

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE**  
**PÓS- GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE E FINANÇAS**

**AVALIAÇÃO DE EMPRESAS**  
**APLICADA EM EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO**

**Autor: Maikon José Meira Orientador: Prof. Antonio César Pitela**

**Curitiba**  
**2013**

**MAIKON JOSÉ MEIRA**

**AVALIAÇÃO DE EMPRESAS  
APLICADA EM EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO**

Monografia apresentada para obtenção de título de Especialista em Contabilidade e Finanças, no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Antonio César Pitela

CURITIBA

2013

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor Antonio César Pitela, pelo apoio oferecido para a conclusão deste trabalho.

À minha família, que me incentivou a ter grandes expectativas e a sempre buscar crescer profissionalmente.

À Universidade Federal do Paraná por tornar possível ao aluno o objetivo de ter aprimoramento em seu campo de atuação.

## Resumo

MEIRA, Maikon José. **Avaliação de Empresas aplicada em empresas de capital aberto**. 2013 59 p. Pós Graduação em Contabilidade e Finanças. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Em processos de avaliação de empresa é utilizado modelos de avaliação que evidenciem os resultados futuros da companhia. Para determinar o valor do empreendimento, os métodos de avaliação tornam-se as ferramentas do profissional responsável pela avaliação. Nesse sentido o avaliador deve estudar as demais características do empreendimento ligadas às operações da empresa, ao segmento do negócio. Neste trabalho são abordados métodos que consideram um valor diferente do valor do patrimônio líquido que é dado pela diferença matemática entre o valor total dos ativos e o valor total das obrigações da empresa com terceiros. Isso resulta na diferença entre o valor contábil e o valor de mercado da empresa que é chamado ágio, ou goodwill, apurado na aquisição de outra sociedade, representado pelo valor do custo de aquisição do investimento que superar o valor da equivalência patrimonial da sociedade investida. Conceitua-se também o Valor Econômico Agregado que é o lucro proveniente dos ativos menos o custo de oportunidade do capital empregado. É um indicador se a empresa está criando valor ou perdendo valor. É realizada uma simulação da avaliação de uma empresa de capital aberto para aplicar o método de fluxo caixa descontado, abordado neste trabalho e determinar o valor da empresa pelo modelo de caixa líquido, a partir da premissa do “valor presente”, em que o valor de qualquer ativo é o valor presente dos fluxos de caixa futuros dele esperados. Evidencia-se por meio deste trabalho que o modelo de caixa líquido da empresa avalia o total do ativo da empresa, e não o patrimônio líquido, o fluxo de caixa livre dos acionistas é uma medida do valor que uma empresa pode pagar a título de dividendos.

**PALAVRAS CHAVES:** avaliação de empresas, ágio, goodwill, fluxo de caixa livre.

## SUMÁRIO

1	Introdução.....	06
1.1	Considerações Iniciais.....	06
1.1.1	Tema .....	07
1.2	Problema.....	07
1.3	Objetivos.....	08
1.3.1	Objetivo geral.....	08
1.3.2	Objetivos específicos.....	08
1.4	Justificativa.....	09
1.5	Procedimentos Metodológicos.....	09
1.5.1	Descrição da Metodologia.....	09
	Fundamentação Teórica.....	10
2.1	Avaliação de Empresas e Gestão Baseada em Valor.....	10
2.1.1	Demonstrações Contábeis: Usos, Interpretações e Limitações.....	11
2.1.2	Conceitos de Fair Value, Goodwill e Àgio.....	13
2.1.3	Modelos de Gestão Baseada em Valor.....	14
2.1.4	Lucro Econômico e Valor Econômico Agregado (EVA).....	18
3	Conceito de Custo de oportunidade e Custo de capital.....	19
3.1.1	Custo de Oportunidade.....	19
3.1.2	Custo do Capital Próprio.....	20
3.1.3	Custo do Capital de Terceiros.....	21
3.1.4	Estrutura de Capital.....	21
3.1.5	Custo Médio Ponderado de Capital.....	22
4	Métodos de Avaliação.....	23
4.1.1	Metodologia Básica de Avaliação.....	23
4.1.2	Fluxos de Caixa Descontados.....	24
4.1.3	Fluxos de Caixa Livres para a Empresa.....	26
4.1.4	Fluxos de Caixa Livres para o Acionista.....	28
4.1.5	Múltiplos de Mercado.....	29
5	Simulação de Avaliação de Empresa.....	30

5.1 Proposta de Avaliação da Companhia.....	30
5.2 Valor Atribuído à Companhia.....	31
5.3 Descrição da Empresa.....	31
5.4 Apuração do Valor Econômico: Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado.....	34
5.5 Avaliação pelo Valor do Patrimônio Líquido por Ação.....	46
6 Considerações Finais.....	47
7 Referências Bibliográficas.....	48
8 Anexos .....	49

## **1 INTRODUÇÃO**

Nesta seção são abordadas as questões da pesquisa, dividida em duas partes. Na primeira parte, está exposto o tema da pesquisa o problema, os objetivos gerais e específicos que se deseja alcançar, a justificativa e, na segunda parte a metodologia que se pretende adotar.

### **1.1 Considerações Iniciais**

A avaliação é o processo de estimar o valor monetário de algum investimento que vale a pena aplicar recursos. Os itens que geralmente são valorizados são os ativos de uma empresa. As avaliações podem ser feitas em bens (investimentos em títulos e valores mobiliários, tais como ações, unidades de negócios das empresas, ou ativos intangíveis tais como patentes e marcas ) ou no passivo (por exemplo, títulos emitidos por uma empresa).

As avaliações são necessárias, por muitas razões, tais como análise de investimentos, orçamento de capital, fusão, cisão e aquisição de empresas coligadas e controladas, relatórios financeiros, em processos judiciais. Na Era da informação com o desenvolvimento da informática as empresas começam a ter poder de processamento para obter mais rapidamente respostas para essas análises. Consultores especializados são contratados pelos sócios ou acionistas e os administradores das empresas para determinarem o valor de suas operações e avaliarem oportunidades relacionadas a transações típicas do mercado, como aquisições, vendas ou fusões de empresas, tendo como objetivo auxiliá-los a maximizarem o resultado de suas negociações.

### **1.1.1 TEMA**

O tema desta pesquisa consiste na avaliação de empresas e sua aplicabilidade em empresas de capital aberto.

### **1.2 PROBLEMA**

A ciência contábil ocupa-se de gerar informações a seus usuários para auxiliá-los no controle e principalmente na tomada de decisões, as Demonstrações financeiras preparadas de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos, mostram muitos ativos com base em seus custos históricos e não em seus valores de mercado atuais. As atividades contábeis fraudulentas da Parmalat, Enron e Worldcom tiveram como palco os tribunais e a imprensa, mas o motivo que levou as empresas a encobrir todo esse prejuízo, foi um longo histórico de falta de disciplina na avaliação de oportunidades de investimentos.

As informações financeiras divulgadas por empresas de capital aberto são asseguradas por um sistema rigoroso de informações e governança, resultado da lei Sarbanes-Oxley. A lei Sarbanes-Oxley cria responsabilidades legais para assegurar que as empresas de capital aberto cumpram as regras contábeis, e também que duas demonstrações financeiras mostrem de forma clara e precisa a real posição financeira da empresa. Para cumprir essa exigência é necessária uma análise de avaliação mais rigorosa de todo portfólio de investimentos da empresa.

Com o aumento da inserção do Brasil nos mercados mundiais, há uma crescente demanda por profissionais que dominem as boas técnicas de valuation e saibam capturar o valor dessas oportunidades de investimento para seu negócio.

