



Universidade Federal  
do Rio de Janeiro  

---

Escola Politécnica

# **ANÁLISE ESTRATÉGICA E FINANCEIRA DA EMPRESA DURATEX**

Fernando Vieira Werneck

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.

Orientador:

Prof. Armando Gonçalves (D.Sc.)

Rio de Janeiro

Junho 2012

# ANÁLISE ESTRATÉGICA E FINANCEIRA DA EMPRESA DURATEX

Fernando Vieira Werneck

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

Examinado por:

---

Prof. Armando Gonçalves (D.Sc.)  
(Orientador)

---

Prof. Carlos Alberto Nunes Cosenza (D.Sc.).

---

Prof. Leonel da Silveira D. Filho (D.Sc.).

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JUNHO de 2012

Werneck, Fernando Vieira

Análise Estratégica e Financeira da Empresa Duratex /  
Fernando Vieira Werneck – Rio de Janeiro: UFRJ/ Escola  
Politécnica, 2012.

XI, 65 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Prof. Armando Gonçalves (D.Sc.)

Projeto de Graduação – UFRJ/ Escola Politécnica/  
Curso de Engenharia de Produção, 2012.

Referências Bibliográficas: p. 65.

1. Análise Estratégica e Financeira, 2. Materiais de  
Construção, 3. Duratex

I. Gonçalves, Armando. II. Universidade Federal do Rio de  
Janeiro, Escola Politécnica, Curso de Engenharia de Produção.  
III. Análise Estratégica e Financeira da Empresa Duratex.

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

## ANÁLISE ESTRATÉGICA E FINANCEIRA DA EMPRESA DURATEX

Fernando Vieira Werneck

Junho/2012

Orientador: Prof. Armando Gonçalves (D.Sc.)

Curso: Engenharia de Produção

A partir de um resumo da base teórica usada para avaliar o preço justo de um ativo, o trabalho caminha em direção à elaboração de um fluxo de caixa para a Duratex S.A. Sua atuação em dois segmentos distintos exige um esforço maior quanto à caracterização do mercado, dos concorrentes e das perspectivas futuras. A divisão responsável pela produção e comercialização de painéis e pisos de madeira vive um momento de mercado muito diferente da divisão responsável pela produção e comercialização de louças e metais sanitários.

Em seguida, entramos mais a fundo nas especificidades da empresa e sua estratégia para competir no cenário desenhado para os próximos anos. As discussões atravessam desde o plano de investimentos até a estrutura de custo passando pela previsão de vendas. Por se tratar de uma empresa de capital aberto, a comunicação direta foi mais fácil e teve um papel fundamental no desenvolvimento do trabalho.

Uma vez que suas ações são negociadas em bolsa, é inevitável uma comparação entre o resultado obtido e o preço negociado pelo mercado. As premissas adotadas são determinantes para esse valor e podem variar de uma análise para outra. O objetivo desse trabalho não é justificar o preço de mercado, mas como último exercício é interessante verificar com que hipóteses chega-se neste valor.

Palavras-chave: Avaliação Estratégica e Financeira; Construção; Duratex

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

## STRATEGIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF DURATEX

Fernando Vieira Werneck

June/2012

Advisor: Prof. Armando Gonçalves (D.Sc.)

Course: Production Engineering

Starting from a summary of the theoretical basis used for the valuation of assets the study develops into the elaboration of a cash flow for Duratex S.A. Its actuation in two different segments demands a bigger effort for the characterization of the market, its competitors and the future prospects. The division responsible for the production and distribution of wooden panels and floors is going through market conditions completely different from division responsible for the production and distribution of vitreous china and metal fittings.

The following chapter deepens into the Company's specific issues and its strategy to compete in the scenario expected for the following years. The discussions go from the Company's investment plan to its cost structures passing through the sales forecast. Being an open capital company has helped the access of information and an easier contact which was fundamental for the study.

Since its stocks are traded in the market, a comparison between our result and the market value was inevitable. The estimates used are determinant for the valuation and differ from one analysis to the other. Our goal is not to justify that market value but as a last conclusion it is an interesting exercise to simulate in which conditions one could arrive at this result.

Keywords: Strategic Economic Analysis, Construction, Duratex.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>1. CONCEITOS DE VALUATION – O MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO</b> .....	<b>3</b>
1.1. FLUXO DE CAIXA AO ACIONISTA .....	4
1.2. FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA .....	5
1.3. DETERMINAÇÃO DA TAXA DE DESCONTO .....	5
1.4. CRITICAS AO MODELO ESCOLHIDO .....	7
<b>2. SETOR DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
2.1. DIVISÃO MADEIRA E A INDÚSTRIA MOVELEIRA .....	11
2.2. A INDÚSTRIA DE LOUÇAS E METAIS.....	14
2.3. PRINCIPAIS CONCORRENTES .....	17
2.3.1. <i>Divisão Madeira</i> .....	18
2.3.2. <i>Divisão Deca</i> .....	23
2.4. PERSPECTIVAS .....	26
<b>3. DURATEX</b> .....	<b>28</b>
3.1. PERFIL E HISTÓRICO DA EMPRESA .....	28
3.2. DIVISÃO MADEIRA .....	28
3.3. DIVISÃO DECA .....	29
3.4. GOVERNANÇA CORPORATIVA E GRUPO DE CONTROLE .....	30
3.4.1. <i>Composição acionária e bloco de controle</i> .....	30
3.4.2. <i>Governança e o Novo Mercado</i> .....	30
3.5. MISSÃO, VISÃO E VALORES.....	31
3.5.1. <i>Missão</i> .....	31
3.5.2. <i>Visão</i> .....	32
3.5.3. <i>Valores</i> .....	32
3.6. ESTRATÉGIA .....	33
3.6.1. <i>Divisão Madeira</i> .....	33
3.6.2. <i>Divisão Deca</i> .....	34
3.7. ALAVANCAGEM FINANCEIRA .....	36
3.8. PROJETOS DE CRESCIMENTO .....	36
3.8.1. <i>Divisão Madeira</i> .....	38
3.8.2. <i>Divisão Deca</i> .....	39

<b>4. ESTUDO DE CASO – VALUATION DA DURATEX.....</b>	<b>41</b>
4.1. PROJEÇÃO DO DEMONSTRATIVO DE RESULTADO E DO INVESTIMENTO EM CAPITAL FIXO (CAPEX).....	42
4.1.1. <i>Receita</i> .....	42
4.1.2. <i>Custo dos Serviços Prestados</i> .....	44
4.1.2.1. <i>Divisão Madeira</i> .....	45
4.1.2.2. <i>Divisão Deca</i> .....	49
4.1.3. <i>Despesas com Vendas, Despesas Gerais e Despesas Administrativas</i> .....	52
4.1.4. <i>Receitas e Despesas Financeiras</i> .....	53
4.1.5. <i>Imposto de Renda e Contribuição Social</i> .....	54
4.1.6. <i>Imobilizado e Ativo Biológico</i> .....	54
4.1.7. <i>Capital de Giro</i> .....	56
4.1.7.1. <i>Capital de Giro - Ativo</i> .....	56
4.1.7.2. <i>Capital de Giro - Passivo</i> .....	58
4.2. PROJEÇÃO DO FLUXO DE CAIXA.....	60
4.3. CÁLCULO DO CUSTO DE CAPITAL.....	61
4.4. PREÇO JUSTO.....	62
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>64</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>65</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – ASPECTOS CRÍTICOS NA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS .....	8
FIGURA 2 – ERROS ENCONTRADOS NAS ANÁLISE QUE USAM O FLUXO DE CAIXA .....	9
FIGURA 3 – PROCESSO PRODUTIVO DA DIVISÃO MADEIRA .....	13
FIGURA 4 – PROCESSO PRODUTIVO DA DIVISÃO DECA (METAIS) .....	16
FIGURA 5 – PROCESSO PRODUTIVO DA DIVISÃO DECA (LOUÇAS) .....	17
FIGURA 6 – CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA DIVISÃO MADEIRA.....	19
FIGURA 7 – CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS (DIVISÃO MADEIRA) .....	46
FIGURA 8 – CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS (DIVISÃO DECA) .....	50



## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – FLUXO DE CAIXA AO ACIONISTA.....	4
TABELA 2 – FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA.....	5
TABELA 3 - PARTICIPAÇÃO DE MERCADO NO SETOR DE PAINÉIS DE MADEIRA .....	20
TABELA 4 - PARTICIPAÇÃO DE MERCADO NO SETOR DE LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS....	23
TABELA 5 - PROJEÇÃO DE VENDAS DE PAINÉIS DE MADEIRA.....	43
TABELA 6 - PROJEÇÃO DE VENDAS DE LOUÇAS E METAIS.....	44
TABELA 7 – CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS NA DIVISÃO MADEIRA.....	48
TABELA 8 - PROJEÇÃO DOS CUSTOS NA DIVISÃO MADEIRA.....	49
TABELA 9 - CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS NA DIVISÃO DECA.....	51
TABELA 10 - PROJEÇÃO DOS CUSTOS NA DIVISÃO DECA .....	52
TABELA 11 - PROJEÇÃO DAS DESPESAS COM VENDAS.....	53
TABELA 12 – PROJEÇÃO DAS DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS.....	53
TABELA 13 - PROJEÇÃO DAS RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS.....	54
TABELA 14 – PROJEÇÕES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL .....	54
TABELA 15 – PROJEÇÃO DOS INVESTIMENTOS.....	56
TABELA 16 – PROJEÇÃO DO CAPITAL DE GIRO .....	60
TABELA 17 – FLUXO DE CAIXA PARA A FIRMA .....	61
TABELA 18 – WACC.....	62
TABELA 19 – VALOR JUSTO.....	63

## Introdução

Segundo sua apresentação institucional a Duratex SA é uma empresa brasileira privada que figura entre as 10 maiores do mundo no seu mercado de atuação. Seus principais produtos são louças e peças metálicas sanitárias, pisos, painéis de madeira e chapas de fibra. Apesar de ser encontrada em mais de 35 países é no mercado doméstico que está o seu foco de atuação.

Possui capital aberto e suas ações são negociadas sob o código DTEX3 na BM&FBovespa. Seus controladores são o grupo Itaúsa e a companhia Ligna que junto com as ações das respectivas famílias integram 57,7% do capital. A Duratex faz parte do grupo de companhias do Novo Mercado que possuem altos padrões de governança corporativa.

A sede da empresa situa-se na capital paulista, mas seu complexo industrial espalha-se por 5 Estados Brasileiros sendo: oito em São Paulo, duas no Rio Grande do Sul, e uma nos Estados de Minas Gerais, Pernambuco e Rio de Janeiro. A única planta industrial no exterior encontra-se na Argentina. Para facilitar o entendimento e dar mais transparência nos seus resultados dividem suas operações em dois segmentos: Madeira e Deca.

Esse trabalho tem como objetivo encontrar um valor que possa ser considerado justo para a Duratex. O método utilizado será o fluxo de caixa descontado que é um dos mais usados na avaliação de empresas e, aliás, de muitas outras classes de ativos. Ele pode ser dividido em duas etapas, uma primeira na qual o analista projeta os fluxos de caixa futuros e uma segunda na qual desconta esse valor por uma taxa. Toda estimativa de eventos futuros envolve um alto grau de incerteza e não é uma tarefa simples. Mesmo conhecendo-se profundamente o mercado e a estratégia da empresa há muitas variáveis que não podem ser controladas. A taxa de desconto é uma variável que em grande parte depende das expectativas de retorno de outros ativos disponíveis para investimento. Essas oportunidades costumam ser razoavelmente homogêneas para todos os investidores. Um dos trabalhos mais importantes passa a ser então a avaliação correto dos riscos associados ao investimento que servirá como base para a definição do retorno exigido.

Para fundamentar as premissas usadas vamos estudar a dinâmica dos setores em que a empresa atua. Essa visão é complementada por uma discussão dos principais concorrentes e suas estratégias. Porém, a análise mais profunda será do funcionamentos, planos e estratégias da Duratex. Assim, o trabalho estrutura-se em

quatro capítulos principais: o primeiro com a fundamentação teórica, o segundo com um estudo do setor, um terceiro com uma análise mais profunda da empresa objeto e um quarto com a determinação de seu valor justo.

## 1. Conceitos de *Valuation* – o método do Fluxo de Caixa Descontado

Avaliar uma empresa de maneira qualitativa é extremamente importante, mas a quantificação de seu valor é um processo indispensável a qualquer decisão de investimento. Considerado um dos teóricos contemporâneos mais importantes da avaliação de investimentos, Aswath Damodaran (2007) define três abordagens: Fluxo de Caixa Descontado; Avaliação Relativa e Opções Reais.

O primeiro método busca calcular o valor atual das entradas e saídas de caixa que vão ocorrer ao longo da vida do objeto de estudo. O segundo método define alguns parâmetros que quando usados para projetos comparáveis indicam que ativos estão sob ou sub valorizados. O terceiro considera o valor de oportunidades, ou melhor, eventos que podem ter um efeito relevante tanto positivamente quanto negativamente o fluxo de caixa.

Neste estudo, usa-se no esforço para quantificar o retorno esperado do investimento na Duratex o primeiro deles. Apesar de ser um método que trabalha com premissas em relação a eventos esperados sua utilidade é reconhecida entre diversos estudiosos e analistas. As premissas escolhidas por mais que não se concretizem ajudam a entender onde ocorreu o desvio e ajudam nas próximas previsões. Além disso, elas podem ser revisadas ao passo em que se conseguem mais informações e correções podem ser feitas.

Um dos pontos mais importantes do modelo do fluxo de caixa é a necessidade de que seja estimada uma taxa de desconto. Este parâmetro será usado para calcular o valor justo de uma série de fluxos de caixa. A soma de todas elas representa o valor presente do ativo.

$$VP = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Sendo:

- VP: o valor presente dos fluxos de caixa;
- n: o tempo de vida do ativo;
- CF<sub>t</sub>: o fluxo de caixa no período t;
- r: a taxa de desconto;

## 1.1. Fluxo de Caixa ao Acionista

Segundo Aswath Damodaran (1994) o fluxo de caixa ao Acionista é o resultado da empresa após o pagamento das despesas operacionais, das obrigações tributárias, dos investimentos, dos recursos desembolsados necessários à manutenção das operações e do pagamento de juros e amortizações de dívidas. Em inglês ele é chamado de Free Cash Flow to Equity e conhecido pela sigla FCFE.

**Tabela 1 – Fluxo de Caixa ao Acionista**

Lucro Líquido
(+) depreciação e amortização
(-) investimentos
(-) variação do capital de giro
(-) pagamento de dívidas
(+) contratação de novas dívidas
= Fluxo de Caixa ao Acionista

Fonte: Elaboração Própria

Uma vez que as despesas geradas pelos empréstimos e pelo uso do capital de terceiros já deduzem o FCFE, todo o caixa que sobra é em teoria do acionista. Assim, a taxa de desconto utilizada para trazer a valor presente o FCFE é chamada de custo de capital próprio (Cost of Equity -  $K_e$ ). A seguir temos a explicação do Fluxo de Caixa da Empresa conhecido em inglês como Free Cash Flow to Firm e pela sigla FCFF.

## 1.2. Fluxo de Caixa da Empresa

A diferença entre o FCFE e o FCFF é que no último as despesas com juros e o pagamento de dívidas não são considerados. O resultado é um caixa que deve remunerar tanto o capital do acionista quanto dos outros credores. Assim, a taxa de desconto usada é uma média ponderada do custo de capital próprio e do custo de capital de terceiro (Cost of Debt –  $K_d$ ) que inclui todos os credores como, por exemplo, os bancos. Ela é conhecida como Weighted Average Cost of Capital (WACC).

**Tabela 2 – Fluxo de Caixa da Empresa**

Lucro Líquido
(+) depreciação e amortização
(-) investimentos
(-) variação do capital de giro
= Fluxo de Caixa ao Acionista

Fonte: Elaboração Própria

O valor encontrado assim é chamado de valor estimado da firma, conhecido em inglês por Enterprise Value (EV). Para chegar no valor do capital próprio, conhecido em inglês por Market Cap, é preciso subtrair do EV as dívidas líquidas de caixa

## 1.3. Determinação da Taxa de Desconto

A escolha da taxa de desconto é tão importante quanto projetar os fluxos de caixa futuros. Não é possível dizer que o valor definido está correto ou incorreto dado que o quanto cada investidor está disposto a arriscar e o quanto pretende ganhar é subjetivo. Entretanto um princípio básico deve ser respeitado, o risco de um projeto deve estar ajustado a seu retorno esperado. Dado um mesmo retorno esperado, um investidor racional não deve preferir o investimento de maior risco. O modelo chamado de Capital Asset Price Model (CAPM) é um dos mais usados no ajuste do risco-retorno.

Segundo o CAPM existem duas categorias de risco: os sistemáticos e os não-sistemáticos. O primeiro deles é inerente a todas as atividades e é derivado das incertezas econômicas em geral. O segundo é específico de um ativo ou no nosso caso das operações exercidas pela empresa.

