produção da indústria de massas e biscoitos. O escopo temporal de estudo é de 6 anos, iniciando-se em 2007, até o 2012, acompanhando o período em que a M Dias Branco fez seu *Initial Public Offering (IPO)*, abrindo seu capital na bolsa brasileira em outubro de 2006.

Como muitas das informações encontradas estão em dólar, procurou-se primeiro garantir um padrão para conversão das medidas. A fonte definida como base foi o centro de expectativas do Banco Central do Brasil, com as seguintes médias por ano:

	DOLAR
2013	2,00
2014	2,03
2015	2,07
2016	2,10
2017	2,15

Tabela 1 - Projeção do dólar

Fonte: <https://www3.bcb.gov.br/expectativas/publico/>

4.1 PIB (*Produto Interno Bruto*)

O Produto Interno Bruto (PIB) representa o valor de mercado de todos os bens finais e serviços oficialmente produzidos dentro das fronteiras de dado país durante um dado período de tempo. A fórmula clássica para o cálculo do PIB é representada pelo somatório do valor

dos seguintes fatores: consumo privado (C), investimento bruto (I), gastos do governo (G) e o resultado entre exportações/importações (X-M).

$$\boxed{\text{PIB} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{X} - \text{M}} \quad (4)$$

O PIB é, em geral, considerado o principal indicador macroeconômico de um país, pois através de sua leitura que se conhece a evolução da atividade econômica do país em questão.

É importante ressaltar existem duas denominações para o PIB: PIB Nominal e PIB Real. O PIB Nominal diz respeito ao cálculo desse indicador considerando-se os preços correntes, ou seja, no período em que o produto foi produzido. Já o PIB Real é calculado considerando-se as variações nas quantidades produzidas dos bens, não levando em conta as variações de seus preços devido à fatores inflacionários. Nesse sentido, é comum a utilização de um índice de preços que distingue o preço real do produto daquele que é gerado pelo aumento de preços da economia de forma global.

Para utilização no estudo, foi escolhido o PIB brasileiro como representação da riqueza nacional, a ser relacionada com a produção. No entanto, seria mais interessante termos também o estudo da renda média, já que retrataria mais fielmente o lado da demanda por biscoitos e massas. Contudo, esses dados não são facilmente encontrados e projetados, de forma que o estudo se ateu ao PIB como relação entre o consumo e a riqueza nacional.

4.1.1 O PIB brasileiro

Nos últimos dez anos, o PIB brasileiro teve um crescimento expressivo, indo de R\$1,7 trilhões para R\$4.4 trilhões.

Apesar do expressivo crescimento do PIB Brasileiro nos últimos dez anos, a economia nacional vem vivenciando no último ano uma grande dificuldade de crescimento, principalmente devido ao fraco desempenho de alguns se seus componentes, como por exemplo, a indústria, o setor agropecuário e os investimentos. Essa desaceleração da taxa de crescimento do PIB tem gerado um cenário de desconfiança por parte de investidores no Brasil. No ano de 2012 foi evidenciado o pior desempenho para a taxa de crescimento do PIB dos últimos três anos: 0,9%.

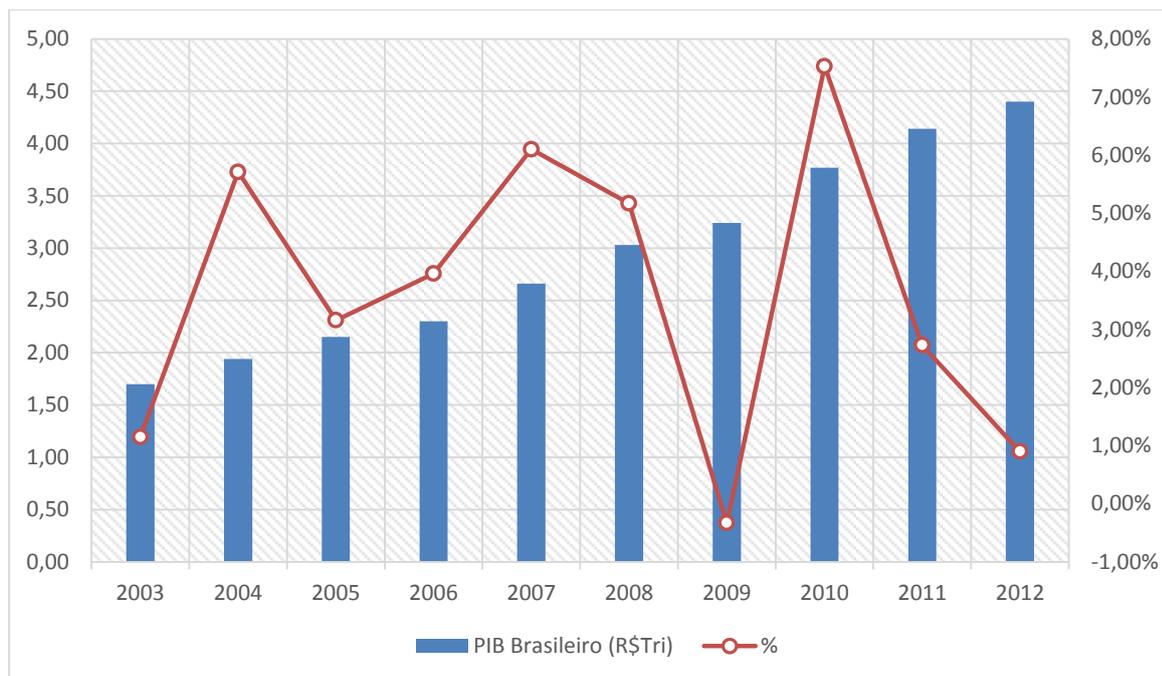


Gráfico 1 - Variação do PIB brasileiro, 2003-2012

Fonte: Elaboração dos autores baseados em Google Public Data

Considerando-se os três principais setores produtivos da economia – agropecuária, indústria e serviços – o PIB brasileiro se apresenta da seguinte forma:

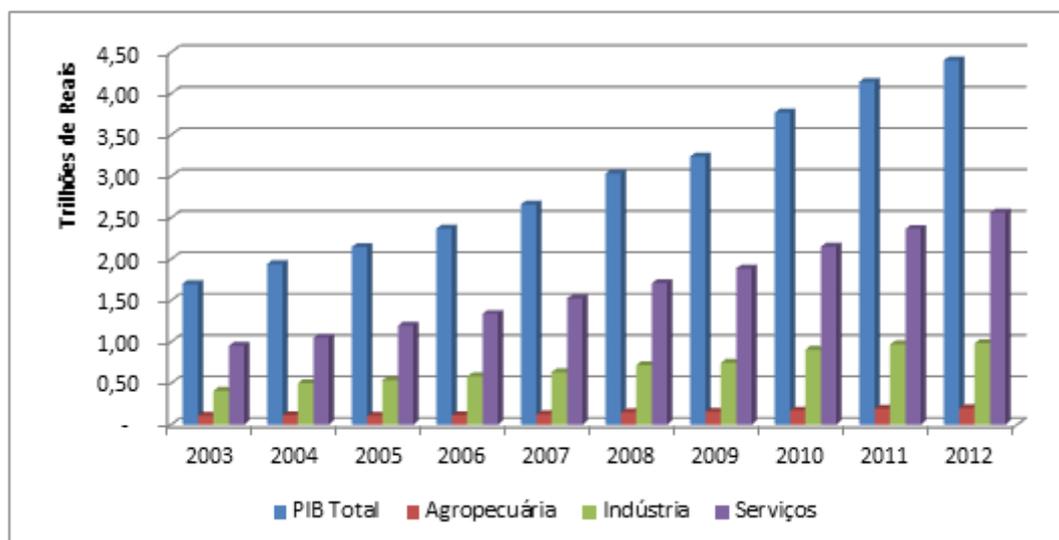


Gráfico 2 - PIB setorial brasileiro, 2003-2012

Fonte: Elaboração dos autores baseados em IBGE

Considerando-se tal segmentação, verifica-se que a parcela mais significativa é a dos Serviços, que fechou o ano de 2012 contribuindo com aproximadamente 2,5 trilhões de Reais para o PIB Total.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pode-se considerar uma subclassificação dentro do setor Industrial e do setor de Serviços acima mencionados para uma melhor compreensão da composição de cada um dos setores sobre o PIB Total. A Indústria abrange os seguintes subsetores: “Extração Mineral”, “Indústria de Transformação”, “Construção” e, por fim, “Eletricidade e Gás, Água, Esgoto e Limpeza Urbana”. Já os Serviços podem ser classificados de acordo com os seguintes segmentos: “Comércio”, “Transporte, Armazenagem e Correio”, “Serviços de Informação”, “Intermediação Financeira e Seguros”, “Outros Serviços”, “Serviços Imobiliários e Aluguel” e “APU, Educação Pública e Saúde Pública”. A evolução da contribuição de cada um desses setores para o PIB Industrial pode ser observada abaixo:

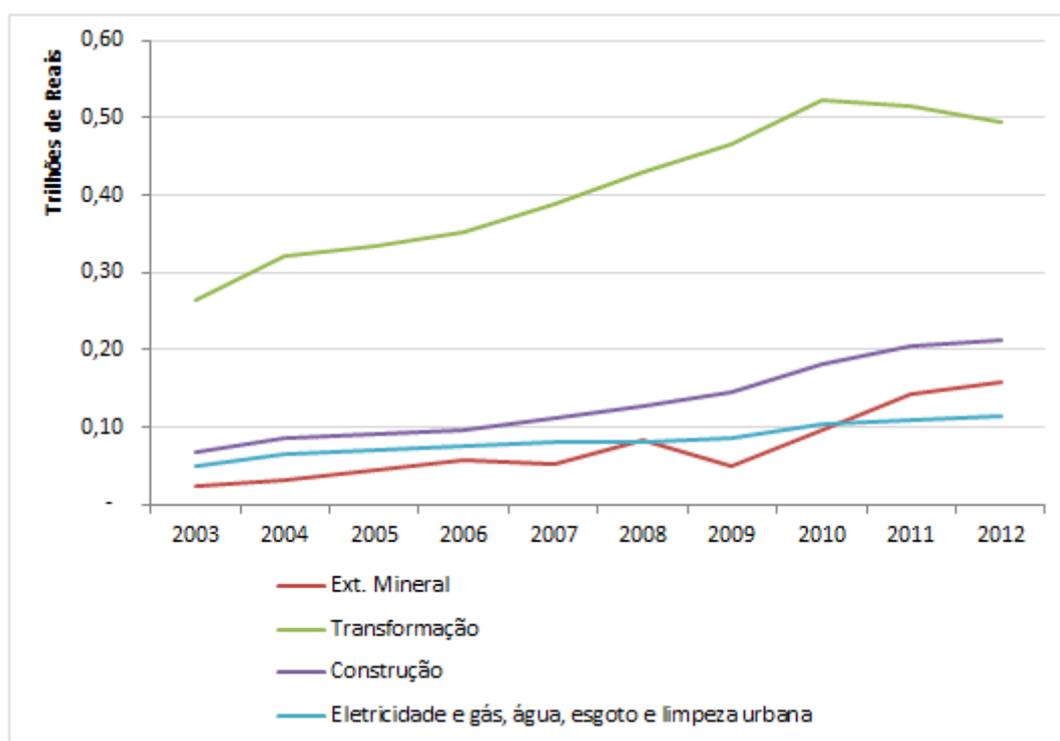


Gráfico 3 - Contribuição dos sub-setores no PIB industrial, 2003-2012

Fonte: Elaboração dos autores baseados em IBGE

A Indústria de Transformação apresenta a maior parcela de contribuição para o PIB Industrial, tendo fechado o último ano de 2012 com um PIB superior a R\$ 495 bilhões, após uma desaceleração do setor desde o ano de 2010. Cabe ressaltar que a Indústria de Bebidas e Alimentos, foco do estudo, encontra-se classificada dentro desse segmento.

Por último, no que diz respeito ao setor de Serviços, as contribuições parciais para a composição de seu PIB apresentam-se abaixo:

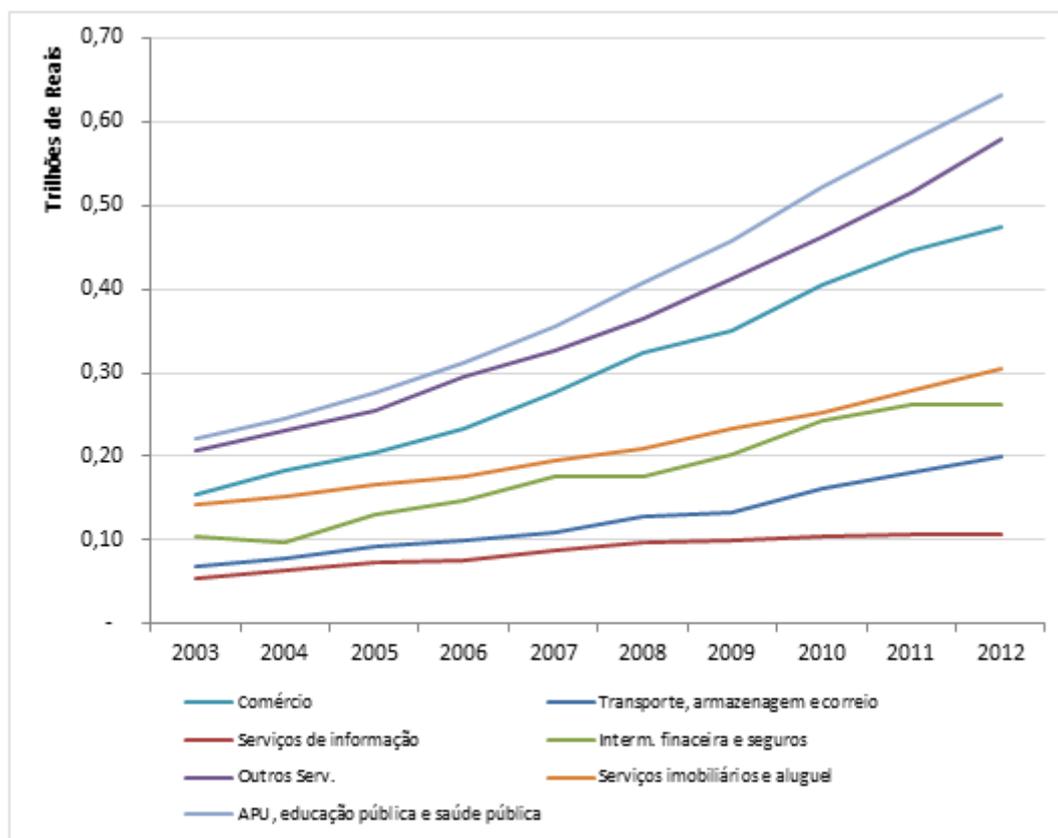


Gráfico 4 - Contribuição dos sub-setores no PIB Serviços, 2003-2012

Fonte: Elaboração dos autores baseados em IBGE

Verifica-se no gráfico 4, um crescimento uniforme entre os subsectores “Comércio”, “Outros Serviços” e “APU, educação pública e saúde pública” enquanto há um crescimento pouco significativo dos serviços de informação no PIB desse setor. Atualmente, os Serviços representam R\$ 2,56 Trilhões do PIB Total do país e se apresentam como o grande pilar de sustentação do crescimento do PIB brasileiro no ano de 2012.

4.1.2 Previsões para o PIB

Para o ano de 2013, as estimativas são otimistas. Uma recuperação da atividade industrial do país é esperada como consequência de algumas medidas do governo visando impulsionar o PIB. Dentre essas medidas, se destacam o programa de concessões para ferrovias, aeroportos e portos, a desoneração da folha de pagamentos para 40 setores e o programa de redução de custo da energia elétrica para consumidores e para a indústria. Segundo o Sistema de

Expectativas do Mercado, divulgado pelo Banco Central do Brasil, a média das previsões para o PIB calculadas pelas instituições credenciadas pode ser observada a seguir até o ano de 2017:

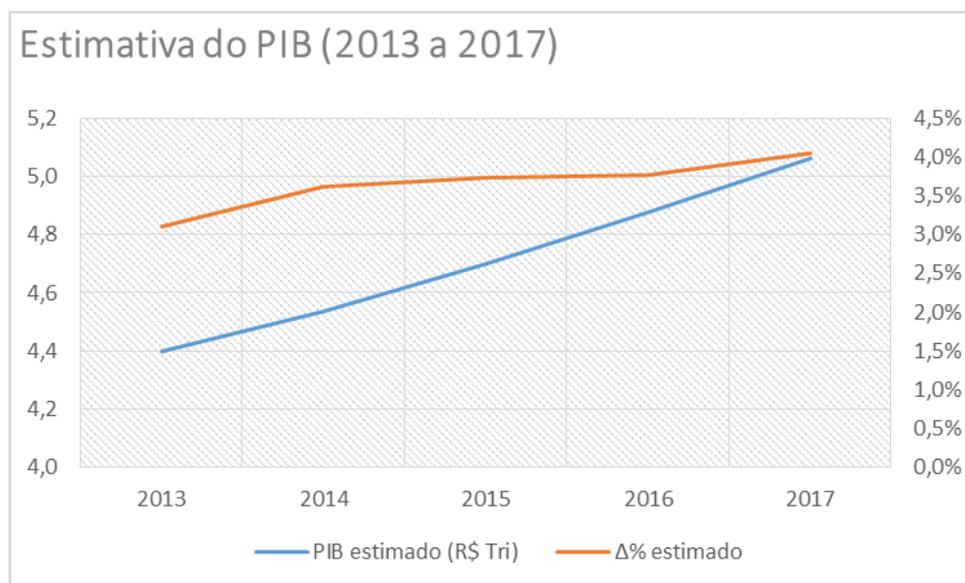


Gráfico 5 - Estimativa do PIB, 2013 - 2017

Fonte: Banco Central

O cálculo das estimativas acima foi realizado consolidando-se os dados divulgados por diversas instituições cadastradas no Banco Central do Brasil e que divulgam periodicamente estimativas calculadas para indicadores macroeconômicos. Dessa forma, o Sistema de Expectativas do Mercado funciona consolidando tais dados e fornecendo a média desses valores.

4.1.3 A indústria e o PIB

No ano de 2012, a contribuição do PIB industrial para o PIB total do país foi de 22,3%, valor inferior ao do ano anterior (23,5%). Nesse sentido, pode-se destacar a dificuldade que a indústria brasileira vem enfrentando para se apresentar de forma competitiva no mercado internacional. Os motivos são os elevados custos de produção associados à elevada carga tributária do país, bem como, a escassez de mão de obra qualificada. No gráfico 6 podem ser observados os valores percentuais de contribuição da indústria para a composição do PIB Total desde o ano de 2001 até 2012. Verifica-se que a contribuição do PIB Industrial para o PIB Total encontra-se em declínio para valores a partir de 2011 – ano no qual o país vivenciou um crescimento expressivo de sua economia.

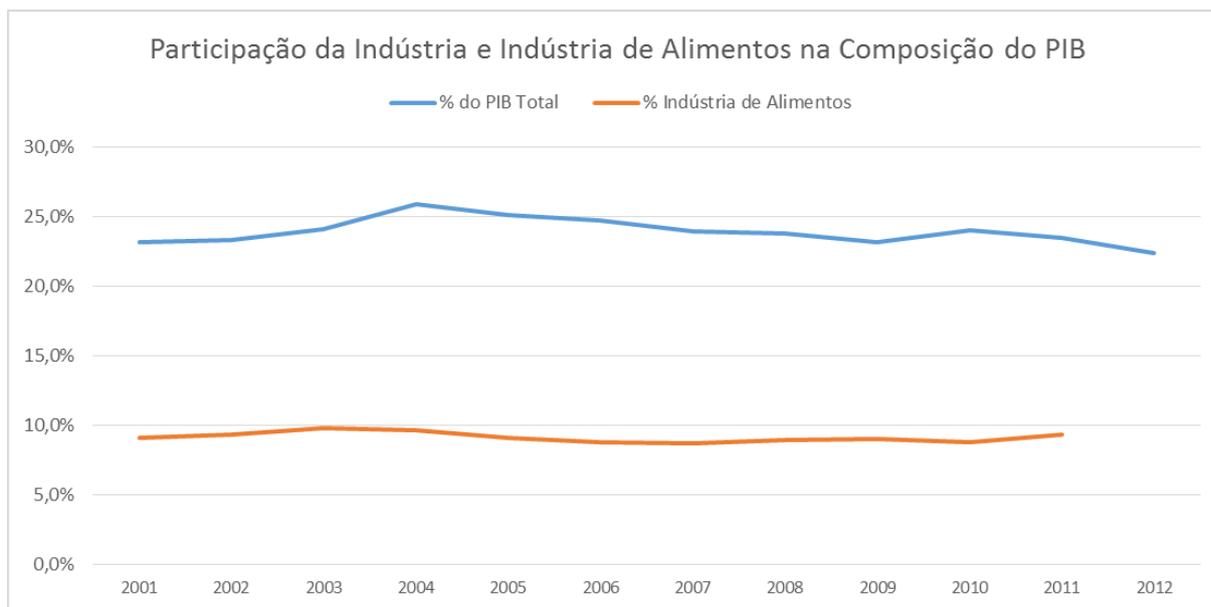


Gráfico 6 - Participação Total da Indústria e da Indústria de Alimentos no PIB, 2001 - 2012

Fonte: ABIA

Contudo, verifica-se que as linhas que representam as contribuições da Indústria Total e da Indústria de Alimentos na composição do PIB Total evoluem quase paralelas, não sendo evidenciado, em uma primeira análise, nenhum crescimento em descompasso com o crescimento da indústria de forma global.

Além de representar cerca de 10% do PIB Total, a Indústria de Alimentos possui grande importância para a economia nacional no que diz respeito à geração de novos empregos. Somente no ano de 2011, a geração de novos empregos na Indústria de Alimentos sofreu uma expansão de 6,12%. No ano de 2005, esse valor chegou ao seu máximo (dada a série de dados desde o ano de 2001), apresentando uma expansão de 13,14% no número de empregos gerados pela Indústria de Alimentos para esse período. A seguir no gráfico 7, pode-se observar o número de empregos gerados por esse setor do ano de 2001 até o ano de 2011.

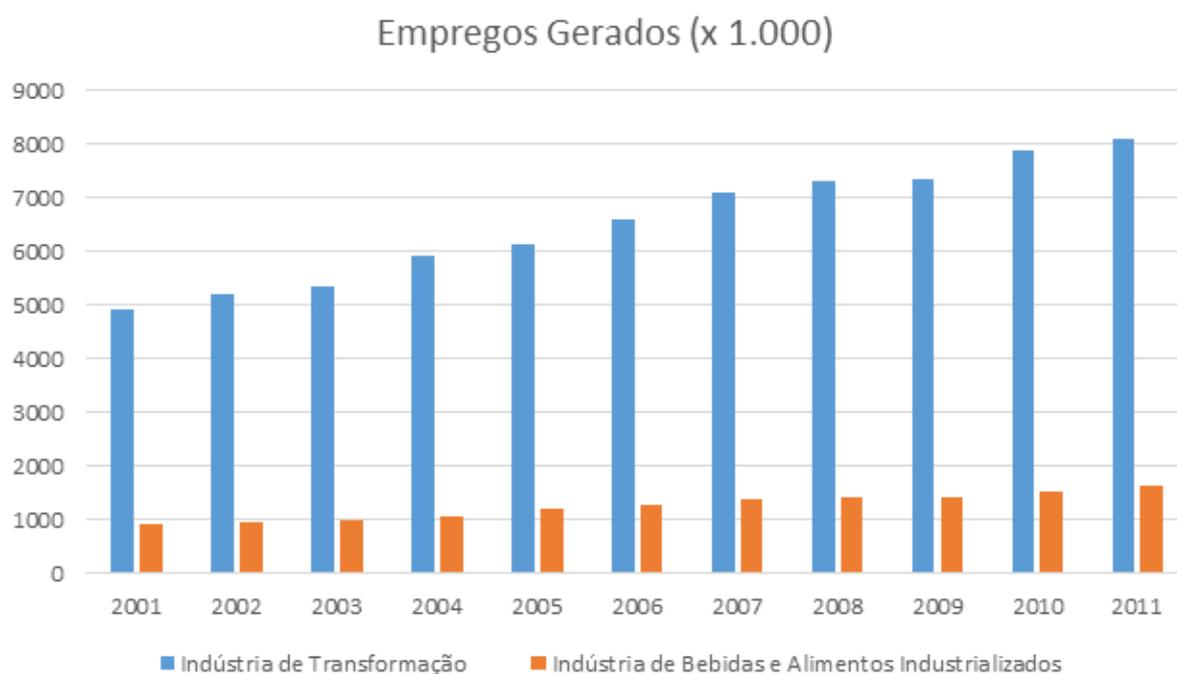


Gráfico 7 - Empregos gerados pela Indústria de Alimentos e Bebidas, 2001 - 2011

Fonte: abia

4.2 IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)

O IPCA é o principal índice brasileiro de preços e tem como objetivo retratar a inflação em um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo. Para a pesquisa, o público-alvo é formado por famílias que ganham entre 1 e 40 salários mínimos. Com essa faixa de renda, o índice contempla cerca de 90% das áreas urbanas coberta pelo SNIPC (Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor).