A determinação técnica do valor da Empresa baseada nas informações contábeis e gerenciais para estipular valores atuais, pode fornecer informação confiável para tomar decisões de investimento em um negócio com base em expectativa de rentabilidade futura?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo geral**

O objetivo deste trabalho é analisar e descrever o processo de determinação do valor de uma empresa de capital aberto. Nesse processo o valor da empresa é decorrente dos resultados futuros da companhia. A avaliação é usada principalmente para embasar processos de compra e venda da empresa, seja na sua totalidade ou apenas uma fração das ações. Além disso, é um instrumento gerencial para acompanhamento sobre o valor dos investimentos, que permitirá aos acionistas mensurar a evolução da riqueza da empresa e saber se seus interesses de maximização dos investimentos estarão garantidos pela expectativa de uma melhor performance das equipes de gestão do empreendimento.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Fundamentar bibliograficamente o tema sob análise;
- Identificar se a informação contábil está sendo utilizada para fins de controle e tomada de decisão;
- Analisar exemplos reais, procedimentos contábeis utilizados na prática, e problemas que envolvem o uso de planilhas eletrônicas para aplicar os métodos de avaliação.
- Elaborar uma simulação de avaliação de empresas utilizando os métodos pesquisados, com a finalidade de comparar o valor atribuído pelo mercado a empresa e buscar informações que possam justificar as tomadas decisões importantes, que colaborem para melhor aproveitamento dos recursos empregados nas operações da empresa;

## **1.4 JUSTIFICATIVA**

Em um mercado altamente competitivo, as empresas têm necessidade de informações rápidas e precisas e a contabilidade é de extrema importância para o ambiente organizacional. Para determinar o valor do empreendimento, os métodos de avaliação tornam-se as ferramentas do profissional responsável pela avaliação. Nesse sentido o avaliador deve estudar as demais características do empreendimento ligadas às operações da empresa, ao segmento do negócio. Outro motivo que justifica a pesquisa no tema Avaliação de Empresas, é por tratar de um tema de extrema importância para o profissional de contabilidade por requerer um domínio em múltiplas disciplinas estudadas no curso de ciências contábeis.

## **1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **1.5.1 Descrição da metodologia**

A pesquisa constitui-se de um estudo exploratório por meio de fontes primárias e secundárias. As fontes primárias utilizadas são as demonstrações de domínio público das empresas focadas, documentos que gerarão análises para posterior criação de informações. Os dados referentes a empresa pesquisada foram baseados nas demonstrações contábeis referentes aos exercícios de 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012, informações colhidas no sítio da BOVESPA e da respectiva empresas. As fontes secundárias são compostas essencialmente por pesquisa bibliográfica para formação do marco referencial teórico.

A pesquisa bibliográfica consiste na explicação de um determinado problema através das referências já publicadas, em livros, artigos científicos. De acordo com Lakatos & Marconi (1990, p. 66): A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo desde publicações avulsas, boletins, jornais, monografias, teses, etc. Para realizar a pesquisa bibliográfica o pesquisador precisa levantar o tema, tipo de abordagens e assimilar aos conceitos anteriormente publicados.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Avaliação de empresas e gestão baseada em valor

A tomada de decisões de investimentos deve ter base em métodos de avaliação atualizados, na prática do setor e no contexto da empresa. Todos os critérios, o custo histórico, o custo corrigido pela inflação, o custo de reposição, o valor líquido de alienação, o valor do fluxo de caixa descontado etc. nada mais são do que visões diferentes de um único denominador comum: o Caixa - o caixa das transações ocorridas, o das transações a ocorrer proximamente, o caixa esperado para todo o futuro da empresa etc.

Para Marion (1998, p.27):

“A Contabilidade é o grande instrumento que auxilia a administração a tomar. Decisões. Na verdade ela coleta todos os dados econômicos, mensurando-os monetariamente, registrando-os e sumarizando-os em forma de relatórios ou de comunicados, que contribuem sobre maneira para a tomada de decisões.”

Chama a atenção nesta definição o fato de considerar a Contabilidade como um sistema de informação. Sob esse aspecto, destaca-se, a importância que as informações obtidas por esta ciência podem oferecer aos empresários para auxiliar em suas decisões. A maioria das companhias de capital aberto de hoje tem como o objetivo declarado de criar valor para os seus acionistas

. Para muitos Profissionais a questão não se refere a "por que criar valor para o acionista?", mas sim "Como criar o valor?"

Essa questão se traduz em diversas áreas :

- Como estabelecer metas que reforcem nossa meta geral de criação de valor para o acionista?
- Como alinhar nossos processos administrativos com a meta de criação de valor?
- Como estruturar nossos programas de incentivos?
- Como promover a ênfase no valor em toda a cultura corporativa?

Muitas abordagens já foram propostas para que as empresas realizem administração com base no valor. Algumas se concentram exclusivamente em medidas outras têm uma maior abrangência incluindo questões estratégicas, financeiras e organizacionais. Algumas prometem impacto quase imediato, enquanto outras exigem que os administradores se comprometam em programas de melhorias a serem implementado durante vários anos. Alguns são profundamente dependentes de dados e sistemas lembrando os programas de planejamento dos anos 60, ao passo que outras procuram usar um mínimo de papelada.

Uma empresa que deseja um aumento no valor precisa desenvolver uma aspiração que combine duas dimensões: uma declaração de objetivos inspiradora e metas quantitativas ligadas ao valor. Para maioria das empresas, declarar que sua meta é maximizar seu valor para o acionista não basta para motivar os seus colaboradores, concentrar as energias da organização ou dirigir duas ambições ao longo prazo. Assim as empresas muitas vezes desenvolvem declarações de objetivos mais abrangentes. Um bom exemplo é a Disney, cuja missão é “oferecer entretenimento de qualidade que seja procurado pelas pessoas” e cuja visão é “criar valor para o acionista por meio da permanência na posição de principal empresa de entretenimento do mundo, do ponto de vista criativo, estratégico e financeiro.

### **2.1.1 Demonstrações Contábeis: utilização, interpretações e limitações**

Os métodos de avaliação baseados nas Demonstrações financeiras buscam estimar o valor por meio da determinação do valor de seus ativos. Determinando o valor expresso no balanço patrimonial, esse método não considera a evolução da empresa ao mensurar seus ativos, sem considerar o valor do dinheiro no tempo. O valor contábil de

uma empresa é o valor do patrimônio líquido, apresentado no balanço patrimonial, com contas como as de capital social, reservas e lucros ou prejuízos acumulados.

Iudícibus afirma que:

A contabilidade, com os dois relatórios, o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do Exercício, um complementando o outro, atinge a finalidade de mostrar a situação patrimonial e econômico-financeira da empresa. Com os dois relatórios, qualquer pessoa interessada nos negócios da empresa tem condições de obter informações, fazer análise, estimar variações, tirar conclusões de ordem patrimonial e econômico-financeira e traçar novos rumos para futuras transações. (IUDÍCIOS 1998, p.145-146)

O valor do patrimônio líquido é dado pela diferença matemática entre o valor total dos ativos e o valor total das obrigações da empresa com terceiros. A contabilidade empresarial adota critérios contábeis, que são subjetivos e que divergem dos critérios de valor de mercado, uma vez que a contabilidade registra as operações através de valores originais, baseados nos custos históricos de aquisição ou de formação de um ativo ou de um passivo. Isso resulta na diferença entre o valor contábil e o valor de mercado da empresa. Avaliações que se baseiam também na demonstração do resultado do exercício das empresas, também conhecida por suas iniciais DRE. Determina-se minar o valor das empresas através do volume de lucros, vendas e outros indicadores de resultado.

Esses modelos não consideram outros fatores que afetam o valor de uma empresa, como posicionamento no mercado de atuação, os recursos humanos, os problemas organizacionais, contratuais e outros. Não aparecem nas demonstrações contábeis as receitas e despesas futuras (entradas e saídas de caixa) por promessas, transações esperadas, expectativas, fatos geradores de caixa ainda por ocorrer.