De acordo com a Teoria do Portfólio de Markowitz (1959) os riscos não-sistemáticos podem ser mitigados. A idéia de Markowitz é usar a diversificação para combinar ativos cujo comportamento varie de maneira diversa. Essa combinação é chamada de carteira e quando seus ativos são bem selecionados sua variabilidade total é reduzida.

O modelo CAPM pressupõe a teoria da eficiência dos mercados e baseia-se nas seguintes premissas:

- 1) A homogeneidade das expectativas em relação ao retorno e à variância dos ativos;
- 2) A existência de um ativo livre de risco ao qual todos têm acesso;
- 3) A inexistência de custos de transação;
- 4) A total liquidez para compra e venda em quantidades perfeitamente divisíveis;
- 5) A simetria de informações entre todos os agentes do mercado;
- 6) A inexistência de arbitragens no preço justos dos ativos;
- 7) Possibilidade de diversificação (eliminação) total do risco específico da ação em um portfólio.

Mesmo que o atendimento a todos os requisitos seja muito difícil essa teoria é muito aplicada nas situações práticas. A partir dela é possível calcular o retorno exigido de um ativo. Aliás, foi a idéia de Markowitz que deu origem ao conceito de risco sistemático do ativo que ficou conhecido pela letra grega *beta* ( $\beta$ ).

- **Taxa livre de risco ( $R_f$ )**

Na prática não existe nenhum ativo que seja completamente livre de risco, mas é possível encontrar alguns que se aproximam dessa definição. Os títulos de longo prazo do tesouro dos Estados Unidos podem ser usados como referência, mas precisam ser adaptados à realidade brasileira. Costuma-se adicionar um prêmio de risco país ( $R_s$ ), uma medida definida por agências especializadas. Esse ajuste é necessário para levar em conta os componentes específicos de risco do nosso país.

- **Retorno do mercado acionário ( $R_m$ )**

Em todo o mundo existem índices que medem o desempenho do mercado acionário. No Brasil o mais conhecido é o IBOVESPA, mas em sua composição o peso dado a empresas de commodities como, por exemplo, Petrobras torna seu uso complicado. O S&P 500 é um índice com longo histórico e diversificado, por isso é o mais amplamente utilizado mundialmente para representar o retorno médio de um índice de mercado ( $R_m$ ).

- **Beta ( $\beta$ )**

Para que a taxa de desconto leve em consideração os fatores específicos de uma empresa e do segmento em que atua é preciso definir um coeficiente de risco. O Beta ( $\beta$ ) tenta ajustar o retorno do mercado acionário ( $R_m$ ) ao de um ativo específico. Sua definição matemática é a covariância dos retornos esperados da ação com o retorno do mercado acionário.

Mesmo no caso de empresas listadas em bolsa auferir esse valor não é trivial. Costuma-se fazer uma regressão de seus retorno por pelo menor um ano, mas para que tenha valor estatístico é preciso que sua negociação em bolsa seja expressiva. Quando isso não é verdade ou quando a empresa não é listada há duas opções. Ou usamos o Beta médio do seu setor de atuação ou o de uma empresa comparável como aproximação.

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

#### 1.4. **Criticas ao Modelo Escolhido**

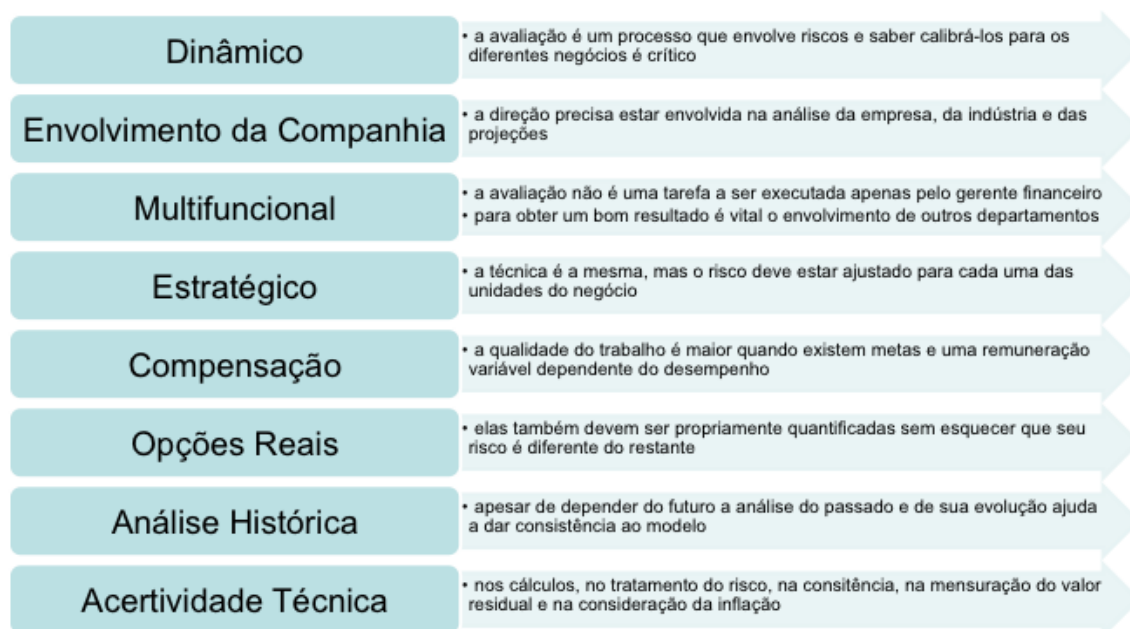
Dentre os diversos métodos utilizados para calcular o valor de um ativo o fluxo de caixa descontado é um dos mais amplamente aceitos. Um dos principais argumentos usados em sua defesa é que ele é conceitualmente correto. Se a empresa é uma entidade geradora de caixa é possível considerar que seu valor é a soma de todos esses fluxos descontados numa taxa justa.

Por outro lado, a complexidade de se fazer previsões para longos períodos de tempo resulta numa série de críticas. O professor de Gestão Financeira da IESE Business School Pablo Fernández escreveu vários artigos em que discute as principais falhas do fluxo de caixa descontado. Segundo FERNANDEZ (2007) existem



diversos aspectos que são críticos na avaliação de empresas. A figura abaixo resume esses pontos de uma maneira simplificada.

**Figura 1 – Aspectos críticos na avaliação de empresas**



Fonte: Elaboração Própria

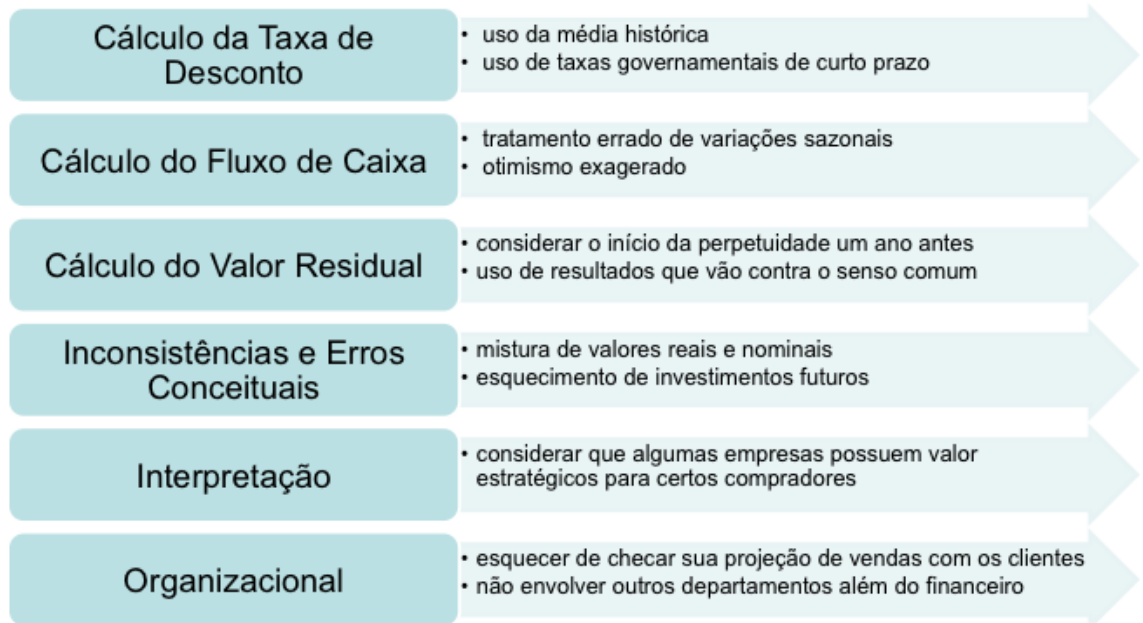
Para FERNANDEZ (2007) a precificação através do fluxo de caixa é mais segura para os setores regulados. Numa empresa, por exemplo, de geração de energia o crescimento é previsível e há regras para o reajuste dos preços. Ele argumenta que se mesmo nesses casos ainda há riscos e é preciso acompanhar muito de perto o ambiente regulatório nos demais é possível criticar vários pontos.

Um dos aspectos que mais chama sua atenção é o tratamento do valor residual. Apesar de ser aceitável considerar que uma empresa pode gerar infinitos fluxos de caixa seu valor vai depender da manutenção de suas vantagens competitivas no longo prazo. Com o passar do tempo elas tendem a diminuir e podem até mesmo desaparecer.

Ele também chama atenção para o fato de que existe uma diferença entre o reconhecimento contábil tanto das receitas quanto das despesas e do sua efetiva entrada ou saída do caixa. Para a maior parte das empresas, essa diferença é capturada no capital de giro, mas alguns modelos de negócios precisam de um cuidado especial. Isso não invalida o método e normalmente é possível realizar ajustes para considerar o fluxo efetivo de caixa, mas aumenta sua complexidade.

Por último, vale a pena colocar que FERNANDEZ (2007) elaborou uma lista dos erros mais comuns encontrados nas análises que usam o fluxo de caixa. A figura abaixo lista alguns exemplos classificados em categorias. Ao longo deste trabalho tomamos cuidado especial com estes pontos.

**Figura 2 – Erros encontrados nas análises que usam o fluxo de caixa**



Fonte: Elaboração Própria

## **2. Setor de Materiais de Construção**

O mercado Brasileiro é o mais importante para a receita da Duratex, 95% das vendas vão para o mercado doméstico. Podemos dividir as vendas em duas partes, as voltadas para o mercado de renovação e de remodelagem de imóveis existentes e para a construção de novos. O primeiro deles, que representa aproximadamente 60% da receita da empresa, é mais estável e está muito ligado a disponibilidade de renda. O segundo é mais cíclico e depende da oferta de crédito e da taxa de juros.

O Mercado Imobiliário no Brasil ainda é muito deficitário, a criação de programas como o Minha Casa Minha Vida são reflexo disso. Há muitos anos esse setor vêm crescendo acima do PIB e as perspectivas para os próximos anos é de que esse cenário não mude tendo em vista que o déficit habitacional no Brasil ainda é elevado (estimado em 6mn de unidades).

Outra maneira encontrada pelo governo para estimular foi através do FGTS. Segundo seu Conselho o teto permitido para o uso passou de 350 milhões para 500 milhões. Isso ajudou a aumentar a oferta de crédito que ainda é muito dependente do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) administrado pela Caixa Econômica Federal (CEF). A redução da carga tributária mais especificamente do IPI também compôs o pacote de estímulos do governo à indústria de móveis de materiais de construção.

Ao mesmo tempo em que cria uma demanda imediata por materiais de construção, a construção civil aumenta a base que precisará ser renovada no futuro. Segundo a empresa 40% da demanda vêm da construção de novas casas e 40% de remodelagem. No caso da Deca também falam em 40% ligada a novas casas e o restante para remodelagem.

O consumo de produtos da Deca não ocorre no início das obras, existe um tempo entre o lançamento de um imóvel e a demanda. Existem exceções como, por exemplo, alguns metais hidráulicos que são instalados dentro das paredes, mas a maior parte dos produtos é instalada apenas no final da obra. Na Divisão Madeira esse tempo gira entre 20 e 24 meses enquanto que na Deca ele gira entre 12 e 18 meses em média.

O lançamento de novos imóveis em São Paulo cresceu perto de 26% entre 2007 e 2010 assim, podemos esperar um crescimento entre 10% e 15% para a Duratex entre 2011 e 2012.

A base de clientes da empresa é muito diversificada, milhares de fabricantes pequenos de móveis. Do ponto de vista de poder de barganha isso é bom para um produtor de painéis de madeira, mas por outro lado as mgs baixas das moveleiras limita o repasse do preço da madeira.

O impacto de programas como o Minha Casa Minha Vida são limitados na divisão Deca uma vez que seu foco são as classes de mais alto poder aquisitivo. O programa limita o auxílio segundo a renda familiar e o valor dos imóveis procurando atender as classes mais baixas.

## **2.1. Divisão Madeira e a Indústria Moveleira**

Seus principais produtos são mais conhecidos pelo nome em inglês, os *medium density fiberboards* (MDF), os *high density fiberboards* (HDF) e os *medium density particleboards* (MDP). Os MDF e os HDF são painéis de fibra de madeira com acabamento superior e maior durabilidade. Os MDP são aglomerados de cavacos, lascas e serragem resistentes, leves e mais baratos que os MDF. A partir desses produtos a empresa fabrica diversos tipos de laminados usados em móveis, rodapés, portas, entre outros.

Além dos painéis de madeira, destacam-se também as chapas de fibra. Elas são painéis de madeira bem finos com espessura que varia entre 2,5 mm e 6,0 mm. Elas também são usados em móveis, mas são comumente encontrados em gavetas e embalagens industriais.

A produção de MDF e HDF ocorre a partir de duas plantas localizadas em São Paulo, nas cidades de Agudos e Botucatu, e uma em Minas Gerais, na cidade de Uberaba. A capacidade atual permite a produção de um milhão e oito centos mil metros cúbicos de anualmente, mas em 2013 esse volume será ampliado. Mais detalhes do projeto de ampliação serão dados em capítulos subseqüentes.

A produção de MDP ocorre a partir de três plantas localizadas em três estados diferentes. A primeira fica na cidade de Itapetininga em São Paulo, a segunda em Taquari no Rio Grande do Sul e a última na cidade de Uberaba em Minas Gerais. A capacidade atual total permite a produção de um milhão e novecentos mil metros cúbicos.

A produção de chapas de fibra ocorre na planta de Botucatu em São Paulo. Essa única unidade é responsável pelo fornecimento a todas as regiões que atuam. A capacidade anual atual é de duzentos e dez mil metros cúbicos.

Com um total de 137 mil hectares de florestas de eucalipto a empresa é segundo sua apresentação institucional praticamente auto-suficiente em madeira. A única região em que a compra de madeira de terceiros é no Rio Grande do Sul. Vale destacar que o tamanho de duas terras é bem maior que o de área plantada. Além das áreas em que a lei não permite o plantio como, por exemplo, nascentes de rios e encostas, separam parte dos seus 225 mil hectares reservas ambientais. O novo código florestal atualmente em processo de votação no Senado deve endurecer as regras de uso da terra. Entretanto, devido à sua posição conservadora, elas não deverão representar nenhuma restrição para a empresa. Na verdade se o que está em discussão for aprovado a empresa ainda poderia aumentar o uso de suas terras.

Cada um dos tipos de painéis de madeira possui um processo produtivo diferente que em linhas gerais pode ser descrito nas seguintes etapas. A partir de cavacos de madeira é preparada uma polpa ou aglomerado de partículas de madeira que são prensados para formar uma estrutura sólida e resistente. Na seqüência os painéis são lixados e recortados em diversos tamanhos.

No caso das chapas de fibra os cavacos de madeira são amolecidos em atmosfera de vapor e as fibras obtidas diluídas em água para obter o material chamado de polpa de madeira. Para os painéis MDP as partículas de madeira são obtidas através de um processo de moagem e para os painéis MDF e HDF através de um desfibramento. O aglomerado é formado com a adição de resina uréia ou outras resinas especiais dependendo do tipo de painel que se quer produzir.

Figura 3 – Processo Produtivo da Divisão Madeira



Fonte: Elaboração Própria

## 2.2. A indústria de louças e metais

Exemplos de peças em louças são as pias, os vasos sanitários e bidês. Encontramos esses produtos principalmente nas cozinhas e nos banheiros. A produção de metais sanitários é toda concentrada no Estado de São Paulo. Com suas duas plantas, uma na cidade de São Paulo e outra em Jundiaí possui uma capacidade anual de 17 milhões de peças. Projetos de expansão atualmente em andamento devem aumentar a produção em 1,2 milhão de peças já em 2012.

O transporte de louças sanitárias é mais complexo, exige mais cuidados, e é mais custoso. Assim, não seria economicamente viável concentrar toda a produção em apenas um local como no caso dos metais. Atualmente a empresa possui duas plantas Jundiaí, mas também em São Leopoldo no Rio Grande do Sul, na cidade de João Pessoa na Paraíba e em Cabo de Santo Agostinho em Pernambuco.