4.2.1 Relevância do Setor de Alimentos

Os pesos de cada produto e setor na inflação é medido pela POF (Pesquisa de Orçamento Familiar). Atualmente, a composição do índice é reflexo da POF – 2008/2009, em vigor desde Janeiro de 2012. Abaixo seguem alguns detalhes sobre a participação de cada setor:

Peso de cada setor no IPCA

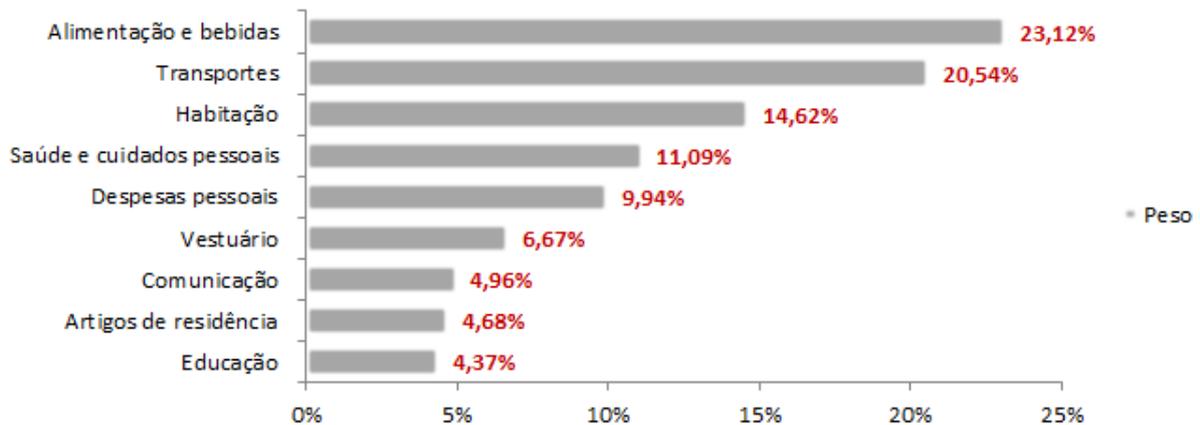


Gráfico 8 - Composição do IPCA

Fonte: IBGE

Como podemos ver no gráfico 8, o setor de alimentos, foco do projeto, é o principal componente do índice de preços, com mais de 23% de participação no IPCA. Como complemento, podemos ver ainda que os biscoitos, individualmente, têm participação suficientemente significativa para ter sua própria abertura dentro do índice, no setor de alimentos. A farinha de trigo, no entanto, já não é tão relevante.

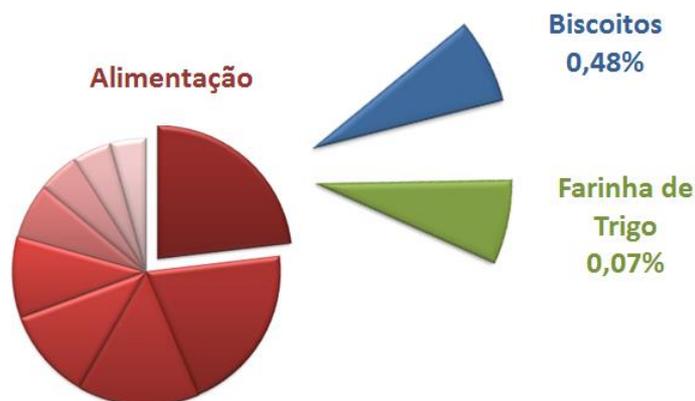


Figura 1 - Composição do setor de alimentos no IPCA

Fonte: Elaboração dos autores baseados em BCB.

A inflação é um problema histórico no Brasil, principalmente no final dos anos 80 e início dos anos 90, tendo chegado a um máximo de 82% mensais em março de 1990 e 2477,15% no acumulado de 1993.

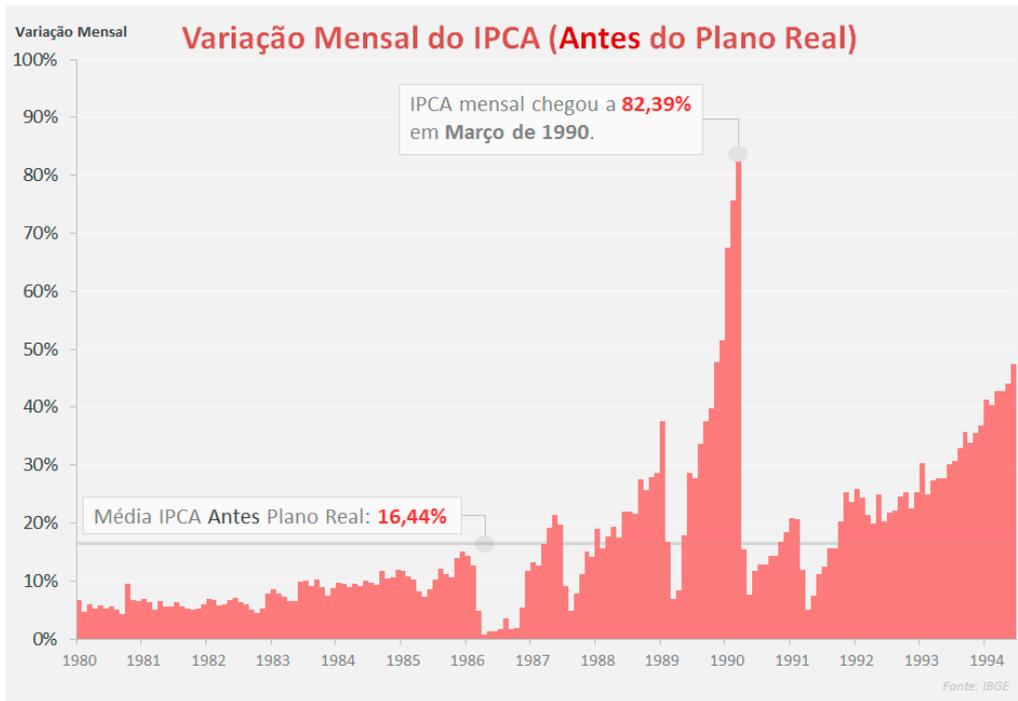


Gráfico 9 - Série Histórica do IPCA antes do Plano Real

Fonte: FGV

Somente após a implementação do Plano Real, a inflação foi controlada, apesar de ainda ser atentamente observada pelos *policy makers*. A política monetária do Banco Central brasileiro é baseada no tripé superávit primário, câmbio flutuante e controle da inflação.

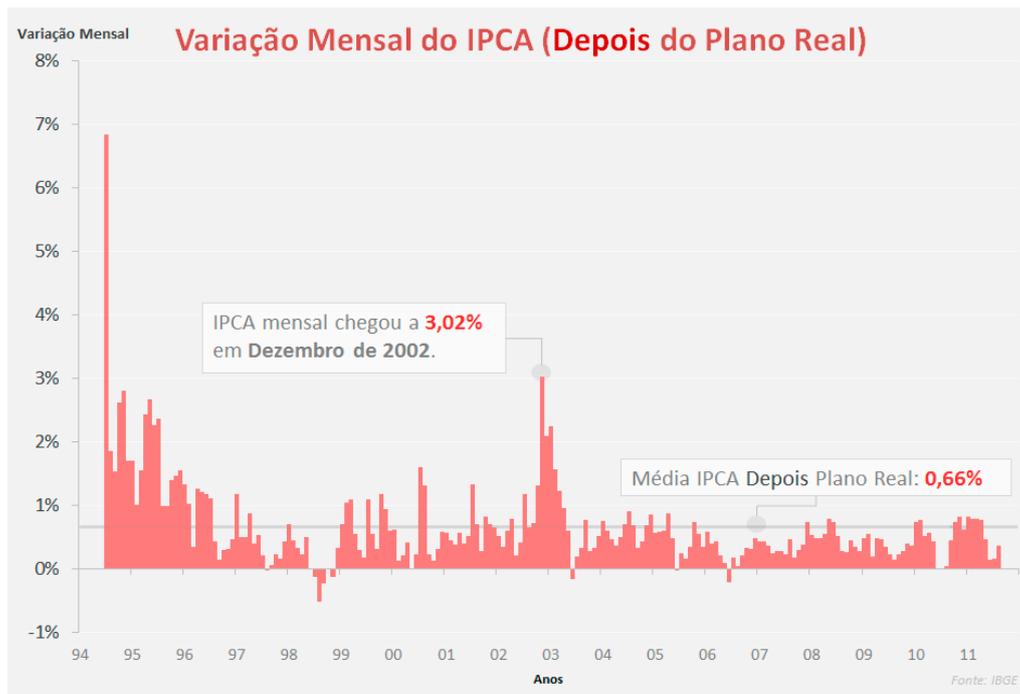


Gráfico 10 - Série Histórica do IPCA após o Plano Real

Fonte: FGV

Sabidamente, a inflação é controlada com a diminuição da oferta de moeda, que aumentam os juros e reduzem a demanda. Ou seja, o aumento da inflação pode ser combatido com a alta de juros. O problema é que, aumentando os juros, o governo desestimula os investimentos, fator essencial para o crescimento da economia. Com o baixo crescimento econômico em todo o mundo e a inflação crescente, surgem dúvidas acerca das medidas que os governos podem utilizar para estimular o crescimento e manter o equilíbrio inflacionário.

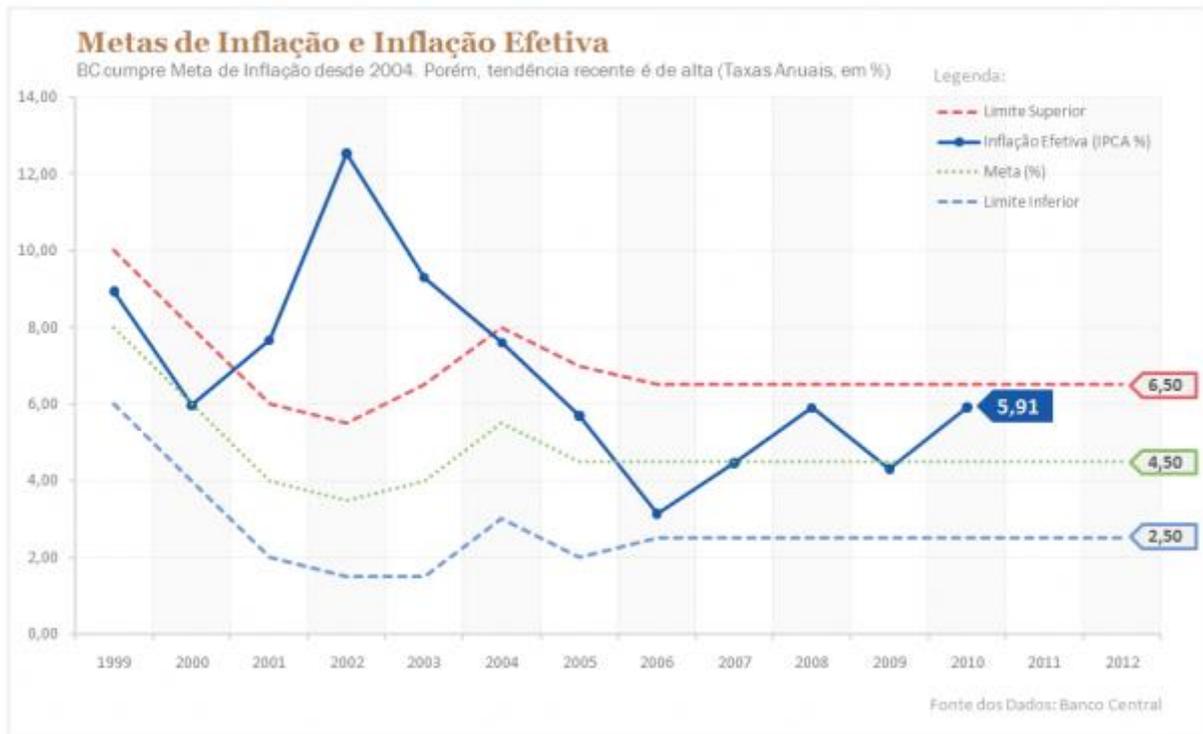


Gráfico 11 - Metas de Inflação e Inflação Efetiva

Fonte: IBGE

Em relação à demanda por produtos, a inflação alta tem impacto negativo, pois aumenta os preços possivelmente num ritmo maior do que o aumento real da renda disponível pelos consumidores. Em relação às massas, cremos que pelo fato de ser um produto básico na alimentação brasileira, sua demanda deve ser mais inelástica. Já os biscoitos, dado que não têm a mesma importância no consumo diário da população, podem ser mais elásticas.

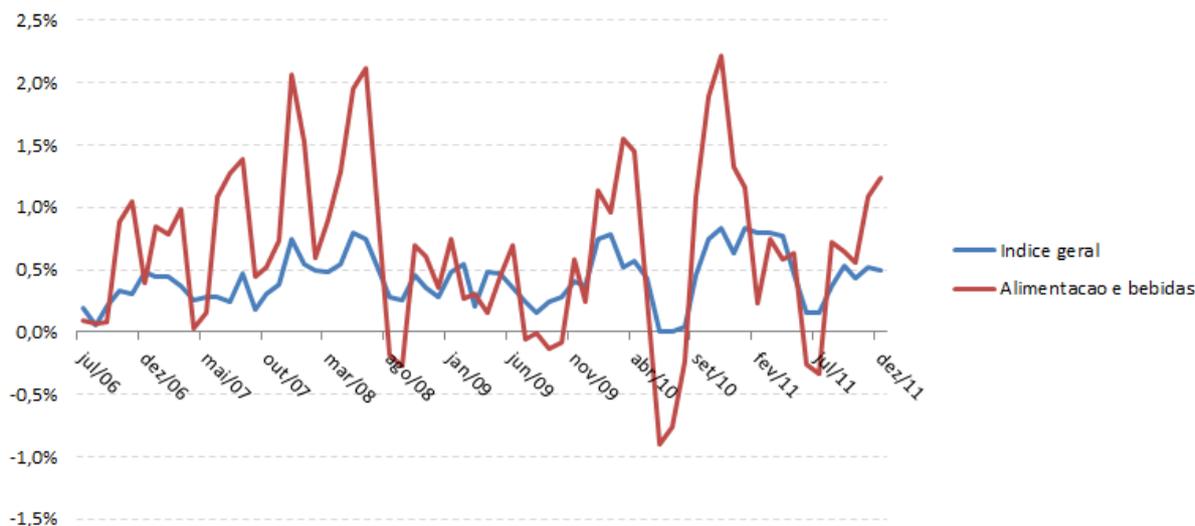


Gráfico 12 - Índice Geral de Preços vs Índice de Preços de Alimentos e Bebidas

Fonte: IBGE

Em 2012 e nos primeiros meses de 2013, os alimentos foram os grandes causadores da pressão inflacionária no Brasil, principalmente pela alta nos preços de *commodities* negociadas no comércio internacional, influenciados por problemas climáticos. Por outro lado, a crise econômica mundial e a escassez de liquidez podem fazer com que os preços não aumentem num curto/médio prazos.

4.2.2 Relevância nas Indústrias e Custos

O IPCA afeta a indústria de alimentos (assim como em outros setores) de duas formas principais. A primeira é o efeito da inflação na demanda, que será estudada mais a frente. É possível, como falado, que as pessoas estejam menos propensas a consumir em um cenário de alta inflação e possível incerteza. Com o aumento dos preços dos produtos em geral, a tendência é que a renda disponível pelos consumidores tenha menor valor relativo, podendo diminuir o consumo de determinados alimentos. Novamente, as massas podem ser menos sensíveis, já que são um produto mais básico, ao contrário dos biscoitos.

O segundo impacto relevante da inflação para a indústria está relacionado aos custos e gastos da empresa. Os custos do produto vendido (CPV) estão ligados, principalmente, à inflação da matéria-prima e, no longo prazo, ao preço de máquinas. A principal variável relevante na variação dos custos de produto vendido é o trigo, cujo preço vai ser analisado separadamente.

Além disso, o IPCA é um dos principais indexadores dos custos de uma empresa, desde a compra de materiais básicos até aumentos salariais.

Por fim, o IPCA geral foi identificado como o mais estável do que a inflação de alimentos, já que reproduziria melhor o impacto do ambiente macroeconômico nos custos da empresa.

4.2.3 Projeções para o IPCA

Com a atual crise e a necessidade de apoio ao crescimento dos investimentos e consumo, é possível que a inflação seja um pouco negligenciada em prol de juros mais baixo, facilitações ao crédito e incentivo ao consumo.

Hoje, o IPCA está dentro dos limites definidos pelas autoridades monetárias, mas ainda respaldado por muitas atitudes conjunturais, e não estruturais, do governo. Entre essas medidas, observamos os esforços de desoneração da folha salarial de alguns setores, os cortes de preços nos setor de energia e reestruturações fiscais. Muito embora alguns pontos sejam importantes, outros levantam o medo nos investidores brasileiros de que sejam pontuais e insustentáveis no longo prazo.

No caso da energia elétrica, por exemplo, as usinas térmicas não foram ligadas – ao menos não como deveriam – durante 2012, como forma de não haver impacto na inflação. No entanto, o ano de 2013 começa com reservatórios “vazios”, com perspectiva de necessidade mais energia termelétrica (mais cara e poluente) e necessidade de auxílio do governo às empresas distribuidoras de energia (está previsto para o mês de março/2013, um pacote de auxílio à algumas empresas do setor).

Outro ponto interessante é a pressão da Petrobras em relação ao preço de comercialização da gasolina. Enquanto o governo, como principal acionista, pressiona para que não haja aumento substancial nos preços de combustíveis, o que geraria pressão inflacionária, a empresa continua importando gasolina e *diesel* a preços mais elevados dos que os comercializados no país. No longo prazo, outras indústrias, como o setor sucroalcooleiro, podem também ser prejudicadas.

Não entrando no mérito, das medidas governamentais estarem certas ou erradas, é consenso do mercado financeiro que, apesar das incertezas, o IPCA deve ser mantido dentro da meta estabelecida pelo Banco Central.

	IPCA
2013	5,86%
2014	5,61%
2015	5,25%
2016	5,12%
2017	5,07%

Tabela 2 – Projeções do IPCA, 2013 - 2017

Fonte: Banco Central

Os números acima são projeções emitidas pelo Banco Central como média das expectativas de mercado. Algumas das maiores casas (bancos e outras instituições financeiras) atuantes no país, com maior acurácia nas divulgações de previsões, são ouvidas e constituem essa média.

Esses valores serão utilizados para a projeção do consumo de massas e biscoitos e, mais a frente, para projeção de dados referentes à M Dias Branco.

4.3 Trigo

O trigo é uma *commodity* agrícola mundial, com grande participação na produção de biscoitos e principalmente massas, linhas de produto chaves da M Dias Branco, e outros alimentos. É, junto ao milho, o produto agrícola com maior produção no mundo, e seus contratos futuros são negociados, principalmente, na Bolsa de Chicago (CBOT) e na Bolsa de Mercadorias de Londres (LIFFE).

Como podemos ver abaixo, a produção de trigo é bem distribuída mundialmente, com concentração maior nos países europeus, China, Índia e Estados Unidos.

Produção em 2012 (milhões de toneladas)

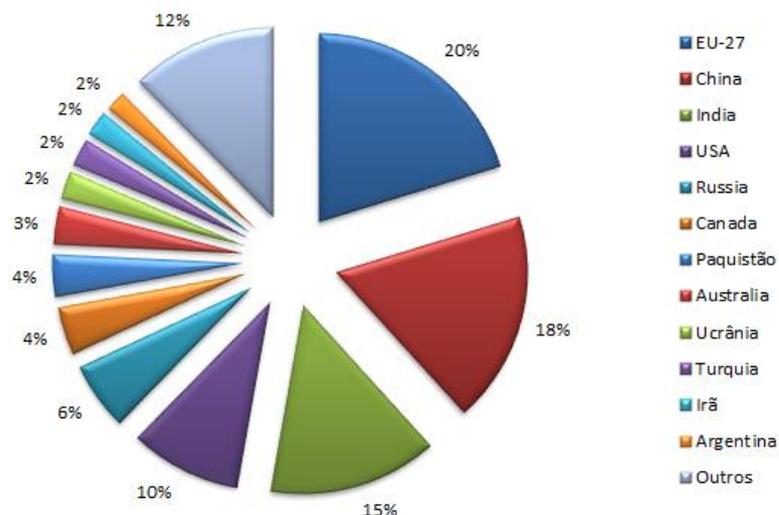


Gráfico 13 - Produção de Trigo no Mundo em 2012

Fonte: Elaboração dos autores baseados em dados do US Department of Agriculture

4.3.1 No Brasil

No Brasil, a produção de trigo é concentrada na região Sul, com cerca de 90% do total produzido no PR e RS, com pequenos focos de produção em MG, SP e no Centro-Oeste (<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/culturas/trigo>).

Segundo dados do Departamento Norte-Americano de Agricultura (*United States Department of Agriculture*), a produção brasileira alcançou em 2012, o patamar de 5 milhões de toneladas no ano. O consumo anual do país gira em torno de 10 milhões de toneladas, o que explica a posição do país como importador da matéria-prima. No ano passado (2012), segundo a ABITRIGO, o Brasil importou mais de 6,5 milhões de toneladas de trigo.

Abaixo (gráfico 14) segue a produção histórica brasileira anual, desde o ano 1960 até 2012.

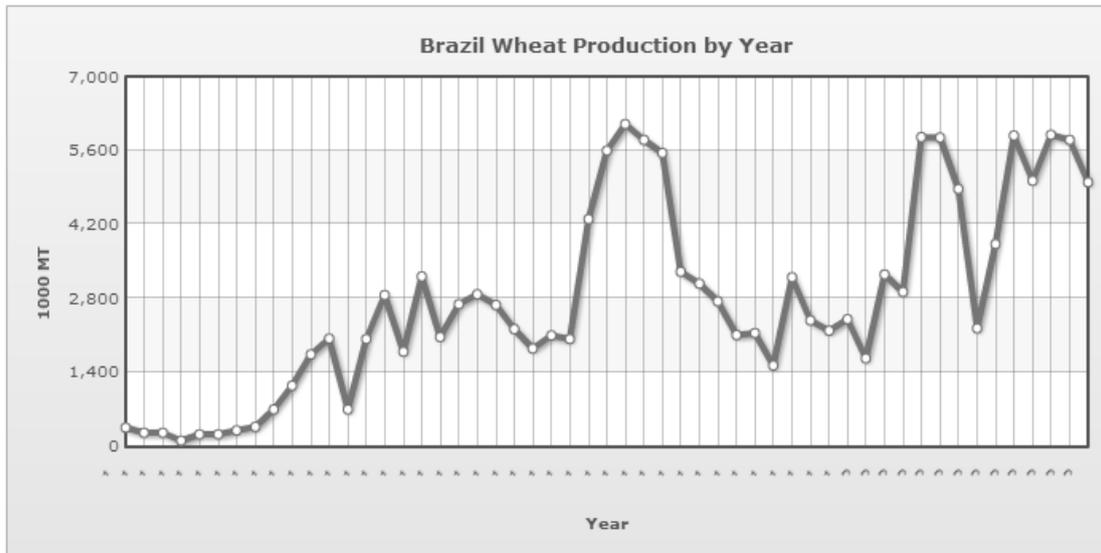


Gráfico 14 - Série Histórica da Produção de Trigo no Brasil até 2012

Fonte: Index Mundi

Segundo previsões da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), o país deve importar um volume ainda maior de trigo para a safra 2012/2013, aumentando a importação total prevista para o ano corrente. A projeção para os próximos anos é que o Brasil continue como grande importador da matéria-prima, apesar das perspectivas de aumento na produção nacional.