### 2.1.2 Conceitos de Fair value, goodwill e ágio.

Valor Justo – Fair Value - O conceito de Valor Justo - Fair Value pode ser definido como o valor pelo qual um ativo pode ser negociado, ou um passivo liquidado, entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, com a ausência de fatores que pressionem a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação compulsória (IAS 39 – (Normas internacionais de Contabilidade).

As práticas contábeis adotadas no Brasil pela lei societária 11.638/07 art. 183 e o padrão internacional de contabilidade (International Financial Reporting Standards – IFRS) estabelecem a necessidade de apresentar, na data-base de cada balanço, determinados ativos e passivos por seu justo.

A mensuração do Valor Justo deve ser baseada em cotações da Bolsa de Valores ou em mercado de balcão organizado, como corretoras, associação de mercado, agências reguladoras e aquelas que têm por objetivo divulgar preços. Como principais vantagens a sua aplicação destaca-se a contabilidade espelhar os preços pelos quais os ativos e passivos disponíveis para venda poderiam ser negociados tornando-se uma informação mais interessante para os investidores. Propicia melhores condições de comparação entre ativos e passivos de diferentes entidades, pelo motivo da avaliação ser realizada por razões de mercado.

O ágio por rentabilidade futura é chamado de goodwill. O goodwill representa os benefícios econômicos futuros resultantes dos ativos adquiridos em uma combinação de negócio, os quais não são individualmente identificados e separadamente reconhecidos. Em outras palavras, representa a diferença entre o custo de aquisição e a participação do adquirente nos ativos líquidos da adquirida. A legislação no Brasil determina que a amortização do ágio observado na aquisição de participação de empresas seja respaldada por laudo de avaliação independente.

A rentabilidade futura baseia-se na análise retrospectiva, projeção de cenários e em fluxos de caixa descontados. A modelagem econômico-financeira inicia-se com as definições das premissas macroeconômicas, de vendas, de produção, custos e investimentos da empresa ou unidade de negócio que está sendo avaliada.

O ágio (*goodwill*) é apurado na aquisição de outra sociedade, representado pelo valor do custo de aquisição do investimento que superar o valor da equivalência patrimonial, calculada a partir do percentual de aquisição ou subscrição sobre o valor do

patrimônio líquido da sociedade investida.

O goodwill é mensurado pela:

a) A soma:

I. Da contraprestação transferida;

II. O valor da participação de não controladores na adquiridas, se atentarem a forma de mensuração; e

III. No caso de aquisição realizada em estágios, o valor justo na data de aquisição, da participação do adquirente na adquirida imediatamente antes da combinação.

b) Menos:

I. O valor dos ativos líquidos dos ativos identificáveis.

Antes da Lei no 11.638, de 28 de dezembro de 2007, o ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) era contabilizado no grupo do ativo permanente, subgrupo investimentos. A partir da criação do grupo do ativo não circulante, subgrupo intangível, a classificação do *goodwill* passou a ser nesse subgrupo. Em regra, os bens desta espécie sofrem amortização. Todavia, no caso do ágio por expectativa de rentabilidade futura, a amortização fica vedada a partir de 2009, inclusive.

Desse ano em diante, será aplicado o teste de recuperabilidade, do qual poderá resultar na constituição de provisão para perdas. O ágio é testado *anualmente* para verificar perdas (*impairment*). No entanto, como para fins de Imposto de Renda é admissível a amortização, ela deve ser processada apenas para efeitos tributários, mediante exclusão de seu valor na Parte A do Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR). O CPC 01 determina que, independente de existir ou não qual quer indício de desvalorização, a entidade deverá testar no mínimo anualmente, a redução a valor recuperável de um ativo intangível com vida útil indefinida ou de um ativo intangível ainda não disponível para uso, comparando seu valor contábil com o seu valor recuperável, e testar também anualmente, o ágio pago por expectativa de rentabilidade futura (Goodwill) em uma aquisição de entidades.

### **2.1.3 Modelos de Gestão Baseada em Valor**

O objetivo de qualquer empresa é criar valor para os seus acionistas promovendo a

maximização de sua riqueza. O valor é criado ao acionista somente quando as receitas de vendas superam todos os custos, despesas e também o custo de oportunidade do capital próprio. Nesse cenário o valor da empresa excede o de realização de seus ativos, indicando neste resultado adicional uma agregação de riqueza pelo mercado conhecida como MVA (market value added). Uma empresa destrói valor mesmo quando apurando um lucro contábil, o seu montante não conseguir cobrir o custo de oportunidade do capital investido.

O retorno oferecido não se mostra capaz de superar o risco assumido pelo acionista, apontando para um MVA negativo, um indicativo de destruição de valor. A sustentação de uma empresa no futuro somente poderá ocorrer se ela for capaz de criar valor aos seus proprietários através de uma concepção inteligente de um negócio. Um ativo somente agrega valor se os seus fluxos operacionais de caixa esperados, descontado a uma taxa que reflete a expectativa de risco dos proprietários de capital, produzir um valor presente líquido maior que zero.

Alternativas consideradas podem envolver diferentes investimentos e custos logísticos e de mão de obra, por exemplo, além de situações tributárias (inclusive benefícios) distintas, que, normalmente, traduzem-se em diferenças nas gerações de caixa para a empresa.

A determinação da localização de uma nova planta industrial, a mensuração de desempenho da administração ou mesmo o atendimento à legislação societária, devem ser efetuados, considerando-se, preferencialmente, a alternativa que resulte na maior geração de valor para a empresa. Maximizar a riqueza e garantir a continuidade do empreendimento: A elevação da riqueza do acionista é conseguida mediante incremento no valor econômico da ação da empresa, o que constitui o objetivo principal das empresas. Esse processo envolve a detecção de oportunidades, e a implementação de avanços na gestão, tecnologia e inovação.

O principal indicador de riqueza é a criação de valor econômico, que se realiza através da gestão eficiente de estratégias financeiras e de capacidades diferenciadoras. Para se avaliar a capacidade de agregação de valor da empresa, devem-se analisar as estratégias selecionadas pela administração da empresa, cujo, as variáveis exprimem efetivamente uma influência sobre o valor da empresa. Entendem-se então essas variáveis como direcionadores de valor, indicadores que influenciam na cadeia de resultados que agregam valor para empresa. Podem-se identificar as várias áreas responsáveis pelas decisões e os pontos fortes e fracos.

As capacidades diferenciadoras são as estratégias que permitem a empresas apresentar um maior desempenho que suas concorrentes, e levam a obter um resultado que apure um retorno que excedo o custo do capital investido. O grande direcionador de valor das capacidades diferenciadoras é a relação entre o valor de mercado e as receitas operacionais de venda.

Algumas das mais importantes capacidades direcionadoras de valor estão apresentadas no quadro I. Todas essas premissas de gestão estão direcionadas a criar valor aos acionistas, e também propõe novas medidas contábeis de controle empresarial. Alguns direcionadores de valor exigem da contabilidade o uso de indicadores de origem não financeira. Em vista da maior complexidade tecnológica da empresa moderna alguns direcionadores visam evidenciar sua eficiência.