A mais recente expansão ocorreu exatamente nessa última com a montagem de um novo forno. A aposta na região nordeste também pode ser observada na última aquisição que ocorreu na Paraíba, exatamente na cidade de João Pessoa onde já possuem uma fábrica. Mas essa região não é a única a receber investimentos, a cidade de Queimados no Rio de Janeiro teve sua linha reativada. A capacidade total deve chegar a 11,7 milhões de peças até 2013.

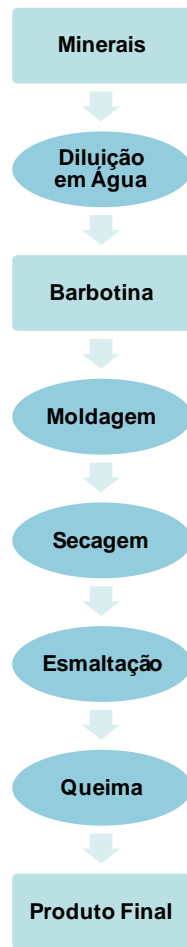
As principais matérias-primas usadas nos metais sanitários são o Bronze e o Latão. Sendo o primeiro para as peças sem acabamento que são embutidas nas paredes e o segundo nas peças que ficam aparentes e necessitam de um acabamento mais sofisticado. Em muitos casos a formação dos componentes ocorre a partir da fundição, mas a estamparia de chapas, a usinagem de barras e o forjamento também são comuns. No caso das peças de plástico o mais comum é que as resinas termoplásticas sejam fundidas e injetadas em moldes para reproduzir o formato desejado. Antes de passarem por uma etapa de acabamento e ser montados os componentes costumam passar por alguns processamentos mecânicos. Os centros de usinagem são essenciais na configuração das peças com roscas, encaixes e até mesmo furos.

Os materiais usados nas louças sanitárias são divididos em dois grupos: os minerais argilosos como, por exemplo, a própria argila e, os minerais não argilosos como, por exemplo, o granito. A suspensão em solução aquosa é a forma mais comum de preparação dessas matérias-primas. Essa solução resultante, chamada de barbotina, é vazada em moldes porosos para a formação do material cerâmico. Depois

de ser desmoldado o produto passa por uma estufa de secagem e recebe uma camada de esmalte. A última etapa antes da montagem final é chamada de queima, nela os cerâmicos adquirem resistência e os vidrados brilho e uniformidade.

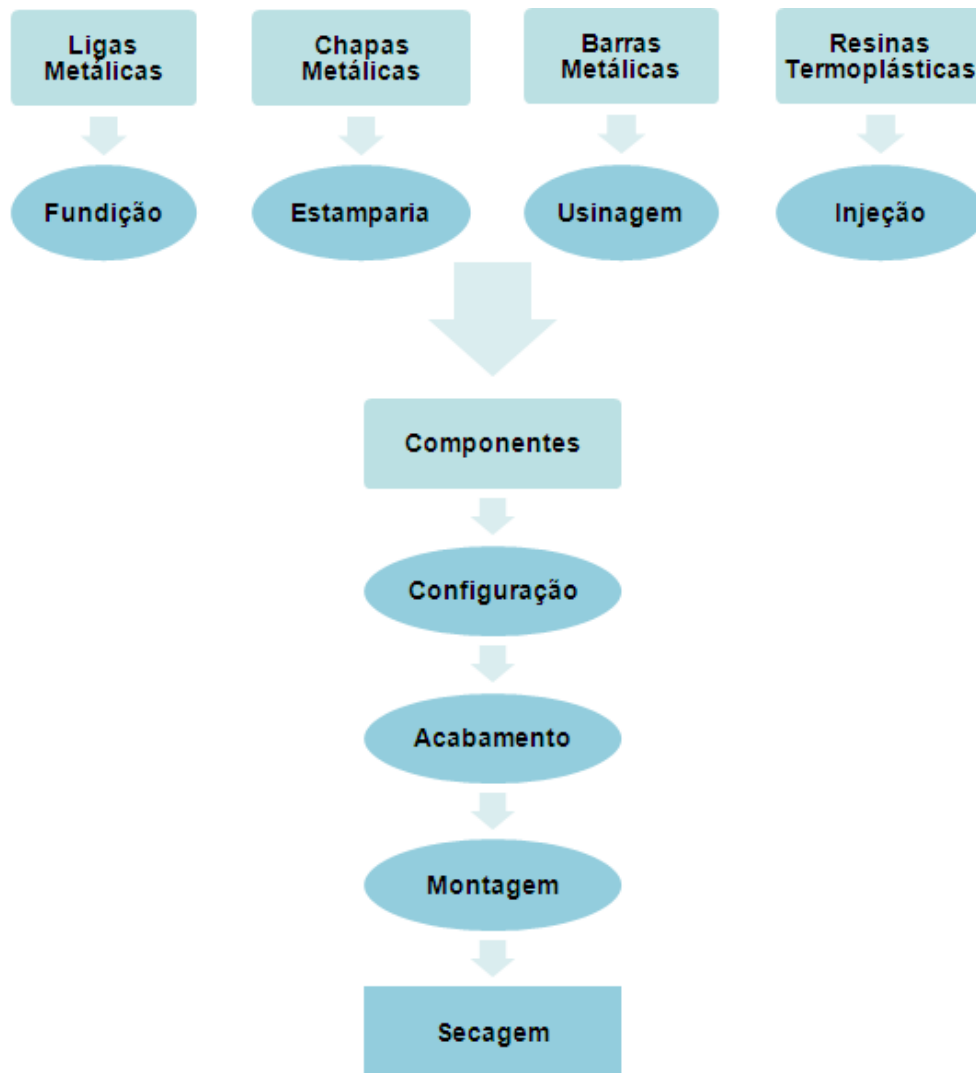


**Figura 4 – Processo Produtivo da Divisão Deca (Metais)**



Fonte: Elaboração Própria

Figura 5 – Processo Produtivo da Divisão Deca (Louças)



Fonte: Elaboração Própria

### 2.3. Principais concorrentes

Nas próximas páginas vamos discutir a posição de mercado da Duratex e de seus principais concorrentes. Essa comparação é importante, pois ajuda a medir o sucesso das estratégias e ações adotadas. Essa análise precisa ser feita pensando no longo prazo, ganhar uma maior participação de mercado pode ser interessante se não vier em detrimento da rentabilidade.

### **2.3.1. Divisão Madeira**

A Duratex é líder no mercado de painéis de madeira com aproximadamente 40% de *marketshare*. Essa posição foi conquistada em 2009 quando ela comprou a segunda colocada a Satipel. As três maiores empresas desse setor possuem 65% do mercado e as 5 maiores 85% o que mostra que ele é razoavelmente consolidado.

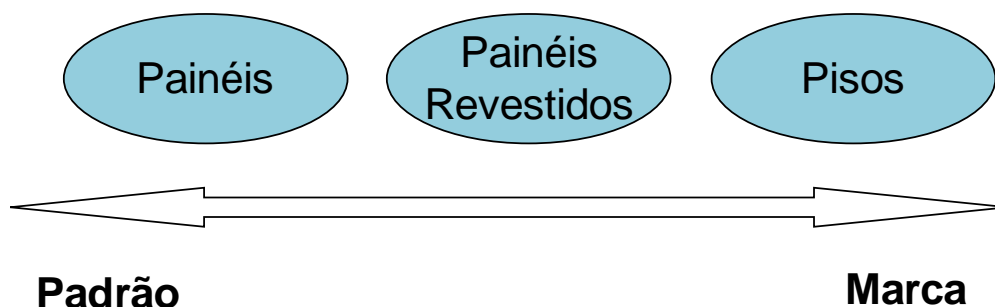
Ainda há espaço para mais concentração uma vez que ainda existem algumas empresas pequenas que operam sem escala e com gestão familiar. A Duratex como líder do setor é um candidato natural à essa consolidação, mas sua participação alta torna uma aprovações pelos órgãos de mercado cada vez mais complicada. Prever uma decisão do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) não é simples, mas o que temos visto nos últimos anos é um rigor cada vez maior nas aprovações de fusões e aquisições.

Os painéis de madeira são produtos que para uma dada especificação de tamanho, resistência entre outras qualidades não são facilmente distinguíveis entre si. Eles não chegam a ser considerados commodities, mas também não podem ser caracterizados como produtos de marca. O consumidor final raramente conhece o fornecedor da madeira do móvel ou da porta que comprou para sua casa.

Os painéis de madeira revestidos possuem especificações de cor, textura e estampa que tornam mais difícil a troca de fornecedor. Eles também não chegam a ser um produto de marca, mas estão em um nicho de mercado interessante. Além de agregar mais valor ao produto, estreitam as relações com os clientes uma vez que integram suas linhas de produção.

Os pisos de madeira por outro lado compreendem um negócio diferente dos anteriores. Uma vez que é o consumidor final que toma a decisão de compra torna-se mais fácil agregar uma marca ao produto. A Durafloor é reconhecida e respeitada no mercado, seus pisos são distribuídos por mais de 6 mil pontos de venda.

Figura 6 – Caracterização dos Produtos da Divisão Madeira



Fonte: Elaboração Própria

Não existe uma organização do setor responsável por medir regularmente o *marketshare* de cada um dos fabricantes. As vendas variam dependendo de descontos ou promoções, mas não costumam ficar muito distante da capacidade instalada. Assim, vamos usá-la como uma aproximação da participação de mercado.

A Arauco é a segunda maior fabricante do setor com aproximadamente 15% de *marketshare*. A distância entre as duas é relevante e comprova a posição de líder da Duratex. Apesar de possuir pouco mais de um terço do seu tamanho a Arauco representa uma ameaça importante. Ela é uma empresa internacional com um bom acesso ao mercado de capitais e é agressiva em preço.

As quatro posições seguintes são ocupadas pela Masisa, a Berneck, a Fibraplac e a Eucatex. Cada uma delas possui uma participação de mercado de aproximadamente 10%, mas estratégias diferentes. Nos próximos itens vamos discutir um pouco sobre cada uma delas.

Como já chamamos atenção anteriormente esse é um setor razoavelmente concentrado. Além dessas seis empresas existem outras como, por exemplo, a Guararapes, a Sudati, a Floraplac e a Bonet. A capacidade combinada de todas elas não chega a representar nem 10% do total

O CADE elaborou em 2009 um relatório no qual levantaram a capacidade produtiva dos principais fabricantes de painéis de madeira do Brasil. Esse documento fez parte do processo de aprovação da fusão da Duratex com a Satipel. Para estimar a capacidade atual foi preciso atualizar os valores com as expansões ocorridas nos últimos anos. Essas informações foram obtidas em notícias que saíram na mídia e conversando com algumas empresas. A tabela seguinte resume o resultado dessa pesquisa.

**Tabela 3 - Participação de Mercado no Setor de Painéis de Madeira**

Empresas	%
<i>Duratex (Divisão Madeira)</i>	39%
Arauco	14%
Masisa	11%
Berneck	10%
Fibraplac	10%
Eucatex	9%
Outros	6%

Fonte: Elaboração Própria

Algumas dessas empresas possuem capital aberto como, por exemplo, a Arauco. Nesses casos o acesso à informação é mais fácil, mas para as empresas de capital fechado a dificuldade é bem maior. Nos itens seguintes apresentamos algumas informações sobre as principais fabricantes do setor.

- Arauco

Empresa chilena de capital aberto com operações no Chile, na Argentina e no Brasil. Começaram a operar há mais de 30 anos e são tradicionais em diversos produtos florestais. A celulose é o principal deles e representou em 2010 quase metade de seu faturamento. Em seguida, estão os painéis de madeira que em 2010 representaram 29% da receita. A madeira para construção também é relevante e apesar de ter entrado no seu portfólio até mesmo antes dos painéis representa atualmente pouco mais da metade do faturamento deste.

Os ativos florestais são muito mais que uma forma de integrar a produção. Com mais de um milhão de hectares de área plantada esse é o ponto de partida da estratégia da empresa. Desde 2000 quase dobraram o tamanho de seus ativos que são os maiores de todo o hemisfério sul. Celulose, painéis de madeira e madeira para construção podem ser considerados derivados de seu negócio florestal.

A verticalização é uma preocupação da empresa, o principal exemplo é na área de energia. Possuem nove plantas de cogeração com capacidade total de 569MW dos quais grande parte é usada internamente. Em 2010, os 180 MW excedentes foram vendidos gerando mais receita para a empresa. Outro exemplo foi a aquisição de uma planta de resinas químicas no Paraná. Segundo a empresa, pagaram 15 milhões de dólares por uma participação de 50% no capiatl da Dynea.

A produção de painéis de madeira é distribuída em 8 plantas com capacidade total somada de mais de três milhões de m<sup>3</sup>. O Brasil é o mercado mais importante e representou em 2010 42% do volume vendido. Seu principal produto é o MDF, mas não são os únicos no seu portfólio.

Recentemente anunciaram um projeto de expansão para o Brasil. A nova planta de MDF terá capacidade de 500 mil m<sup>3</sup> e está programada para começar a operar em 2012. O custo desse projeto foi estimado pela empresa em 140 milhões de dólares. Isso consiste num risco importante para os próximos anos porque ela é a menos disciplinada em termos de preço. A prioridade deles é trabalhar na capacidade máxima. Segundo a direção da Duratex a margem EBITDA da empresa é de 17%

- Masisa

Empresa chilena cujos principais produtos são painéis de madeira do tipo MDF e MDP, mas que também comercializam madeira serrada, portas maciças e molduras. Possuem onze fábricas espalhadas em cinco países da América Latina: Chile, Argentina, Brasil, Venezuela e México. A capacidade somada de todas elas é de 2.383.000 m<sup>3</sup> por anos, mas apenas uma parte disso é no Brasil.

A estratégia adotada pela empresa também foi de verticalização no fornecimento de madeira. Contam atualmente com 241 mil hectares de plantações em quatro dos cinco países onde produzem sendo o México a exceção.

Procuraram se diferenciar montando uma rede de distribuição própria chamada de Placacentro MASISA. Acreditam que com os 336 pontos de venda próprios (2008) conseguem fidelizar os clientes com um atendimento diferenciado. No último dado divulgado pela empresa, 32% das vendas foram através desse canal de venda, em linha com seu objetivo. Os serviços diferenciados incluem centros de desing, assessorias e palestras técnicas, colocação de dobradiças e de fitas de bordas entre outros que ajudam e melhoram a produtividade de pequenos fabricantes de móveis.

Em 2009 inauguraram uma nova planta de MDP em Montenegro no Rio Grande do Sul com capacidade de 750 mil m<sup>3</sup> por ano. Sua maturação ocorreu de maneira mais lenta por causa dos efeitos da crise mundial, mas em 2010, a rápida recuperação da economia brasileira fez com que a utilização de sua capacidade atingisse níveis mais adequados. No resultados anunciados no início de 2011 a empresa disse que já está trabalhando muito próximo do limite o que é positivo para o cenário de preços. Até o momento não anunciaram nenhum novo projeto e a

expectativa é de que não o faça enquanto não reduzir um pouco mais a sua alavancagem financeira.

Apesar de ser uma empresa de capital aberto as informações divulgadas são poucas e sempre consolidadas. Desse modo, é difícil saber exatamente o desempenho de suas operações brasileiras.

- Berneck

Com mais de meio século de existência a Berneck produz e comercializa painéis e serrados de madeira. Sua matriz e principais plantas ficam no Paraná, mas possuem unidades também em outros estados como Santa Catarina e Mato Grosso. Apesar de atuar em todo o Brasil sua presença é mais forte na região sul.

Está prevista para meados de 2012 a entrada em operação da nova linha de produção de painéis MDF. A capacidade projetada é de 350 mil metros cúbicos de madeira por ano. A operação só deve atingir seu potencial em 2013 devido à curva de aprendizado o que é comum a novas operações.

- Fibraplac

O Grupo Isdra é um fabricante tradicional de materiais de construção como, por exemplo, telhas, tubos e caixas d'água. A Fibraplac nasceu em 2000 como uma tentativa de entrar no segmento de produtos de origem florestal. A experiência deu certo e já em 2006 duplicaram sua linha de produtos.

Nos últimos anos o ritmo dos investimentos foi reduzido e projetos de expansão postergados. A sucessão do controle não ocorreu de forma tranquila e a gestão da empresa está emperrada. Chegaram a anunciar a construção de uma unidade de 500 mil metros cúbicos, mas o projeto não avançou.

- Eucatex

Fundada em 1951 o grupo se tornou rapidamente um dos fabricantes mais tradicionais de painéis de madeira do Brasil. Desde a década de 70, mas principalmente ao longo da década de 80, investiram em diversificação. Hoje são produtores de tintas, forros, isolantes e divisórias.

Em 2003 a Eucatex entrou com pedido de concordata preventiva e deu início à sua reestruturação financeira. Esse processo foi longo e o Plano de Recuperação

Judicial só foi aprovado no final de 2007. Desde então a empresa tem mantido os esforços para manter a alavancagem sob controle.