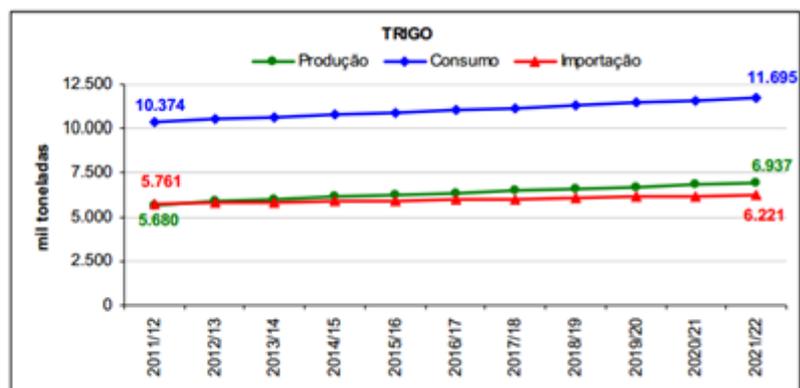


Figura 2 - Mercado brasileiro consumidor/produtor de Trigo

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Governo Brasileiro

Com esse posicionamento, torna-se importante considerar mais 2 fatores, além do próprio preço do trigo, que podem ser importantes para as empresas do setor: (a) o risco associado aos importadores e (b) o câmbio.

No Brasil, entretanto, a maior parte da importação tem origem no Mercosul, com destaque para a Argentina (Estados Unidos também têm posição bastante relevante). Segundo a Abitrigo, de todo o volume importado pelo país em janeiro de 2013, cerca de 80% veio do país vizinho. Essa concentração excessiva chama a atenção para a relação entre os dois países. Nos últimos anos, observamos um governo Argentino com muita interferência nos mais diversos setores do país, inclusive interferindo em políticas de importação e exportação. Em relação ao Brasil, por exemplo, já houve problemas em relação às exportações da indústria de calçados brasileira, por exemplo.

Ainda assim, não é provável que haja instabilidade significativa na produção argentina que justifique problemas às importações brasileiras ou que tenha impacto muito relevante nas negociações mundiais. Além disso, a quantidade de produtores em todo o mundo é extensa, e o Brasil tem buscado parcerias com novos produtores, como a Rússia.

Em relação ao câmbio, é importante relacionar o risco ao fato de o trigo ser uma mercadoria muito negociada no comércio internacional e com grande dependência de importações no país. Com isso, um movimento natural de valorização do dólar tem capacidade de aumentar o preço das importações brasileiras, elevando o custo de produção das empresas nacionais.

No entanto, a economia brasileira vem se tornando mais estável nos últimos anos, com juros estruturalmente mais baixos e inflação mais controlada do que há tempos atrás (décadas de 80-90). Com isso, o país tende a ter uma estabilidade monetária maior, o que acaba ajudando a controlar o câmbio. Vemos ainda um Banco Central atuante, com uma política de câmbio flutuante administrado, que procura manter a moeda brasileira em patamares condizentes com a competitividade da economia brasileira.

Além disso, as empresas grandes são capazes de fazer um *hedge* de suas compras com o mercado futuro de trigo e câmbio. A *expertise* do setor financeiro das grandes empresas pode ser importante para proteger a produção e evitar surpresas nos custos.

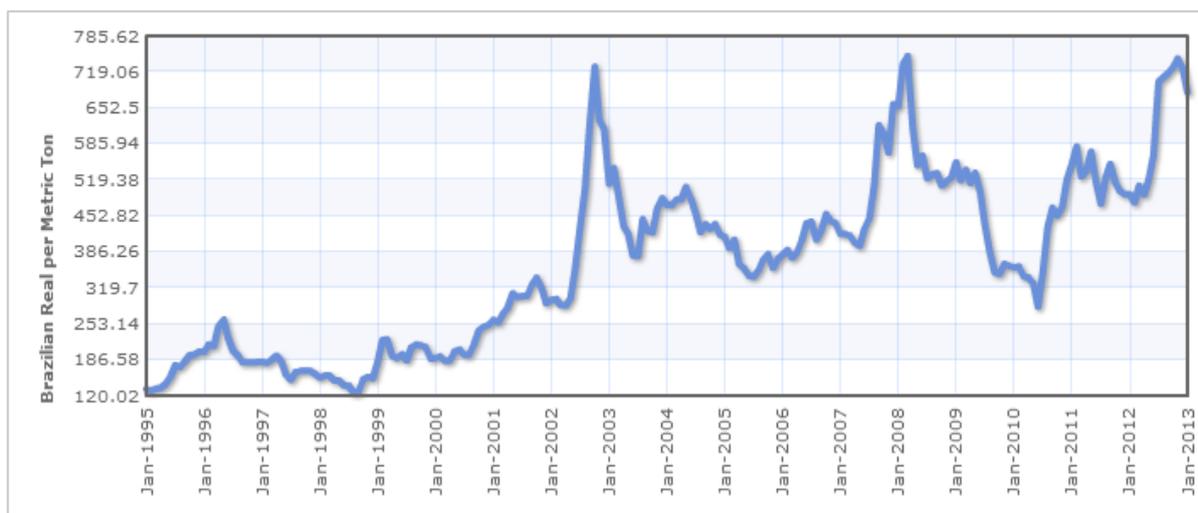


Gráfico 15 - Série histórica do preço do trigo

Fonte: Banco Mundial

Por último, vemos a variação do preço da *commodity* em reais, segundo dados do Banco Mundial. A variação de preço é expressiva em alguns períodos, e certamente pode influenciar o volume produzido e os custos respectivos. Novamente, é importante ressaltar que os principais *players* são capazes de fazer previsões e se precaverem contra grandes flutuações de preço. Um dos principais fatores que influenciam a oferta e, por conseguinte, o preço do trigo, são os fatores climáticos nos países produtores.

4.3.2 Relação com a indústria de massas e biscoitos

A partir da análise da M Dias Branco, é possível observar o impacto do trigo nos custos de uma empresa do setor. Como a M Dias também produz farinha e farelo de trigo, cujo insumo é basicamente o trigo, é necessário que seja feita uma ressalva acerca dos dados apresentados a seguir.

Abaixo segue histórico da empresa em relação ao CPV (custo do produto vendido) divulgado em seus resultados trimestrais; o preço aproximado do trigo para o período, em reais por toneladas; e a quantidade de trigo adquirida pela empresa.

Uma primeira análise do gráfico 16 é uma relação preço do trigo e o CPV da empresa. Visivelmente, o custo de produção aumenta mais em períodos de maior alta da *commodity*, e tende a aumentar menos ou até cair em períodos de baixa no preço. No entanto, o coeficiente de explicação entre as duas variáveis no período não é muito significativa, próxima a 20%, o

que sugere que o preço de determinado período do trigo não afeta tão diretamente o CPV. Isso vai de encontro à capacidade da empresa de se precaver contra grandes flutuações, apesar de continuar inevitavelmente influenciada por mudanças estruturais ou prolongadas no preço da matéria-prima.

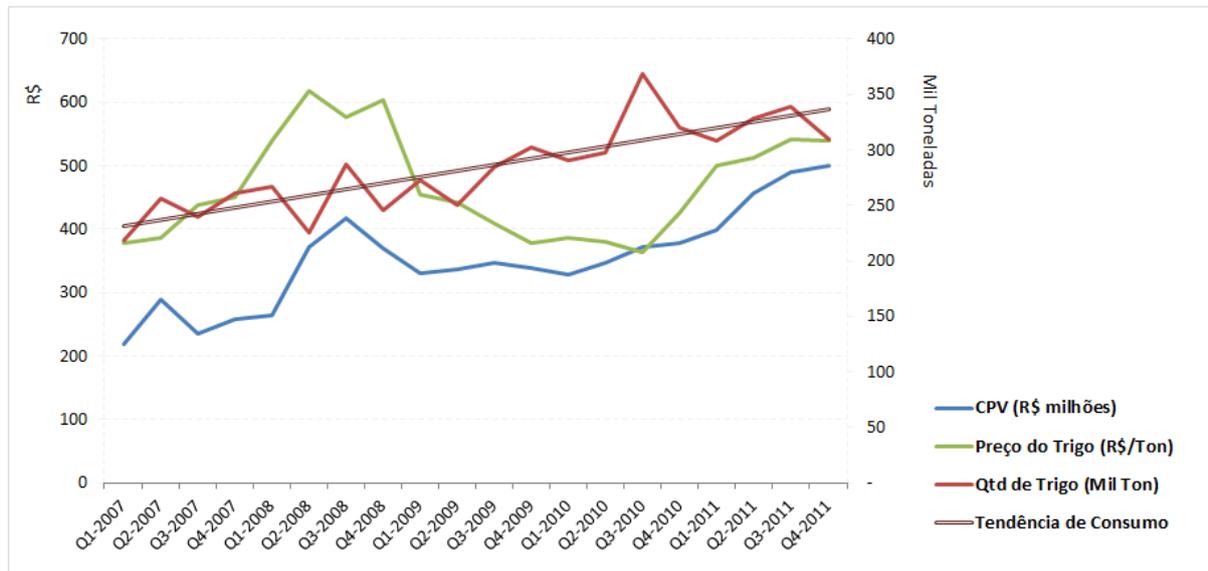


Gráfico 16 - Trigo: Preço, Custo na Produção e Quantidade Consumida

Fonte: Elaboração Própria baseada nos relatórios trimestrais da M Dias Branco

Mais um ponto que sugere essa relação de previsibilidade e ajuste por parte da companhia é a relação inversa entre a quantidade consumida de trigo e o preço do mesmo. O movimento de compra da matéria-prima é ligeiramente oposto ao dos preços, apesar de haver uma tendência de aumento natural da quantidade de trigo consumida. Vemos que nos movimentos de baixa de preço, a quantidade tende a estar acima da linha de tendência, enquanto em movimentos de alta, a quantidade parece estar abaixo da linha da tendência.

Isso nos leva a duas conclusões parciais. A primeira é que a empresa consegue controlar seu estoque de matéria-prima, de forma a não ficar tão exposta ao preço da *commodity* e ainda assim conseguir suprir seu mercado. A segunda é que o preço do trigo não chega a influenciar de forma determinante a produção, já que há uma tendência natural de aumento no consumo segundo o gráfico 16.

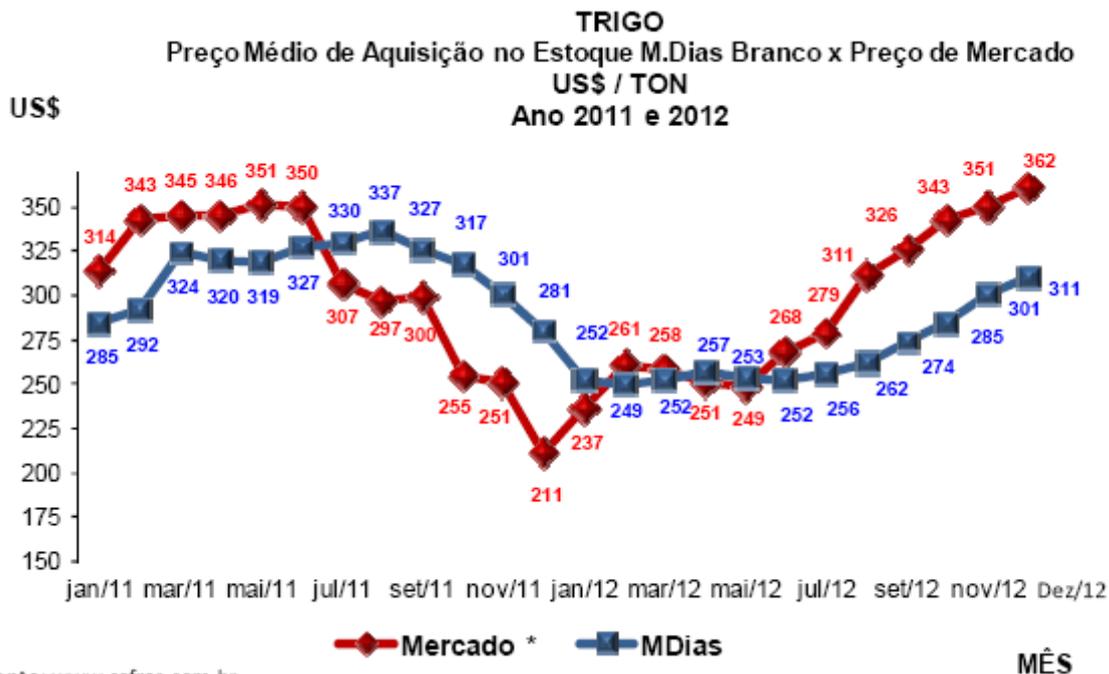


Gráfico 17 - Preço médio de aquisição do trigo estocado na M Dias Branco

Fonte: Elaboração Própria baseada nos relatórios trimestrais da M Dias Branco

Para corroborar com a ideia de que o preço do trigo no período de 2011-2012 pode não ser tão influente e que a empresa consegue se precaver, até certo ponto, contra as flutuações da *commodity*, vemos o gráfico 17. A informação foi tirada do relatório de resultados do último trimestre de 2012, da M Dias Branco. Como podemos observar, o valor do estoque da M Dias apresenta um certo *delay* em relação às variações do preço no mercado de trigo.

4.3.3 Dados projetados

O trigo, como já falado, é negociado diariamente em bolsas ao redor do mundo no formato de contratos futuros. Esses valores são bons indicadores dos preços que o trigo pode atingir nos próximos meses/anos, dadas as expectativas atuais.

Como mostrado anteriormente, a *commodity* tem grande volatilidade em alguns períodos, o que nos obriga a ressaltar que as projeções são complexas. Ainda assim, em considerando um mercado cuja compra de matéria prima é parte da estratégia da empresa, os contratos futuros protegem os produtores e compradores de variações bruscas e constituem, aparentemente, a previsão mais razoável para o preço do trigo.

Para o estudo, observou-se os contratos futuros negociados na Bolsa de Chicago, responsável pela maior parte das movimentações atreladas a esse tipo de derivativo. Os dados foram adaptados de informações da *Bloomberg*, que apresenta expectativas de mercado para o preço do trigo até 2015. O quadro a seguir mostra o preço (no dia 11 de março de 2013) para os contratos futuros de trigo em *cents per bushels*, e a previsão de mercado, como mediana das expectativas de diversas instituições financeiras.

	Spot	Q1 13	Q2 13	Q3 13	Q4 13	2013	2014	2015
Wheat cents/bu.	702,25	733,14	697,88	706,57	720,42	714,16	734,14	739,74
Forecast (Median)		790,00	785,00	750,00	732,50	775,00	710,00	662,50

Tabela 3 - Expectativas de mercado para preços do trigo, 2013 - 2015

Fonte: Bloomberg

Como poderá ser observado, as previsões feitas nesse estudo são considerações até 2017, de forma que deveria ser complementada. Para isso, recorreu-se à divulgação da OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), com os preços futuros do trigo para os demais anos, como segue na tabela. A preferência pelos preços da Bolsa de Chicago se deu por serem mais atuais.

		Avg 08/09-10/11 test	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
WHEAT												
OECD¹												
Production	mt	280.7	275.3	274.6	277.9	282.0	281.7	284.8	285.8	288.4	290.3	292.1
Consumption	mt	215.4	219.9	220.9	221.3	225.7	226.8	230.1	232.2	233.7	234.6	235.6
Closing stocks	mt	57.5	50.5	47.2	48.4	49.6	49.3	49.6	49.2	49.3	49.5	50.0
Non-OECD												
Production	mt	393.3	402.2	410.2	416.3	424.3	430.2	434.6	439.1	443.6	448.9	453.8
Consumption	mt	444.6	459.1	466.6	470.6	476.6	482.9	488.3	493.5	498.8	504.5	510.0
Closing stocks	mt	137.8	141.0	142.0	143.3	146.4	149.1	150.2	150.1	149.8	149.9	149.9
World²												
Production	mt	674.0	677.4	684.9	694.2	706.3	711.9	719.4	724.9	732.1	739.3	745.9
Area	mha	223.2	223.6	223.2	223.8	225.3	225.1	226.0	226.3	226.7	227.3	227.6
Yield	t/ha	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3
Consumption	mt	660.0	679.0	687.4	691.9	702.3	709.7	718.4	725.7	732.5	739.2	745.7
Feed use	mt	126.2	132.3	134.2	133.7	137.1	137.0	138.9	140.6	142.2	143.3	145.1
Food use	mt	454.2	463.4	468.8	472.4	477.7	483.5	489.1	494.0	499.0	503.9	508.5
Biofuel use	mt	5.7	7.2	7.8	9.2	10.8	12.2	13.4	14.3	14.9	15.2	14.9
Other use	mt	74.2	76.1	76.7	76.6	76.7	77.0	76.9	76.8	76.4	76.7	77.2
Exports	mt	129.0	125.4	127.3	127.6	132.1	133.8	136.0	137.8	140.1	142.9	144.7
Closing stocks	mt	195.3	191.5	189.2	191.7	196.0	198.5	199.8	199.3	199.1	199.4	199.9
Price ³	USD/t	264.5	278.6	234.1	247.9	237.6	240.7	238.8	241.8	241.3	241.2	240.4

Tabela 4 - Expectativas de mercado para preços do trigo, 2012 - 2021

Fonte: OECD

Com base nesse conjunto de dados e expectativas de câmbio, chegamos à projeção final do preço do trigo. Ambos os valores foram trazidos para reais (R\$) por tonelada.

	TRIGO
2013	R\$ 569,53
2014	R\$ 529,59
2015	R\$ 503,89
2016	R\$ 505,47
2017	R\$ 513,42

Tabela 5 - Previsão do preço do trigo para os próximos anos
Fonte: Elaboração Própria baseada nos dados da Bloomberg e OECD

Esses dados serão usados mais a frente para os estudos do comportamento do consumo de massas e biscoitos e, posteriormente, para análise do custo de produção e outras projeções microeconômicas para a M Dias Branco.

4.4 Consumo de Biscoitos e Massas no Brasil

A seguir, estudar-se-á a influência das variáveis acima na demanda por biscoitos e massas no país. Com isso, é possível entender tendências de aumento ou diminuição de consumo frente às projeções das variáveis já explicadas.

Inicialmente, observamos dados da Associação Brasileira da Indústria da Alimentação (ABIA), Associação Nacional das Indústrias de Biscoito (ANIB) e o Sindicato da Indústria de Massas Alimentícias e Biscoitos no Estado de São Paulo (SIMABESP). Seguem os dados de consumo de massas e biscoitos, desde 2007, no Brasil.

	Biscoitos	Massas		Biscoitos	Massas	População
2007	1.131	1.092	Tx Aritmetica	2,22%	2,36%	1,08%
2008	1.177	1.057	Tx Geometrica	2,13%	2,25%	1,06%
2009	1.206	1.096	* Taxas de crescimento entre 2007 e 2012			
2010	1.245	1.043				
2011	1.220	1.137				
2012	1.257	1.221				

Tabela 6 - Consumo de massas e biscoitos e taxas de crescimento

Fonte: ANIB, ABIA, IBGE

Com esses dados, observamos – apenas como ilustração – razoáveis taxas aritméticas e geométricas de crescimento, com mais de 2% ao ano. O crescimento da população brasileira é um bom indicador da significância do crescimento da demanda. Isso porque o crescimento

populacional demonstraria um crescimento natural da demanda por alimentos. Como podemos observar, o crescimento do consumo de massas e biscoitos é aproximadamente o dobro, dado positivo para o setor, e que pode ser também explicado pela saída de grande parte da população dos níveis de extrema pobreza, aumentando o consumo de alimentos.

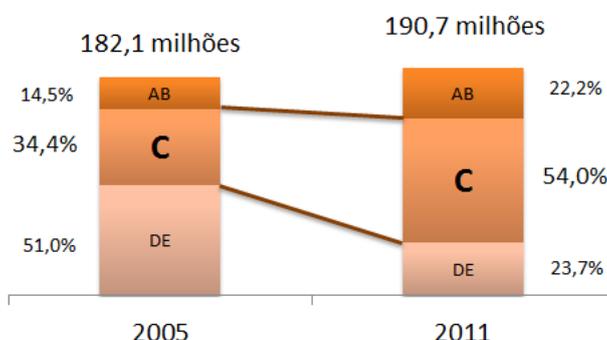


Gráfico 18 - Evolução da Classe média e diminuição da pobreza

Fonte: Adaptado de: IBGE

Abaixo seguem os dados de PIB, IPCA e Trigo consolidados. O PIB é expresso em bilhões de reais, chegando a quase 4,5 trilhões em 2012. O IPCA aparece com a variação anual do número índice. Já o trigo aparece com seu valor em reais por milhares de toneladas.

	PIB (R\$ bi)	IPCA	Trigo
2007	2.661,34	4,46%	491,11
2008	3.032,20	5,90%	583,00
2009	3.239,40	4,31%	449,29
2010	3.770,08	5,91%	391,62
2011	4.143,01	6,50%	527,41
2012	4.402,54	5,84%	615,00

Tabela 7 - Dados consolidados de PIB, IPCA e preço do trigo, 2007 - 2012

Fonte: IBGE, Banco Mundial e Banco Central do Brasil

Cada dado já foi analisado separadamente, enquanto a influência na M Dias Branco será avaliada mais a frente. No momento, será estudada, estatisticamente, a relevância dessas variáveis no consumo de biscoitos e alimentos.

O critério de escolha foi o R^2 ajustado, coeficiente que mostra quanto dos dados finais de demanda foram explicados pela regressão com as variáveis testadas. As variáveis foram

testadas individualmente, duas a duas, e as três juntas para saber qual seria a melhor explicação.

4.4.1 Avaliação do Consumo de Biscoitos

Segue estudo de correlação entre as variáveis explicativas escolhidas e o consumo de biscoitos no Brasil.

R ² Ajustado para Consumo de Biscoitos					
PIB	77,45%	PIB - IPCA	71,47%	IPCA - PIB - Trigo	68,03%
IPCA	13,11%	PIB - Trigo	78,36%		
Trigo	-24,98%	IPCA - Trigo	-10,10%		

Tabela 8 - Indicadores que influenciam o consumo de biscoitos no país - coeficientes de determinação

Fonte: Elaboração própria

Como observa-se na tabela acima, a maior explicação da demanda de biscoitos é dada pela conjunção de PIB e preço do trigo. Individualmente, observamos o PIB sendo a variável de maior relevância. Dado isso, podemos estudar uma possível projeção de consumo, a partir da projeção dos outros dados de referência e a regressão obtida.

$$y_{\text{biscoito}} = -0,129 x_{\text{Trigo}} + 0,0662 x_{\text{PIB}} + 1.037,45$$

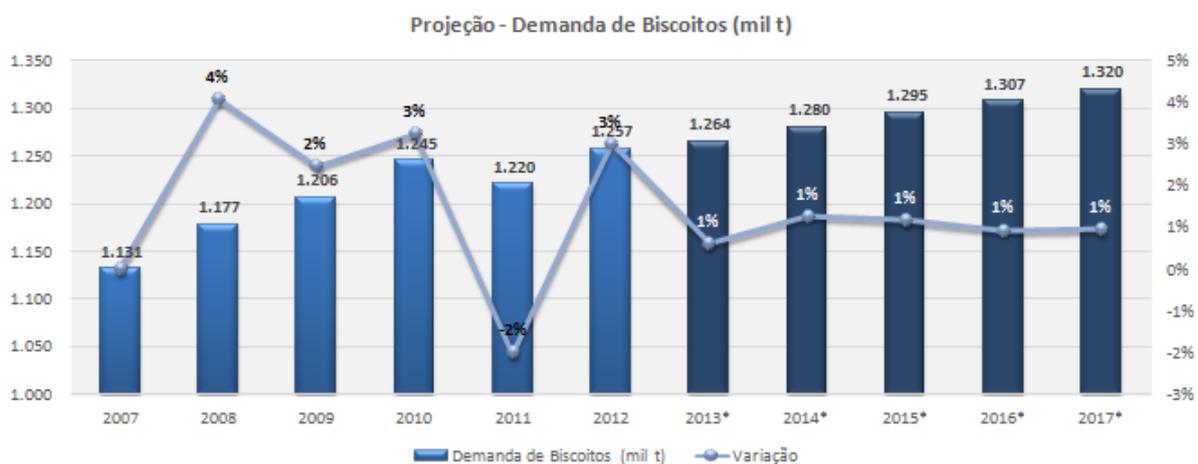


Gráfico 19 - Projeção da demanda de biscoitos no Brasil

Fonte: Elaboração própria

Acima, vemos a projeção dos dados, mostrando que a variação da demanda pode ser menor do que as taxas que vimos anteriormente. Apesar de o gráfico 19 não apresentar dados muito

concretos e confiáveis sobre o futuro da demanda, é mais uma sugestão de que a demanda deve continuar crescendo, tendo espaço para crescimento da indústria.