Quadro I - Capacidades Diferenciadoras e Direcionadores de Valor

<b>Capacidades Diferenciadoras</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Direcionadores de Valor</b>
<b>Relações de Negócio</b>	Conhecer a capacidade de relacionamento da Empresa como mercado financeiro, fornecedores , clientes e empregados, como fundamento diferenciador do sucesso empresarial.	Fidelidade dos Clientes; Satisfação dos empregados; Alternativas de Financiamento, Atendimento dos Fornecedores .
<b>Conhecimento do negócio</b>	Ter a visão ampla da empresa, a sinergia do negócio. Visa o efetivo conhecimento de suas oportunidades, e mais eficientes estratégias de agregar valor.	Necessidades dos Clientes ; Dimensão e Potencial de mercado; Ganhos de escala; Ganhos de eficiência operacional.
<b>Qualidade</b>	Desenvolver o produto que o consumidor deseja adquirir, pelo preço que se mostra disposto a pagar.	Preço de venda mais baixo Produtos com maior giro Medidas de redução de custos; Satisfação dos clientes com novos produtos.
<b>Inovação</b>	Atuar com vantagem competitiva em mercado com forte concorrência, criando alternativas inovadoras no atendimento, distribuição, vendas etc.	Rapidez no atendimento; Redução de faltas no estoque; Tempo de produção ; Valor da marca; Tempo de lançamento de novos produtos.

No quadro II, estão apresentadas as estratégias financeiras que igual as estratégias diferenciadoras visam criar valor aos acionistas. As estratégias aparecem identificadas em três dimensões: operacionais, financiamento e investimento. O sucesso na criação de valor pelas empresas envolve a implementação de uma combinação dessas estratégias financeiras. Algumas empresas destacam-se por direcionadores de valor vinculados a estratégias operacionais de sistemas de distribuição logísticas, mais eficientes e conseqüentemente maiores giro nos estoques.

Estratégias e Direcionadores de Valor Outras empresas vêm priorizando as estratégias de financiamento, através da substituição do capital próprio, por capital de terceiros mais baratos. A taxa de juros inferiores ao retorno da aplicação desses recursos desses recursos, e os benefícios fiscais decorrentes das despesas desses juros, permitem que ocorram uma alavancagem financeira favorável incrementando os resultados dos proprietários e valorizando o preço de mercado das ações.

<b>Quadro II - Estratégias e Direcionadores de Valor</b>		
<b>Capacidades Diferenciadoras</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Direcionadores de Valor</b>
<b>Operacionais</b>	Maximizar a eficiência das decisões operacionais, estabelecendo políticas de preços, vendas, compras e estoques etc. voltadas a criar valor.	Crescimento das vendas; Prazos operacionais de cobrança e pagamentos; Giro de estoques; Margem de lucro.
<b>Financiamento</b>	Através da decisões de financiamento procura-se minimizar o custo de capital de capital da empresa, promovendo o incremento de seu valor de mercado.	Estrutura de Capital; Custo de capital próprio; Custo de capital de terceiros Risco Financeiro.
<b>Investimento</b>	Implementar estratégias de investimento voltados a agregar valor aos acionistas, através da obtenção de uma taxa de retorno maior do que o custo de capital.	Investimento em capital de Giro; Investimento em capital fixo; Oportunidades de Investimentos; Análise de giro x margem; Risco operacional.

### 2.1.4 Lucro Econômico e Valor Econômico Agregado (EVA)

O lucro conforme é calculado convencionalmente pela contabilidade, é uma medida limitada da capacidade de competitividade da empresa ficando a medição presa a uma referência de curto prazo. A apuração de um resultado positivo não garante necessariamente o sucesso do empreendimento. O que realmente poderá medir a atratividade econômica é a capacidade do negócio de remunerar o custo de oportunidade do investimento. Com base em Assaf Neto (2003, p164) criar valor para uma empresa transcende a visão do lucro contábil de cobrir custos explícitos identificados nas vendas ao considerar o cálculo da remuneração do custo de oportunidade do capital investido.

O lucro econômico mede o valor criado em um negócio em um período de tempo que é dado, sinteticamente, pela seguinte fórmula:

Lucro econômico	=	Capital investido	x	(retorno do capital investido - custo do capital investido).
-----------------	---	-------------------	---	--

O Valor Econômico Agregado é o lucro proveniente dos ativos menos o custo de oportunidade do capital empregado. Este índice mostra se a empresa está agregando valor ao capital investido. Pode ser entendido como o resultado que excede a remuneração mínima exigida pelos acionistas. É um indicador se a empresa está criando valor ou perdendo valor.

O desempenho operacional da empresa que é retratado nos relatórios financeiros é usado para identificar qual a medida de criação de valor da empresa e identificar qual o valor econômico agregado ao negócio. O seu cálculo exige algumas adaptações nos demonstrativos de resultados, procurando, entre outras medidas, evidenciar sua parte operacional legítima, a segmentação do imposto de renda sobre os resultados da atividade e os benefícios fiscais provenientes do uso de capitais de terceiros.

O indicador econômico EVA (Economic Value Added) ou Valor Econômico Adicionado é uma ferramenta muito importante para medir o Lucro econômico esperado em um novo negócio, ou para comparar empresas ou negócios para possíveis investimentos. Diferentemente do Lucro Contábil, que só expressa basicamente a diferença dos meus custos e despesas ao total de faturamento, o EVA traz uma reflexão de o que aconteceria se tivesse investido meu dinheiro em outra oportunidade financeira.

O EVA leva em consideração as relações entre o retorno do investimento (ROI) e o custo das fontes de financiamento (capital próprio e capital de terceiros chamado de custo médio de capital - cpmc).

O EVA é representado pela equação:

$ROI - CPMC \times Investimento$

### **3 Conceito de Custo de oportunidade e Custo de capital**

#### **3.1.1 Custo de oportunidade**

Tanto acionistas como credores esperam ser remunerados pelo custo de oportunidade do investimento dos seus recursos em uma determinada empresa em vez de outra de risco semelhante. O custo médio ponderado do capital (WACC), é a taxa de desconto, ou valor do dinheiro no tempo, usada para converter o fluxo de caixa livre futuro em valor presente para todos os investidores, por isso, é importante a estimativa correta do custo de capital.

Esse é um conceito costumeiramente chamado de “econômico” e “não-contábil”, o que em si só explica, mas não justifica, o seu não muito uso em Contabilidade Geral ou de Custos. Representa o Custo de Oportunidade o quanto a empresa sacrificou em termos de remuneração por ter aplicado seus recursos numa alternativa ao invés de em outra. Se usou seus recursos para a compra de uma fábrica de sorvetes, por exemplo, o custo de oportunidade desse investimento é o quanto deixou de ganhar por não ter aplicado aquele valor em outra forma de investimento que estava ao seu alcance.

Podemos analisar um investimento de R\$ 100 mil em um negócio que tem um lucro anual de R\$ 5 mil. Se o investidor tivesse escolhido a alternativa de fazer uma aplicação bancária poderia ganhar algo em torno de 8% ao ano, ou seja, R\$ 8 mil é o custo de oportunidade do capital.

### 3.1.2 Custo do capital próprio

O método mais utilizado para definir o custo do capital próprio é o CAPM adaptado. O CAPM é um modelo de precificação de ativo que determina o retorno de um investimento (ação, título ou carteira) através da seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + (R_M - R_f) \text{ Beta}$$

sendo

$R_f$  = retorno do título sem risco projetado

$R_m$  = retorno do mercado projetado

Beta = medida de risco do investimento em relação ao mercado (projetada).

Podemos calcular o custo do capital próprio de uma empresa brasileira utilizando os seguintes parâmetros:

$R_f$  = retorno do título do governo, como o CDI;

$R_m$  = retorno do mercado, como o Ibovespa, índice da bolsa de valores de São Paulo;

Beta = obtido com empresas especializadas (mas que pode ser calculado pelo analista para empresas com ações negociadas em bolsa de valores)

Uma outra forma de obter o valor do  $K_e$  é utilizar dados do mercado mundial. Neste caso, o  $R_f$  seria o retorno do título do governo norte-americano;  $R_m$  = retorno do mercado de Nova Iorque; Beta = obtido em relação ao mercado estrangeiro, facilmente disponibilizado nos sítios da Yahoo ou Google, entre outros, para as empresas brasileiras com ADRs. Com estes valores, deve-se lembrar que o risco do país já estará incorporado ao cálculo.