### 2.3.2. Divisão Deca

O mercado brasileiro de louças e metais sanitários é bem concentrado. As quatro maiores empresas possuem mais de 80% de participação de mercado. Não existe um órgão responsável por medir o *marketshare* do setor, mas um relatório do CADE ajuda sua segmentação. A tabela abaixo foi construída com base nesse estudo desenvolvido em 2008 para a avaliação da fusão da Deca com a Ideal Standard.

**Tabela 4 - Participação de Mercado no Setor de Louças e Metais Sanitários**

Empresas	%
Roca	38%
Duratex (Deca)	20%
ICASA	11%
Citab	9%
Elizabeth	7%
Ideal	5%
Fiori	4%
Monte Carlo	3%
Luzarte	2%
Outros	1%

Fonte: Elaboração Própria

A liderança da Roca vem sendo desafiada pela Deca, a compra da Ideal Standard foi seguida pela da Monte Carlo. Em 2011 arremataram a Elizabeth e anunciaram projetos de expansão tanto em plantas tradicionais como a de Jundiaí quanto em fábricas que estavam desativadas como a de Queimados no Rio de Janeiro. A estratégia de crescimento também incluiu expansão geográfica com a construção de um novo forno na unidade de Queimados.

Apesar de possuírem mercados que seguem as mesmas tendências a dinâmica de louças e de metais é diferente. O mercado de metais sofreu nos últimos anos com uma modificação nos projetos dos prédios mais novos. As descargas com uma caixa acoplada vêm substituindo as válvulas ligadas diretamente na coluna de água. Além de mais econômica ela é mais simples, pois não demanda a construção de uma de coluna exclusiva para seu funcionamento. As válvulas e conexões que são



montadas dentro da parede ainda são necessárias, mas dentro do conjunto possuem menos valor que a parte externa das descargas.

Entretanto, existe uma ameaça muito mais importante: os importados. O fluxo de capitais que vêm pressionando a taxa de câmbio aumenta a atratividade do mercado brasileiro. Apesar de ainda não ter uma participação relevante, os metais de origem chinesa começaram a aparecer com mais frequência. O mercado de louças está muito mais protegido devido à dificuldade de logística. O peso e a fragilidade delas tornam seu transporte mais caro. No caso de produtos muito sofisticados esse custo pode ser proporcionalmente menor, mas para as linhas mais populares torna-se economicamente inviável a importação.

Um aspecto muito importante que vale a pena destacar é a importância do consumidor na escolha do produto. A capacidade de agregar uma marca aos seus produtos é o que torna as margens desse negócio tão atrativas. A Deca é uma das marcas mais conhecidas no mercado brasileiro e foi construída ao longo de muitos anos. Além dos investimentos em design e qualidade a empresa também precisa gastar com marketing. Uma das maneiras mais tradicionais de divulgar seus produtos é através da realização de eventos.

Nesse ponto a Duratex possui uma estratégia bem diferente de sua principal concorrente, a Roca. Todas as suas linhas de produtos, desde o mais simples até o mais sofisticado carregam a mesma marca. A Roca possui marcas diferentes para atender a classes específicas o que exige um volume maior de despesas.

O foco da Duratex é a classe A, mas o crescimento mais rápido da classe média brasileira tem mudado aos poucos seu mix de produtos. Isso não consiste numa mudança de estratégia, mas o volume de produtos básicos ganhou mais importância ante os mais sofisticados. Um segmento que ganhou destaque nos últimos anos foi o desenvolvimento de produtos mais econômicos. A maior preocupação com o meio ambiente gerou uma linha de produtos “verdes” chamada de *greenbuiding*.

Antes de discutir as perspectivas para os próximos anos vamos conhecer um pouco mais dos concorrentes da Deca. Além da Roca e de outros fabricantes tradicionais é importante destacar o papel de novos entrantes como a Eternit. Empresas com marcas fortes em outros segmentos da construção são uma das ameaças relevante.

- Roca

Fundada em 1917 a Roca entrou no Brasil em 1999 com a aquisição de duas marcas líderes de mercado, a Incepa e a Celite além de uma marca regional chamada Logasa. A empresa de origem espanhola introduziu sua marca Roca e conseguiu consolidar sua liderança. Com a marca Celite garantiu sua presença na classe A e B, enquanto que com as marcas Logasa e Incepa nas classes C e D.

No mercado internacional seu portfólio de produtos inclui banheiras e chuveiros, mas no Brasil compete com os mesmos produtos da Duratex.

O grupo Roca possui 71 fábricas em mais de 20 países, mas no Brasil suas operações estão concentradas em quatro localidades: Santa Luzia em Minas Gerais, Jundiá em São Paulo, Recife em Pernambuco e Serra no Espírito Santo. A expansão mais recente anunciada pela empresa está prevista para começar a operar no final de 2011. Anunciaram investimentos de 60 milhões de reais para a construção de uma nova fábrica em Santa Luzia.

- ICASA

Fundada em 1973 a empresa fica em Minas Gerais na cidade de Andradas, próximo da divisa com o estado de São Paulo. Procuram atender todos os segmentos de mercado inclusive com produtos voltados para públicos específicos como, por exemplo, os portadores de necessidades especiais. A capacidade atual da empresa é de 200 mil peças por mês. Não realizam novos investimentos há bastante tempo e mesmo sua planta já está bem depreciada.

- Citab/Hervy

Outro grupo tradicional, com mais de 120 anos de história, mas com uma participação pequena e baixa capacidade de investimentos. O último relevante foi na década de 90 quando investiram 25 milhões de dólares na construção de uma planta na cidade de Taubaté em São Paulo.

- Fiori

Com capacidade de produção de aproximadamente 780 mil peças por ano o fabricante mineiro atende principalmente o mercado paulista. Entraram no setor em 2001 quando o setor de louças de mesa em que atuavam começou a ser invadido por importados chineses. A mudança foi um sucesso e continuam investindo em expansões para acompanhar o crescimento do mercado. No anúncio mais recente esperam praticamente triplicar a capacidade. O projeto que deve custar aproximadamente 70 milhões de reais deve entrar em operação em 2013.

- Eternit

Um dos grupos mais tradicionais na produção e distribuição de telhas decidiu em 2010 aproveitar a força de sua marca. Enquanto sua fábrica não fica pronta estão importando produtos da Colômbia. Esperam assim começar a desenvolver uma rede de clientes. Escolheram o nordeste como mercado de teste uma vez que a competição em regiões mais tradicionais como, por exemplo, São Paulo seria maior.

#### **2.4. Perspectivas**

Desde o final de 2008 o Real sofreu uma valorização muito alta. Tanto em relação a moedas de países desenvolvidos como, por exemplo, o Dólar e o Euro, quanto em relação ao Renminbi chinês a apreciação foi próxima de 30%. Sua explicação não é foco deste estudo, mas muitos economistas acreditam que essa valorização ocorreu graças às altas taxas de juros reais.

O impacto de uma moeda valorizada para a indústria brasileira é o aumento da concorrência com os produtos importados. Para a Duratex essa concorrência ocorre principalmente no segmento de metálicos da divisão Deca. Isso ocorre porque as despesas com frete têm um impacto muito alto sobre os painéis de madeira, 30% do preço de venda. Somado a esse fator há a tarifa de importação de 10% e a diversidade de especificações técnicas que limitam a competitividade dos importados cuja participação no total usado é de apenas 5%.

Existem também alguns impactos positivos de um câmbio mais valorizado. Alguns equipamentos usados nos processos industriais são importados e alguns

custos importantes como, por exemplo, a resina e o cobre podem ficar “mais baratos” em Reais. Apesar da maior parte da dívida da empresa ser com bancos nacionais a parte em moeda estrangeira fica menor e a empresa obtém ganhos financeiros. Estes fatores estão longe de superar aqueles apontados anteriormente como negativos e o balanço não é positivo.

Olhando apenas para o mercado interno as perspectivas para a demanda são boas. Uma vez que estamos falando de bens duráveis o poder aquisitivo representa uma das variáveis mais importantes. O desemprego em patamares baixos e o aumento da renda apontam para um crescimento nos próximos anos.

Outro fator decisivo na decisão de compra e que ajuda a impulsionar a demanda é o crédito. Apesar das taxas de juros estarem próximas dos mínimos atingidos desde o início do Plano Real sua contribuição pode ser limitada. O aumento do endividamento das famílias resultou no crescimento da inadimplência e os bancos estão aumentando as exigências na hora do empréstimo. Assim, apesar das taxas mais acessíveis o acesso ao crédito deve ser mais restrito ao longo de 2012.

O governo já se mostrou preocupado com essa possibilidade de desaceleração. Um exemplo concreto disso foram as medidas anunciadas pelo governo de São Paulo em Abril de 2011. Visando estimular o setor eles anunciaram uma redução de impostos para a indústria moveleira local.

Por fim, os lançamentos de imóveis que ocorreram nos últimos dois anos devem se materializar esse ano e contribuir positivamente para o mercado. Grande parte dessa ampliação deve ocorrer em residências voltadas para as classes de renda mais baixa. A venda de produtos voltada para esse público deve mostrar um desempenho melhor que os da classe A.

### **3. Duratex**

#### **3.1. Perfil e histórico da empresa**

A primeira linha de produção da Duratex começou a operar em 1954 na cidade de Jundiaí. Na época não havia nenhum produtor de chapas de madeira no Brasil e os produtos eram importados da Suécia. Foi assim que começou a trajetória da empresa que hoje é líder no mercado brasileiro.

Durante sua história a empresa investiu em outras atividades. Até a década de 80 o plantio de trigo, a produção de ração, o desenvolvimento de pastos e granjas foram atividades importantes. Apesar de trazer crescimento e geração de caixa o Moinho de São Paulo e as fábricas de rações foram vendidas em 1986.

Nesse período os dirigentes escolheram em quais os produtos centrariam os seus esforços. As unidades de chapas de fibra, aglomerados, louças e metais foram escolhidos e permaneceram até hoje. Por esse motivo, vamos focar a descrição histórica nos dois negócios que atualmente são importantes para a empresa: a Divisão Madeira e a Divisão Deca.

#### **3.2. Divisão Madeira**

Após vencer à resistência inicial à utilização de um produto nacional as vendas começaram a crescer e já em 1961 fizeram a primeira ampliação que dobrou a capacidade produtiva. Nessa época a dependência do mercado externo era bem maior e as exportações representavam uma parcela significativa das vendas.

Depois de fortalecer seu caixa com a abertura de capital deram continuidade ao processo de expansão. A terceira linha de Jundiaí foi implantada em 1968 e a nova fábrica de Botucatu inaugurada em 1973 foi ampliada já em 1977. O crescimento orgânico do mercado era importante, mas ainda havia muito espaço para ganhar dos concorrentes.

A década de 80 foi marcada pela implantação de novas tecnologias. Através de uma parceria com uma universidade norte-americana automatizaram e melhoraram os processos que se tornavam cada vez mais verticalizados. A crise do petróleo motivou projetos de eficiência energética com o aproveitamento dos resíduos florestais nas

caldeiras de biomassa. Foi também nesse período que assumiram o controle do grupo Peixoto que possuíam além de duas fábricas uma grande reserva florestal.

Dois produtos que atualmente são de grande importância só entraram no portfólio da empresa no final da década de 90. As placas de densidade média (MDF) e os pisos de madeira começaram a ser produzidos em 1997 e 1998, respectivamente. O lançamento de novos produtos não parou por aí e continuaram a dar cada vez mais opções aos clientes. Essa política foi parte da estratégia de combate à crise gerada pela mudança da política cambial em 1999.

De 2000 para cá foram muitos os marcos: o aumento de capital, o início do uso de clonagem de árvores, a adesão ao Nível 1 do Índice de Governança Corporativa da Bovespa, a implantação do sistema SAP, entre muitos outros. Entretanto, o evento mais importante foi sem dúvida a associação com a Satipel. Esse evento criou a maior indústria de painéis de madeira do hemisfério sul.

### **3.3. Divisão Deca**

Mesmo antes da incorporação, em 1972, já havia uma parceria entre a Duratex e a Deca. Na década de 60 elas fundaram uma associação comercial e mantinham relações próximas. Atualmente é muito difícil imaginar a empresa sem os produtos metálicos e as louças que representam um terço do seu resultado.

A história da Deca começa em 1947 quando foi inaugurada a primeira linha de peças metálicas da Brasil a usar um processo chamado de *die casting*. Foi o nome desse processo que acabou servindo de inspiração para o nome da marca. Na década de 50 conseguiram ampliar a linha de produtos através da aquisição de empresas e já em 1964 tornaram-se líderes de mercado. A produção de cerâmicos começou em 1968 com a compra da Vitri que já produzia louças sanitárias há mais de 40 anos.

A Duratex deu continuidade às expansões, mas ainda na região de Jundiaí. A primeira aquisição internacional ocorreu em 1995 quando compraram a empresa argentina chamada Piazza Hermanos. A movimentação mais importante na história recente ocorreu em 2008 com a aquisição da Ideal Standard e da Cerâmica Monte Carlo. Depois desse evento passaram a representar um terço da capacidade de produção de louças brasileira e a ser listados entre as dez maiores do mundo.

### **3.4. Governança corporativa e grupo de controle**

#### **3.4.1. Composição acionária e bloco de controle**

O Grupo Itaúsa é uma das principais *holdings* brasileiras e possui capital aberto. Ela é responsável pela centralização das decisões financeiras e estratégicas das subsidiárias que atuam em diversos setores econômicos. Além da Duratex que atua no setor de madeira, louças e metais o grupo possui negócios nos setores financeiro, imobiliários, nas indústrias de químicos e eletrônicos e de consumo. As principais empresas são o Itautec, a Elekeiroz (ambas na área industrial), a Itaúsa Empreendimentos (na área imobiliária) e o Banco Itaú (na área financeira).

O Grupo Ligna chegou no Brasil em 1961, mas foi apenas na década de 90 que comprou o controle da Satipel Industrial S.A. Desde então investiram na modernização e expansão da empresa que culminou em 2007 quando decidiram pela abertura de capital. Quando ocorreu a fusão entre a Duratex e a Satipel o grupo recebeu em troca da sua participação na Satipel ações da Duratex e passou a fazer parte do grupo de controle. O grupo atua também em distribuição, varejo e no setor imobiliário. As principais empresas são a Leo Madeiras, a Leroy Merlin e o Espaço Negócios.

#### **3.4.2. Governança e o Novo Mercado**

Para ser uma empresa listada no Novo Mercado é preciso cumprir com uma série de exigências que visam garantir o respeito aos interesses dos acionistas minoritário. Uma das principais marcas do Novo Mercado é a existência de apenas uma classe de ações e todas com o mesmo direito de voto. Outro ponto importante é a presença de membros independentes na Diretoria Executiva, dos quatorze executivos da Duratex, nove são indicados pelos controladores, mas três são independentes e um é eleito pelos acionistas minoritários.

Outra maneira de garantir o alinhamento entre os interesses dos acionistas majoritários e minoritários é através da adoção de uma Câmara de Arbitragem. Em casos em que possa haver conflito ela fica responsável por dar um parecer independente. Um dos exemplos mais claros é que numa aquisição em que o dono da empresa é um dos controladores.

A legislação brasileira exige que caso uma empresa seja vendida os acionistas minoritários recebam pelo menos 80% da oferta feita aos majoritários. Porém, pelas regras do Novo Mercado, o valor pago tem que ser igual a todos. Esse critério é conhecido pela expressão em inglês *tag along*.

A responsabilidade da diretoria é a gestão dos negócios alinhados com as deliberações do Conselho de Administração. Para estimular o foco em rentabilidade o estatuto da empresa definiu que 60% da compensação dos diretores é variável, atrelada ao ROE e à geração de caixa. Além disso, os diretores participam de um programa de opção de compra de ações e na prática a participação da remuneração que é de fato variável fica mais próxima de 80%.

Elaborar relatórios contábeis no padrão internacional chamado de IFRS (International Financial Reporting Standards) era uma grande vantagem do Novo Mercado. Essa regra foi colocada para dar mais transparência aos investidores estrangeiros. Entretanto, as mudanças contábeis que alteraram o padrão brasileiro já aproximaram a contabilidade brasileira do IFRS.

### **3.5. Missão, Visão e Valores**

A maior parte das empresas durante o processo de desenvolvimento de sua estratégia corporativa passa pela etapa de definição de sua missão, sua visão e de seus valores. Não é fácil medir o valor de deixar explícito esses aspectos tão relevantes, mas sua leitura nos ajuda a compreender onde e como a empresa quer chegar. Nos itens seguintes encontramos cada um deles e uma breve reflexão de seu significado.

#### **3.5.1. Missão**

A empresa afirma que sua missão é atender com excelência às demandas dos clientes, através do desenvolvimento e oferta de produtos e serviços que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, gerando riqueza de forma sustentável. O cliente é a primeira parte interessada mencionada o que mostra a importância dada ao mercado consumidor. A proposta de valor fica clara, atender com excelência e contribuir para a qualidade de vida. A missão da empresa não deixa de



fora os acionistas quando se propõe a gerar riqueza e revela a preocupação com o meio ambiente com a expressão de forma sustentável.