4.4.2 Avaliação do Consumo de Massas

O mesmo estudo feito para a demanda de biscoitos foi feita para o setor de massas. Novamente, segue a correlação entre variáveis explicativas e a demanda, vindo dos testes de regressão.

R ² Ajustado para Consumo de Massas					
PIB	28,88%	PIB - IPCA	28,75%	IPCA - PIB - Trigo	83,69%
IPCA	-21,06%	PIB - Trigo	46,28%		
Trigo	27,39%	IPCA - Trigo	3,52%		

Tabela 9 - Indicadores que influenciam o consumo de massas no país - coeficientes de determinação

Fonte: Elaboração própria

Novamente, a maior relevância individual de uma variável se dá com o PIB e, dois a dois, a mesmas variáveis identificadas como relevantes para a demanda de biscoitos. No entanto, os valores de explicação são bem menores do que encontrados anteriormente para essas regressões. Finalmente, utilizamos as três variáveis juntas, obtendo um coeficiente de explicação das variáveis de mais de 83%. Com isso, sugerimos a projeção vista adiante.

$$y_{massa} = 0,094 x_{PIB} + 0,496 x_{Trigo} - 5.212,3 x_{IPCA} + 807,22$$

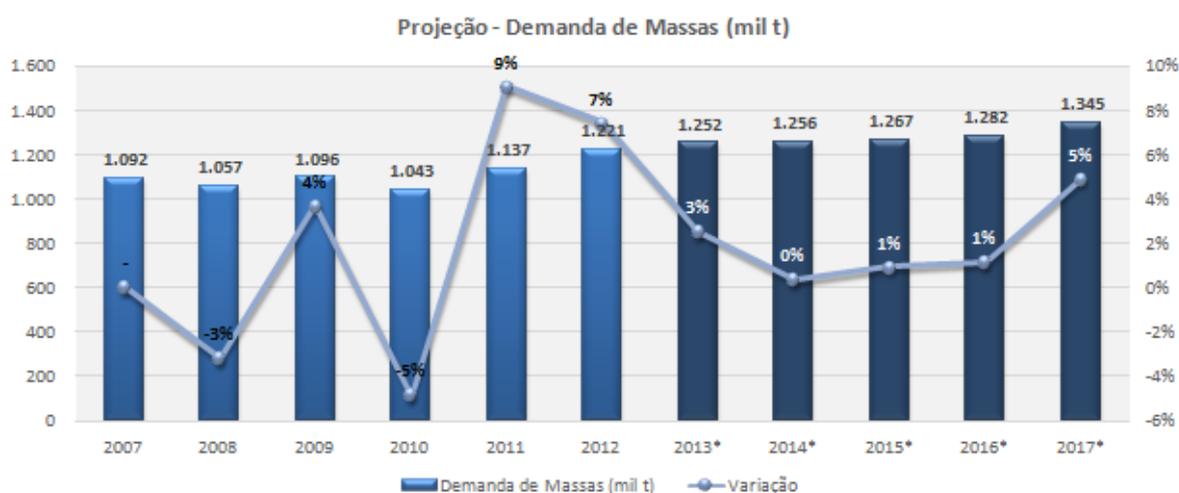


Gráfico 20 - Projeção da demanda de biscoitos no Brasil

Fonte: Elaboração própria

Mais uma vez é necessário ressaltar que os dados acima não são determinantes, já que há incertezas nas variáveis explicativas e na própria regressão. O ponto positivo vem com a perspectiva de crescimento da demanda, sugerindo novamente que o mercado está em expansão e que há espaço para crescimento da indústria. Observamos, ainda, que nos últimos dois anos, o crescimento foi bem superior ao projetado, constituindo um cenário conservador.

5. Análise Setorial da M Dias Branco

Dado o cenário macroeconômico já mostrado, vamos analisar a M Dias Branco, como representação de uma empresa dentro do setor de alimentos. Como já mencionado, os principais motores da empresa são massas e biscoitos, com grande peso na receita líquida da empresa, como mostra gráfico 21 do relatório trimestral de fechamento do ano de 2012.

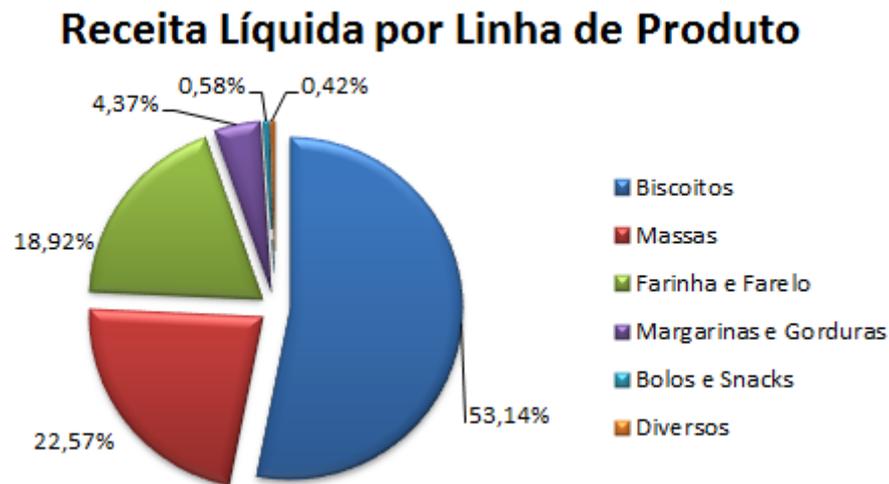


Gráfico 21 - Receita líquida por linha de produto na M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada no relatório trimestral da empresa de dez/2012

Nos dois setores de maior contribuição para a receita da empresa, a M Dias Branco é líder no país, como mostra o gráfico 22, extraído do relatório trimestral da empresa.



Gráfico 22 – Evolução do Market Share da M Dias Branco em massas e biscoitos

Fonte: Relatório trimestral da empresa de dez/2012

A M Dias está presente, principalmente, no Nordeste, onde sua posição de liderança é ainda mais fortalecida, com a presença de suas marcas Fortaleza, Vitarella e Richester, enquanto no Sul e Sudeste as principais marcas são: Adria, Isabella e Basilar.

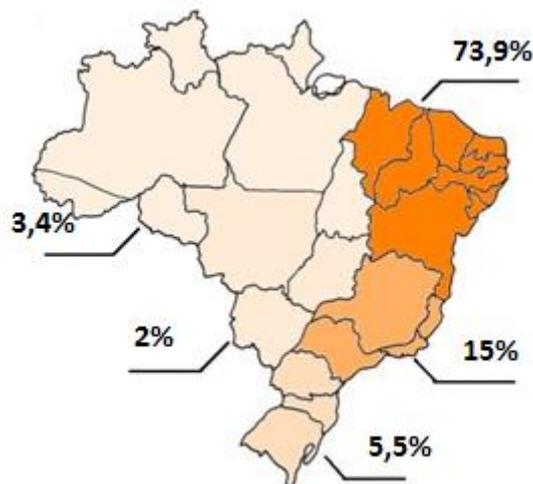


Figura 3 – Participação por região da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada no relatório trimestral da empresa de dez/2012

Essa presença grande no Nordeste parece ser um ponto muito positivo para a empresa, já que a renda média da região vem crescendo mais do que a renda média do país.

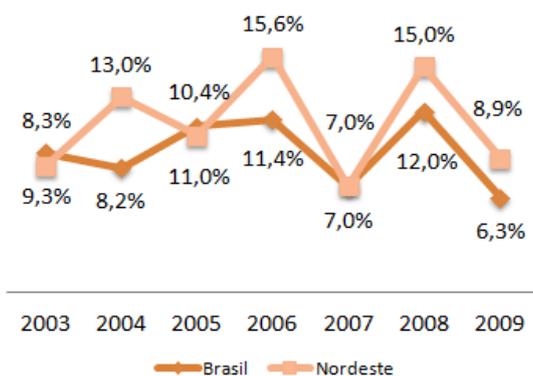


Gráfico 23 – Renda média da população brasileira e no Nordeste, 2003 - 2009

Fonte: Elaboração própria, adaptado do IBGE

Os principais concorrentes, segundo a consultoria AC Nielsen, em 2011 eram Nestlé, Kraft e Pepsico no setor de biscoitos. No setor de massas, as concorrentes de maior participação eram

J. Macedo, Vilma e Selmi. Abaixo vemos a participação das marcas no Brasil e, especificamente, no Nordeste. Fica ainda mais clara a posição de liderança na região, que vem sustentando o crescimento prolongado da empresa.

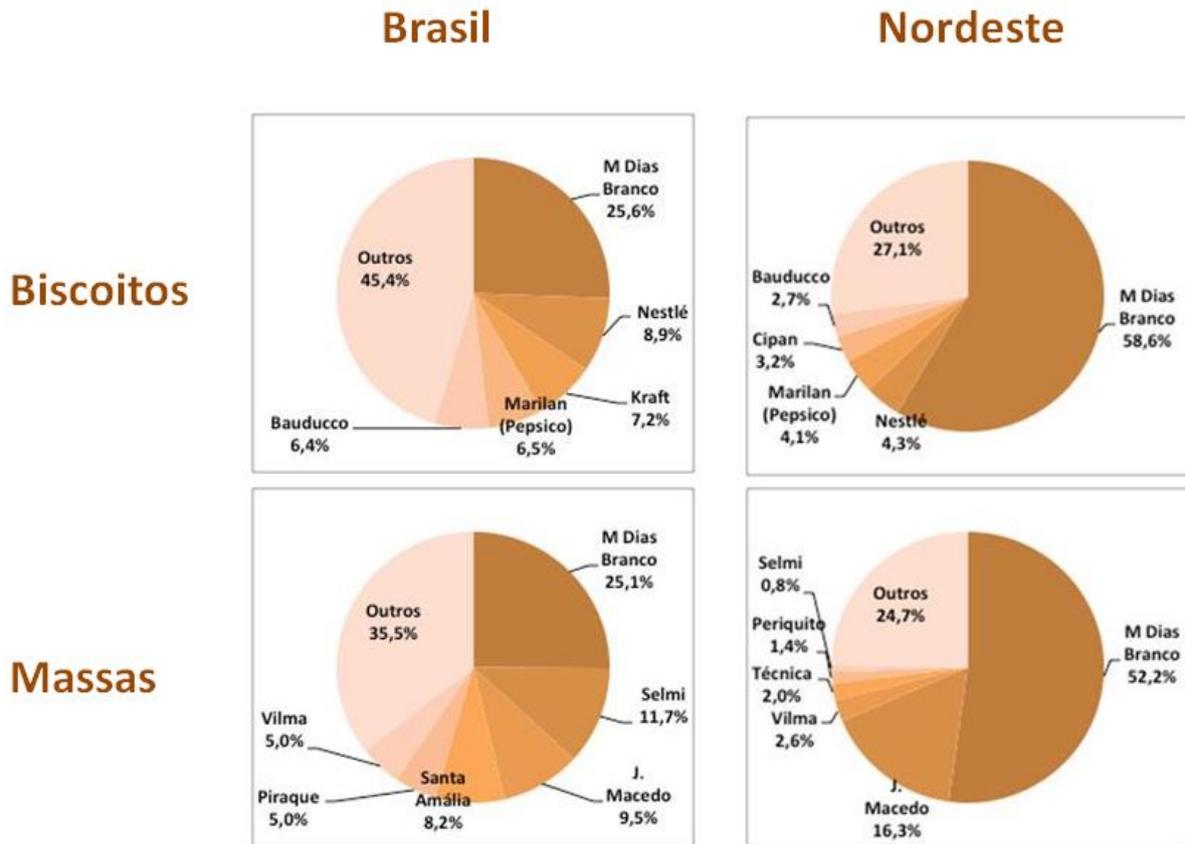


Figura 4 - Market share no Brasil e no Nordeste de massas e biscoitos e biscoitos

Fonte: Elaboração própria adaptado de AC Nielsen

A seguir, analisamos os principais demonstrativos de resultados da M Dias Branco com o objetivo de projetar os resultados da empresa nos próximos 5 anos e entender o comportamento das variáveis que influenciam no rendimento da empresa.

Serão estudados o DRE, Balanço Patrimonial e Fluxo de Caixa dos últimos períodos. Ao mesmo tempo, serão explicadas todas as considerações feitas acerca de cada ponto para que, ao fim dos demonstrativos, cheguemos ao valor teórico para as ações da empresa e outras considerações sobre ameaças e oportunidades ao negócio no setor.

5.1 DRE (Demonstrativo de Resultados do Exercício)

O Demonstrativo de Resultados do Exercício nos mostra o fluxo da empresa, em determinado período. Esse fluxo compreende, em linhas gerais, receitas (bruta e líquida), custos, despesas (operacionais e administrativas), impostos, resultados financeiros, etc. Toda empresa listada em bolsa é obrigada pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários) a divulgar essas informações periodicamente. Por conta disso, temos acesso aos relatórios da M Dias Branco desde o início de sua participação no mercado aberto no Brasil.

O DRE é um bom indicativo da empresa de gerar lucro, já que mostra as condições de operação da empresa e, finalmente, o lucro que a companhia conseguiu, ou não, obter. É um resumo da performance operacional e não-operacional de uma empresa durante determinado período. Enquanto a parte operacional mostra os resultados da empresa relacionados ao seu negócio, com receitas e custos/despesas, a parte não operacional mostra informações sobre as atividades não necessariamente ligadas à parte produtiva da empresa.

5.1.1 Histórico e Projeção de Receita

O primeiro passo para a projeção da receita foi buscar o histórico de quantidades e preços praticados para cada linha de produto. Junto a isso, temos os dados trimestrais de inflação, preço do trigo e PIB, considerados já em tópicos anteriores.

A quantidade produzida foi encontrada a partir de uma linha de tendência entre as quantidades produzidas em períodos anteriores e as variáveis explicativas. À exceção dos biscoitos, foi utilizada uma regressão com PIB, IPCA e trigo para avaliar a quantidade que seria produzida pela empresa para os próximos períodos. No caso dos biscoitos, como vimos que a demanda é menos dependente do IPCA (segundo os coeficientes de correlação encontrados no tópico 5.4) e, por isso, a linha de tendência foi feita com base em PIB e preço do trigo.

Quantidade vendida em milhares de toneladas por trimestre

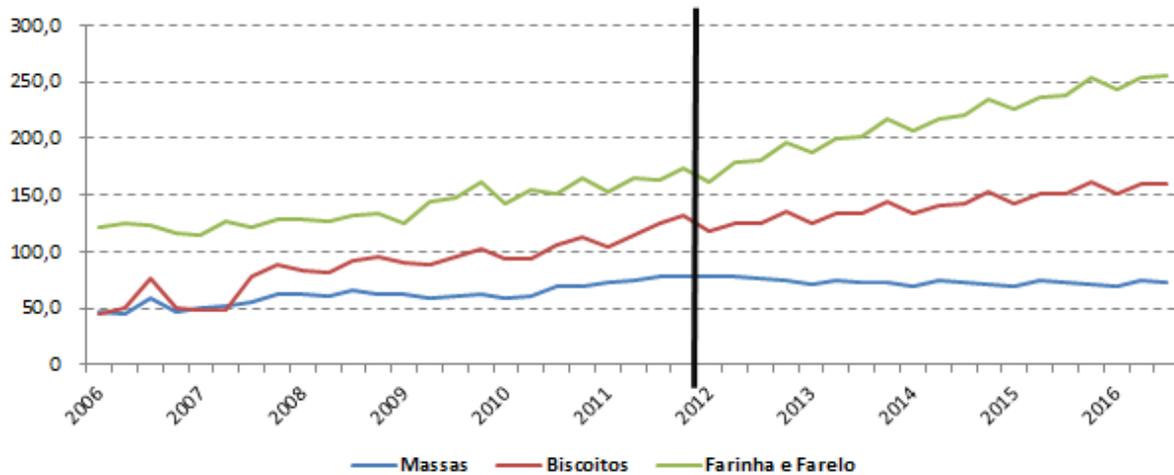


Gráfico 24 - Quantidade vendida e previsões para massas, biscoitos e farinhas

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Acima podemos ver as projeções de quantidade vendida, com uma taxa pequena para as massas, alta para biscoitos e bem elevada para a quantidade de farinha. São dados baseados nas regressões dos últimos anos, que sofrem influência das variáveis escolhidas como explicativas das regressões.

Em seguida, fizemos uma projeção dos preços médios, basicamente uma regressão com base nos dados históricos e no IPCA projetado para os próximos períodos. Como podemos ver, a tendência é de leve alta nos preços para os próximos anos, seguindo uma tendência linear, relacionada ao índice de preços projetado. A medida do preço é reais por kilograma de produto.

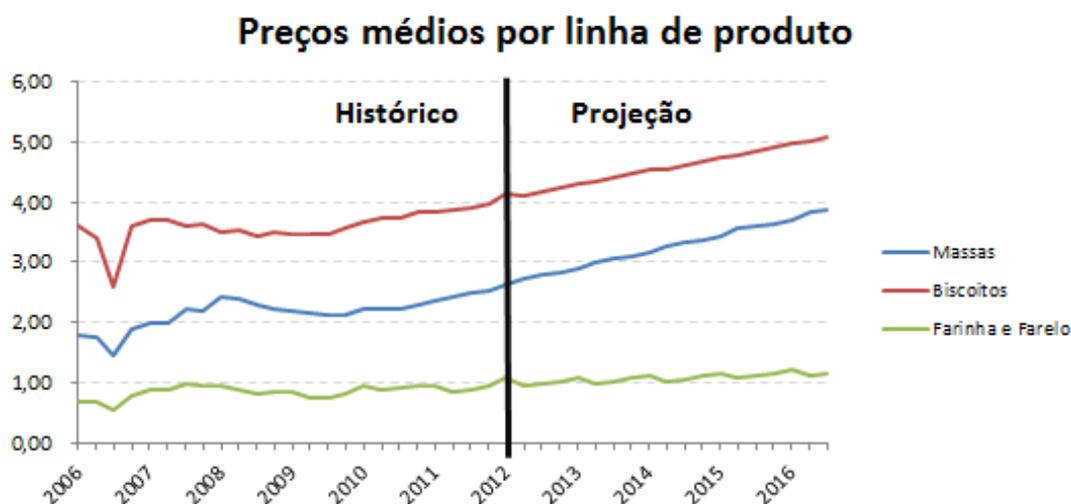


Gráfico 25 – Preço médio histórico e projetado para massas, biscoitos e farinhas

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Por último, é possível projetar a receita líquida por linha de produto. Como podemos ver, a projeção de receita na linha de biscoitos é superior às demais, influenciada também pelas aquisições dos últimos anos, que aumentaram o potencial da empresa de produzir os biscoitos.

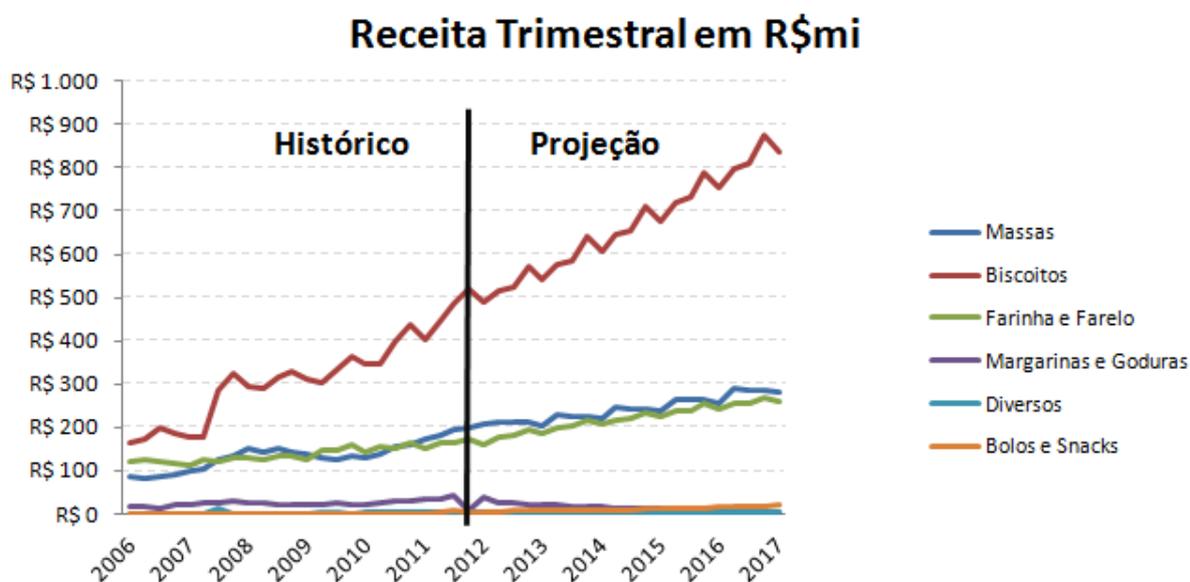


Gráfico 26– Receita Trimestral histórica e projetada para todas as linhas de produto

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Com essas projeções podemos esperar um crescimento da receita líquida de até 70% ao fim de 5 anos, com cerca de 10% de crescimento ao ano. É uma projeção positiva, mas coerente com o crescimento da empresa até hoje. Em 2012, a receita líquida teve, por exemplo, um crescimento de 21% *vis-a-vis* a receita de 2011.

	Receita Líquida		Receita Anual VS
	(milhões)	Crescimento Anual	2012
2012	R\$ 3.489,14		
2013	R\$ 3.897,17	11,69%	12%
2014	R\$ 4.337,46	11,30%	24%
2015	R\$ 4.800,97	10,69%	38%
2016	R\$ 5.325,73	10,93%	53%
2017	R\$ 5.892,46	10,64%	69%

Tabela 10 - Crescimento da receita anual projetada da M Dias Branco, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

5.1.2 Histórico e Projeção de Custos

A projeção dos custos de produto vendido foi feita com base em alguns dados históricos. Além das informações dos relatórios trimestrais da empresa, usamos parte do que foi estudado na projeção da receita.

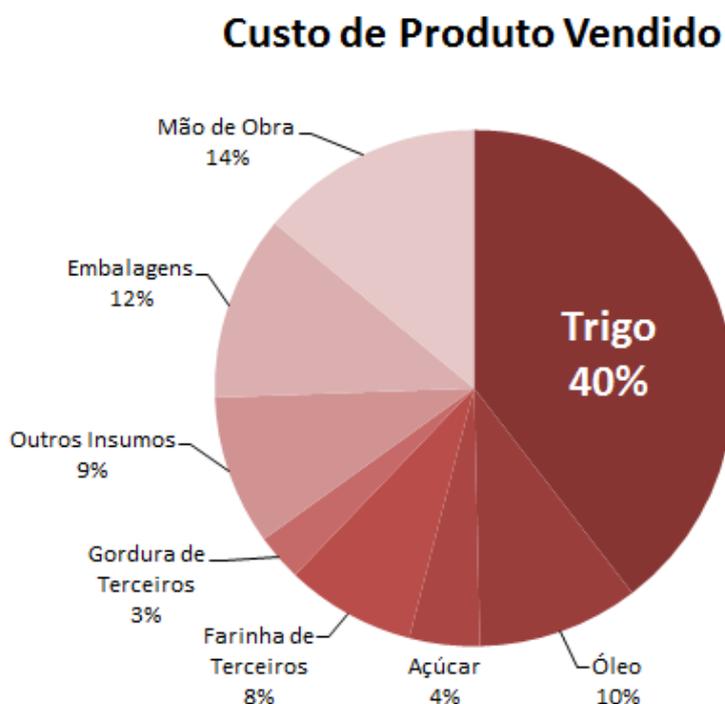


Gráfico 27 - Custos de produto vendido da M Dias Branco em 4T/12

Fonte: Elaboração própria baseada no relatório trimestral do final de 2012

Como podemos ver ao longo dos períodos analisados, o trigo sempre teve relevância muito maior do que os demais componentes do Custo de Produto Vendido (CPV). Sendo assim, as projeções foram divididas em duas partes: o trigo e os demais componentes.

Em primeiro lugar, analisamos os custos não relacionados ao trigo. Testamos duas opções para a relação entre os dados que temos, para poder projetar os custos. A primeira era considerar que os custos com o trigo representavam sempre um percentual fixo do CPV. Esse percentual seria encontrado a partir de uma média histórica, e seria perpetuado. A segunda opção foi relacionar os outros custos à receita líquida. A intenção é analisar o percentual do valor da receita líquida que equivale aos custos não relacionados ao trigo.

Para as duas opções fizemos testes de regressões no excel, comparando o custo histórico dos materiais, excluindo o trigo, com (1) o volume de dinheiro gasto com o trigo em cada período e (2) com a receita líquida de cada período. Enquanto a primeira alternativa mostra um R^2 ajustado de 64% e um índice de *t-student* de 6,55, a receita líquida apresentou uma correlação de 88%, com *t* superior a 13.