### 3.1.3 Custo do capital de terceiros

Representa a remuneração que a entidade paga para a instituição financeira nos empréstimos obtidos. Se uma empresa contratou um empréstimo de R\$1000 e teve despesas financeiras de R\$ 150, o custo do capital de terceiros é de  $R\$150/R\ 1000 = 15\%$ . Mas para obter o custo com capital de terceiros devem ser analisados os custos e os benefícios da contratação de empréstimos bancários .

O benefício da dívida é a contratação de empréstimos, que pode trazer diversos benefícios para a empresa. O mais usual decorre do fato de que o empréstimo permite a empresa reduzir a parcela do imposto de renda, uma vez que a despesa financeira é uma despesa dedutível. Isto significa que o custo de 15% não é o custo real, pois a empresa tem uma economia de imposto.

Fórmula para obter o custo de capital de terceiros conforme o exemplo:

Custo do capital de terceiros =  $15\% \times (1 - \text{alíquota de IR (15\%)}) = 15\% \times 85\% = 12,75\%$

Custos da dívida - Aumento de endividamento, a instituição financeira pode exigir contrapartidas por parte da empresa (compra de um seguro, investimento num fundo).

### 3.1.4 Estrutura de capital .

A estrutura de capital representa a proporção entre os capitais próprios e os capitais alheios estáveis. A composição das fontes de financiamento é um elemento de capital importante no equilíbrio patrimonial, no grau de risco e na minimização do custo do capital. Os fatores que afetam a escolha da proporção adequada entre capitais próprios e alheios devem ser permanentemente avaliados pelo gestor financeiro por forma a obter a estrutura de financiamento que maximiza o valor da empresa.

A melhor abordagem é identificar o valor dos elementos da estrutura de capital da empresa diretamente a partir dos seus preços no mercado e analisar a maneira como se

alteram. Se o capital ordinário e o endividamento de uma empresa forem negociados publicamente, basta multiplicar o número de cada tipo de título em circulação pela respectiva cotação. A maior parte das dificuldades decore das fontes de recursos que não são negociadas em um mercado no qual seja possível observar diretamente seus preços. Serão encontradas categorias de financiamentos, como os financiamentos bancários, financiamento híbrido ligado ao capital social; participações minoritárias; e financiamento pelo capital social preferencial e ordinário.

Além de estimar a estrutura de capital com base no valor de mercado para empresa, deve-se também analisar as estruturas de capital de empresas comparáveis. É aceitável que a estrutura de capital da empresa seja diferente, mas é preciso entender a razão disto. A filosofia da empresa pode ser mais agressiva ou inovadora no uso de financiamento que não pelo capital ordinário, ou apenas um desvio temporário em relação a uma meta mais conservadora.

### **3.1.5 Custo médio ponderado de capital**

O custo médio ponderado de capital (conhecido pela sigla em inglês como WACC, Weighted Average Cost of Capital) é uma média ponderada do capital de terceiros e do capital próprio. O grande problema da mensuração do custo médio ponderado é a ponderação. É possível determinar o valor da empresa por outro método e então utilizar o WACC para encontrar o mesmo valor da empresa.

Copeland, Koller e Murrin (2002, p.205) explicam que,

[...] tanto credores quanto acionistas esperam ser remunerados pelo custo de oportunidade do investimento de seus recursos em uma determinada empresa, em vez de outra de risco semelhante. O custo médio ponderado do capital (WACC) é a taxa de desconto, ou valor do dinheiro no tempo, usada para converter o fluxo de caixa livre futuro em

valor presente para todos os investidores.

O Custo de capital segundo Brealey e Myers (1998, p 214), representa o custo de oportunidade do capital para os ativos atuais da empresa, ou seja, é utilizado para avaliar os ativos novos que tem risco igual aos antigos. O custo médio ponderado do capital representa a média ponderada dos diversos componentes de financiamento da empresa e é obtido através da fórmula apresentada no quadro 3.

Quadro 3

**Taxa de desconto WACC =  $(Re \times We) + Rd (1 -t) \times Wd$**

Re = Custo do capital próprio

Rd = Custo do capital de terceiros

We = Percentual do capital próprio na estrutura de capital

Wd = Percentual do capital de terceiros na estrutura de capital

T = Taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social

Suponha que a empresa Alfa, em dezembro de 2012, tinha um custo de patrimônio líquido 16,5 % e um custo de dívida após dos impostos de 6,25%. Sabe-se que o patrimônio líquido a valor de mercado representa 75% do mix de financiamento e a dívida os 25% restantes, neste caso o custo de capital é apresentado a seguir:

$WACC = (Re \times We) + Rd (1 -t) \times Wd$

$WACC = (16,5\% \times 0,75) + (6,25\% \times 0,25) = 13,60$

## **4 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO.**

### **4.1.1 Metodologia básica de avaliação.**

Existe uma variedade muito grande de modelos de avaliação, segundo Schmidt e Santos (2005) esses modelos podem ser classificados em geral em três grandes grupos:

- avaliação por fluxo de caixa descontado: relaciona o valor do ativo ao valor presente dos fluxos futuros e caixa esperado relativo aquele ativo;
- avaliação relativa: estima o valor do ativo enfocando a precificação de uma variável comum, como lucros, vendas, fluxos de caixa ou valor contábil;
- avaliação de direitos contingentes: utiliza modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que possuem características de opções.

A CVM determina que, em caso de fechamento de capital, a administração apresente laudo de avaliação preparado por empresa de consultoria qualificada, com experiência comprovada nesse tipo de trabalho. O valor de mercado é considerado um dos melhores critérios para a tomada de decisões financeiras. De fato, os benefícios operacionais podem ser expressos em termos de fluxo de caixa, que devem ser descontados a valor presente mediante uma taxa mínima de atratividade. Essa taxa deve refletir a remuneração mínima aceitável para os acionistas diante do risco assumido. Duas variáveis são determinantes para o cálculo do valor de mercado da empresa: o retorno de caixa esperado e a taxa de oportunidade envolvida. O que importa aqui é a capacidade de gerar resultado futuro, e não o histórico de resultado acumulado.

#### **4.1.2 Fluxos de Caixa Descontados**

O Fluxo de Caixa Descontado (FCD) ou do inglês DCF – Discount Cash Flow – é uma ferramenta de grande utilidade na avaliação de negócios, para avaliar uma empresa, para analisar um novo investimento ou para avaliar investimentos em títulos ou ações. O grande mérito desse método é a possibilidade de fazer comparações de valores futuros, no presente, considerando taxas de desconto apropriadas para cada caso. Ao descontar um fluxo de caixa, convertem-se em valor presente todos os valores futuros de entradas e saídas de caixa e habilita-se o usuário a fazer várias outras coisas.

O conceito do fluxo de caixa descontado pode ser aplicado a qualquer investimento e, analisando o fluxo de caixa descontado, estaremos analisando o investimento, seu retorno, sua liquidez e seu risco. O fluxo de caixa descontado é o modelo geral, todos os modelos derivados têm em sua base a seguinte fórmula para cálculo, Onde:

CFJ = Fluxo de caixa gerado para empresa no período  $j$

$V_n$  = Valor residual da empresa no período  $n$

$K$  = Taxa de desconto apropriado para o risco do fluxo de caixa

Esta metodologia define a rentabilidade da empresa como sendo o seu valor operacional, equivalente ao valor descontado do fluxo de caixa líquido futuro. Este fluxo é composto pelo lucro líquido após impostos, acrescidos dos itens não caixa (amortizações e depreciações) e deduzidos investimentos em ativos operacionais (capital de giro, plantas, capacidade instalada, etc.).

O período projetivo do fluxo de caixa líquido é determinado levando-se em consideração o tempo que a empresa levará para apresentar uma atividade operacional estável, ou seja, sem variações operacionais julgadas relevantes. O fluxo é então trazido a valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto, que irá refletir o risco associado ao mercado, empresa e estrutura de capital.

## FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO

Para o cálculo do fluxo de caixa líquido utilizamos como medida de renda o Capital Investido, onde:

### FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO DO CAPITAL INVESTIDO

Lucro antes de itens não-caixa, juros e impostos (EBITDA)

(-) Itens não-caixa (depreciação e amortização)

(=) Lucro líquido antes dos impostos (EBIT)

(-) Imposto de Renda e Contribuição Social (IR/CSSL)

(=) Lucro líquido depois dos impostos

(+) Itens não-caixa (depreciação e amortização)

(=) Fluxo de caixa bruto

(-) Investimentos de capital (CAPEX)

(+) Outras entradas

- ( - ) Outras saídas
- ( - ) Variação do capital de giro
- ( = ) Fluxo de caixa líquido

## VALOR RESIDUAL

Após o término do período projetivo é considerada a perpetuidade, que contempla todos os fluxos a serem gerados após o último ano da projeção e seus respectivos crescimentos. O valor residual da empresa (perpetuidade) geralmente é estimado pelo uso do modelo de crescimento constante. Este modelo assume que após o fim do período projetivo, o lucro líquido terá um crescimento perpétuo constante. Este modelo calcula o valor da perpetuidade no último ano do período projetivo, através do modelo de progressão geométrica, transportando em seguida para o primeiro ano de projeção.

A taxa de desconto a ser utilizada para calcular o valor presente do rendimento determinado no fluxo de caixa projetado representa a rentabilidade mínima exigida pelos investidores, considerando que a empresa será financiada parte por capital próprio, que irá exigir uma rentabilidade maior que a obtida numa aplicação de risco padrão, e parte por capital de terceiros. Esta taxa é calculada pela metodologia WACC - *Weighted Average Cost of Capital*, modelo no qual o custo de capital é determinado pela média ponderada do valor de mercado dos componentes da estrutura de capital (próprio e de terceiros).

### 4.1.3 Fluxos de caixa líquido da empresa

O modelo de caixa líquido da empresa, parte da premissa do “valor presente”, em que o valor de qualquer ativo é o valor presente dos fluxos de caixa futuros dele esperados. Dessa forma, a idéia central do método é valorizar a empresa conforme sua capacidade de gerar benefícios futuros. Assim, ele representa o somatório dos fluxos de caixa de todos os detentores de direito da empresa, o que inclui os acionistas de ações ordinárias e preferenciais, bem como os credores.

O modelo de caixa líquido da empresa avalia o total do ativo da empresa, e não o patrimônio líquido. Contudo, o patrimônio líquido pode ser obtido subtraindo-se do valor

da empresa o valor de mercado da dívida.

Uma vantagem de se utilizar a abordagem do fluxo de caixa livre para o acionista, é que não há necessidade de considerar expressamente os fluxos de caixas das dívidas, uma vez que eles são anteriores a elas, e isso pode gerar uma economia significativa quando a alavancagem da empresa se modifica ao longo do tempo. Porém, esse modelo necessita de informações sobre o grau de endividamento e de juros a fim de se obter o custo ponderado de capital.

Existem duas formas de mensurar os fluxos de caixa líquido da empresa, sendo que ambas as abordagens produzem a mesma estimativa de fluxo de caixa. A primeira refere-se à soma dos fluxos de caixa de todos os detentores de direitos da empresa, conforme quadro abaixo:

( + ) Fluxo de caixa líquido do acionista
( + ) Despesa de juros (1 - % de impostos)
( + ) Pagamentos do Principal
( - ) Novas dívidas
( + ) Dividendos Preferenciais
( = ) Fluxo de caixa líquido da empresa.

A segunda forma é utilizar os lucros antes dos juros e impostos (EBIT) como base de cálculo, conforme apresentado no quadro a seguir:

( + ) EBIT ( 1 - % de impostos)
( + ) Depreciação ( + ) Desembolso de capital
( - ) Capital de Giro
( + ) Dividendos Preferenciais
( = ) Fluxo de caixa líquido da empresa

#### 4.1.4 Fluxos de Caixa Livres para o Acionista

Os fluxos de caixa líquidos dos acionistas representam os fluxos de caixa remanescentes após o cumprimento de todas as obrigações financeiras, o que inclui o pagamento de juros e do principal, bem como após a cobertura das necessidades de desembolso de capital e de capital de giro, necessários para manter os ativos existentes e sustentar o crescimento. Dessa forma o fluxo de caixa líquido do acionista pode ser obtido através da fórmula apresentada a seguir:

( + )	Lucro líquido do exercício
( + )	Depreciação
( - )	Desembolsos de capital
( - )	Variação de capital de giro
( - )	Amortização da dívida
( + )	Novas emissões de dívidas
( = )	Fluxo de caixa líquido dos acionistas

No entanto quando se pretende financiar o desembolso de capital e capital de giro de acordo com o índice alvo do endividamento ( $g$ ), e os pagamentos do principal forem realizados a partir de novas emissões de dívida, nesse caso o fluxo de caixa para os acionistas será obtido de acordo com a fórmula simplificada :

( + )	Lucro líquido do exercício
( - )	( $1 - g$ ) Desembolsos de capital - Depreciação
( - )	( $1 - g$ ) Variação de capital de giro
( = )	Fluxo de caixa líquido dos acionistas

Segundo Damoradan (1997), o fluxo de caixa livre dos acionistas é uma medida do valor que uma empresa pode pagar a título de dividendos. Algumas empresas mantêm

uma política de pagar todo o seu fluxo de caixa livre como dividendos. Isso se dá devido a alguns fatores como, por exemplo, uma interpretação positiva dos resultados por parte dos investidores, necessidade de investimentos futuros, fatores fiscais se a carga tributária dos dividendos for maior do que aquela imposta pelo ganho de capital.

#### 4.1.5 Múltiplos de Mercado

A avaliação por múltiplos baseia-se no princípio que ativos semelhantes devem ter preços semelhantes, ou comparáveis, devem ser valorizados de forma semelhante. O valor de determinada empresa pode, portanto, ser estimado a partir de múltiplos de empresas comparáveis.

A avaliação relativa a múltiplos usa preços de mercado de transações já realizadas para atribuir valor a uma empresa ou oportunidade de negócio.

Selecionam-se empresas comparáveis a que está em avaliação e calcula-se a média de múltiplos de valor das empresas comparáveis. Como exemplo de múltiplos podem ser citados valor da empresa/receita, valor empresa/lucro, valor empresa/EBITDA.

A avaliação relativa utilizando ativos comparáveis envolve um processo de quatro passos:

1- Identificar investimentos similares ou comparáveis e os preços de mercados para cada um deles. A qualidade da estimativa do valor depende de quão compatíveis às empresas comparáveis são em relação ao investimento.

2- Calcular uma métrica de avaliação para uso na avaliação do ativo. Isso envolve a identificação de um atributo chave do investimento em avaliação e sua divisão em preços de mercado dos ativos comparáveis para calcular um índice de avaliação. Exemplo de atributos que são comumente utilizados inclui o lucro por ação, quando se avaliam ações ordinárias, e o lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização, quando se avalia um empreendimento comercial. Depois de calcularmos os índices de avaliação tiramos a média para estimar o índice usado na avaliação do ativo.

3- Fazer uma estimativa inicial do valor. Multiplique o índice da avaliação (geralmente um conjunto de ativos comparáveis), pelo atributo chave do investimento cujo valor está sendo estimado.

4- Ajuste ou adapte sua estimativa de avaliação inicial às características específicas do investimento. Ao ajustar a estimativa, analisamos, e se for necessário, adaptamos o índice de avaliação para refletir as peculiaridades do investimento que está sendo analisado.