### **3.5.2. Visão**

Consolidaram sua visão na seguinte frase: “Sermos empresa de referência, reconhecida como a melhor opção por clientes, colaboradores, comunidade, fornecedores e investidores, pela qualidade de nossos produtos, serviços e relacionamentos”. Mais uma vez mostram sua preocupação com a excelência, mas agora ampliando o conceito para os outros atores da cadeia produtiva e até mesmo outras partes interessadas. Fornecedores e investidores são diretamente mencionados, mas o uso da palavra colaboradores deixa aberto o conceito.

### **3.5.3. Valores**

Listaram seis deles: integridade; comprometimento; valorização humana; superação dos resultados; melhoria contínua e inovação e sustentabilidade. Complementaram também com a seguinte frase: “São exemplos de nossos valores o trabalho ético e honesto, zelando pelo respeito mútuo em todos os relacionamentos e contratos assumidos. A atuação responsável junto a todos os públicos e a busca constante e incessante pela satisfação do cliente e superação dos concorrentes antecipando-nos às demandas de nossos parceiros comerciais e acreditando que tudo pode ser melhorado. Para tanto, empenho, investimentos em pesquisa e desenvolvimento e diretrizes claras voltadas aos mais altos padrões de Governança Corporativa e à responsabilidade social e ambiental contribuem para efetivar tais Valores”. Vale a pena chamar atenção para o comprometimento com a governança corporativa, assunto já tratado anteriormente.

### 3.6. Estratégia

#### 3.6.1. Divisão Madeira

Com produtos voltados para a fabricação de móveis compreende aproximadamente dois terços do resultado operacional da empresa. Seu portfólio engloba painéis de madeira do tipo MDF e MDP além de chapas de fibra, pisos de madeira. A rentabilidade dos produtos laminados e dos revestidos é muito maior que a da madeira virgem, mas representam apenas 10% da receita da empresa. É preciso ter cautela nessa estratégia, pois quanto mais entrarem nesse mercado mais se tornarão competidores dos próprios clientes.

Os painéis do tipo MDF são utilizados em diversas aplicações como, por exemplo, móveis, portas, pisos e rodapés. Já os painéis de MDP são de aplicação mais restrita e apesar de serem mais baratos costumam ser usados apenas em móveis. As chapas de fibra também podem ser usados em móveis, mas são freqüentemente usados em estruturas menores como gavetas e embalagens industriais. Os pisos de madeira competem no Brasil com os pisos cerâmicos que dominam o mercado principalmente nas regiões de clima mais quente.

A principal matéria-prima é a madeira que é em grande parte produzida internamente. No Brasil o nível de verticalização das empresas que utilizam a madeira como matéria-prima notadamente a moveleira, a de celulose e a de papel é muito alta. Ao contrário de regiões como, por exemplo, a Europa o mercado de madeira não é muito bem desenvolvido. Para garantir o suprimento dessa matéria-prima tão essencial a Duratex optou pela verticalização.

No Estado de São Paulo a empresa é autosuficiente, mas isso varia para as outras regiões nas quais a empresa possui plantas. Enquanto em Minas Gerais a capacidade de madeira é até maior que a necessidade no Sul a empresa precisa comprar 70% de terceiros. No consolidado a empresa possui uma autosuficiência de 85%. As perspectivas para a oferta de madeira é muito incerta e não é coincidência que apenas os produtores integrados (Berneck, Arauco e Duratex) tenham grandes projetos de ampliação anunciados.

O gerenciamento de grandes áreas requer um cuidado especial com a questão ambiental. Além de atender todas as exigências da legislação adotam práticas seguindo padrões internacionais de excelência no cuidado com o ecossistema e a biodiversidade. A empresa detém o Certificado do Bom Manejo Florestal que reconhece sua preocupação com a conservação ambiental e a sustentabilidade.

O processo industrial é relativamente simples, os painéis de madeira são produzidos pela combinação de fibras de madeira usando pressão ou resina que nada mais é que um tipo de cola. Ela representa 25% dos custos da produção de Madeira e 15% dos custos totais. Apesar de possuir produção própria desse insumo a empresa precisa comprar metano e butano (matéria-prima) do mercado. O preço desses dois insumos varia com o preço do petróleo e do gás natural.

O mercado doméstico é muito mais importante que o internacional que em 2010 representou menos de 5% da Receita Líquida. Assim, o foco das discussões será em torno do Brasil no qual a demanda por painéis de madeira cresceu em média 8% nos últimos 10 anos. Esse valor é muito mais alto que o crescimento médio da economia, em média é 3,2 vezes maior que o crescimento do PIB.

A China representa aproximadamente um quarto da produção e do consumo mundial de painéis de madeira. Sua produção supera seu consumo interno o que coloca o país entre os maiores exportadores. No Brasil a produção equipara-se ao consumo e quase não há importação ou exportação.

### **3.6.2. Divisão Deca**

Com produtos voltados para o acabamento da construção civil ganhou o nome da marca mais importante e reconhecida da empresa: a Deca. Os metais e louças sanitárias também são vendidos com outras marcas como, por exemplo, a Hydra. A concorrência com produtos importados é maior para os metais que as louças. Isso ocorre porque seu transporte é mais caro e complexo tornando o preço do importado menos competitivo. Essa restrição é menos evidente nos produtos classe A uma vez que seu preço mais elevado consegue comportar um custo maior com logística.

O foco nas classes de maior poder aquisitivo exigiu da Deca altos investimentos em design e inovação. O sucesso dessa estratégia garantiu uma alta participação de mercado nesse nicho. Isso tornou seu crescimento cada vez mais difícil e nos últimos anos a empresa vem desenvolvendo linhas de produtos voltadas também para as classes mais baixas.

Uma das principais diferenças entre esses dois nichos de mercado é a velocidade de reposição de produtos. No segmento de luxo é preciso renovar os produtos com uma frequência bem maior. Para o ano de 2012 estão apostando nos chuveiros em cascata ou no formato retangular além de uma volta do dourado.

Outra forma de promover a marca é trazendo produtos novos como o assento eletrônico que lançaram em 2011 e a linha *kids*, voltada para crianças. Não se trata apenas de sanitários de tamanho reduzido, para torná-lo atrativo foi necessário investir em engenharia. Patentaram uma solução hidráulica que torna possível, por exemplo, instalar uma privada mais baixa de uma maneira mais simples (sem mexer nas conexões hidráulicas).

Não basta apenas inovar, é preciso mostrar esses produtos para o mercado. A maneira mais usada pela Deca é através da participação em eventos. Anualmente ocorrem várias feiras e exposições nos quais a empresa marca sua presença. Um dos mais importantes é o Expoinvestir que costuma ocorrer em Março.

Os principais materiais usados na fabricação de metais sanitários são o Bronze e Latão. No caso das louças são usados tanto minerais argilosos quanto não argilosos. Apesar de não ser usado em grande quantidade o preço do cobre é uma das maiores preocupações da Deca, a cotação dessa commodity está num dos patamares mais altos. Historicamente a empresa sempre conseguiu recompor suas margens após aumentos de custos através do repasse de preços, mas isso sempre ocorre com algum descasamento temporal e as margens sofrem compressão ou expansão. A expectativa para 2012 e 2013 é de retração no preço do cobre, mas antes disso a empresa já deve conseguir recompor suas margens. Mas os custos vão muito além das matérias primas, a folha de pagamento é uma das maiores despesas.

A empresa estima que 40% da demanda seja proveniente da construção de novas casas. Os 60% restantes têm origem na reforma de domicílios já existentes. Assim, os principais indicadores macroeconômicos são o poder aquisitivo da população e o lançamento de novos projetos imobiliários.

As margens da Deca são em média menores que a da Madeira, mas isso não significa que a primeira proporcione mais retorno. Isso ocorre em parte porque os investimentos em capital fixo são menores uma vez que não necessitam de grandes áreas florestais Além disso, os investimentos em louças e cerâmicos são menores e mais flexíveis, as expansões podem ser feitas de maneira modular.

A combinação entre o emprego de menos capital e expansões graduais resultam em taxas de utilização mais estáveis e preços menos voláteis. Outro ponto positivo é a possibilidade de maior diversificação geográfica que se tornou mais importante agora que regiões como o Norte e o Nordeste estão com taxas de crescimento acima do Sudeste.

Apesar do reconhecimento das marcas da Deca não ser alto fora do Brasil a qualidade do design torna viável a expansão para outros países. A empresa já atua na

Argentina e reconhece que estuda a possibilidade de entrar em outros mercados da América Latina. Por enquanto ainda não anunciaram nenhum plano mais ambicioso para esses mercados e ao que tudo indica ainda devem continuar focando no Brasil.

### **3.7. Alavancagem Financeira**

Segundo a empresa, o nível de alavancagem atual está abaixo do ideal e para reverter essa situação podem acelerar o crescimento através da realização de novos investimentos ou devolver o dinheiro aos acionistas através do pagamento de dividendos. Os contratos de dívida limitam a alavancagem calculada como a relação entre a dívida líquida e o EBITDA em 3,5 vezes. Mesmo estando muito abaixo disso a empresa diz que não deve chegar tão longe e sente-se mais confortável em patamares de até 2,5 vezes. A capitalização através da emissão de novas ações é uma possibilidade apenas no caso de uma aquisição de maior porte.

Outro indicador que mede capacidade de pagamento de suas dívidas é a liquidez corrente. Ele divide os ativos circulantes pelos passivos circulantes refletindo um risco de curto prazo. No caso da Duratex ele fica abaixo de 2 vezes o que não representa um valor muito alto.

### **3.8. Projetos de crescimento**

A produção de louças e metais ficou próxima do limite no ano de 2011. A utilização da capacidade ficou próxima de 95%, resultado de um crescimento forte nas vendas. Por outro lado, sobrou capacidade para a produção de painéis de madeira cuja utilização caiu de 69% para 68%. Essa redução não ocorreu devido a uma entrada em operação de uma nova linha ou uma ampliação, mas foi resultado da queda nas vendas.

A diferença gritante entre uma divisão operando a 95% da capacidade e outra a 68% pode ser usado como indicação de como o desempenho da divisão Deca destacou-se positivamente. Entretanto esses números devem ser comparados com cuidado uma vez que o percentual ideal para cada uma delas é bem diferente de uma para outra. A velocidade e a melhor regulação das expansões de capacidade são fatores determinantes na estratégia da empresa.

Na divisão Deca é possível realizar aumentos graduais e num período de tempo relativamente curto. Assim, caso o mercado acelere seu crescimento é mais fácil para a empresa acompanhar a tempo. No caso da divisão madeira, a situação é diferente porque a construção de uma planta demora em média dois anos. Isso sem considerar que a compra e a formação de florestas pode demorar muito mais. Assim, não deveríamos esperar que as duas divisões operassem a taxas de utilização similares.

A diretoria está constantemente atualizando oportunidades de expansão para outros segmentos dentro de materiais de construção e outros usos para a madeira. Com sua marca forte conseguiria trazer credibilidade mesmo sendo iniciante. O mais provável seria continuar na linha de produtos de acabamento e dificilmente entrariam na produção de materiais de base como cimento ou aço.

Nos próximos parágrafos vamos discutir os últimos investimentos da empresa bem como seus planos para os próximos anos. Na divisão Deca conhecemos apenas os planos de curto prazo, isso é explicado mais uma vez pela maior flexibilidade. Na divisão madeira sabemos os planos num horizonte de tempo mais longo, os planos são para 2013 e 2015.

### **3.8.1. Divisão Madeira**

O mercado para painéis de madeira estava muito aquecido antes da crise de 2008 o que levou muitas empresas, inclusive a Duratex, a anunciar planos de expansão. A entrada em operação desses projetos ocorreu de maneira concentrada no ano de 2009. Assim, ao mesmo tempo em que a capacidade aumentou perto de um terço a demanda sofreu uma forte desaceleração sentindo o impacto da crise mundial. Como consequência, as taxas de utilização da capacidade instalada caíram para a faixa de 60%, muito abaixo da média desse setor que é de 80%. A normalização ocorreu apenas em 2010 com a forte retomada da atividade no Brasil que levou a utilização para uma taxa próxima de 78%.

Ironicamente é possível que essa situação se repita agora entre 2012 e 2013. O otimismo com o consumo no Brasil levou as empresas a anunciar mais um ciclo de investimentos. O tamanho das expansões não é tão grande quantos as programadas para 2009, mas foram concentradas na produção de MDF. A Berneck entrou no início de 2012 com uma planta de 350 mil metros cúbicos, a Arauco tem programada mais 450 mil metros cúbicos e a Duratex um projeto de 520 mil metros cúbicos. A desaceleração do crescimento da demanda de painéis de madeira em 2011 colocou em risco o balanço entre oferta e demanda. A direção da Duratex percebeu essa situação e procurou adiar a efetiva entrada da sua planta. Entretanto, essa estratégia tem impacto limitado uma vez que posterga a geração de caixa do projeto e pode piorar seu retorno.

Não podemos considerar que esses dois eventos ocorreram por coincidência. O caráter cíclico da demanda somado à entrada de capacidade em saltos pode ser considerado um risco inerente do setor. Isso por si só não anula sua atratividade, mas gera a expectativa de uma maior volatilidade em volume e preços o que é ruim principalmente em projetos intensivos em capital.

Existem alternativas para tornar os investimentos menos pesados como, por exemplo, a compra de madeira de terceiros. A empresa compra parte de suas necessidades com fornecedores, mas a quantidade não é representativa. O custo da “madeira em pé” está atualmente entre R\$40 e R\$50 por metro cúbico, mas o transporte já faz dobrar esse valor em distâncias de mais de 200km. Assim, a localização é fundamental que poderia tornar a Duratex refém de seus fornecedores e por isso a empresa é tão conservadora nessa questão.

É possível ser proprietário da floresta sem carregar no balanço o custo da terra através de contratos de arrendamento. Eles precisam ser de longo prazo, alguns de 40 anos, e normalmente estão atrelados ao preço dos painéis de madeira. Como existe o risco de não renovação dos mesmos, uma estratégia que segue esse modelo não garante a perpetuidade da empresa. A Duratex possui alguns contratos de arrendamento, mas a maior parte de suas terras ainda é própria.

Dado o caráter integrado que exige altos investimentos uma expansão internacional não é tão simples quanto poderia ser na Deca. A direção da empresa não mostra muito ânimo para comprar florestas e montar novas plantas fora do Brasil. As regiões mais tradicionais como, por exemplo, o Chile já possui um mercado consolidado e dominado pelos locais. Enquanto que em outras regiões como, por exemplo, a Argentina não possui uma segurança jurídica suficiente.

### **3.8.2. Divisão Deca**

Os últimos anos foram muito importantes para a Deca, além dos investimentos na modernização e ampliação de suas linhas fizeram três aquisições importantes: a Monte Carlo, a Ideal Standard e a Elisabeth. Além de promover a consolidação do setor conseguiram fortalecer ainda mais a sua marca.

Apesar de identificar que ainda existem algumas oportunidades para aquisições eles acreditam que esse processo está chegando próximo do limite. A empresa não acredita que novas movimentações ocorram num horizonte de tempo curto. A dificuldade não é apenas de encontrar ativos à venda, mas sim de bons ativos a venda. Os donos da Elisabeth, por exemplo, prepararam a empresa para ser vendida. Nos últimos anos aumentaram a formalidade e auditaram os resultados. Esse não é o caso da maior parte das oportunidades que aparecem.

Aliás, a Elisabeth é um ótimo exemplo da aplicação da estratégia da empresa. Primeiramente, a localização da planta no nordeste, uma região com um grande potencial de crescimento no qual ainda são relativamente pequenos. Em segundo lugar, o tipo de produto mais voltado para a classe C que também cresce acima da média e no qual estão buscando uma maior penetração. Por último, os investimentos em qualidade para colocar tanto os processos produtivos quanto os produtos nos padrões da Deca.

Vale a pena ressaltar que essas modificações não significaram a transformação dos produtos classe C em classe A. Eles inclusive mantiveram a marca



Jade, mas alinharam seus preços aos mesmos níveis dos produtos equivalentes da Deca. Com essa decisão conseguiram melhorar a rentabilidade no mercado local sem perder clientes e aproveitando os pontos de venda já adaptados. Em algum momento no futuro vão ter que acabar com a marca Jade, mas já adaptaram os dois pontos chave: o preço e a qualidade.

Um dos investimentos mais esperados para o ano de 2012 é a conclusão da reativação da planta de Queimados no estado do Rio de Janeiro. Apesar de chamar de reativação trata-se praticamente de uma reinauguração. Investiram numa verdadeira reconstrução para atender o mercado local que promete ter um forte crescimento nos próximos anos.