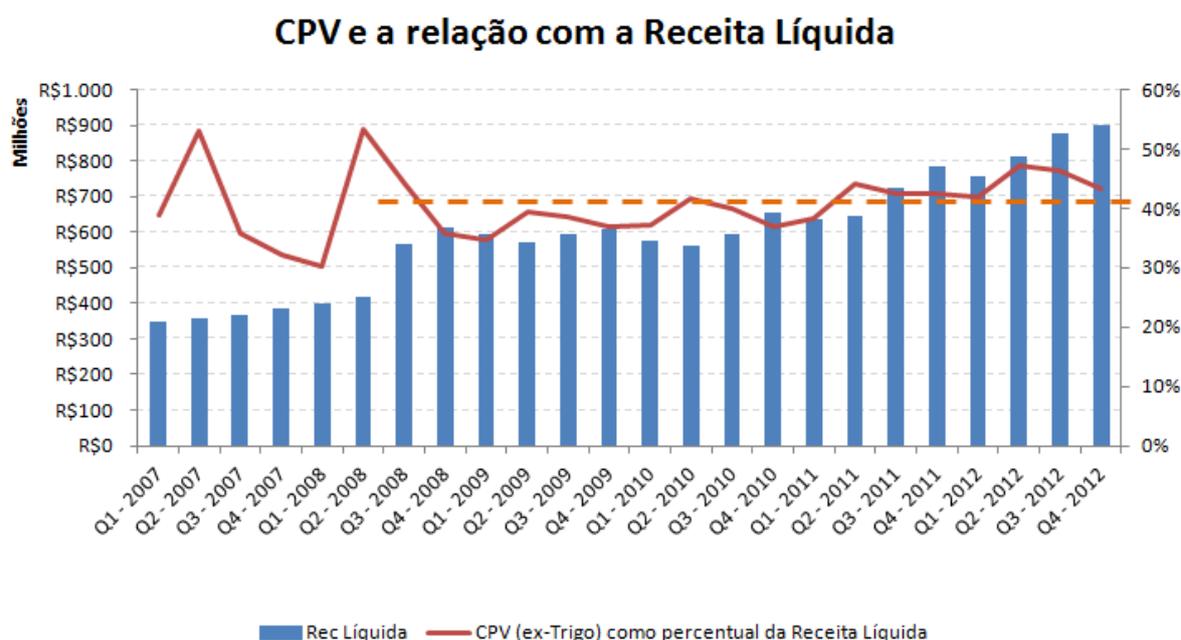


Gráfico 28 - Custo do produto vendido vs Receita líquida

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Como podemos ver, apesar dos altos e baixos, os custos de produção não associados ao trigo têm uma relação estável em relação à Receita Líquida da empresa. Com base nisso, utilizamos

por simplificação, que esses custos representariam sempre um percentual fixo da receita da empresa (já projetada anteriormente). Para suavizar os efeitos de variações extremas, como nos anos 2007 e 2008 e tornar as projeções mais coerentes com os dados atuais, utilizamos a média dos últimos 4 anos (de 2009 a 2012) para a projeção, obtendo uma média de 40,70%, para o quanto os outros custos devem representar em relação a receita líquida.

Em relação ao trigo, principal insumo, consideramos 2 pontos principais. O primeiro é o preço do trigo, já explicado anteriormente, cuja projeção anterior foi usada aqui também para projetarmos os custos futuros na projeção de resultados. O segundo é a projeção de quantidade vendida de todos os tipos de produto vendidos. Pelos relatórios históricos da empresa, temos as quantidades vendidas de biscoitos, massas, farinha e *snacks* desde 2007. Temos ainda a quantidade consumida de trigo para cada um desses períodos. Abaixo segue histórico de quantidade consumida e o preço total pago pelo trigo.



Gráfico 29 - Quantidade consumida e preço médio do trigo na M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Para as projeções de receita feitas anteriormente, foi necessário projetar a quantidade que seria vendida de cada tipo de produto. Como a quantidade de trigo consumida está diretamente relacionada à quantidade produzida, utilizamos esses dados históricos e projetados, para definirmos uma linha de tendência no consumo futuro de trigo. Com a quantidade necessária e o preço já projetado, chegamos à segunda parte da equação de Custos de Produto Vendido, com o custo do trigo.

5.1.3 Projeção de Gastos Gerais

Para os demais gastos da M Dias Branco, por simplificação, vamos levá-los adiante pela perspectiva de inflação. Como não há abertura clara sobre o que é cada ponto dentro dessas despesas e quais as maiores influências neles, é preferível simplificar as informações e evitar propagação de incertezas.

Um ponto interessante em relação às projeções de receita, custos e despesas é a economia de escala que a empresa consegue obter. Se observamos o gráfico 30, vemos que as despesas operacionais crescem em um ritmo muito menor do que receita e custo de produto vendido.

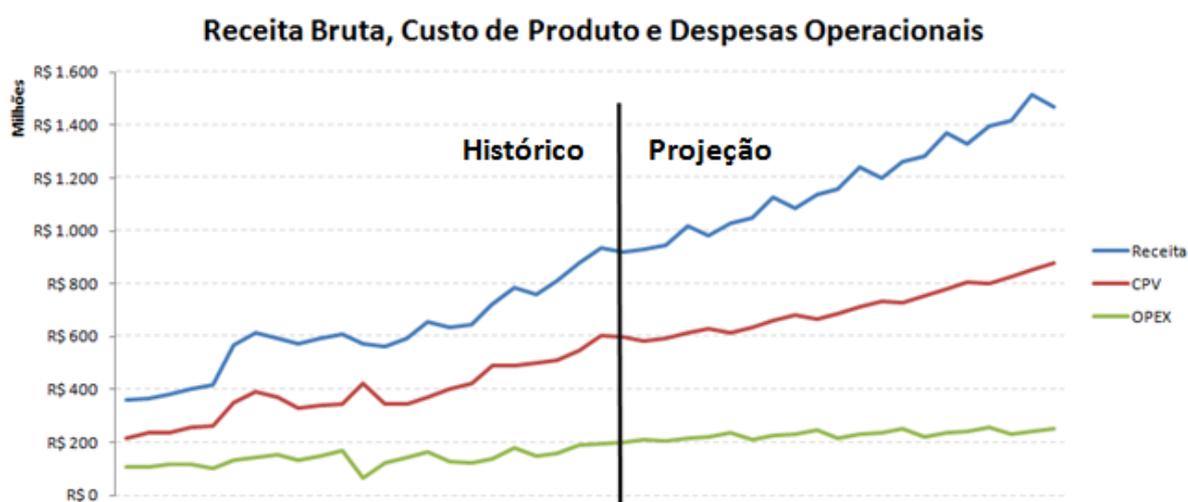


Gráfico 30 - Receita Bruta, Custo de Produto e Despesas Operacionais da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Essa abertura cada vez maior, já identificada nos últimos períodos é reflexo das sinergias operacionais adquiridas nas aquisições da empresa. O modelo da empresa permite aumento maior da receita em relação às despesas operacionais, que são amenizadas pela otimização na relação com fornecedores, consumidores, canais de distribuição, entre outros.

5.1.4 Impostos

Os impostos são parte relevante nos gastos de uma empresa e na consideração de indicadores, como *Earnings Before Interest and Taxes* (EBIT) ou *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization* (EBITDA). Na M Dias Branco, assim como em muitas outras empresas no Brasil, há diversas fábricas que usufruem de incentivos fiscais que diminuem o

valor do imposto pago. Muitas vezes esse imposto é estadual, mas também federal, e de qualquer forma tem impacto direto nos resultados.

Sendo assim, parte integrante desse trabalho foi o estudo da estrutura de isenção fiscal que a empresa possui em suas fábricas e como esses impostos deveriam ser projetados. Foram necessárias simplificações nas projeções, como forma de manter palpável o critério de decisão dos dados futuros.

Ao analisar os números da M Dias Branco, nos deparamos com um percentual relativamente baixo pago como imposto, como mostra o gráfico 31. Consideramos o valor pago como imposto durante cada ano, contra a soma dos Lucros (antes do IR) trimestrais. Com isso, chegamos a um valor de alíquota média, representando uma aproximação dos impostos pagos.

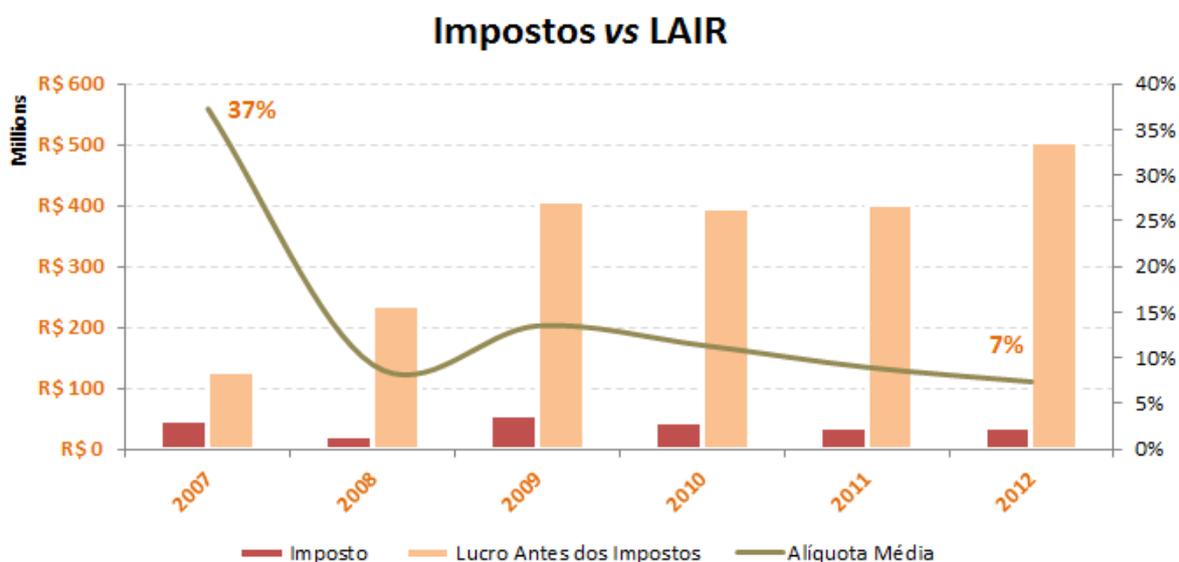


Gráfico 31 - Impostos pagos vs LAIR na M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e *Capital IQ*

Apesar de não apresentar grande precisão, vemos que em 2007, segundo dados do *Capital IQ*, os impostos representaram mais de 35% do lucro da empresa. Em 2012, chegamos a uma média de aproximadamente 7%. Dado o cenário exposto, estudamos os impostos nas plantas da M Dias Branco. Como mostra tabela abaixo, retirada do Relatório de Informações Trimestrais (ITR) de Junho/2012, a empresa conta com uma série de isenções de impostos que entraram em vigor durante os últimos anos e perdurarão, em princípio, até os períodos

explicitados abaixo. Das 12 unidades fabris da companhia, 8 possuem algum tipo de isenção fiscal em vigor.

Não temos as informações sobre a possibilidade de renovação desses contratos de isenção, mas partimos do pressuposto que, ao menos em maioria, não seriam renovados. Supondo um lucro igualmente distribuído entre as fábricas e a perda total de isenção de impostos, chegaríamos em 2017 a um valor de alíquota próximo a 20%. Supondo ainda que as novas aquisições, resumidas em um investimento de R\$ 200MM em 2016 (cerca de 12% do imobilizado do período anterior), não serão beneficiadas com isenções, cremos que a alíquota média pode chegar a um valor superior a 22% no ano de 2017. Mais uma vez, é necessário ressaltar que estamos trabalhando com simplificações, definindo cenários e explicitando as variáveis que não temos valores objetivos.

Unidade industrial	% de redução do IRPJ	Período de validade
Fábrica de biscoitos e de massas (Eusébio-CE)	75,00%	Jan/2007 - Dez/2016
Moinho de trigo (Fortaleza - CE)	75,00%	Jan/2010 - Dez/2019
Fábrica de gorduras e margarinas especiais (Fortaleza-CE)	75,00%	Jan/2003 - Dez/2012
Moinho de trigo e fábrica de massas (Natal-RN)	12,50%	Set/2011 - Dez/2013
Moinho de trigo (Salvador - BA)	75,00%	Jan/2004 - Dez/2013
Fábrica de massas e de biscoitos (Salvador - BA)	75,00%	Jan/2007 - Dez/2016
Moinho de trigo e fábrica de massas (Cabedelo - PB) *	75,00%	Jan/2007 - Dez/2016
Moinho de trigo e fábrica de massas (Cabedelo - PB) **	75,00%	Jan/2011 - Dez/2020
Fábrica de massas (Recife – PE)	12,50%	Jan/2009 - Dez/2013
Fábrica de biscoitos (Recife – PE)	75,00%	Jan/2004 - Dez/2012
Fábrica de biscoitos e de massas (Jaboatão dos Guararapes - PE)	75,00%	Jan/2009 - Dez/2018
Fábrica de bolos e salgados (Maracanaú- CE)	75,00%	Jan/2004 - Dez/2013
Fábrica de bolos (Maracanaú- CE)	75,00%	Jan/2007 - Dez/2016
Fábrica de biscoitos (Maracanaú- CE)	75,00%	Jan/2007 - Dez/2016

* Produção de até 114 mil toneladas

** Produção entre 114 mil e 318 mil toneladas

Tabela 11 - Isenções de impostos nas fábricas da M Dias Branco

Fonte: Adaptação do relatório trimestral da empresa em Jun/12

Por conta das muitas incertezas envolvidas nos cálculos, optamos por delinear um aumento gradual de 2,5% ao ano na alíquota de impostos, de forma a não ter impacto tão determinante em pontos específicos da projeção. Acreditamos que, com as incertezas sobre a postura do governo quanto aos contratos de isenção, é mais prudente projetar esse aumento nas alíquotas, apesar da pouca precisão dos dados que temos à disposição.

	2013	2014	2015	2016	2017
Alíquota Média	10,00%	13,00%	16,00%	19,00%	22,00%

Tabela 12 - Alíquotas médias de IRPJ projetadas

Fonte: Elaboração própria

5.2 Balanço Patrimonial

Diferente do demonstrativo de resultados e do fluxo de caixa, o balanço patrimonial mostra a situação financeira da empresa sob certos aspectos em um determinado momento, e não como um fluxo. É basicamente a composição dos ativos da empresa, contra os passivos e o patrimônio líquido. De um lado, temos o ativo circulante (com caixa e recebíveis), não-circulante e imobilizado, por exemplo. De outro, temos as dívidas e obrigações, de curto e longo prazo, somados ao patrimônio líquido, que mostra a composição societária da empresa. De certo modo, é como se um lado (ativos) nos mostrasse tudo o que a empresa tem e de outro, como a empresa se estruturou para chegar nessa posição.

Como não representa um fluxo, a utilização do balanço patrimonial é feita com comparações entre uma data e outra. Os principais pontos referentes ao balanço dizem respeito ao grau de liquidez dos ativos, a estrutura de capital da empresa e o capital de giro.

5.2.1 Liquidez dos Ativos

Uma das coisas representadas no Balanço Patrimonial diz respeito à liquidez dos ativos e passivos. A se refere à capacidade do ativo/passivo de virar moeda, ou seja, a forma mais líquida de patrimônio.

Medir a liquidez de uma empresa é importante por alguns motivos. Dentre eles, podemos destacar a relação entre a liquidez dos ativos e a capacidade da empresa em gerar caixa. É de se esperar que uma empresa que tenha um fluxo de caixa fortemente positivo tenha mais liquidez. Muitas vezes esse caixa é revertido em dividendos ou investimento, enquanto outras vezes, é utilizado para amortizar dívidas ou é, até mesmo, deixado em caixa para necessidades.

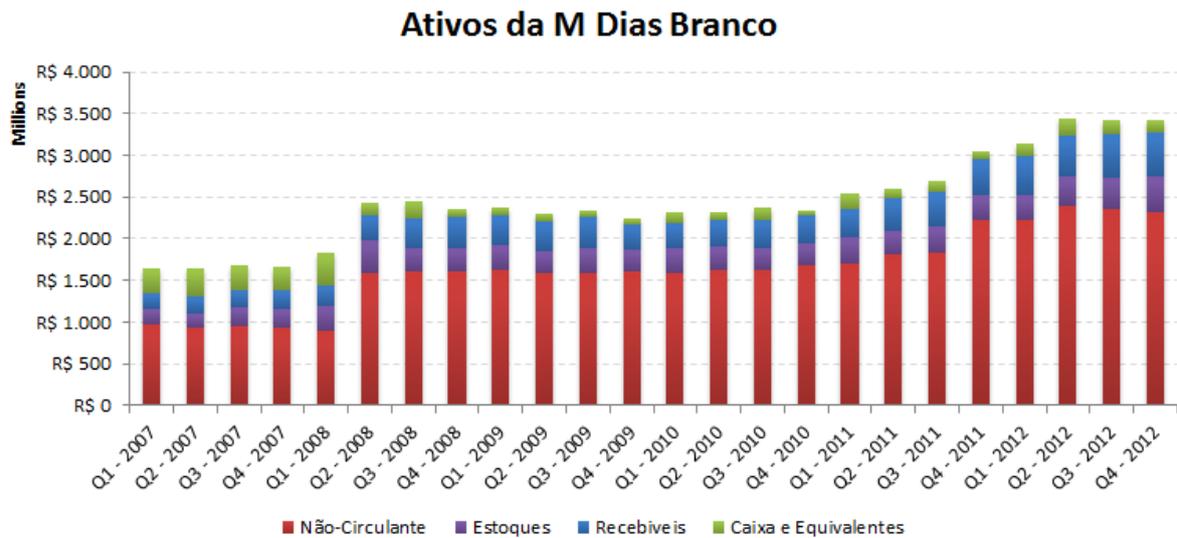


Gráfico 32 - Evolução dos ativos da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Ainda no mesmo sentido, a liquidez da empresa é um bom demonstrativo para possíveis futuros credores e/ou acionista da capacidade da empresa de arcar com suas dívidas. Um dos mecanismos mais famosos no mercado financeiro para avaliar o crédito da empresa é o lucro antes de imposto, taxas, depreciação e amortização (Lajida), comparado com dívida líquida (Lajida/Dívida Líquida). Se por um lado, o Lajida representa uma aproximação da geração de caixa de uma empresa. Por outro lado, a dívida líquida representa as obrigações da empresa com seus credores, descontado do caixa (e equivalentes) que estão disponíveis e poderiam ser utilizadas no momento para amortizar essas dívidas. Por esse motivo, resolvemos avaliar também como evoluiu nos últimos anos esse índice na M Dias Branco.

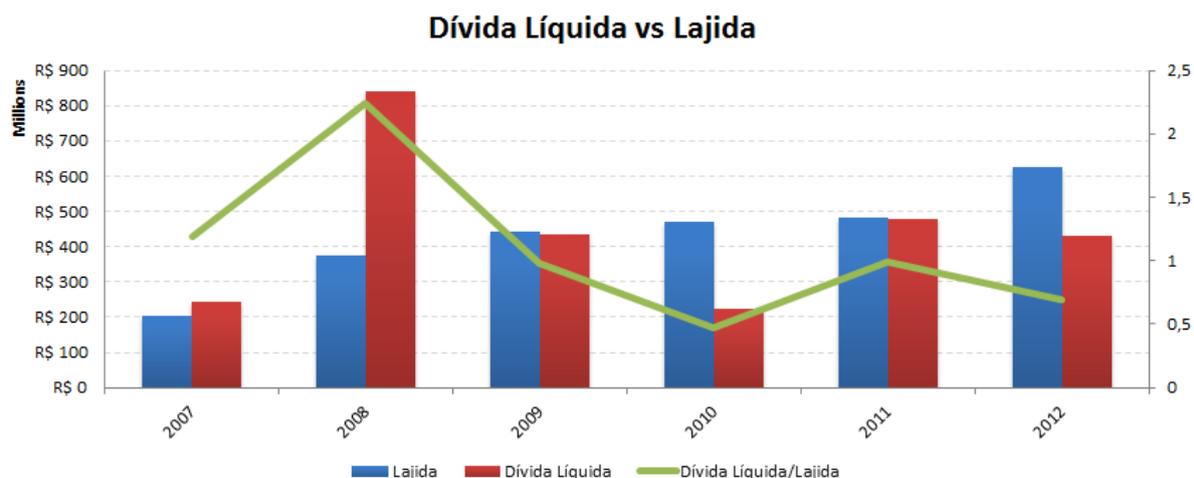


Gráfico 33 - Dívida líquida e LAJIDA da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Acima vemos o Lajida acumulado da empresa em cada ano, comparado com a dívida líquida divulgada pela companhia no final de cada ano. Como pode ser observado, a dívida líquida da M Dias Branco, que já representou mais de duas vezes o Lajida anual da companhia, hoje representa quase 0,5. Essa é uma medida muito boa e que leva a crer que a empresa é uma boa geradora de caixa, principalmente relacionada com a sua necessidade de financiamento.

No ano de 2008, a empresa fez sua primeira grande aquisição desde que abriu seu capital, comprando a Adria, que impulsionou a dívida líquida para cima. Hoje em dia, vemos que esse valor é bem mais baixo, sendo inclusive menor do que 1, sugerindo que a empresa é capaz de liquidar todos os seus compromissos com seus credores se fosse desejável.

É interessante também notar que é um índice muito menor do que de algumas outras empresas do setor, como mostra a tabela abaixo. Os números foram retirados da *Bloomberg*, com valores razoavelmente baixos para as outras empresas, mas maiores que a M Dias Branco, sugerindo que a empresa tem grande capacidade de honrar seus compromissos. Vale ressaltar que os negócios e mercados principais mudam de um competidor para outro, de forma que a comparação não significa que a M Dias Branco seja melhor ou pior neste quesito.

Net Debt to Ebitda	
M Dias Branco	0,44
Coca-Cola	1,26
Nestlé	1,07
Pepsico	1,84
Bauducco	n.a.
Piraque	n.a.

Tabela 13 - Dívida líquida por LAJIDA de concorrentes

Fonte: Adaptado de Bloomberg

5.2.2 Análise da Dívida

Ainda em relação à dívida da M Dias Branco, há dois aspectos principais a serem comentados. O primeiro é a estrutura da dívida, especialmente de longo prazo, da instituição. Abaixo segue tabela retirada do relatório trimestral da empresa no 4º trimestre de 2012.

Endividamento (Em Milhões)	Indexador	Juros (a.a.)	Taxa	R\$ mi	AV%
Moeda Nacional				529,9	92,2%
BNDES - FINAME TJLP	TJLP	2,18%	7,82%	6,2	1,1%
BNDES - PSI	R\$	5,53%	5,53%	102,9	17,9%
BNDES - PSI	URTJLP	6,10%	6,10%	1,3	0,2%
Financ. de Trib. Estad. (PROVIN)	TJLP	-	5,64%	21,2	3,7%
Financ. de Trib. Estad. (DESENVOLVE)	TJLP	-	5,64%	4,4	0,8%
Financ. BNB-FNE	Pré Fixada	10,00%	10,00%	102,2	17,8%
MODERMAQ (Pós)	TJLP	0,94%	6,58%	0,1	0,0%
Financ. BNB -FNE-Capital de Giro	Pré Fixada	10,00%	10,00%		0,0%
Capital de Giro-Pré Fixada	Pré Fixada	17,99%	17,99%		0,0%
Capital de Giro -CDI		5,54%	5,54%		0,0%
Financiamentos – BNDES AUTOMÁTICO	Outros	2,49%	8,13%	0	0,0%
Financiamentos – BNDES AUTOMÁTICO	TJLP	2,49%	8,13%	0,3	0,1%
Financiamentos – BNDES AUTOMÁTICO	Tx. Variável	2,49%	8,13%	0,2	0,0%
Instrumento de Cessão de Quotas da Vitarella	100% CDI	7,29%	7,29%	53,5	9,3%
Instrumento de Cessão de Quotas da Pilar	100% CDI	7,29%	7,29%	24,7	4,3%
Instrumento de Cessão de Quotas da Estrela	100% CDI	7,29%	7,29%	18,5	3,2%
Instrumento de Cessão de Quotas do Moinho Santa Lúcia	100% CDI	7,29%	7,29%	40,5	7,0%
Debêntures	100% CDI	+0,5%	8,50%	153,9	26,8%
Moeda Estrangeira				44,9	7,8%
Financ. de importação insumos	USD	1,37%	1,37%	42,1	7,3%
Financ. de Máquinas e Equipamentos	CHF	Libor + 1,5%	3,53%	2,8	0,5%
TOTAL				574,8	100,0%

Tabela 14 - Estrutura de dívida de longo prazo da M Dias Branco

Fonte: Relatório trimestral da empresa divulgado em dez/12

Ponderando as taxas acima, encontramos uma taxa anual de cerca de 7,26%, ao fim de 2012, número muito próximo, mas ainda inferior, aos 7,29% cotados para a Sistema Especial de

Liquidação e Custódia (Selic) no último dia do ano passado. Isso é interessante para que possamos projetar os juros que devem incidir sobre a dívida de longo prazo da empresa.