A abordagem mais popular usada por profissionais de negócios para estimar o valor de uma empresa envolve o uso de um múltiplo de uma conta de lucro contábil geralmente chamada EBTIDA, que se refere ao lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. Os analistas geralmente veem o EBTIDA, como uma medida rudimentar de um fluxo de caixa da empresa.

A avaliação por múltiplos trata-se de um método bastante difundido e utilizado como estimativa de valor da empresa, mas existem limitações em sua utilização. A identificação de empresas totalmente comparáveis não é sempre uma tarefa fácil, e não considera características específicas da empresa. Geralmente, é utilizada a avaliação por múltiplos como método complementar ao método de fluxo de caixa descontado.

## **5 Simulação de Avaliação de Empresa**

### **5.1. Proposta de Avaliação da Companhia Providência**

No presente relatório, utilizamos a metodologia de rentabilidade futura. A metodologia de rentabilidade futura baseia-se na análise de projeção de fluxos de caixa descontados.

A modelagem econômico-financeira inicia-se com as definições das premissas de vendas, de produção, custos e investimentos da empresa avaliada. As premissas utilizadas neste trabalho estão baseadas nas estimativas divulgadas pela Companhia providência. As projeções de volume e preço de venda, produção, custos e investimentos foram estimados de acordo com o desempenho histórico da Providência e orçamento da empresa.

## **5.2 - VALOR ATRIBUÍDO A COMPANHIA**

O avaliador atribuiu a Companhia valor de R\$ 1.055.692.893,00 (um bilhão , cinquenta e cinco milhões, seiscentos e noventa e dois mil, oitocentos e noventa e três reais). Esse montante, dividido pelo número de ações do capital social em 31/12/2012, que é de 80.041.132 (oitenta milhões quarenta e um mil, cento e trinta e dois) de ações, confere a cada ação do capital social o valor de R\$13,19.

## **5.3 Descrição da empresa**

A Companhia Providência é líder na fabricação e comercialização de não tecidos, onde estima que sua participação, em volume, seja de 48% no Brasil, e de 35% na América Latina. Possui também forte atuação nos Estados Unidos e presença global.

A produção no mercado brasileiro atende aos segmentos de não tecidos para artigos duráveis, descartáveis higiênicos e descartáveis médicos de alta performance, sendo esses dois últimos também exportados para os Estados Unidos, países da América Latina, Europa e Ásia.

A empresa produz não tecidos de polipropileno, que são utilizados como matéria-prima para inúmeros produtos, como fraldas descartáveis, absorventes femininos, roupas médicas. A empresa é de capital aberto, e passou a compor o índice Bovespa em 2007 (PRVI3) e atualmente está entre as principais empresas de capital aberto do Paraná.

As projeções foram feitas conforme informações da empresa que prevê expansão com a construção de duas linhas de produção finalizada em 2012. A partir de 2013 as projeções foram feitas com base no aumento da demanda de vendas, sem novas aquisições de máquinas para maior capacidade de produção. A partir das projeções para

2018 foi verificado que a empresa atingiria o máximo do volume de vendas possível para capacidade de produção instalada.

## Balço patrimonial e a demonstração de resultados do exercício (DRE) Companhia Providência em 2012.

** EM MILHÕES															
Balço Patrimonial Companhia Providência															
Ativo	2.008	AV	AH	2.009	AV	AH	2010	AV	AH	2.011	AV	AH	2.012	AV	AH
Circulante	502.984	43%	100%	493.315	32%	98%	449.666	34%	89%	315.186	28%	63%	282.634	31%	56%
Caixa e equivalentes de caixa	1.818	0%	100%	299.083	20%	16456%	251.394	19%	13832%	75.893	7%	4176%	76.006	8%	4182%
Instrumentos financeiros derivativos	266.232	23%	100%	30	0%	0%	554.0757	0%	0%	3.241	0%	1%	10.708	1%	4%
Contas a receber	158.296	14%	100%	132.423	9%	84%	123.271	9%	78%	143.654	13%	91%	106.361	12%	67%
Estoques								0%			0%				
Matérias-primas	4.083	0%	100%	4.132	0%	827%	4.854	0%	880%	4.925	0%	1024%	4.922	1%	778%
Matérias-primas auxiliares	8.013	1%	100%	6.989	0%		7.598	1%		8.720	1%		8.685	1%	
Produtos em elaboração	573	0%	100%	522	0%		1.278	0%		1.237	0%		395	0%	
Produtos acabados	25.271	2%	100%	17.756	1%		16.787	1%		19.909	2%		10.808	1%	
Material de almoxarifado	4.121	0%	100%	3.440	0%		5.075	0%		6.745	1%		6.943	1%	
Mercadorias em trânsito	3.992	0%	100%	940	0%		250	0%		267	0%		10	0%	
Tributos a recuperar	22.450	2%	100%	20.197	1%	90%	27.692	2%	123%	33.095	3%	147%	33.457	4%	149%
Imp. renda e Contrib social diferidos	1.669	0%			0%	0%		0%	0%		0%			0%	0%
Partes relacionadas										10.227	1%		17.604	2%	
Outros direitos realizáveis	6.468	1%	100%	7.823	1%	121%	10.812	1%	167%	7.274	1%	112%	6.735	1%	104%
		0%			0%			0%			0%			0%	
Não circulante	655.365	57%	100%	1.028.892	68%	157%	886.554	66%	135%	793.636	72%	121%	621.829	69%	95%
Realizável a longo prazo			100%		0%			0%			0%				
Contas a receber	239	0%	100%	2.494	0%	1042%	1.996	0%	834%	2.347	0%	981%	1.859	0%	777%
Tributos a recuperar	90.362	8%	100%	85.841	6%	95%	59.625	4%	66%	28.775	3%	32%	19.855	2%	22%
Imposto de renda e CSLL	57.831	5%	100%	226.945	15%	392%	187.512	14%	324%	160.367	14%	277%	44.302	5%	77%
Depósitos judiciais	2.109	0%	100%	1.887	0%	89%	85	0%	4%	42	0%	2%	22	0%	1%
Depósitos e empréstimos compulsórios	36	0%	100%	37	0%	102%	33	0%	91%	31	0%	87%	30	0%	83%
Outros direitos realizáveis		0%	100%	160	0%		144	0%		137	0%		127	0%	
Investimentos	102.172	9%	100%	124.218	8%	122%	123.893	9%	121%	129.627	12%	127%	129.649	14%	127%
Intangível	188.179	16%	100%	16.243	1%	9%	12.874	1%	7%	11.015	1%	6%	8.478	1%	5%
Imobilizado	214.434	19%	100%	571.067	38%	266%	500.392	37%	233%	461.295	42%	215%	417.507	46%	195%
Diferido	2	0%			0%	0%		0%			0%			0%	0%
Total do ativo	1.158.349	100%	100%	1.522.207	100%	131%	1.336.220	100%	115%	1.108.822	100%	96%	904.463	100%	78%