#### **4. Estudo de Caso – *Valuation* da Duratex**

No final do primeiro semestre de 2011 a situação financeira de diversos países europeus, notadamente a Grécia, voltou a piorar. A possibilidade de não pagamento das dívidas soberanas de alguns países da Zona do Euro gerou uma série de incertezas que contaminou praticamente todos os países da União Européia. A economia americana que já estava fragilizada desde a crise de 2008 não respondeu bem a esses eventos e a tão esperada recuperação da economia global não ocorreu. Apesar de internamente a economia brasileira continuar aquecida, as perspectivas de crescimento de PIB para os próximos anos foi revista para baixo.

A importância desses eventos para este estudo é que o crescimento das vendas da Duratex será projetado em função do crescimento da economia medida pelo PIB do Brasil. Seguindo as perspectivas específicas de cada um dos setores vamos atribuir um multiplicador ao PIB. Se esse número for igual a 1 é porque acreditamos que as perspectivas estão alinhadas com as da economia de maneira geral. Dizer que esse número é maior que 1 significa dizer que o crescimento potencial é melhor que a média. Finalmente, quando usamos um valor menor que 1 é porque acreditamos que as vendas devem crescer menos que a média da economia.

Outro dado macroeconômico importante que será usado é a inflação medida pelo IGP-M. Nos últimos dois anos ela ficou acima da meta do Banco Central, mas eles ainda acreditam que ela convergirá para 4,5% já no próximo ano. A inflação dos custos pode não prejudicar o resultado de uma empresa quando ela consegue repassar essa variação nos seus preços, mas este nem sempre é o caso. Nos próximos itens vamos discutir se os custos e os preços devem ser projetados crescendo em linha, acima ou abaixo da inflação.

## **4.1. Projeção do Demonstrativo de Resultado e do Investimento em Capital Fixo (CAPEX)**

### **4.1.1. Receita**

A tarefa de projetar a receita futura será quebrada em duas partes: primeiramente vamos estimar o volume a ser vendido pela empresa e em seguida o preço médio. A empresa publica seus volumes abertos por tipo de produto: MDF, MDP, louças, metais, entre outros. Ela não faz o mesmo para as receitas o que torna impossível calcular um preço médio por tipo de produto.

Assim, será necessária uma simplificação no nosso modelo. Vamos usar a receita consolidada das duas divisões e dividir pelo volume total de cada uma delas. No caso da divisão Madeira ele será medido em metros cúbicos e no caso da divisão Deca em número de peças.

- Painéis de Madeira

Os próximos anos poderão ser difíceis para a Duratex se o cenário econômico não melhorar. No primeiro semestre de 2011 a empresa iniciou uma expansão na sua planta de MDF. Essa decisão ocorreu apesar de dois de seus consorciados já terem projetos anunciados. Tanto a Arauco quanto a Berneck têm entradas de capacidade programadas para ocorrer em 2012, mas o otimismo com o mercado brasileiro deixou a empresa confiante para fazer seu planos.

A deterioração das perspectivas de demanda geraram um grande risco para a Duratex. As novas capacidades de MDF programadas para entrar nos próximos anos podem agora gerar uma sobre oferta. Essa situação poderia ser minimizada se as duas empresas restringissem o volume que colocam no mercado fazendo uma entrada mais gradual. Infelizmente o histórico da Arauco não favorece esse tipo de decisão. Em diversas ocasiões a empresa deixou claro que privilegia volume a preço.

Quando questionados sobre esse assunto a empresa responde que não entraria numa guerra de preço. De fato, o histórico da empresa é de cumprir seu papel de líder de mercado e ser mais disciplinada na hora de fazer reajustes. A conclusão é que a Duratex muito provavelmente verá suas vendas crescerem menos que o

mercado. Assim, vamos considerar que eles crescerão com metade da velocidade do mercado nos próximos anos, mas em linha com o mesmo a partir de 2014.

Como já mencionado anteriormente as vendas de painéis de madeira cresceram nos últimos anos entre duas e três vezes o PIB. A conjuntura atual apresenta diversos motivos para acreditar que pelo menos nos próximos dois anos o crescimento ficará no topo desse intervalo. O nível de desemprego baixo, os bons reajustes salariais conseguidos pelos sindicatos, o alto nível de renda das famílias são alguns dos fatores que contribuem para as boas perspectivas de consumo. Poderíamos até pensar então que o crescimento poderia ficar acima do histórico, mas outros argumentos pesam contra como, por exemplo, o nível de endividamento das famílias que também está alto.

A tabela abaixo, além de mostrar um pequeno histórico resume as projeções de volume tanto para o mercado quanto para a divisão madeira da Duratex. Nela fica claro que estamos considerando uma perda de *marketshare*, mas mantendo o patamar de preços da empresa que estão crescendo em linha com a inflação.

**Tabela 5 - Projeção de vendas de painéis de madeira**

Divisão Madeira	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>PIB Brasil</i>	-0,2%	7,5%	2,7%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Volume Mercado (mil m3)	5.264	6.481	6.707	7.412	8.190	8.907	9.686	10.533
<i>crescimento</i>		23,1%	3,5%	10,5%	10,5%	8,7%	8,7%	8,7%
Volume Duratex (mil m3)	1.997	2.312	2.269	2.368	2.472	2.688	2.923	3.179
<i>crescimento</i>		15,8%	-1,9%	4,4%	4,4%	8,7%	8,7%	8,7%
<i>elasticidade PIB</i>		2,1	(0,7)	1,25	1,25	2,5	2,5	2,5
<i>marketshare</i>	37,9%	35,7%	33,8%	32,0%	30,2%	30,2%	30,2%	30,2%
<i>Inflação (IGP-M)</i>	-1,7%	11,7%	5,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Preço (R\$/m3)	745,0	791,6	826,9	863,8	902,6	943,2	985,7	1.030,0
<i>crescimento</i>		6,3%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Receita Madeira (R\$ milhões)</b>	<b>1.173</b>	<b>1.830</b>	<b>1.876</b>	<b>2.046</b>	<b>2.231</b>	<b>2.535</b>	<b>2.881</b>	<b>3.274</b>
<i>crescimento</i>		56,1%	2,5%	9,0%	9,1%	13,6%	13,6%	13,6%

Fonte: Elaboração Própria

- Louças e Metais

Segundo o presidente da Associação Brasileira de Materiais de Construção, Walter Cover, a receita total de produtos de acabamento apresentou em 2011 um crescimento de 8% sobre os 42 bilhões de reais de 2010. Naquele ano a indústria já tinha apresentado um faturamento inédito e a expansão de 2011 foi resultado das vendas para as construtoras. Dos 45 bilhões de reais esperados para esse ano, elas

compraram aproximadamente 15 bilhões, ou seja, um terço das vendas foi direta para as construtoras.

Em 2011 a Deca apresentou crescimento próximo de 18% em 2011 e a previsão do diretor comercial da empresa, Roney Rotenberg, é que 2012 será também um ano excelente. Da mesma forma que o bom resultado desse ano foi garantido pela entrega de imóveis lançados entre 2008 e 2009, o grande número de lançamentos dos últimos dois anos deve garantir um mercado aquecido nos próximos anos. Para considerar esse potencial projetamos um crescimento para esse divisão com uma elasticidade de 2 vezes o PIB.

No final de 2011 a empresa anunciou aumentos de preço da ordem de 7% para a divisão Deca. Consideramos que a empresa terá sucesso na implementação, mas para os anos seguintes os preços crescerão apenas com a inflação. A tabela abaixo resume as projeções.

**Tabela 6 - Projeção de vendas de louças e metais**

<b>Divisão Deca</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<i>PIB Brasil</i>	-0,2%	7,5%	2,7%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Volume (mil peças)	19.801	21.638	25.505	27.290	29.201	31.245	33.432	35.772
<i>crescimento</i>		9,3%	17,9%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
<i>elasticidade PIB</i>		1,2	6,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<i>Inflação</i>	-1,7%	11,7%	5,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Preço (R\$/peça)	38,2	42,1	42,9	45,8	47,9	50,0	52,3	54,6
<i>crescimento</i>		10,2%	1,9%	6,8%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Receita Deca (R\$ milhões)</b>	<b>757</b>	<b>912</b>	<b>1.094</b>	<b>1.250</b>	<b>1.398</b>	<b>1.563</b>	<b>1.748</b>	<b>1.954</b>
<i>crescimento</i>		20,4%	20,1%	14,3%	11,8%	11,8%	11,8%	11,8%

Fonte: Elaboração Própria

#### **4.1.2. Custo dos Serviços Prestados**

A maior parte dos custos varia com a quantidade de produzida, mas alguns como, por exemplo, a mão de obra, apresenta um caráter mais fixo. A primeira etapa no estudo dos custos será determinar para cada um dos tipos de custo que parcela será considerada fixa. Esse conceito será usado apenas nos próximos dois anos uma vez que no longo prazo todos os custos tendem a ser mais variáveis.

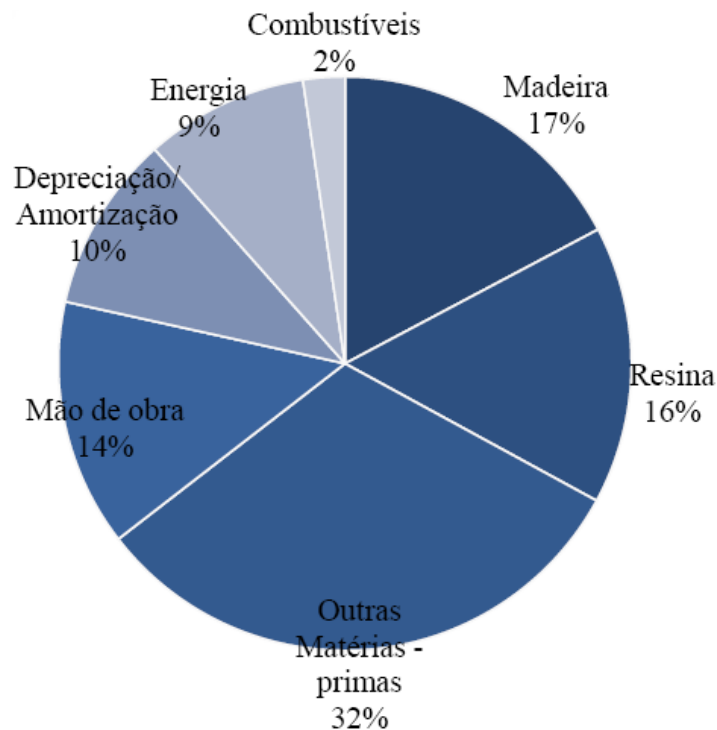
A segunda etapa da projeção será determinar se o custo deve variar seguindo a inflação ou se há alguma evidência que aponta para uma variação diferente. Essa discussão será mais relevante para o custo com mão-de-obra e para algumas

matérias primas como, por exemplo, o cobre. A quebra dos custos é uma informação apresentada pela empresa trimestralmente quando divulga seus resultados. Vamos usar como base a última divulgação.

#### **4.1.2.1. Divisão Madeira**

A figura abaixo mostra os principais custos do processo de fabricação de painéis de madeira. Apesar do grupo matérias primas e outros materiais ser o mais relevante, a madeira é o gasto individual mais importante. Isso não é nenhuma surpresa, mas o que pode ser mais intrigante é o fato da resina vir em segundo lugar.

Figura 7 – Custo dos produtos vendidos (Divisão Madeira)



Fonte: Relatório de Resultados da Duratex – 2011

- Resina e Outras Matérias Primas

Além dos materiais necessários à fabricação da resina como a uréia e o eteno está também dentro dessa conta os gastos com o revestimento dos painéis dentre muitos outros. Todos esses insumos estão diretamente ligados ao volume produzido e seu caráter variável é muito evidente. Para projetar sua variação o inflação será uma boa aproximação.

- Madeira

O material básico de todos os painéis também será considerado totalmente variável. Seu preço pode ser influenciado pelo preço de outros produtos que usam a madeira como matéria-prima como, por exemplo, a celulose. Por necessitar de grandes áreas férteis para a cultura de florestas a madeira também compete com os alimentos pelo uso da terra. O aumento da população deve pressionar no longo prazo

o preço dos alimentos e tornar a cultura de florestas menos competitiva. Não vamos considerar esses aspectos na projeção dos próximos anos e mais uma vez usaremos a inflação.

- Mão-de-obra

Sabemos que parte desse gasto é fixo, mas medir em quanto não é fácil. O crescimento do mercado e o dinamismo da empresa fizeram com que a adição de capacidade ocorresse em intervalos relativamente curtos. A divisão fabril da empresa estima que até um quarto dos funcionários trabalhem em funções que não precisarão de aumento de esforço antes do próximo ciclo de investimento. Uma vez que no final do próximo ano as expansões já entrarão em operação é possível imaginar que ao longo de meados de 2012 a empresa já precise contratar mais pessoas. Assim, no ano de 2012 e 2013 vamos considerar 25% desse custo como fixo e o restante como variável.

As baixas taxas de desemprego fizeram com que nos últimos anos os reajustes salariais ficassem acima da inflação. O sindicato dos metalúrgicos negociou para esse ano um reajuste 2,5 pontos percentuais acima da inflação e já fecharam o mesmo valor para o próximo ano. A Duratex lida com diversos sindicatos e enfrenta o mesmo problema, para levar isso em consideração vamos projetar um crescimento desse custos também acima da inflação.

- Energia elétrica

Apesar de parte da energia consumida ser fixa os processos que mais a demandam estão diretamente ligados à produção. Sua compra está garantida através de contratos de longo prazo que são reajustados anualmente por uma cesta de índices próximos ao IGP-M. Assim, esse custo será considerado variável e seguirá a variação projetada para a inflação.

- Depreciação, amortização e exaustão

A depreciação, amortização e exaustão não segue necessariamente o volume produzido. Essa é uma despesa contábil que não resulta em desembolso efetivo de caixa que está muito mais ligado aos investimentos da empresa. Sua projeção não



estará ligada nem ao volume nem à inflação. Ela será um percentual do imobilizado da empresa.

- Combustíveis

Predominantemente usados nas atividades produtivas serão considerados variáveis. No Brasil os preços dos combustíveis são controlados pelo governo, mas no longo prazo deveriam seguir o preço internacional do barril de petróleo. Para simplificar vamos usar apenas a inflação para medir a sua variação.

A tabela abaixo resume as conclusões acima, colocando para cada um dos custos a componente variável e a forma de ajuste. O valor usado como referência de custo por metro cúbico foi o reportado no último resultado da empresa.

**Tabela 7 – Classificação dos custos na Divisão Madeira**

Divisão Madeira	Variável	Fixo	Reajuste	Observação
Matéria Prima	100%	0%	IGP-M	
Madeira	100%	0%	IGP-M	
Mão-de-Obra	75%	25%	IGP-M + 1%	100% variável no longo prazo
Energia	100%	0%	IGP-M	
Combustíveis	100%	0%	IGP-M	
Depreciação				Projetado a partir do imobilizado

Fonte: Elaboração Própria

Com base na tabela acima e nos volumes projetados anteriormente chegamos ao custo dos produtos vendidos pela Divisão Madeira. A margem bruta, calculada pela divisão do lucro bruto pela receita líquida ajuda a termos um controle.