Selic	7,29%	Tx de Juros Ponderada	Dívida/Selic
LIBOR	2,03%	7,26%	99,57%
TJLP - mês	0,46%		
TJLP - ano	5,64%		

Tabela 15 - Taxa de juros média na M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais

Outra observação interessante acerca da dívida da empresa é a sua estrutura de curto e longo prazo. Nos últimos anos, a empresa diminuiu de forma gradual e intensiva, os empréstimos e dívidas de curto prazo. Isso representou uma política favorável aos financiamentos utilizados de uma forma mais racional e estratégica e, conseqüentemente, mais segura para a empresa. Os empréstimos de curto prazo, sob os quais incidem taxas de juros mais altas, não representam mais uma parte relevante do financiamento da empresa. A dívida de curto prazo também teve diminuição significativa se comparada a patamares anteriores, quando chegou a quase 65%.

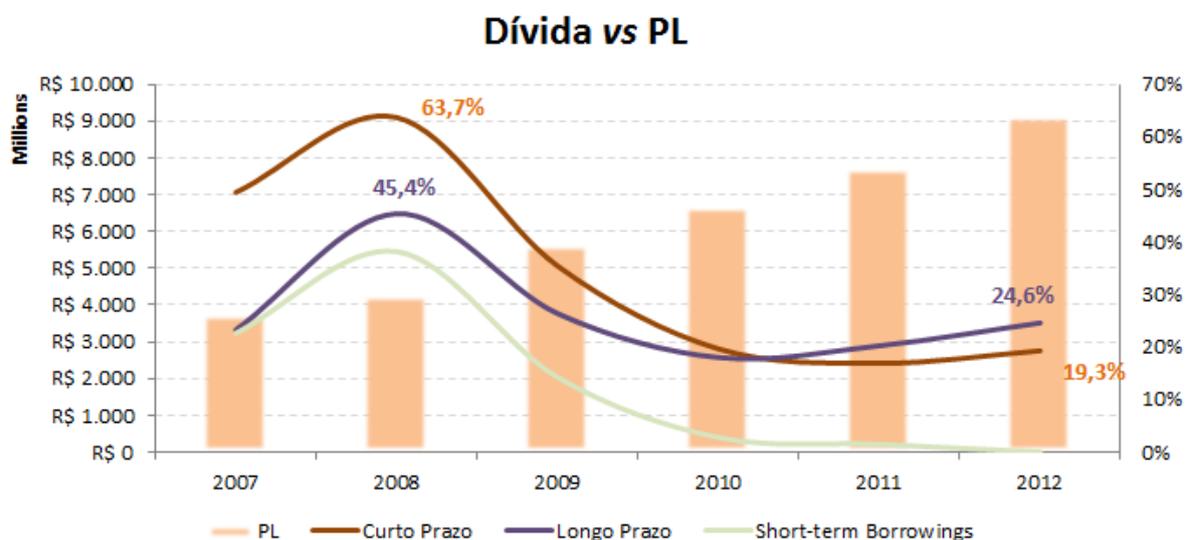


Gráfico 34 - Dívida vs Patrimônio Líquido da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Os dados acima são do fim de cada período, considerando os últimos trimestres de cada ano. Como podemos ver, os *short-term borrowings* tem diminuição substancial e as dívidas de

curto e longo prazo mudam de relevância dentro da estrutura da empresa. Essa situação sugere uma melhor organização da empresa que resulta em menos juros a serem pagos e melhores condições de negociação. São fatores também a serem considerados nas projeções.

A partir desses dados e considerando que a estrutura da dívida é algo inerente à empresa, fizemos uma média de quanto as dívidas de curto e longo prazo representaram nos últimos trimestres no conjunto do Patrimônio Líquido (PL) mais passivo. O PL, somado ao passivo, mostra a estrutura de financiamento da empresa, mostrando o que é devido a acionistas e o que é devido a credores.

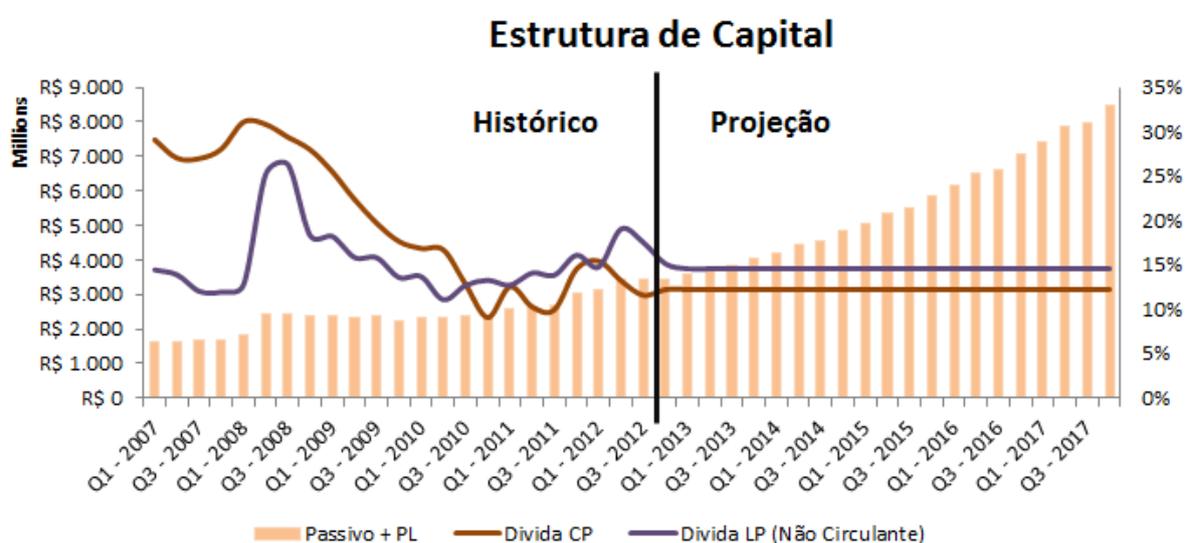


Gráfico 35 - Estrutura de capital da M Dias Branco, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Acima vemos o percentual da dívida em relação à soma de Patrimônio Líquido e Passivo. Para projeção, utilizamos a média dos dois últimos anos, já que representa mais fielmente a estrutura da empresa, expurgando altos índices percentuais de dívida utilizados anteriormente. Com isso, a dívida de curto prazo foi projetada como cerca de 12%, enquanto o de longo prazo representa cerca de 15%.

5.2.3 Capital de Giro

O capital de giro é uma das características principais que podem ser retirado do balanço patrimonial de uma empresa. É a representação aproximada do capital que a empresa precisa para executar seus negócios, comparando ativos e passivos circulantes. No caso dos ativos, não é considerado o caixa, já que não faz parte necessariamente do dinheiro que é utilizado

como parte do negócio. Isso porque as empresas tendem a não ter tanto dinheiro em caixa, a não ser que para um investimento em curtíssimo prazo. O capital de giro líquido é a diferença entre os ativos circulantes e os passivos circulantes, e representa o recurso para o dia-a-dia da empresa.

Os principais componentes do capital de giro são, de forma simplificada, os estoques, os recebíveis e as contas a pagar. Vamos analisar cada um desses pontos para chegar a conclusões que auxiliarão na avaliação financeira da empresa.

Em relação aos estoques, fazemos uma análise histórica do giro de estoque, que representa a velocidade em que o produto vendido sai do estoque ou, por outro lado, quantas vezes a produção pode ser vendida durante um determinado período. Uma aproximação do giro de estoque é dada pelo CPV divulgado no DRE de um determinado período, contra a quantidade em estoque média no balanço patrimonial desse período. Quanto maior o giro de estoque, menor o tempo, teoricamente, que o produto fica em estoque, o que tende a ser bom para a empresa.

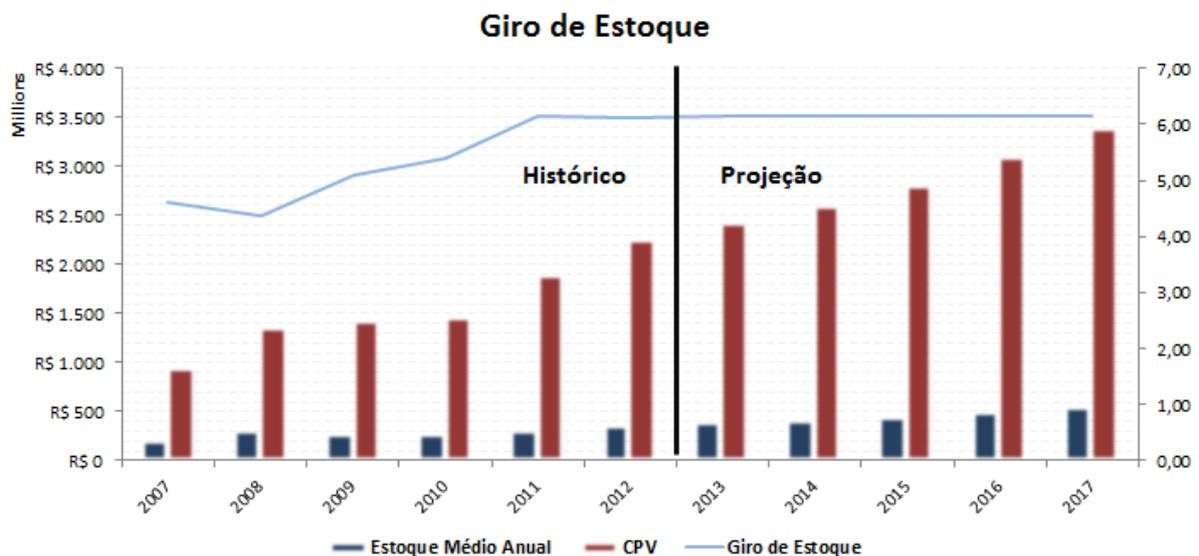


Gráfico 36 - Evolução do giro de estoque, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Como podemos observar, nos últimos anos, a empresa apresentou um giro de estoque crescente, sugerindo que os produtos têm passado menos tempo em estoque antes de serem vendidos. O gráfico 36 mostra que o custo de produto vendido aumentou em um ritmo bem

superior ao do estoque médio anual. Com isso, foi utilizada a média dos dois últimos anos para representar a quantidade de estoque no futuro, dividindo o CPV por essa média.

Um segundo ponto é o prazo de recebimento da empresa. Quanto antes a empresa receber pelas mercadorias vendidas, melhor para a saúde financeira da empresa. Por um lado, o aumento nas contas a receber pode significar aumento da quantidade de vendas, mas pode ser também por conta de um prazo maior para recebimento pelos produtos vendidos. Sendo assim, os recebíveis devem ser estudados comparados à receita.

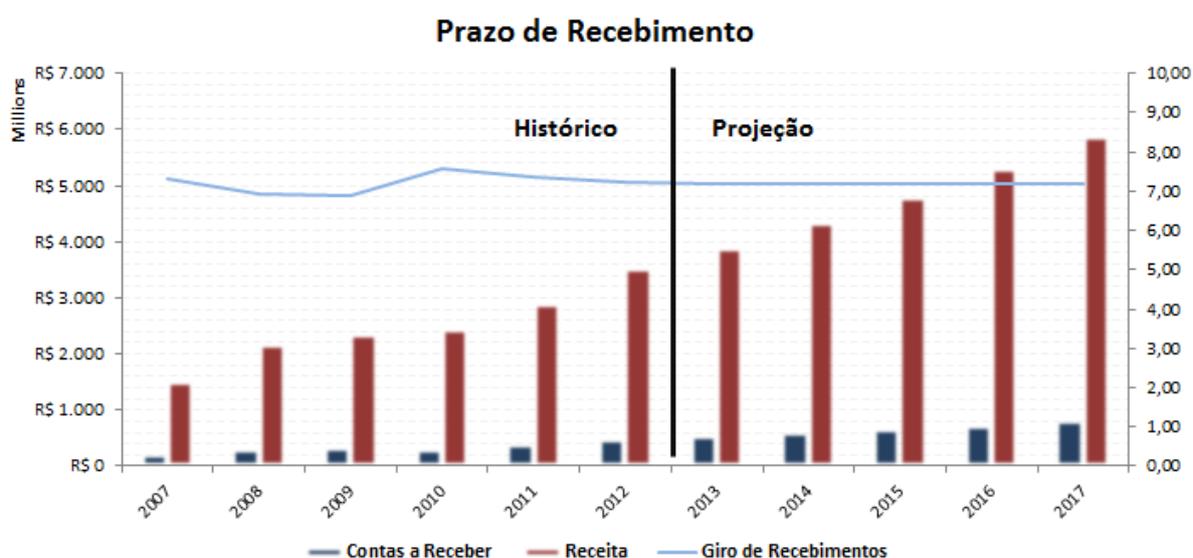


Gráfico 37 - Evolução do prazo de recebimentos, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

O índice mostrado representa aproximadamente quantas vezes receberíamos dada quantidade de receita durante um ano. Sendo assim, quanto maior o índice, melhor, tendo a receita aumentado em um ritmo maior do que os recebíveis. É uma demonstração de que a empresa conseguiu melhores condições de recebimento junto a seus compradores, explicitando o aumento do poder de barganha da empresa. É um aumento esperado, dado o crescimento da empresa. Para projetar os recebíveis, foi usada a média dos últimos anos para chegar a uma relação, comparada às receitas, projetadas anteriormente. Temos um valor projetado de 7,20, o que representa um prazo médio de recebimento de aproximadamente 50 dias.

Por último, analisamos individualmente as contas a pagar da M Dias Branco. De uma forma análoga ao recebimento, consideraremos o custo de produto vendido acumulado no ano contra as contas a pagar da empresa. Quanto maior for o prazo de pagamento, melhor para a

companhia. Dessa forma, se a empresa mantém seu custo e aumenta suas contas a pagar, é um sinal de que houve bom poder de barganha junto a seus fornecedores.

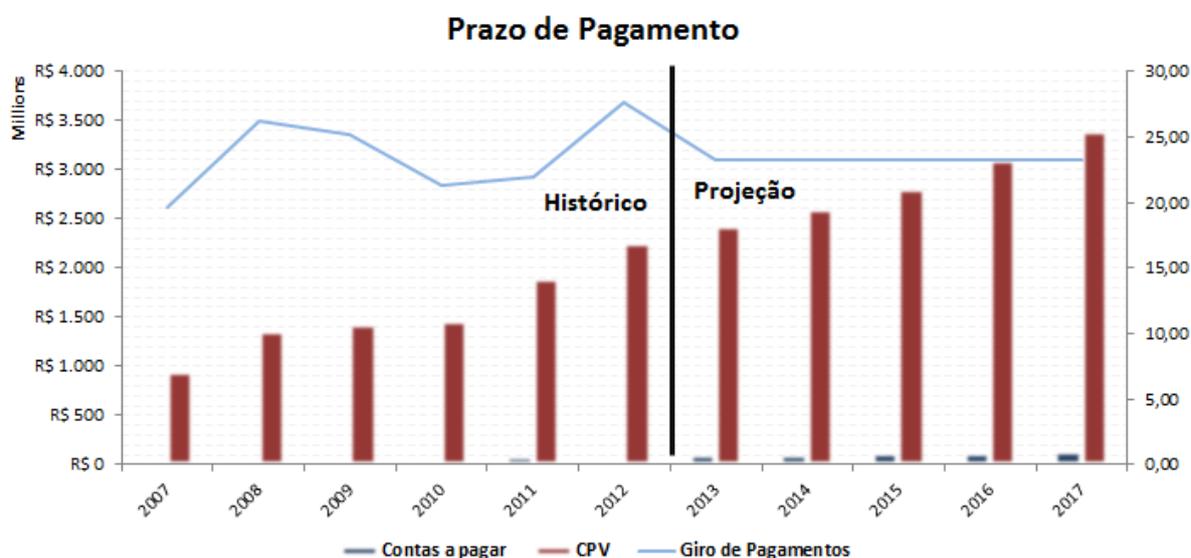


Gráfico 38 - Evolução do prazo de pagamentos, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Como podemos ver, nos últimos dois anos, que a M Dias Branco teve um índice oscilante. O índice mostra quantas vezes a empresa seria capaz de pagar os seus fornecedores no espaço de um ano. Logo, o inverso do índice, mostra o prazo de pagamento da companhia. Dessa forma, quanto maior o índice, pior a condição de pagamentos para a empresa. Para projeção dos dados, foi considerada a média do índice de giro de pagamentos de aproximadamente 23,5, dando um prazo de 15,5 dias para pagamento aos fornecedores. Nota-se que o prazo de recebimento é bem maior do que o prazo de pagamento, o que não mostra uma posição tão favorável à M Dias.

Explicados os principais participantes do capital de giro da empresa, devemos ver também como o capital de giro se comporta de um período para outro, constituindo o capital de giro líquido, com a diferença entre dois períodos consecutivos. Esse valor é importante para a avaliação do fluxo de caixa livre da empresa (*free cash flow to firm*), método pelo qual se desconta os fluxos de caixa projetados da empresa para poder chegar ao valor da firma.

O objetivo é corrigir os valores de receitas e custos relacionados no DRE. Supondo uma situação em que a receita da empresa aumente, mas que haja aumento das contas a receber em um ritmo maior. Nesse caso, o DRE nos levaria a crer que a empresa teria um fluxo de caixa

maior no período, mas dependendo do aumento nos recebíveis, uma parte maior dessa receita pode entrar no caixa da empresa apenas em um próximo período. Com isso, o capital de giro deve ser subtraído do lucro da empresa antes de chegarmos ao valor da empresa.

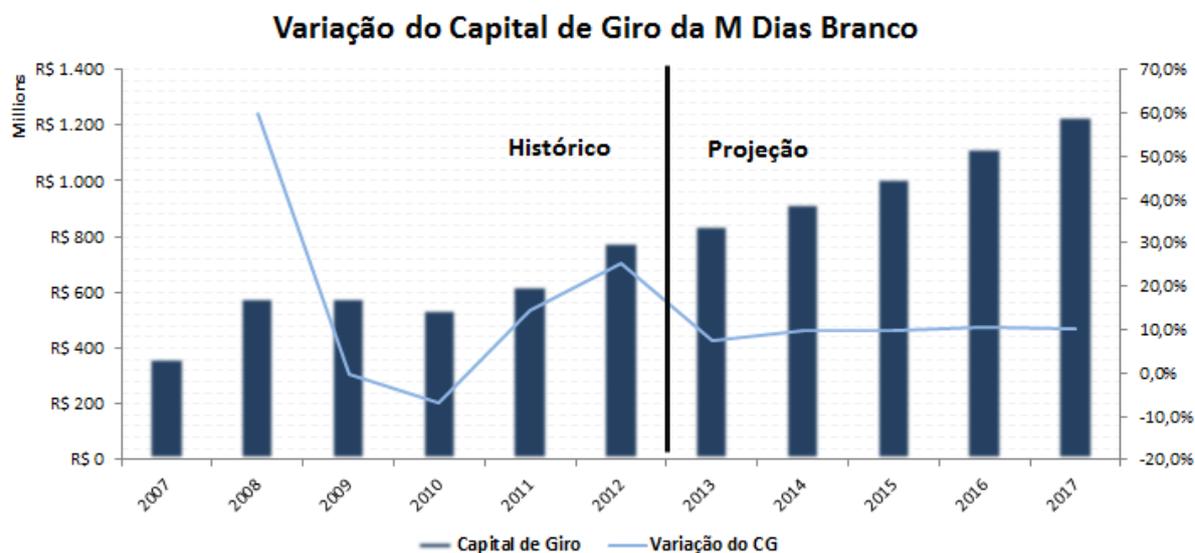


Gráfico 39 - Evolução do capital de giro, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Como projeção, resultado dos estoques, recebíveis e contas a pagar já explicados, a estrutura do capital de giro da empresa segue o gráfico 39 mostrado acima, com aumentos graduais ao longo dos anos.

5.3 Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa de uma empresa mostra a movimentação de caixa na empresa em determinado período. Assim como o DRE e diferentemente do balanço patrimonial, o fluxo de caixa representa um fluxo, seja trimestral, mensal ou anual.

O fluxo de caixa pode ser representado principalmente pelo caixa das operações, dos investimentos e de financiamentos, que devem ser analisados individualmente e terão sua contribuição mais a frente, quando chegarmos ao fluxo de caixa livre para a firma.

5.3.1 Caixa de Operações

O caixa de operações leva em conta a depreciação e a variação de capital de giro. Matematicamente, é representado pelo lucro líquido da empresa no período, somado à depreciação e subtraído pela variação de capital de giro.

A subtração da variação de capital de giro tem o objetivo já detalhado anteriormente de corrigir alguns conceitos vindos da DRE. O lucro líquido representa a receita e os custos dos produtos vendidos, sem levar em conta a forma como os custos foram financiados e as vendas foram parceladas. Com isso, se houve um aumento do capital de giro na empresa, devemos tirar a variação de um período contra o anterior do lucro líquido calculado anteriormente.

Em relação à depreciação, a lógica é parecida. Ao encontrarmos o lucro líquido no DRE da empresa, descontamos o valor da depreciação do imobilizado. Até por isso, como já falado antes, o Lajida é muitas vezes utilizado como uma boa aproximação do fluxo de caixa da empresa ao avaliar o DRE, já que não considera ainda a depreciação. Sendo assim, para chegarmos ao caixa de operações, devemos desconsiderar as despesas com depreciação, já que na prática elas não existem, dado que não há desembolso.

Um dos pontos necessários em termos de projeção é definir como a depreciação impacta os balanços futuros. Para isso, fizemos uma análise da depreciação contra o imobilizado de cada período.



Gráfico 40 - Evolução da Depreciação em relação aos ativos não-circulantes

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Como os valores passados tiveram variação muito significativa, optamos por utilizar a média dos últimos três anos, encontrando uma depreciação de cerca de 0,80% ao ano. O baixo valor se deve em parte pelo fato de a comparação ter sido feita em relação à todo o ativo não circulante, incluindo investimentos de longo prazo e ativos intangíveis, como forma de simplificação à projeção.

5.3.2 Caixa dos Investimentos

O caixa dos investimentos representa, os dispêndios de capital da empresa para investimentos em sua estrutura e pode ser dividido em manutenção, aquisição e investimento.

O caixa de manutenção é quanto a empresa precisaria gastar para manter suas unidades de operação. De forma simplificada, vamos considerar para as projeções como o oposto da depreciação. Isso significa que tudo que as fábricas perdem de valor, será repostado como um investimento em manutenção das máquinas e instalações.

Outra parte do caixa de investimentos seriam as despesas em melhoria das fábricas. Poderiam ser, por exemplo, compra de melhores máquinas ou insumos. Por simplificação e falta de informações relevantes sobre a empresa, não consideramos nenhum valor a ser utilizado como capital de investimento.

Por fim, vamos considerar o caixa de aquisições. É o capital utilizado para investimentos por parte da empresa para adquirir outras fábricas/empresas. Com um passado recente de crescimento via aquisições, é um caixa de muita movimentação nos últimos anos e com impacto direto nos resultados da empresa. Dado que a empresa vem de consecutivas aquisições como forma de crescimento, é de se esperar que a estratégia continue como expansão por aquisições. Para estimar quando teremos novos investimentos, analisamos a capacidade produtiva da empresa e, a partir da projeção de quantidade produzida pelo M Dias Branco, chegaremos ao momento em que deverá ser feita uma nova aquisição.



Figura 5 - Aquisições recentes da M Dias Branco

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Precisamos ainda considerar quanto deverá ser investido para atingir determinado nível de produção, analisando a capacidade de produção citada anteriormente. Quando da aquisição da Adria, por exemplo, temos um aumento da capacidade da ordem de 38 milhões de unidades de biscoitos e 10 milhões de massas. Isso mostra um fator de cerca de 0,14 unidades de capacidade por milhão. Ao fim de 2010, o aumento da capacidade de margarinas e gorduras foi de 25 milhões de unidades, com uma média de 0,57 unidades de capacidade por milhão investido. No final de 2011 e início de 2012, a capacidade cresceu em 51,8 milhões para biscoitos, 13,6 milhões para massas e 80 milhões para farinha por conta das aquisições, mostrando uma média de 0,84 milhões de unidades de capacidade por milhão. Esse número é muito maior do que no primeiro crescimento por conta da farinha e suas características de produção. Ponderando os gastos para aumento das plantas nessas outras oportunidades e os ganhos obtidos na capacidade produtiva, estimamos quanto deve ser pago para aumentar a capacidade produtiva num volume que consideramos razoável.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Biscoitos											
Produção Total	51,35	75,65	90,83	97,20	105,70	124,22	127,73	136,04	144,61	153,61	162,81
Capacidade Total de Produção	74,2	112,6	119	125,6	138,8	195,7	195,7	195,7	195,7	195,7	195,7
Nível de Utilização	69%	73%	76%	80%	80%	66%	65%	70%	74%	78%	83%
Massas											
Produção Total	48,83	53,30	64,40	61,48	68,93	80,13	74,87	72,77	72,14	72,35	73,11
Capacidade Total de Produção	79,9	90,2	90,2	98,3	105,8	115,1	115,1	115,1	115,1	115,1	115,1
Nível de Utilização	61%	68%	71%	64%	67%	69%	65%	63%	63%	63%	64%
Farinha e Farelo											
Produção Total	479,20	505,28	516,70	597,10	623,88	664,87	185,86	206,23	224,84	242,47	259,45
Capacidade Total de Produção	262,6	262,6	262,6	302,8	302,8	382,7	382,7	382,7	382,7	382,7	382,7
Nível de Utilização	46%	48%	49%	49%	52%	43%	49%	54%	59%	63%	68%
Marg. E Gorduras											
Produção Total	14,65	16,30	17,00	18,43	21,65	28,48	30,30	28,36	27,67	27,15	27,02
Capacidade Total de Produção	19,5	19,5	19,5	45	45	45	45	45	45	45	45
Nível de Utilização	75%	84%	87%	81%	48%	63%	67%	63%	61%	60%	60%
Bolos e Snacks											
Produção Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,57	0,69	0,84	1,02	1,23
Capacidade Total de Produção	0	0	0	0	0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Nível de Utilização	0%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	43%	52%	63%	77%
Total											
Produção Total	312,23	368,95	384,40	412,43	443,30	515,08	419,33	444,09	470,09	496,60	523,63
Capacidade Total de Produção	436,2	484,9	491,3	571,7	592,4	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1
Nível de Utilização	72%	78%	78%	75%	76%	70%	57%	60%	64%	67%	71%

Tabela 16 - Capacidade de produção e nível de utilização por linha de produto da M Dias Branco, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Por simplificação, consideramos que o nível de capacidade utilizada depois de uma aquisição deve virar 60%, já que, historicamente, as aquisições levam o nível de utilização a cerca de 70% ou menos. Para definir o volume de produção a ser ganho com a aquisição utilizamos a tabela acima, olhando para o nível de utilização de cada linha. Definimos o início de 2016 como um momento justo para a aquisição, já que a linha de biscoitos chegará a 80% do nível de utilização no início de 2017. Com pequenos aumentos de capacidade para farinhas e massas, chegamos a um valor aproximado de R\$ 200 milhões, utilizando os fatores mostrados no parágrafo anterior, ponderados pela necessidade de ampliação. Essa necessidade foi estimada como 25,2 milhões de toneladas para biscoitos, 4 milhões de toneladas para massas e 5 toneladas para farinha. As suposições são aproximadas, mas vão de encontro à estratégia que vem sendo implementada pela M Dias Branco ao longo dos últimos anos.

Por fim, devemos considerar como esse investimento deve afetar o fluxo de caixa futuro da empresa. Sempre que há uma aquisição, espera-se determinado nível de retorno sobre o capital investido (ROIC). Esse valor possibilita estimar a projeção de ganhos da empresa quando houver uma aquisição. Esse retorno é, em geral, um número fixado como expectativa da própria empresa. Como não temos esse número, fizemos estimativas do mesmo. Para isso, consideramos as aquisições passadas e quanto o lucro líquido operacional, menos o ajuste de taxas (*NOPLAT* na sigla em inglês para *Net Operating Profit Less Adjusted Taxes*) médias dos trimestres seguintes variou em relação aos trimestres anteriores. O *NOPLAT* é calculado pelo

Lucro Operacional subtraído pelos impostos que recaem sobre esse lucro. Com isso, definimos um valor extra de NOPLAT a ser somado ao fluxo de caixa da empresa nos próximos períodos de aproximadamente R\$ 10 milhões por trimestre, dado um *Return on invested capital* (ROIC) de aproximadamente 20% ao ano. Para cálculo do ROIC foram utilizadas as aquisições entre o meio de 2010 e meio de 2012 como exemplo, com um investimento pouco superior a R\$410 milhões sendo comparado com o NOPLAT de 12 meses anteriores e 12 meses posteriores à aquisição.

Histórico		
Aquisições Antigas	Δ NOPLAT	ROIC
R\$ 410 mi	R\$ 80,5 mi	20%
Projeção		
Futuras Aquisições	Δ NOPLAT	ROIC
R\$ 200 mi	R\$ 39,2 mi	20%

Tabela 17 - ROIC da M Dias Branco e projeção de aquisições

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

Essa forma de avaliação da aquisição é uma forma simplificada, já que não impacta nos aumentos de receita e custos já projetados. Por outro lado, é uma prática comum de mercado e que evita, muitas vezes, propagação de incertezas no cálculo.

5.3.3 Caixa dos Financiamentos

O último dos itens no fluxo de caixa da empresa no nosso modelo de avaliação é o caixa dos financiamentos. Estão compreendidas, por exemplo, operações de aumento de capital, com emissão de mais ações, ou recompra de ações, reduzindo o capital aberto na bolsa de valores. Ambas as opções serão ignoradas, já que não se sabe qual será a política da empresa daqui para frente e a última operação nesse sentido foi em 2010.

Outros dois componentes do caixa de financiamentos são a variação da dívida e os dividendos. A variação da dívida é quanto foi pago/recebido em relação aos credores. Entram nessa conta a variação das dívidas de curto e longo prazo, cujas projeções já foram feitas anteriormente e as explicações constam no item 6.2. Os valores encontrados são referentes à amortizações do montante a ser pago e devem ser descontados do fluxo de caixa quando avaliamos o fluxo de caixa livre para o acionista, uma das formas possíveis de se quantificar o valor da empresa. No caso do estudo em questão, o valor da empresa vai ser encontrado a

partir do desconto do fluxo de caixa livre para a firma, de forma que a variação da dívida fica apenas como ponto de intermediário do estudo.

Já os dividendos constituem o quanto foi pago pela empresa aos seus acionistas e constam como uma saída de caixa na empresa. No entanto, esse valor não é descontado do fluxo de caixa livre para a firma porque gera valor para o acionista e, portanto, tem que participar do valor a ser descontado no período. A única influencia do pagamento de dividendos vai ser no patrimônio líquido da empresa para o período seguinte. Isso porque parte do fluxo de caixa final que iria para a empresa, foi para os acionistas. Em termos de avaliação financeira da empresa, o pagamento, ou não, de dividendos não deve ser um fator muito relevante na projeção. A diferença é que, ao pagar o acionista, o valor do dividendo será descontado pelo retorno esperado pelo acionista, enquanto que se a empresa mantiver esse valor dentro da firma, teoricamente espera-se que seja usado para alguma de suas operações ou investimentos, que devem buscar retorno ainda maior. Como nos últimos anos a empresa teve uma política constante de pagamento de dividendos no segundo trimestre de cada ano, projetamos os dividendos a serem pagos segundo esta característica.

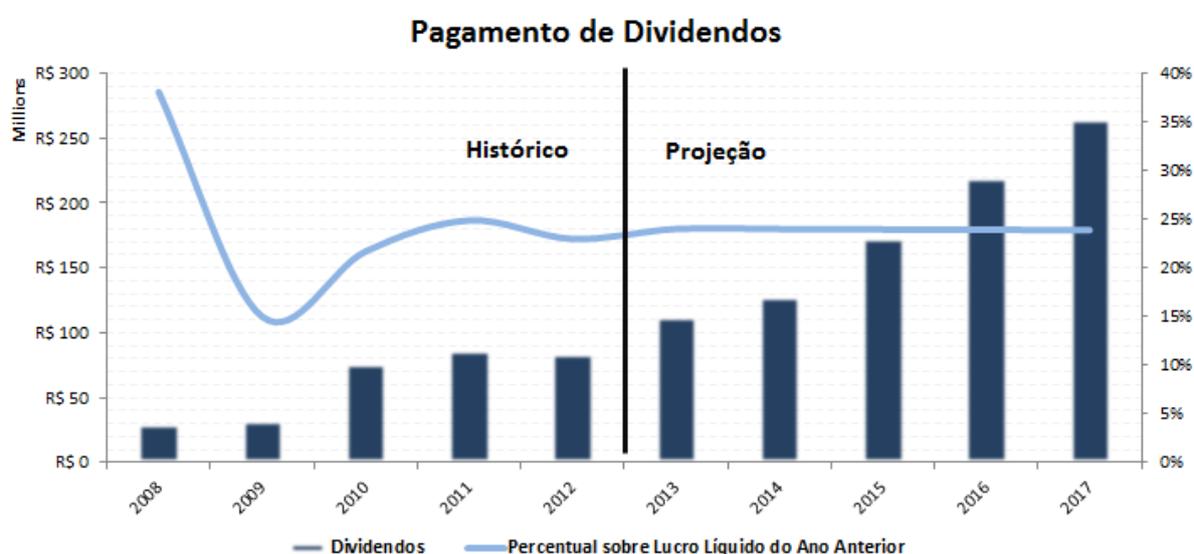


Gráfico 41 - Evolução do pagamento de dividendos vs lucro líquido do ano anterior, histórico e projetado

Fonte: Elaboração própria baseada em relatórios trimestrais e projeções

O valor projetado para os dividendos dos próximos anos foi de 24% do lucro líquido do ano anterior, seguindo uma tendência dos últimos anos a partir de uma média dos percentuais anteriores.

5.4 Valuation

Para chegarmos ao valor da empresa e, conseqüentemente, a um valor justo para suas ações, precisamos em primeiro lugar projetar os fluxos de caixa da empresa. Essa etapa já foi destacada nos pontos anteriores, com explicações das projeções a partir de históricos e expectativas de mercado.

Dado o fluxo de caixa esperado para o futuro temos mais dois pontos básicos a serem analisados: a taxa de crescimento e a taxa de desconto.

5.4.1 Taxa de Desconto

Depois de determinado o fluxo de caixa da empresa, é necessário trazê-lo a valor presente para chegar ao valor da empresa no momento (ou em um determinado momento futuro a se definir). O método escolhido para tanto foi o WACC, da sigla em inglês *weight average cost of capital*, uma média ponderada do custo do capital.

O método conta basicamente com uma ponderação entre o custo da dívida, representado pelos juros pagos por empréstimos e o custo do *equity*, representado pelo retorno esperado pelos acionistas.

$$WACC = w_d r_d (1-t) + w_e k_e \quad (5)$$

Onde “ w_d ” é o peso da dívida no capital da empresa, “ w_e ” o peso do capital próprio no patrimônio total da empresa, “ r_d ” o retorno esperado para a dívida, “ k_e ” o retorno esperado pelos acionistas e “ t ” os impostos pagos pela empresa.

O custo da dívida já é conhecido, projetado com a estimativa da Selic, e a alíquota de impostos já foi estimada também anteriormente. Com o valor da dívida de curto e longo prazos da empresa, divulgados no balanço do final de 2012, chegamos a um valor de aproximadamente R\$ 940 milhões de endividamento. Com o preço da ação de R\$78,09 e a quantidade de ações da empresa de 113,45 milhões, chegamos a R\$ 8,86 bilhões de capital próprio. Com isso, temos o peso de cada um na estrutura de capital da empresa. Fica faltando o custo relacionado ao retorno do acionista.

O custo referente aos acionistas, conhecido pela sigla em inglês ROE (*return on equity*) foi estudado em princípio a partir do método CAPM (da sigla em inglês *capital asset pricing model*). O método tem como objetivo analisar o retorno esperado no mercado financeiro para ativos sem risco financeiro, como títulos do tesouro financeiro, contra o retorno de mercado para um determinado segmento, dado pelo retorno de ações de um mesmo segmento.

$$R_p = R_f + \beta(R_m - R_f) \quad (6)$$

Onde “Rp” representa o retorno esperado pelo acionista, “Rf” a taxa de juros livre de risco, “Rm” a taxa de retorno do mercado e “β” a diferença de retorno esperado para a M Dias Branco em relação ao resto do mercado quando comparado com a taxa de juros livre de risco. Apesar de ser um meio de calcular o retorno para os acionistas, a maioria dos operadores de mercado financeiro consideram essa taxa como algo relativo, dependendo de quanto esperam que seus fundos superem os índices de comparação.

Temos, no entanto, algumas limitações para o cálculo do retorno para os acionistas. O retorno de mercado, por exemplo, é inconstante e negativo no período mais recente, depois da crise. Se olharmos o índice da bolsa brasileira, desde que se recuperou da crise, apresenta queda. Ao mesmo tempo, a M Dias Branco teve grande crescimento, fazendo com que a medição de seu *beta* seja muito complexa e incerta.

Como solução, foi utilizado o *beta* definido por Asmoth Damodaran em um de seus estudos (utilizado como referência bibliográfica) para a M Dias Branco. Esse valor foi alavancado pelo nível de dívida da empresa. Isto é, a partir da seguinte fórmula.

$$\beta^{\text{alavancado}} = \left(\frac{E^* + D^*(1 - T^*)}{E^*} \right) \beta^{\text{Desalavancado}} \quad (7)$$

Onde “E” representa a quantidade da capitalização da empresa por dinheiro próprio, “D” a quantia total em empréstimos e “T” a alíquota de impostos que deve descontar o valor da dívida.

Outra implicação da volatilidade e queda da bolsa brasileira é que o retorno de mercado, “Rm” da equação 6, não seja eficazmente medido. Por isso, utilizamos o retorno de mercado

da bolsa norte-americana, buscando o retorno do índice S&P 500 segundo a *Bloomberg*. Os valores utilizados iniciam em 2010, como forma de desconsiderar a crise de 2008 e a recuperação de 2009, encontrando um crescimento de 8,17% ao ano.

Como o retorno de mercado utilizado foi dos EUA, a taxa de juros livre de risco a ser usada também foi dos Estados Unidos. Ao observar o retorno oferecido pelos papéis de dez anos do tesouro norte-americano, segundo informações da *Bloomberg* do início de 2013, observamos um retorno de 1,88% ao ano aproximadamente, o que pode ser usado como uma boa aproximação no mercado.

Com isso, chegaríamos ao retorno esperado no mercado dos Estados Unidos. No entanto, é necessário trazer esse valor à realidade brasileira. Para isso, temos ainda dois ajustes a serem feitos.

O primeiro é o risco Brasil, calculado pelo índice EMBI+, divulgado pelo JP Morgan. Em dezembro de 2012, esse índice era de 1,46%. O cálculo do risco Brasil é uma forma de mostrar a diferença de rendimentos que se consegue com os títulos brasileiros contra os rendimentos dados pelos títulos norte-americanos, considerados os de menor risco no mundo. É considerada uma medida de risco ao passo que os rendimentos propostos por um título são diretamente proporcionais à probabilidade de o emissor não ser capaz de pagar a dívida.

Por último, devemos somar a diferença de inflação entre os dois países para ajustar o retorno requerido pelos acionistas. A inflação oficial dos EUA foi de 1,8%, enquanto a brasileira foi de 5,84% segundo o IBGE.

Beta (Damodaran)	0,74
Beta Alavancado	0,80
Risco Brasil	1,46%
Inflação EUA	1,80%
Inflação Brasil	5,84%
Juros sem Risco EUA	1,88%
Rm EUA	8,17%
Re EUA	6,93%
Retorno + Risco Brasil	8,49%
Retorno + Risco Brasil + Dif de Inflação	12,79%

Tabela 18 - Cálculo do retorno esperado pelo acionista

Fonte: Elaboração própria baseada em: Bloomberg, Damodaran, Governo dos EUA e Governo do Brasil

Com base na metodologia descrita, chegamos ao retorno para o acionista de aproximadamente 12,8%. Voltando à equação 5, devemos considerar os empréstimos, de curto e longo prazo da empresa para achar a taxa de desconto final, assim como a alíquota de impostos. A alíquota definida foi a média das alíquotas projetadas para os próximos anos.

Capital Próprio	R\$ 9,6 bilhões
Capital de Credores	R\$ 939 milhões
Wd	91,10%
We	8,90%
Alíquota de IR	15,37%
Rd	7,26%
Re	12,79%
WACC	12,20%

Tabela 19 - Cálculo do custo médio de capital ponderado

Fonte: Elaboração própria

Sendo assim, chegamos enfim à taxa de desconto de 12,20% para trazermos os fluxos de caixa ao valor presente.

5.4.2 Taxa de Crescimento

A taxa de crescimento diz respeito ao percentual em que a empresa deve se expandir a partir do último período dentre os projetados. Essa necessidade vem do fato de que há uma evidente limitação de projeção de caixa, principalmente por conta das incertezas futuras. A taxa de crescimento, portanto, deve representar o quanto se espera que a empresa deva crescer num período mais prolongado.

Uma taxa de crescimento negativo representa, por exemplo, que a empresa deverá diminuir de tamanho e, dentro de certo período de tempo, perder todo seu valor e eventualmente falir. Essa taxa não deve também exceder o valor esperado para o crescimento da economia como um todo. Isso representaria que, em um prazo indeterminado, a empresa teria valor maior do que todas as outras empresas em um cenário limite.

$$\frac{FC_n (1 + g)}{WACC - g} \quad (8)$$

Com a fórmula acima, chegamos ao valor do fluxo de caixa a ser perpetuado, também chamado de valor terminal. “FCn” representa o último fluxo de caixa projetado, “WACC” a taxa de desconto do fluxo de caixa já explicada anteriormente e “g” a taxa de crescimento.

A projeção do crescimento do PIB para o último ano é pouco superior a 4%. Com os dados positivos da empresa no último ano e a força que a empresa parece ter em áreas relevantes de seu negócio, como o Nordeste, achamos interessante considerar um crescimento em princípio de 3,5%.

6. Análise dos Resultados

Dadas as metodologias já explicadas e as variáveis estudadas, chegamos finalmente a um valor teórico para as ações da empresa, comparando com os valores negociados na bolsa de valores brasileira. Por fim, temos uma análise de sensibilidade, tanto em relação ao preço da ação como em relação às vendas e resultados.

6.1 Valor da Empresa

Com base nos fluxos de caixa, nas taxas de crescimento e outras informações chegamos a um valor básico para as ações da empresa. A taxa de desconto é composta ao longo do tempo, o que significa, como podemos ver abaixo, que quanto mais longe do presente, maior será o desconto em cima do valor do fluxo de caixa.

A linha “FCFF” representa esse fluxo de caixa (livre para a firma) segundo o método adotado para a avaliação do valor da empresa. Esse valor é trazido a valor presente e descontado da dívida líquida (montante de dívida da empresa, descontado o caixa).

Período	2013	2014	2015	2016	2017	Perpetuidade
WACC Acumulado	1,12	1,26	1,41	1,58	1,78	1,78
FCFF	R\$ 548,13	R\$ 651,11	R\$ 812,30	R\$ 785,17	R\$ 1.119,54	R\$ 13.318,49
VP (FCFF)	R\$ 488,53	R\$ 517,21	R\$ 575,09	R\$ 495,44	R\$ 629,61	R\$ 7.490,11
FCFF	R\$ 10.195,99					
Dívida Líquida	R\$ 795,99					
Valor da Empresa	R\$ 9.400,00					
Preço por Ação	R\$ 82,86					

Tabela 20 - Resumo dos fluxos de caixa, taxas de desconto e valor da empresa

Fonte: Elaboração própria

Depois disso, chegamos ao valor de R\$ 9,4 bilhões para a empresa. Considerando que são 113,45 milhões de ações, definimos que o papel da M Dias Branco deveria valer R\$82,86 no início de 2013.

Como visto ao longo do estudo, diversas premissas têm cunho subjetivo e mudam com o tempo, o que explica as diferenças para os valores praticados no mercado. A seguir temos as análises de sensibilidade dos valores para poder conhecer os fatores de maior influência nos resultados.

Ainda, se quisermos projetar qual será o valor da empresa ao final do ano de 2013, podemos fazer estimativas considerando essa mesma tabela, retirada do modelo elaborado durante o

trabalho. A diferença seria que o desconto passaria a ser feito somente a partir do ano de 2014. Com isso, teremos menos anos projetados e uma importância maior do efeito de perpetuação dos resultados. Isso traz mais incertezas ao modelo e aumenta a influência das taxas de crescimento e desconto que, como já falado, têm alto percentual de subjetividade.

Apenas como curiosidade, se buscássemos o preço-alvo para o final de 2013, obteríamos R\$88,99, o que representa uma alta de R\$10,90 em relação ao preço de R\$78,09 que o papel fechou o ano de 2012. Do ponto de vista do investidor, o retorno seria de 12,25% ao ano, pouco inferior aos 12,79% encontrados como retorno para o acionista, mas ainda assim interessante.

6.2 Análise de Sensibilidade, Oportunidades e Ameaças

A primeira análise de sensibilidade é relacionada às taxas que nos fazem chegar ao valor das ações da empresa. A taxa de crescimento, responsável por perpetuar os fluxos da empresa, e a taxa de desconto, responsável por trazer todos os fluxos de caixa a valor presente, é analisada a seguir. A tabela mostra como pode variar a avaliação do valor das ações da empresa com base nas taxas. São valores teóricos para os para os papéis da empresa descontados para o início de 2013, segundo os fluxos projetados.

		G - crescimento				
		2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	4,5%
WACC	11,2%	85,88	90,41	95,52	101,34	108,03
	11,7%	80,39	84,35	88,80	93,82	99,53
	12,2%	75,48	78,97	82,86	87,22	92,15
	12,7%	71,05	74,14	77,57	81,39	85,68
	13,2%	67,05	69,80	72,84	76,20	79,96

Tabela 21 - Análise de sensibilidade entre o coeficiente de crescimento e a taxa de desconto dos fluxos de caixa

Fonte: Elaboração própria

Como podemos observar, a sensibilidade à taxa de desconto é ligeiramente menor do que a sensibilidade ao crescimento. Mantendo-se o crescimento de 3,5%, o valor da empresa pode variar quase R\$ 23 com alterações de 2% (entre 11% e 13%) para a taxa de desconto. Enquanto isso, se mantivermos a taxa de crescimento em 12,2%, por exemplo, o valor da empresa teria variação de aproximadamente R\$ 17, com alterações de 2% (entre 2,5% e 4,5%) da taxa de crescimento.

Essa tabela é interessante para mostrar algumas ameaças à empresa. A primeira é a importância da taxa de desconto da empresa. A taxa de desconto é uma medida de quanto o mercado exige de retorno das ações da empresa para investir na mesma. Esse valor tende a ser maior quando a empresa tem dívidas elevadas ou suas informações não são muito claras e bem explicadas aos investidores. Caso a taxa de desconto seja muito alta, o valor das ações devem cair e, por conseguinte, o mesmo deve acontecer com o valor da empresa. Ao mesmo tempo, vemos a oportunidade de que a empresa tenha um valor mais alto com taxas de desconto menores. Com a diminuição das taxas de juros praticadas no Brasil e a perspectiva de que as taxas de inflação brasileiras estejam controladas daqui em diante, é provável também que os títulos de renda fixa tenham retorno cada vez menor. Com isso, é possível que os investidores do mercado financeiro aceitem impor uma taxa de desconto menor aos fluxos de caixa da empresa, aumentando seu valor. Essa relação pode ser vista pelo CAPM, explicado em itens anteriores, quando vimos que o retorno esperado pelo acionista depende em geral do retorno esperado para investimentos sem riscos.