**Tabela 8 - Projeção dos custos na Divisão Madeira**

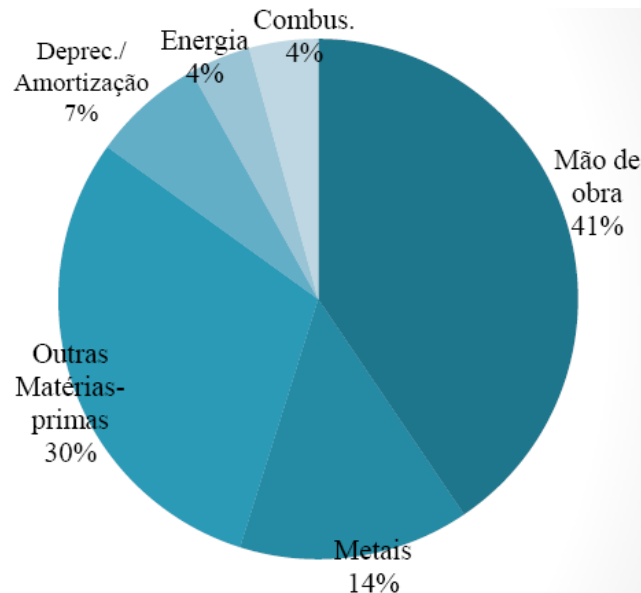
<b>Divisão Madeira</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<i>Inflação</i>	-1,7%	11,7%	5,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Custos Caixa (R\$ milhões)</b>	<b>(709)</b>	<b>(968)</b>	<b>(1.066)</b>	<b>(1.162)</b>	<b>(1.267)</b>	<b>(1.440)</b>	<b>(1.636)</b>	<b>(1.860)</b>
<i>Matéria Prima (R\$/m3)</i>	(21,3)	(26,2)	(29,6)	(31,0)	(32,4)	(33,8)	(35,4)	(36,9)
<i>crescimento</i>		22,9%	13,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Matéria Prima (R\$ milhões)</b>	<b>(426)</b>	<b>(607)</b>	<b>(673)</b>	<b>(734)</b>	<b>(800)</b>	<b>(909)</b>	<b>(1.034)</b>	<b>(1.175)</b>
<i>Madeira (R\$/m3)</i>	(2,8)	(1,6)	(1,6)	(1,7)	(1,8)	(1,8)	(1,9)	(2,0)
<i>crescimento</i>		-41,1%	-2,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Madeira (R\$ milhões)</b>	<b>(56)</b>	<b>(38)</b>	<b>(36)</b>	<b>(40)</b>	<b>(43)</b>	<b>(49)</b>	<b>(56)</b>	<b>(64)</b>
<b>Mão-de-Obra - Fixo (R\$ milhões)</b>	<b>(29)</b>	<b>(41)</b>	<b>(44)</b>	<b>(46)</b>	<b>(48)</b>	-	-	-
<i>crescimento</i>		42,3%	7,5%	4,5%	4,5%			
<i>Mão-de-Obra - Variável (R\$/m3)</i>	(4,3) <sup>▼</sup>	(5,3) <sup>▼</sup>	(5,8) <sup>▼</sup>	(6,1) <sup>▼</sup>	(6,4)	(8,8)	(9,2)	(9,6)
<i>crescimento</i>		22,9%	9,5%	5,5%	5,5%	35,8%	4,5%	4,5%
<b>Mão-de-Obra - Variável (R\$ milhões)</b>	<b>(86)</b>	<b>(122)</b>	<b>(131)</b>	<b>(145)</b>	<b>(159)</b>	<b>(235)</b>	<b>(267)</b>	<b>(304)</b>
<i>Energia (R\$/m3)</i>	(4,4)	(5,4)	(6,2)	(6,5)	(6,8)	(7,1)	(7,4)	(7,8)
<i>crescimento</i>		22,9%	14,7%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Energia (R\$ milhões)</b>	<b>(88)</b>	<b>(125)</b>	<b>(141)</b>	<b>(154)</b>	<b>(168)</b>	<b>(191)</b>	<b>(217)</b>	<b>(247)</b>
<i>Combustíveis (R\$/m3)</i>	(1,5)	(1,5)	(1,8)	(1,9)	(2,0)	(2,0)	(2,1)	(2,2)
<i>crescimento</i>		0,0%	18,3%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
<b>Combustíveis (R\$ milhões)</b>	<b>(25)</b>	<b>(35)</b>	<b>(41)</b>	<b>(44)</b>	<b>(48)</b>	<b>(55)</b>	<b>(62)</b>	<b>(71)</b>
<b>Depreciação (R\$)</b>	<b>(199)</b>	<b>(325)</b>	<b>(370)</b>	<b>(410)</b>	<b>(448)</b>	<b>(483)</b>	<b>(528)</b>	<b>(555)</b>
<b>CPV (R\$ milhões)</b>	<b>(909)</b>	<b>(1.293)</b>	<b>(1.436)</b>	<b>(1.572)</b>	<b>(1.715)</b>	<b>(1.923)</b>	<b>(2.164)</b>	<b>(2.415)</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1.2.2. Divisão Deca

Vamos fazer o mesmo exercício agora para a Divisão Deca partindo mais uma vez do quebra dos custos divulgados pela empresa no último resultado trimestral. Mais uma vez as matérias primas e outros materiais aparecem como o grupo mais importante. O que vale a pena notar é a importância da mão-de-obra que é mais relevante no processo produtivo das louças e peças metálicas que a madeira para os painéis.

**Figura 8 – Custo dos produtos vendidos (Divisão Deca)**



Fonte: Relatório de Resultados da Duratex – 2011

- Matérias primas e outros materiais

Assim como na já fizemos na Divisão Madeira, vamos considerar os custos dessa conta como variáveis. O cobre é o item que se destaca não tanto pela quantidade, mas pelo seu alto valor. Seu preço apresentou grande volatilidade no mercado internacional nos últimos anos e não é possível dizer que ele vai variar seguindo a inflação brasileira.

Caso haja uma grande variação no seu preço o cenário mais provável é que ela seja refletida no preço. Uma vez que todos os concorrentes compram o cobre e, aliás, a maior parte dos materiais de fornecedores parecidos todos sofrerão a mesma variação de custos. A dinâmica do mercado levaria a um ajuste dos preços tanto para cima quanto para baixo de todos os fabricantes. Assim, não é errado simular uma variação em linha com a variação dos preços que no nosso caso é a inflação.

- Mão-de-obra

Os fundamentos que nos levaram a considerar que esse custo deve ter um aumento acima da inflação na Divisão Madeira também são válidos nesse caso. Por

outro lado os aumentos de capacidade que estão previsto para ocorrer tornam mais difícil falar em custos fixos e vamos considerá-lo totalmente variável.

- Energia elétrica

Assim como na Divisão Madeira, a empresa garante seu suprimento através de contratos de longo prazo. No nosso modelo os custos com energia elétrica serão considerados variáveis e seu reajuste seguirá a inflação.

- Depreciação, amortização e exaustão

Mais uma vez, estes serão calculados como um percentual do imobilizado da empresa. Por ser uma despesa dedutível no cálculo do imposto de renda as empresas optam por usar o máximo permitido pela Receita Federal. Apesar de alguns investimentos terem uma depreciação acelerada a maior parte delas é linear e esse percentual não varia tanto ao longo do tempo.

- Combustíveis

Os parâmetros usados no modelo serão os mesmo da Divisão Madeira. Os combustíveis serão considerados integralmente variáveis e serão reajustados pela inflação.

Consolidando todas as informações acima chegamos à tabela abaixo. O valor usado como referência de custo por peça foi o reportado no último resultado da empresa.

**Tabela 9 - Classificação dos custos na Divisão Deca**

Divisão Deca	Variável	Fixo	Reajuste	Observação
Matéria Prima	100%	0%	IGP-M	
Mão-de-Obra	75%	25%	IGP-M + 1%	100% variável no longo prazo
Energia	100%	0%	IGP-M	
Combustíveis	100%	0%	IGP-M	
Depreciação				Projetado a partir do imobilizado

Fonte: Elaboração Própria

Com base na tabela acima e nos volumes projetados anteriormente chegamos ao custo dos produtos vendidos pela Divisão Deca. A margem bruta, calculada pela divisão do lucro bruto pela receita líquida ajuda a termos um controle.

**Tabela 10 - Projeção dos custos na Divisão Deca**

Divisão Deca	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Inflação</i>	-1,7%	11,7%	5,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Custos Caixa (R\$ milhões)	(419)	(475)	(627)	(698)	(778)	(870)	(972)	(1.087)
<i>Matéria Prima (R\$/peça)</i>	(10,0)	(10,3)	(11,6)	(12,1)	(12,6)	(13,2)	(13,8)	(14,4)
<i>crescimento</i>		3,8%	11,6%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Matéria Prima (R\$ milhões)	(197)	(224)	(295)	(329)	(368)	(412)	(460)	(515)
Mão-de-Obra - Fixo (R\$ milhões)	(46)	(52)	(69)	(72)	(75)	-	-	-
<i>crescimento</i>		13,5%	31,6%	4,5%	4,5%			
Mão-de-Obra - Variável (R\$/peça)	(7,0)	(7,2)	(8,1)	(8,5)	(9,0)	(12,1)	(12,6)	(13,2)
<i>crescimento</i>		3,8%	11,6%	5,5%	5,5%	34,3%	4,5%	4,5%
Mão-de-Obra - Variável (R\$ milhões)	(138)	(157)	(206)	(233)	(263)	(378)	(422)	(472)
Energia (R\$/peça)	(0,9)	(0,9)	(1,0)	(1,1)	(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,3)
<i>crescimento</i>		3,8%	13,9%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Energia (R\$ milhões)	(18)	(20)	(27)	(30)	(33)	(37)	(42)	(47)
Combustíveis (R\$/peça)	(1,0)	(1,0)	(1,2)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,4)	(1,5)
<i>crescimento</i>		3,8%	15,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Combustíveis (R\$ milhões)	(20)	(22)	(30)	(34)	(38)	(43)	(48)	(53)
Depreciação (R\$ milhões)	(35)	(39)	(49)	(58)	(64)	(69)	(75)	(79)
<b>CPV (R\$ milhões)</b>	<b>(454)</b>	<b>(515)</b>	<b>(676)</b>	<b>(756)</b>	<b>(841)</b>	<b>(938)</b>	<b>(1.047)</b>	<b>(1.166)</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1.3. Despesas com Vendas, Despesas Gerais e Despesas Administrativas

Nos seus relatórios a Duratex não separa essas contas entre as suas duas divisões. Sem dúvida a maior parte dos gastos poderia facilmente ser atribuída a uma delas, mas muitos não são tão claros assim. Não se trata de uma questão de sigilo, mas uma dificuldade dado que grande parte dos funcionários administrativos trabalha para ambas.

Informalmente a empresa fala de margem EBITDA para cada uma das divisões. Trate-se de uma informação não auditada que é muito útil, mas não é totalmente precisa. Assim, nessa seção vamos projetar os custos de maneira consolidada, sem especificar ou atribuí-las à Divisão Madeira ou à Divisão Deca.

As despesas com vendas incluem diversos custos ligados diretamente à quantidade de produtos vendidos como, por exemplo, as comissões dos vendedores. Não podemos deixar de considerar seu caráter variável e por isso vamos projetá-las como um percentual da receita. Na tabela abaixo há um histórico de como elas

comportaram-se nos últimos resultados. Desde a fusão com a Satipel a empresa conseguiu cortar gastos redundantes e obteve ganhos de eficiência. Para o futuro não há nada que indique que eles não podem permanecer e por esse motivo vamos usar o percentual mais recente.

**Tabela 11 - Projeção das despesas com vendas**

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Receita Total	1.930	2.742	2.970	3.296	3.629	4.099	4.629	5.229
<b>Despesas Vendas</b>	<b>(232)</b>	<b>(308)</b>	<b>(344)</b>	<b>(376)</b>	<b>(414)</b>	<b>(468)</b>	<b>(529)</b>	<b>(597)</b>
% Receita	-12,0%	-11,2%	-11,6%	-11,4%	-11,4%	-11,4%	-11,4%	-11,4%

Fonte: Elaboração Própria

As despesas gerais e administrativas possuem um caráter mais fixo, mas também tendem no longo prazo a crescer com o tamanho da empresa. Para projetar o próximo ano a consideramos completamente fixa, mas nos anos seguintes temos uma componente variável.

**Tabela 12 – Projeção das despesas gerais e administrativas**

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Receita Total	1.930	2.742	2.970	3.296	3.629	4.099	4.629	5.229
<b>Despesas G&amp;A</b>	<b>(102)</b>	<b>(121)</b>	<b>(117)</b>	<b>(125)</b>	<b>(136)</b>	<b>(149)</b>	<b>(162)</b>	<b>(177)</b>
% Receita	-5,3%	-4,4%	-3,9%	-3,8%	-3,8%	-3,6%	-3,5%	-3,4%

Fonte: Elaboração Própria

#### **4.1.4. Receitas e Despesas Financeiras**

Apesar dos ambiciosos planos de expansão sua geração de caixa será suficiente para cobrir os investimentos sem que seja necessária a contratação de novas dívidas. Mesmo assim, é esperado que a empresa mantenha dívidas em seu balanço porque com a grande quantidade de ativos que possui pode contratá-las com um custo baixo. Não é possível garantir que após o vencimento de uma dívida ela seja recontratada nos mesmos termos de antes, mas vamos partir dessa premissa. Não havendo uma crise de crédito ou um grande aumento nas taxas de juros é bem possível que isso ocorra. Assim, as despesas financeiras serão projetadas considerando que as dívidas atuais com seus custos efetivos no último resultado.

Apesar de não termos detalhado o cálculo do capital de giro e outros resultados importantes para a projeção do caixa da empresa é nessa seção que vamos mostrar

seu rendimento. Atualmente ele fica bem próximo da SELIC e não há motivo para acreditar que isso deve mudar daqui para frente. Mais uma vez, a conta do caixa que está na tabela abaixo vai depender de outros cálculos que serão apresentados em seguida. Tanto a projeção de sua receita financeira quanto de suas despesas estão apresentadas abaixo.

Tabela 13 - Projeção das receitas e despesas financeiras

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Receita Financeira	41	52	98	63	58	44	34	41
Despesa Financeira	(90)	(150)	(220)	(192)	(212)	(225)	(238)	(252)
<b>Resultado Financeiro</b>	<b>(49)</b>	<b>(98)</b>	<b>(122)</b>	<b>(130)</b>	<b>(154)</b>	<b>(181)</b>	<b>(204)</b>	<b>(211)</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1.5. Imposto de Renda e Contribuição Social

No Brasil, a alíquota de Imposto de Renda mais a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido é de 34% para o montante que exceder R\$ 240 mil anuais. Entretanto, na prática a empresa paga menos que esse valor. Isso ocorre porque todas as empresas podem se beneficiar do pagamento de Juros sobre o Capital Próprio. Nos últimos anos a empresa conseguiu operar com uma alíquota de imposto efetiva mais próxima 30%, mas usando apenas metade do benefício permitido pela legislação. Na tabela abaixo resumimos as projeções de imposto de renda e contribuição social. Para os primeiros anos a alíquota de 30% foi mantida, mas ao longo dos anos ela caminha para os 26%.

Tabela 14 – Projeções do imposto de renda e contribuição social

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
LAIR	210	618	454	584	620	718	798	948
<b>IR&amp;CS</b>	<b>(29)</b>	<b>(150)</b>	<b>(80)</b>	<b>(176)</b>	<b>(186)</b>	<b>(204)</b>	<b>(214)</b>	<b>(248)</b>
% IR&CS/LAIR	-13,6%	-24,4%	-17,5%	-30,1%	-30,1%	-28,4%	-26,9%	-26,2%
Lucro Líquido	181	467	375	409	433	514	584	700

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1.6. Imobilizado e Ativo Biológico

Além dos investimentos necessários à manutenção das atividades industriais e florestais temos que considerar os investimentos de expansão planejados pela empresa. No caso da Divisão Madeira o tamanho dos projetos é mais do que suficiente para acomodar o crescimento do mercado dos próximos anos. Isso ocorre porque a operação de uma planta de painéis exige escala e as expansões são realizadas em grandes fases. Não podemos dizer o mesmo para os projetos da Divisão Deca uma vez que nela a adição de capacidade é feita de forma mais gradual e modular. Aliando esse fato à utilização de capacidade que já está alta temos um problema. Os investimentos anunciados não são suficientes para atender para o crescimento da demanda projetada para os próximos anos. A solução encontrada foi considerar que outros projetos serão anunciados para suprir essa necessidade.

Na elaboração do orçamento para o ano de 2011 a Duratex estimou que os recursos necessários à manutenção de suas florestas e das unidades de produção da Divisão Madeira somariam 160 milhões de reais. O orçamento para o ano de 2012 ainda não foi divulgado e por isso vamos usar o mesmo valor de 2011 atualizado pela inflação do período. A mesma lógica será aplicada ao montante de 50 milhões orçados para a manutenção das operações da Divisão Deca, mas com um ajuste. Uma vez que tanto a capacidade de louças quanto a de metais será maior é preciso considerar que os gastos com manutenção também vão aumentar. Para os anos seguintes vamos seguir essa premissa para toda a empresa, a manutenção vai crescer com a inflação e o aumento da capacidade.

A empresa anunciou simultaneamente em 2010 a realização de dois projetos de expansão. Segundo o cronograma inicial uma primeira planta com capacidade 520 mil metros cúbicos ficaria pronta no início de 2013 e uma segunda planta com capacidade de 680 mil metros cúbicos entraria em operação em 2015. Desde esse anúncio as condições macroeconômicas pioraram e o crescimento da demanda decepcionou as expectativas. A Duratex não podia adiar por muito tempo os investimentos na primeira planta porque já estavam em andamento, mas frearam parte dele. Atualmente a expectativa é que sua operação só tenha início mesmo no final de 2013. O início da construção da segunda ainda não está definido, mas para ser coerente com o crescimento que estamos colocando para o mercado podemos pensar que ela ficará pronta apenas em 2017.

Na Divisão Deca existem projetos de expansão em andamento tanto para as linhas de metais quanto para a de louças. O investimento necessário para elevar a capacidade de louças de 9,8 milhões de peças para 11,7 e de metais de 17 para 18,2 é estimado para a empresa em 170 milhões de reais. Com base nesses projetos



vemos que os gastos para expandir a capacidade na Deca em 1 milhão de peças é de aproximadamente 55 milhões de reais. Essa informação é importante porque, como já discutido, temos que considerar expansões para atender o crescimento de demanda projetado.

Para considerar que nos investimentos também serão necessários no mercado de painéis de madeira a mesma lógica foi aplicada na Divisão Madeira. A diferença é que os projetos teóricos passam a ser projetados a partir de 2013 na Deca e a partir de 2018 na Madeira. A tabela abaixo resume o plano de investimento, tanto de manutenção quanto de expansão.