Outro ponto é a taxa de crescimento da empresa. Ao realizar um investimento agora, não sabemos quanto a empresa vai crescer em períodos muito prolongados. Caso haja uma desaceleração dos investimentos da empresa e o crescimento seja menor, podemos ter um valor bem menor esperado para a empresa. Por outro lado, se o crescimento da empresa for maior do que o esperado, isso também pode representar um aumento considerável no valor da empresa. Como já foi dito, não é sensato considerar um crescimento maior do que o do PIB para a projeção da empresa e, por isso, não é de se esperar que a taxa de crescimento seja superior a 4%. No entanto, é possível que por alguns anos após as projeções, que se limitaram até 2017, a empresa cresça mais que o PIB. Como a taxa de desconto sobre períodos mais próximos de hoje é menor, esses anos de crescimento elevado dariam à M Dias Branco um valor de mercado ainda maior. Além disso, o próprio PIB poderia, eventualmente, ter um crescimento superior a 4% no longo prazo, apesar de não ser provável, segundo as estimativas de mercado já estudadas.

Outras análises serão feitas com as variáveis macroeconômicas estudadas: o PIB, o IPCA e o trigo.

Em primeiro lugar, analisamos o PIB. Já mostramos como a receita da empresa deve se comportar com as projeções médias para o crescimento do PIB dos próximos anos, baseado

em estimativas do Banco Central. O mesmo também divulga as expectativas de mínima e máximas para a produção do país, como segue na tabela abaixo:

Crescimento do PIB		
Anos	Mínimo	Máximo
2013	2,44%	4,04%
2014	2,40%	4,50%
2015	2,40%	5,50%
2016	2,40%	5,00%
2017	3,20%	5,00%

Tabela 22 - Projeções de mínimas e máximas do PIB

Fonte: BCB

Com base nisso, analisamos a capacidade do PIB de impactar os resultados da empresa, caso os resultados sejam diferentes.

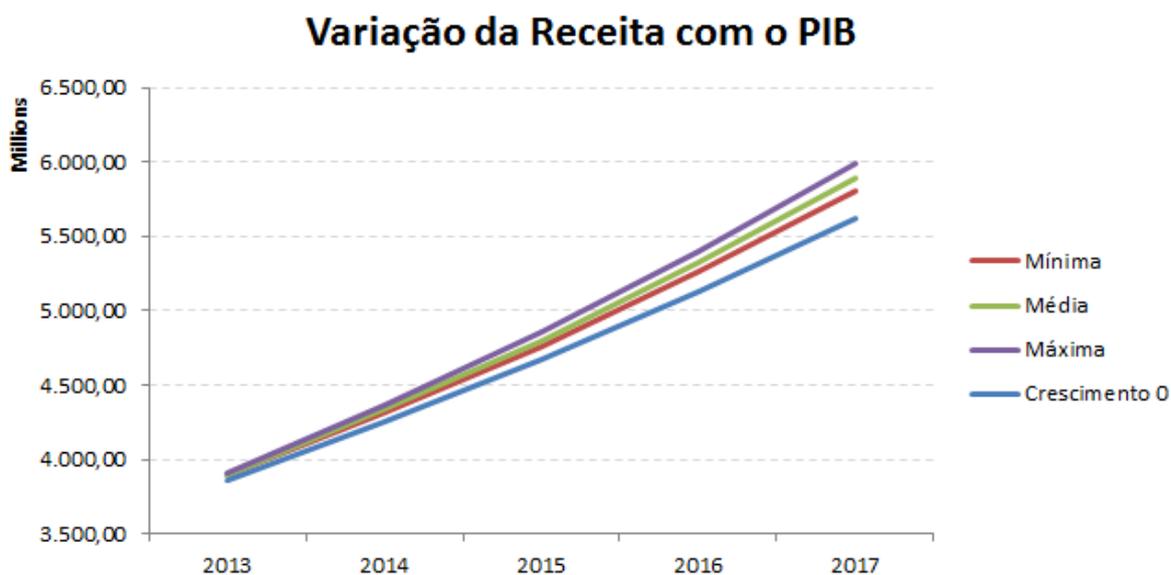


Gráfico 42 - Variação da receita com mudanças na projeção do PIB, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria

Como sugere o gráfico 42, as variações do PIB não influenciam tão fortemente a receita líquida da M Dias Branco. Consideramos, além das projeções de mínimas e máximas, uma variação zero do PIB para os próximos anos. Entre o cenário mais positivo e o mais negativo, a diferença entre a receita líquida projetada para o último ano, em 2017, é de cerca de R\$ 370 milhões de reais, o que representa menos de 7% em relação a receita líquida do pior cenário.

Varição do Lucro Líquido com o PIB

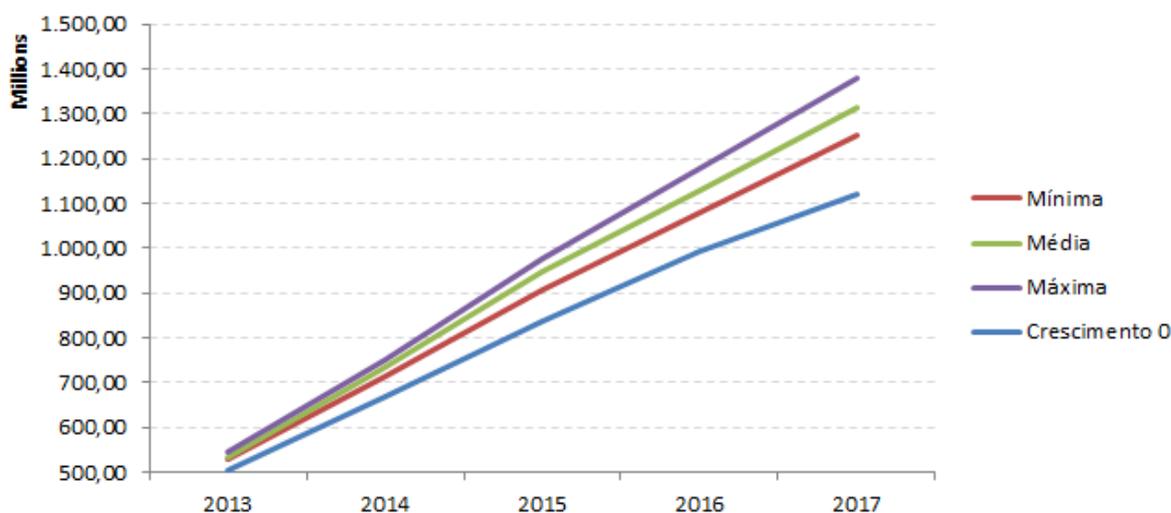


Gráfico 43 - Variação do lucro líquido com mudanças na projeção do PIB, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria

Com isso, o lucro líquido pode ter uma variação de até R\$ 300 milhões no último ano projetado quando comparamos o pior dos cenários ao melhor. Com tudo isso, o preço da ação varia entre cerca de R\$ 80 e R\$ 88, considerando as mínimas e máximas, representando cerca de 10% do valor da ação, o que se torna uma fonte de incerteza para o investidor.

Vamos analisar também a inflação como ponto de estudo de sensibilidade. Para isso, vamos considerar o mínimo e máximo que pode atingir segundo os limites representados pelas metas de inflação do governo.

IPCA	
Mínimo	Máximo
4,50%	6,50%

Tabela 23 - Projeções de mínima e máxima para IPCA

Fonte: Elaboração própria

Assim como no PIB, vamos também analisar um cenário extremo de não termos inflação nos próximos anos.

Variação do Lucro Líquido com o IPCA

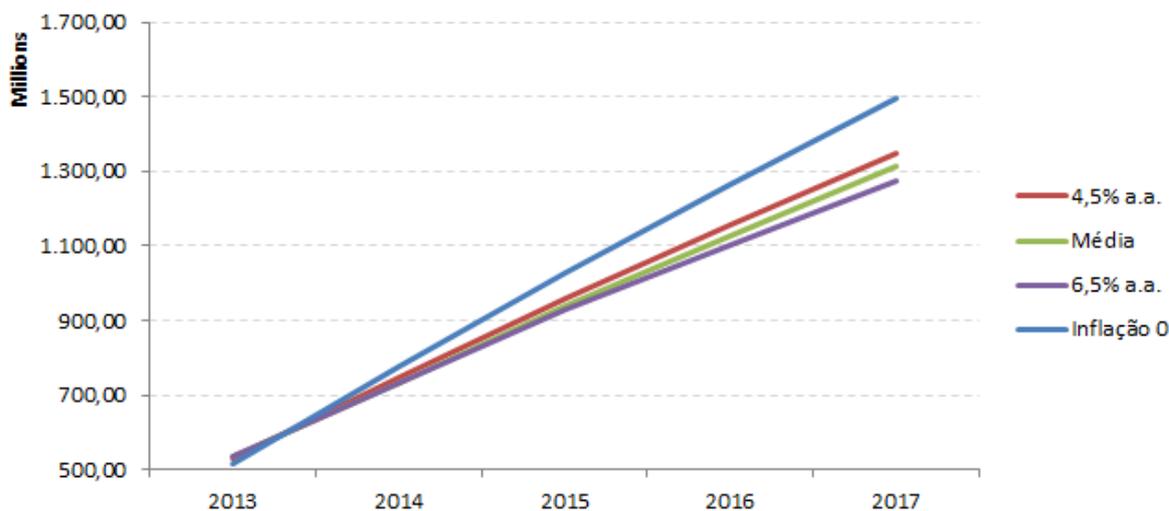


Gráfico 44 - Variação do lucro líquido com mudanças na projeção do IPCA, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria

Como era de se esperar, em um cenário hipotético sem inflação, o lucro líquido da empresa atinge valores bem maiores do que a média, com R\$200 milhões a mais no último ano projetado. Isso influencia o valor da empresa com uma ação valendo cerca de R\$97, quase 25% a mais do que negociado no último pregão da bolsa no ano passado, quando a ação fechou a R\$78.

Por último, entre as variáveis macroeconômicas, vamos ver a influência do trigo nos números da empresa. Para observar a sensibilidade da empresa, vamos considerar as máximas e mínimas que a *commodity* já teve nos últimos anos.

TRIGO		
	Data	Valor
Mínima	3T/2010	R\$ 363,30
Máxima	4T/2012	R\$ 635,80

Tabela 24 - Projeções de mínima e máxima para o trigo

Fonte: Elaboração própria

Com isso, os custos de produto vendido podem variar segundo a seguinte análise.

Varição do CPV com o Trigo

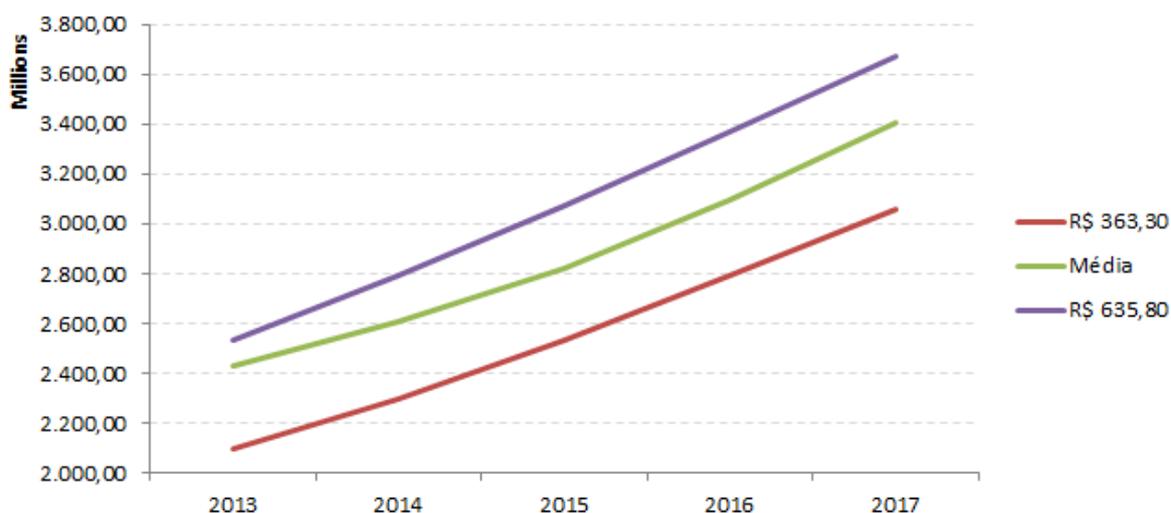


Gráfico 45 - Variação do custo de produto vendido com alterações na projeção do trigo, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria

Como vemos, a variação do custo do produto vendido pode chegar a R\$200 milhões entre o cenário projetado inicialmente e o pior cenário.

Varição do Lucro Líquido com o Trigo

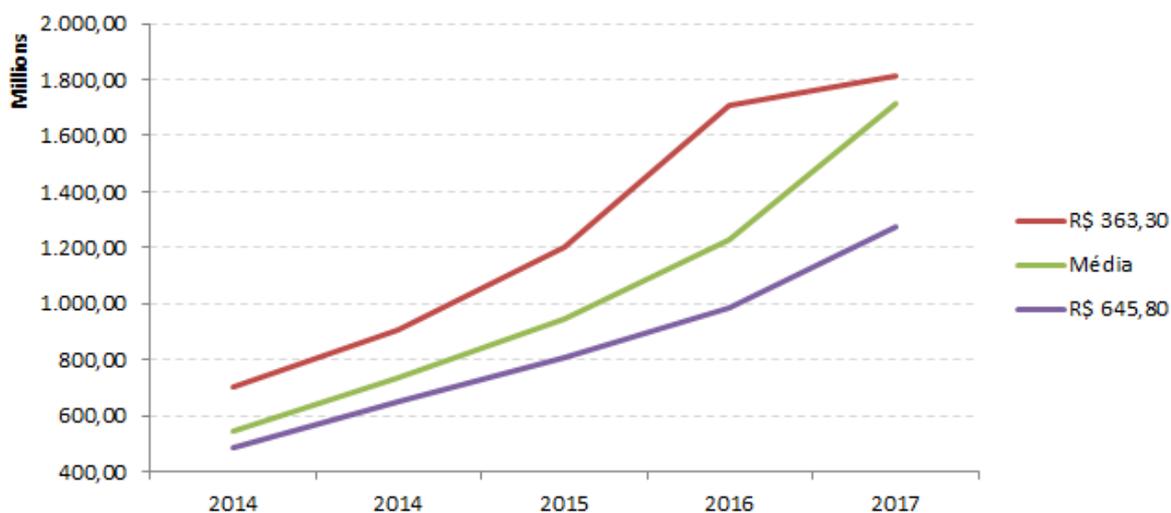


Gráfico 46 - Variação do custo de produto vendido com alterações na projeção do trigo, 2013 - 2017

Fonte: Elaboração própria

Comparando o menor com o maior preço projetado, a diferença chega a mais do que o dobro. Com isso, o valor da ação também tem grande variação, indo de R\$73 no pior cenário, para até R\$99 no melhor cenário.

Além das análises de sensibilidade, algumas ameaças se desenharam ao longo do estudo da empresa. Uma delas diz respeito aos impostos. Ao passo que as isenções dependem dos governos, seja federal, estadual ou municipal, e têm prazo de validade, é difícil prever os custos das instalações atuais em um futuro pouco mais distante. O mesmo acontece na hora de avaliar novas construções ou expansões do negócio. Ao mesmo tempo, a isenção de impostos pode representar uma oportunidade para a M Dias Branco, que parece ter bom poder de negociação junto aos estados, com bastante isenção em suas fábricas.

Um ponto de oportunidade, por outro lado, vem da possibilidade de expansão do comércio de massas. Como vimos no tópico 4, a demanda de massas deve aumentar nos próximos anos. Enquanto isso, a projeção de produção da M Dias Branco tem crescimento modesto, apesar de ter capacidade produtiva ociosa. Dessa forma, sugerimos que a empresa possa vir a investir no mercado de massas sem precisar de muito recurso, já que sua capacidade instalada já é relativamente grande.

7. Considerações Finais

No geral, as perspectivas macroeconômicas no Brasil são boas e estáveis. Apesar da instabilidade atual, causada pela crise econômica mundial e a falta de resposta da produção brasileira aos estímulos do governo, o PIB tem expectativas de crescimento razoáveis para os próximos anos. O mesmo acontece com a inflação. Apesar de os últimos números não serem bons e de haver bastante desconfiança atualmente acerca dos meios que o governo vai utilizar para manter a inflação estável, é visível nas expectativas do mercado de que a inflação continuará dentro da meta para os próximos anos. Ainda que não seja uma perspectiva excelente, abaixo do centro da meta, a estabilidade causada por uma inflação controlada aumenta a sensação de segurança de consumidores e investidores, trazendo poder ao país e, assim, às empresas nacionais. Mesmo em relação ao trigo, com os problemas da dependência da importação da Argentina e a subordinação ao mercado internacional de *commodities*, vemos pontos positivos. Os valores projetados pelo mercado e pela OECD mostram leve baixa ao longo do tempo, mostrando que a expectativa é de estabilidade.

A demanda de massas e biscoitos é mais um ponto a se destacar. Apesar das incertezas relacionadas às regressões, espera-se que haja crescimento do consumo para ambos, mesmo num cenário que não é de total otimismo. O grande parque industrial contido pela M Dias Branco deve ser capaz de suprir aumentos da demanda, influenciando em crescimentos mais fortes do que projetados para a receita e lucro.

Ainda no cenário macroeconômico observamos a importância do Nordeste e a ascensão da classe C. Esses dois fatores juntos devem influenciar positivamente o consumo de alimentos e, em especial, devem garantir um cenário positivo para a M Dias. A força da empresa no Nordeste pode trazer segurança ao crescimento da empresa, já que a empresa já está consolidada e demonstra grande poder de marca. Durante o trabalho, foi considerado apenas o crescimento do PIB como um todo, trazendo um cenário um pouco mais conservador do que seria a especificação do mercado consumidor da M Dias Branco, que parece crescer nos últimos anos em um ritmo mais acelerado.

Em relação aos resultados da empresa, apesar de cenários projetados de uma forma um pouco conservadora, a receita e lucro parecem apresentar aumentos consistentes. A análise de sensibilidade traz, em cenários mais positivos, possíveis crescimentos para a empresa a serem considerados ao passar do tempo.

Quanto ao Balanço Patrimonial, vemos que a empresa apresenta uma estrutura cada vez mais sólida, seja referente a sua dívida, cada vez menor, seja em relação ao uso coerente do capital de giro.

Sobre os investimentos, pudemos ver que há capacidade ociosa na M Dias Branco para que haja aumento da produção, especialmente de massas, no caso de demanda pelos produtos. Essa flexibilidade projetada mostra duas características importantes. Uma é que o modelo, mais um vez, teve um caráter conservador, no sentido de que a produção projetada poderia ter sido maior, mas não estaria seguindo o que o histórico da empresa sugere. Outro ponto é que a empresa mostra, em sua fábrica, flexibilidade suficiente para atender a demanda, com um índice alto de escalabilidade.

Na avaliação do valor da empresa, vemos que as taxas de crescimento e desconto são a maior fonte de incerteza. Além da grande sensibilidade à pequenas mudanças, essas taxas têm cunho subjetivo e podem sofrer alterações de acordo com as movimentações do mercado nos próximos anos. Sendo assim, é necessário que uma análise do valor da empresa esteja constantemente ajustada de acordo com as previsões de crescimento e desejos de retorno.

Além dessas taxas, vemos que a empresa tem seu resultado afetado também pela variação do preço do trigo e pelo IPCA, principalmente, sendo um pouco menos sensível às possíveis variações no PIB do Brasil. Ainda assim, o PIB crescente deve afetar a expectativa da taxa de crescimento, sendo, portanto, um ponto ainda a ser continuamente estudado para as projeções. Essa sensibilidade mostra quanto a empresa pode ainda crescer em momentos mais otimistas e que, mesmo os cenários um pouco piores não representam uma perda tão grande no valor da empresa.

8. Referências Bibliográficas

BCB - Banco Central do Brasil: Séries de Expectativas de PIB e inflação; “Risco País”. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/expectativas/publico/> Acessado em: Março/2013

BCB - Banco Central do Brasil: Risco País. Disponível em: <http://www4.bcb.gov.br/pec/gci/port/focus/FAQ%209-Risco%20Pa%C3%ADs.pdf> Acessado em: Março/2013

M Dias Branco: Relatórios Trimestrais de Resultados divulgados ao mercado. Disponível em: <http://www.mdiasbranco.com.br/ri/index.htm/> Acessado em: Março/2013

ABITRIGO: Brasil – Importação de Trigo. Disponível em: http://www.abitrigo.com.br/pdf/mdic/importacao_trigo.pdf Acessado em: Março/2013

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO: Brasil Projeções do Agronegócio 2011/2012 a 2021/2022. Disponível em: [http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/Projecoes%20do%20Agronegocio%20Brasil%202011-20012%20a%202021-2022%20\(2\)\(1\).pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/Projecoes%20do%20Agronegocio%20Brasil%202011-20012%20a%202021-2022%20(2)(1).pdf). Acessado em: Março/2013

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Séries Estatísticas Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>. Acessado em: Março/2013

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Séries de PIB. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm> Acessado em: Março/2013

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Séries de População. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_Projecoes_Populacao/. Acessado em: Março/2013

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Séries de IPCA e Pesquisa de Orçamentos Familiares. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/srmipca_pof.pdf Acessado em: Março/2013

SIMABESP - Sindicato da Indústria de Massas Alimentícias e Biscoitos no Estado de São Paulo: Dados Históricos sobre a indústria de massas. Disponível em: <http://www.simabesp.org.br/> Acessado em: Março/2013

ABIA – Associação Brasileira da Indústria da Alimentação: A Força do Setor de Alimentos. Disponível em: <http://abia.org.br/vst/AForcadoSetordeAlimentos.pdf>. Acessado em: Março/2013

ABIA – Associação Brasileira da Indústria da Alimentação: Dados Históricos sobre a indústria de alimentos. Disponível em: <http://www.abia.org.br>. Acessado em: Março/2013

ANIB – Associação Nacional da Indústria dos Biscoitos: Dados estatísticos sobre a indústria de biscoitos. Disponível em: http://www.anib.com.br/dados_estatisticos.asp. Acessado em: Março/2013

DAMODARAN, Aswath - *Closure in Valuation*. Disponível em: <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/eqnotes/DCFstabl.pdf>. Acessado em: Março/2013

OECD – *Organisation for Economic Co-operation and Development*: Projeção de Mercado para safras e preços do trigo. Disponível em: <http://www.oecd.org/trade/agricultural-trade/>. Acessado em: Março/2013

DEPEC Bradesco – Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos - Trigo. Disponível em: www.economiaemdia.com.br/static_files/EconomiaEmDia/Arquivos/infset_trigo.pdf. Acessado em: Março/2013

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de Empresas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2ª edição, 2007

PINTO, Jerald; HENRY, Elaine; ROBINSON, Thomas R.; STOWE John D., CFA Institute, Equity Asset Valuation, 2010

GUJARATI, Damodar N., Econometria Básica, Elsevier Brasil, 4ª edição, 2006

WOILER, Samsao; MATHIAS, Washington Franco. Projetos - Planejamento, Elaboração e Análise. Editora Atlas, 2ª edição, 2008

ANEXO A – TESTES DE REGRESSÕES PARA DEMANDA DE MASSAS E BISCOITOS

Teste de regressão para o consumo de massas:

RESUMO DOS RESULTADOS - PIB, IPCA e Trigo

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,966840159
R-Quadrado	0,934779893
R-quadrado aju	0,836949734
Erro padrão	26,05581871
Observações	6

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	19461,09632	6487,032107	9,555129991	0,096217259
Resíduo	2	1357,811377	678,9056887		
Total	5	20818,9077			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	807,2237626	89,3218177	9,037251854	0,012023726	422,9029999	1191,544525	422,9029999	1191,544525
PIB (R\$ bi)	0,094262531	0,023750877	3,968802179	0,058016576	-0,007929243	0,196454305	-0,007929243	0,196454305
IPCA	-5212,294554	1856,294257	-2,807903184	0,106882242	-13199,2841	2774,694997	-13199,2841	2774,694997
TRIGO (PX_MID)	0,495923126	0,148786434	3,333120584	0,079434346	-0,144253231	1,136099483	-0,144253231	1,136099483

Teste de regressão para o consumo de biscoitos:

RESUMO DOS RESULTADOS - PIB e Trigo

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,932812817
R-Quadrado	0,870139751
R-quadrado ajustado	0,783566252
Erro padrão	21,55688381
Observações	6

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	2	9341,271502	4670,635751	10,05087883	0,046796605
Resíduo	3	1394,097719	464,6992397		
Total	5	10735,36922			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	1037,44737	70,03311923	14,81366789	0,000667427	814,5707281	1260,324011	814,5707281	1260,324011
PIB (R\$ bi)	0,066170285	0,014760073	4,48305936	0,020699116	0,019197144	0,113143426	0,019197144	0,113143426
TRIGO (PX_MID)	-0,129262397	0,119646244	-1,080371543	0,359085462	-0,510030144	0,25150535	-0,510030144	0,25150535