Tabela 15 – Projeção dos Investimentos

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Manutenção Madeira				(167)	(202)	(211)	(259)	(276)
Expansão Madeira				(260)	(267)	(371)	(169)	(123)
Investimentos Madeira				(427)	(469)	(582)	(428)	(399)
Manutenção Deca				(60)	(65)	(70)	(77)	(81)
Expansão Deca				(170)	(143)	(150)	(156)	(163)
Investimentos Deca				(230)	(208)	(220)	(233)	(244)
<b>Investimento Total</b>	<b>(272)</b>	<b>(563)</b>	<b>(662)</b>	<b>(657)</b>	<b>(677)</b>	<b>(802)</b>	<b>(661)</b>	<b>(643)</b>
Imobilizado Líquido	3.463	3.730	4.034	4.464	4.874	5.395	5.720	6.007
Depreciação	239	372	430	477	522	563	615	647
% Imobilizado	6,9%	10,0%	10,7%	10,7%	10,7%	10,4%	10,8%	10,8%

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1.7. Capital de Giro

As mudanças contábeis ocorridas em virtude da implementação do IFRS impactaram a maior parte das linhas contábeis divulgadas pelas empresas. No final de 2010 todas foram obrigadas a rerepresentar as informações financeiras dos últimos dois anos, ou seja, 2009 e 2010. Por esse motivo, apesar de existir há mais de 60 anos vamos usar apenas o histórico de 2009 até hoje.

##### 4.1.7.1. Capital de Giro - Ativo

As principais contas do capital de giro que encontramos no ativo da empresa são as contas a receber de clientes e os estoques. O primeiro compreende os valores a receber decorrentes das vendas de produtos e o segundo as matérias primas

compradas e os produtos acabados ou semi-acabados produzidos. Há outras contas no ativo circulante da empresa, mas elas não foram projetadas por dois motivos. Além de o montante ser pouco relevante elas também são em grande parte não operacionais. As outras contas a receber são relativas a venda de imóveis que não é a atividade fim da empresa e os impostos a recuperar relativos ao ICMS, PIS e COFINS pagas sobre a aquisição de ativos que a empresa espera recuperar.

- Contas a receber de clientes

Acompanham o movimento de duas variáveis principais: o faturamento e o prazo dado aos clientes para a quitação das compras. A primeira é uma relação direta, quanto mais vende mais contas a receber possui. A segunda está ligada a uma decisão estratégica da empresa. Para estimular seus clientes podem aumentar esse prazo, mas perdem no lado financeiro pois estariam na prática financiando-os.

Vale à pena destacar que as contas a receber podem ser registradas de duas maneiras. Uma opção é usar o seu valor nominal e a outra seu valor atualizado a valor presente. Como são operações de curto prazo a Duratex opta por usar o valor nominal e não considera o valor do dinheiro no tempo.

Outro ponto importante é como a empresa trata o risco de não recebimento desses ativos. Baseada em análises de risco de crédito a empresa faz provisões para cobrir eventuais perdas. Essa conta chama-se provisão para devedores duvidosos.

Não há nenhuma indicação por parte da Duratex de que ela vai mudar sua política de financiamento de clientes. Até vemos alguma variação do número de dias médio, mas ainda dentro de uma certa estabilidade. Assim, a média dos últimos anos pode ser usada na nossa projeção.

- Estoques

Seu tamanho pode sofrer variações de curto prazo decorrente de erros nas projeções da demanda. Num momento de desaceleração é comum haver um aumento no volume de produtos acabados, mas com uma correção na produção é possível levá-lo ao patamar considerado ideal para empresa. Outra fonte de volatilidade é sazonalidade, que ocorre no terceiro trimestre do ano. Para se preparar para as vendas mais altas é comum aumentar a produção no final do segundo trimestre e por isso é comum começar esse período com estoques mais altos.

Uma regra importante é que o valor dos produtos estocados não é o de realização, mas o de compra ou de produção. Entretanto, caso exista algum motivo para acreditar que o valor de realização será menor que o custo. Por isso, não usamos a receita no denominador como na projeção das contas a receber e sim o custo dos produtos vendidos.

#### **4.1.7.2. Capital de Giro - Passivo**

As principais contas que encontramos no capital de giro passivo da empresa são as contas a pagar, as obrigações com pessoal e os impostos diferidos. A primeira inclui os fornecedores e prestadores de serviço, a segundo os salários devidos aos funcionários e o últimos aos impostos a serem pagos ao governo. Encontramos outras contas no passivo da empresa, mas não vamos projetá-los por não estarem relacionados à atividade fim e por isso não são operacionais. O melhor exemplo é a provisão para contingências que são relativos a possíveis perdas jurídicas.

- Contas a pagar

Durante o curso normal de suas atividades a empresa contrata serviços e compra bens de seus fornecedores. O pagamento dos mesmos não costuma ser integralmente efetuado à vista e parte deles é realizado nos meses subsequentes. O valor reconhecido em balanço é o nominal, mas sempre atualizado na medida em que é amortizado e quando necessário pela taxa de juros cobrada.

A primeira vista o prazo usado pela Duratex parece curto, ainda mais comparado com o prazo que ela disponibiliza aos seus clientes. Entretanto, é preciso tomar cuidado na interpretação desses indicadores. Como regra geral é interessante obter o maior prazo possível, mas esse pagamento mais rápido vem acompanhado de descontos que justificam a prática.

Um artifício usado por empresas que querem artificialmente aumentar sua margem operacional é trocar um custo operacional por financeiro. Esse efeito acontece, por exemplo, quando o valor de compra de uma matéria-prima registrado no custo operacional é baixo, mas a empresa paga altos juros para seus fornecedores. Por isso, é preciso ficar atento à uma linha do resultado financeiro onde essa despesa aparece chamada de ajuste a valor presente. No caso da Duratex não parece haver

nenhuma distorção, além de usar linhas de financiamento curtas os juros parecem estar em linha com as praticas de mercado.

- Obrigações com pessoal

O salário pago aos funcionários é a linha mais importante dessa conta. Por conta de sua natureza mais estável não é comum haver grande volatilidade no seu prazo. O montante nominal varia com a massa salarial que por sua vez segue o número de funcionário e o valor dos salários.

Vale a pena destacar que o décimo terceiro salário e as férias são provisionadas ao longo do ano. Esse incremento que culmina no final do ano não chega a ser muito relevante. Assim, não torna-se necessário considerar uma sazonalidade nessa linha.

- Impostos diferidos

Alguns impostos são recolhidos diretamente na fonte e em muitos têm seu pagamento no momento da efetiva da transação. Por outro lado, grande parte dos pagamentos ao governo ocorre em datas específicas do ano. O imposto de renda e a contribuição social são reconhecidos no resultado ao longo do ano. Existe, entretanto, uma diferença temporal entre o reconhecimento desse imposto a recolher e a apuração de fato do mesmo. Dessa diferença é que resulta a conta impostos diferidos.

A tabela abaixo consolida as projeções das contas de capital de giro. Como era de se esperar a Duratex vai demandar caixa para financiar as suas operações. Esse montante não é desprezível, mas também não chega a comprometer a geração de caixa.

**Tabela 16 – Projeção do Capital de Giro**

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Clientes	460	565	658	689	747	843	953	1.076
<i>dias de clientes</i>	66	70	77	74	74	74	74	74
Estoques	262	362	411	452	484	541	608	678
<i>dias de estoques</i>	68	67	68	68	68	68	68	68
Contas a Pagar	108	126	159	150	160	179	201	224
<i>dias de fornecedores</i>	23	23	23	23	23	23	23	23
Pessoal	75	86	105	111	119	133	149	166
<i>dias de pessoal</i>	15	18	17	17	17	17	17	17
Impostos	22	59	69	77	83	93	104	116
<i>dias de impostos</i>	5	13	12	12	12	12	12	12
Recursos no Giro	516	655	736	803	869	980	1.106	1.247
<b>Capital de Giro</b>		<b>(139)</b>	<b>(80)</b>	<b>(67)</b>	<b>(66)</b>	<b>(111)</b>	<b>(126)</b>	<b>(141)</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.2. Projeção do Fluxo de Caixa

Com base nas projeções acima podemos calcular o fluxo de caixa da firma e chegar assim no preço justo da empresa. Para calcular o fluxo de caixa do acionista seria necessário projetar apenas mais uma variável: os dividendos. O mínimo exigido pela Lei das S.A. é um pagamento de 25%, mas a empresa definiu no seu estatuto um mínimo de 30%. Eles podem ser pagos semestralmente ou anualmente segundo deliberação da Assembléia Geral.

O preço justo de uma empresa calculado tanto a partir do fluxo de caixa da firma quanto do acionista deve chegar a um mesmo resultado. Na prática isso muitas vezes não ocorre e a explicação quase sempre encontra-se na alavancagem financeira. Quando estimamos uma proporção entre capital próprio e de terceiros consideramos que a empresa tomará as medidas necessárias para manter-se alavancada.

No caso da Duratex vemos que a geração de caixa resultaria ao longo dos anos num enorme acúmulo de capital próprio. Isso resultaria numa estrutura financeira pouco alavancada o que não é eficiente tendo em vista que o custo de capital do acionista é maior que a de uma dívida. Uma das maneiras mais fáceis de corrigir isso é através do aumento do pagamento de dividendos. Mesmo após atingir um *payout* de 100% do lucro ainda é possível devolver dinheiro do acionista através, por exemplo,

de uma redução de capital. Para as empresas abertas é possível ainda recomprar ações e depois cancelá-las.

Assim, vamos calcular o preço justo da Duratex a partir do fluxo de caixa para a firma. Esse método é mais simples, uma vez que não precisamos assumir nenhuma premissa adicional, e o resultado final é o mesmo. A tabela abaixo mostra seu cálculo a partir do LAJIDA (lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização).

**Tabela 17 – Fluxo de Caixa para a Firma**

R\$ milhões	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
LAJIDA	473	876	827	943	1.044	1.184	1.342	1.521
(-) Investimentos				(657)	(677)	(802)	(661)	(643)
(-) Capital de Giro				(67)	(66)	(111)	(126)	(141)
(-) IR&CS				(176)	(187)	(205)	(216)	(249)
<b>Fluxo Caixa Firma</b>				<b>43</b>	<b>113</b>	<b>66</b>	<b>340</b>	<b>487</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.3. Cálculo do custo de capital

Para calcular o nosso WACC precisamos definir o capital próprio, o custo de capital de terceiros e a alavancagem da empresa. Para o custo do capital próprio vamos usar o método CAPM, para o custo do capital de terceiros as taxas atuais de mercado e para a alavancagem o histórico da empresa.

A taxa livre de risco mais usada no Brasil é a SELIC que remunera os títulos do governo. A cada reunião do Banco Central ela pode ser modificada, mas nos últimos anos ela ficou próxima de 10%. A expectativa do retorno do mercado acionário usado como referência em diversos fundos de bolsa é de 4,5%. O beta calculado como correlação entre o desempenho da Duratex e do índice mais usado no mercado brasileiro possui pouca relevância estatística. Uma explicação possível para isso é a grande peso dado a empresas de commodities como, por exemplo, Vale e Petrobras. A melhor referência que podemos usar são outras empresas ligadas à construção civil que possuem um beta de 1,1. Assim, chegamos no nosso custo de capital próprio de 15%.

O custo médio da dívida da Duratex fica em 10,8%, já considerando as linhas de financiamento mais baratas obtidas com bancos estrangeiros. Aplicando a alíquota efetiva de IR de 26% como já discutido anteriormente chegamos num custo de capital

de terceiros de 8%. Assim, resta apenas definir a alavancagem da empresa para chegar no nosso WACC.

Uma estrutura considerada padrão utiliza 25% de capital de terceiros, mas a administração da empresa possui uma cabeça mais conservadora. O histórico da Duratex aponta para uma estrutura menos alavancada e por isso vamos estipular um proporção entre capital próprio de 80%.

**Tabela 18 – WACC**

Ke	15,0%
Rf	10%
Rm	4,5%
$\beta$	1,1
Kd	8,0%
Kd (bruto)	10,8%
alíquota de IR	26%
<i>Alavancagem</i>	20%
<b>WACC</b>	<b>13,6%</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.4. Preço Justo

Como não é possível projetar infinitos fluxos de caixa precisamos encontrar uma maneira de considerar a parte do valor da empresa que está na perpetuidade. Aswath Damodaran (2007) sugere três abordagens: o cálculo de um valor de liquidação, a arbitragem de um múltiplo e o modelo de crescimento estável. Como a Duratex não possui nenhuma data para término e que a arbitragem de um múltiplo envolve o uso de critério muito mais subjetivos vamos usar o último deles.

A taxa de crescimento estável que vamos usar é o próprio crescimento do PIB brasileiro. Assim, por exemplo, o fluxo de caixa de 2017 é igual ao fluxo de caixa de 2016 vezes 1,035. A taxa de desconto é o mesmo WACC usado anteriormente e o fator de desconto de 2016 o mesmo valor usado para trazer a valor presente o fluxo de caixa de 2016.

$$Perpetuidade = \frac{\frac{Fluxo\ de\ Caixa_{2017}}{WACC - Crescimento}}{Fator\ de\ Desconto_{2016}}$$

Somando o valor presente do fluxo de caixa entre 2012 e 2016 com o valor da perpetuidade chegamos no valor justo para a empresa. Por último, temos que subtrair o valor das dívidas da empresa e somar o seu caixa para assim encontrar o valor justos de doze reais e oitenta e três centavos para as ações da Duratex. A tabela abaixo resume esses cálculos e mostra como referência o preço médio da ação no mês de Abril de 2012.

**Tabela 19 – Valor Justo**

<b>R\$</b>	
(+) Soma dos Fluxo entre 2016 e 2016	762
(+) Perpetuidade	7.176
(-) Dívidas	2.023
(+) Caixa	611
<b>Valor Justo</b>	<b>6.527</b>
Número de Ações	549
<b>Valor Justo/ação</b>	<b>11,89</b>
Valor de Mercado da Duratex	11,52
<i>desconto</i>	-3%

Fonte: Elaboração Própria



## 5. Conclusão

Apesar ser trabalhoso o fluxo de caixa descontado é um método bem completo. Se, por um lado, projetar o comportamento futuro envolve uma quantidade enorme de incertezas, temos o benefício de conseguir levar em consideração especificidades como os ciclos de investimento. Alguns riscos são mais claros e facilmente identificáveis como, por exemplo, um crescimento mais fraco da demanda, entretanto, mudanças de comportamento de concorrentes e novos entrantes podem representar um grande desafio.

Como vimos no segundo capítulo, mesmo empresas com atuação quase que exclusivamente no Brasil podem sofrer indiretamente os efeitos de uma crise externa. A pressão por ganhos de participação nos países com mais crescimento podem levar concorrentes internacionais a apresentar um comportamento mais agressivo. O sucesso da Duratex vai depender da sua capacidade de resposta às mudanças de mercado.

A posição de liderança no mercado brasileiro de painéis traz consigo uma grande responsabilidade, a de guiar os preços, mas trabalhar muito acima dos concorrentes também é destrutivo. As estratégias de crescimento que exploramos ao longo do terceiro capítulo podem necessitar uma revisão caso a perda de marketshare continue por mais tempo. Além disso, a pressão dos custos, principalmente da mão-de-obra, constitui um dos grandes riscos à perda de rentabilidades dos novos projetos.

Uma das principais premissas adotadas no quarto capítulo, a de que os preços acompanham a inflação, simplificam uma dinâmica extremamente complexa. Em mercados sobre ofertados o poder de barganha passa para as mãos do consumidor. Quanto mais racional for a entrada de nova capacidade mais suave será o estabelecimento de um ponto de equilíbrio entre preço e demanda.

A ideia inicial de testar um cenário alternativo que justifique o preço das ações da Duratex não foi necessária. O pequeno desconto obtido na tabela anterior mostra que as ações da Duratex negociam muito próximo do valor justo encontrado. Isso pode ser interpretado como uma indicação de que os agentes de mercado de fato utilizam esse método para precificar ações e que o cenário elaborado está bem próximo da realidade.

## **Bibliografia**

DAMODARAN, Aswath. "Investment Valuation: tools and techniques for determining the value of any asset". Nova Iorque: John Wiley and Sons, 1996.

FERNANDEZ, Pablo. "Company Valuation Methods: the most common erros in valuation". Barcelono: Editora da University of Navarra, 2002.

VILLARINO MUNIZ DE MELLO, Pedro. "Análise e Tendências do setor de Shopping Centers no Brasil". Rio de Janeiro: IBMEC.2008.

Relatório de Resultados Duratex S.A., divulgados trimestralmente

Informações Trimestrais – ITR, Duratex S.A., divulgados trimestralmente

Duratex S.A. - APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL DA EMPRESA, disponível no site de Relações com Investidores

<http://www.duratex.com.br/> (consultado entre janeiro e junho de 2012)

Novo Mercado – Governança Corporativa, guia elaborado pela BM&F Bovespa

Acordo de Acionistas da Duratex S.A.

<http://www.portalbrasil.net/igp.htm> (consultado em maio de 2012)

Boletim Focus do Banco Central – Maio de 2012