Passivo e patrimônio líquido															
Circulante	82.590	7%	100%	199.877	13%	242%	319.552	24%	387%	90.814	8%	110%	109.447	12%	133%
Fornecedores	55.622	5%	100%	40.694	3%	73%	27.694	2%	50%	22.533	2%	41%	21.568	2%	39%
Instrumentos financeiros derivativos		0%	100%	5.267	0%		4.566	0%		5.300	0%			0%	
Empréstimos	12.021	1%	100%	141.424	9%	1176%	274.291	21%	2282%	47.901	4%	398%	76.440	8%	636%
Encargos sociais e provisões trabalhistas	5.531	0%	100%	6.293	0%	114%	5.975	0%	108%	7.348	1%	133%	7.229	1%	131%
Impostos, taxas e contribuições a pagar	3.111	0%	100%	903	0%	29%	1.526	0%	49%	1.500	0%	48%	1.882	0%	61%
Provisões para contingências		0%	100%	694	0%		560.8741	0%		409	0%		225	0%	
Dividendos a pagar	288	0%		2.046	0%	711%		0%	0%	6	0%	2%	9	0%	3%
Outras contas a pagar	6.018	1%	100%	2.556	0%	42%	4.939	0%	82%	5.818	1%	97%	2.078	0%	34%
Não circulante	479.235	41%	100%	444.479	29%	93%	226.797	17%	47%	274.876	25%	57%	105.039	12%	22%
Empréstimos	471.889	41%	100%	316.518	21%	67%	116.793	9%	25%	173.667	16%	37%	96.728	11%	20%
Debêntures					0%						0%			0%	
Impostos, taxas e contribuições a pagar	176	0%	100%	1.145	0%	651%	920.0602	0%	523%	539	0%	306%	218	0%	124%
Imposto de renda e CS diferidos	725	0%	100%	121.505	8%	16753%	103.227	8%	14233%	92.586	8%	12766%		0%	0%
Provisões para contingências	6.071	1%	100%	3.457	0%	57%	592.8004	0%	10%	320	0%	5%	565	0%	9%
Provisão para passivo a descoberto	373	0%	100%	1.853	0%	497%	5264,285	0%	1411%	7.765	1%	2061%	7.528	1%	2017%
Outros															
Patrimônio líquido capital e reservas aos acionistas da controladora	596.526	51%		877.850	58%	147%	789.871	59%	132%	743.131	67%	125%	689.977	76%	116%
Capital social	523.516	45%	100%	515.903	34%	99%	463.433	35%	89%	440.954	40%	84%	409.003	45%	78%
Reservas de capital	19.088	2%	100%	23.344	2%	122%	21.220	2%	111%	11.928	1%	62%	11.878	1%	62%
Ajustes de avaliação patrimonial	-780	0%	100%	239.380	16%		203.711	15%		181.768	16%		157.862	17%	
Reservas de lucros	4.783	0%	100%	91.049	6%	1912%	109.100	8%	2290%	109.358	10%	2298%	112.047	12%	2352%
Ações em tesouraria		0%	100%	-8.452	-1%		-7.593	-1%		-877	0%		-813	0%	
Lucros acumulados	49.940	4%		16.827	1%	33%									
Total do passivo e patrimônio líquido	1.158.350	100%	100%	1.522.207	100%	131%	1.336.220	100%	115%	1.108.822	100%	96%	904.463	100%	78%

Fonte: Desenvolvida a partir das demonstrações contábeis da empresa.

Demonstrações do resultado															
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma															
	Exercício 2.008			Exercício 2.009			Exercício 2010			Exercício 2.011			Exercício 2.012		
	AV	AH		AV	AH		AV	AH	AV	AH		AV	AH		
<b>Receita brutas de Vendas</b>	629.216	100%	100%	513.001	100%	82%	521.197	100%	83%	526.811	100%	84%	518.183	100%	82%
Devoluções de vendas	-8.107	-1%	100%	-9.979	-2%	123%	-10.692	-2%	132%	-23.655	-4%	292%	-14.387	-3%	177%
Impostos sobre vendas	-75.259	-12%	100%	-59.144	-12%	79%	-60.101	-12%	80%	-62.520	-12%	83%	-62.688	-12%	83%
<b>Receita Líquida</b>	545.850	87%	100%	443.879	87%	81%	450.405	88%	83%	440.838	84%	81%	441.108	85%	81%
Custo das vendas	-373.552	-59%	100%	-285.812	-56%	77%	-304.705	-58%	82%	-304.277	-56%	81%	-304.598	-59%	82%
<b>Lucro bruto</b>	172.298	27%	100%	158.067	31%	92%	145.699	28%	85%	136.359	26%	79%	136.510	26%	79%
Despesas com vendas	-50.806	-8%	100%	-38.014	-7%	75%	-38.811	-7%	76%	-39.209	-7%	77%	-30.111	-6%	56%
Despesas administrativas	-47.561	-8%	100%	-45.897	-9%	97%	-57.175	-11%	120%	-58.097	-11%	122%	-45.152	-9%	96%
Outras receitas	-4.066	-1%	100%	3.031	1%	-75%	2826	1%	-65%	2.492	0%	-61%	90	0%	-2%
<b>Lucro operacional</b>	89.865	11%	100%	77.187	15%	110%	62540	10%	75%	41.546	8%	59%	61.337	12%	88%
Receitas financeiras	117.466	19%	100%	51.166	10%	44%	43493	8%	37%	65.974	13%	56%	54.365	10%	46%
Despesas financeiras	-161.226	-26%	100%	-78.772	-15%	49%	-66895	-13%	41%	-73.355	-14%	45%	-61.642	-12%	38%
Despesas financeiras, líquidas	-43.760	-7%	100%	-27.606	-5%	63%	-23401	-4%	53%	-7.381	-1%	17%	-7.277	-1%	17%
Participação nos lucros de controladas	-8.277	-1%		19.049	4%	-303%			0%			0%	9.578	2%	-153%
<b>Lucro antes do IR/CSLL</b>	19.828	3%	100%	68.630	13%	346%	37432	7%	189%	44.167	8%	223%	63.638	12%	321%
IR Diferido	30.113	5%					0%	0%	0%	0%		0%			
Imposto de renda e contribuição social	0		100%	-17.123	-3%		-10449	-2%		-12.418	-2%		-18.567	-4%	
<b>Lucro do período das operações continuadas</b>	49.940	8%	100%	51.507	10%	103%	26983	5%	54%	31.752	6%	64%	45.071	9%	90%
<b>Lucro líquido do período</b>	49.940	8%	100%	51.507	10%	103%	26983	5%	54%	31.752	6%	64%	45.071	9%	90%
<b>NÚMERO AÇÕES, EX-TESOURARIA (MIL)</b>	81.665			81.865			79.597			79.597			80.041		
<b>LUCRO POR AÇÃO (Reais)</b>	0,61			0,63			0,34			0,40			0,56		
							286	0%		-1.016					
<b>Total do resultado abrangente do período</b>	49.940	8%	100%	51.507	11%	103%	27269	5%	55%	30.738	6%	62%	45.071	9%	90%

	2009	2010	2011	2012
Prazo Médio de Estoque em Matéria Prima	8	8	9	10
Prazo Médio de Estoque de Produtos em Elaboração	0,4	1	1	1
Prazo Médio de Estoque de Produtos Acabados	15	12	13	11
CP	24	21	23	21
Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas	104	90	95	89
ciclo operacional	128	111	119	111
Prazo Médio de Pagamentos de Duplicatas	-34	-24	-18	-16
Prazo Médio de Estoque em Matéria Prima	8	8	9	10
Prazo Médio de Estoque de Produtos em Elaboração	0,4	1	1	1
Prazo Médio de Estoque de Produtos Acabados	15	12	13	11
Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas	104	90	95	89
Ciclo Financeiro =	128	111	119	111
Ciclo operacional – Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores	93	87	101	95

#### 5.4 Apuração do Valor Econômico: Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado

##### METODOLOGIA FLUXO DE CAIXA

Esta metodologia define a rentabilidade da empresa como sendo o seu valor operacional, equivalente ao valor descontado do fluxo de caixa líquido futuro. Este fluxo é composto pelo lucro líquido após impostos, acrescidos dos itens não caixa (amortizações e depreciações) e deduzidos investimentos em ativos operacionais (capital de giro, plantas, capacidade instalada, etc.).

Foi considerado como período projetivo do fluxo de caixa líquido o período de 2013 até 2022. O fluxo é então trazido a valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto, que irá refletir o risco associado ao mercado, empresa e estrutura de capital.

## TAXA DE DESCONTO - CAPM

A taxa de desconto a ser utilizada para calcular a valor presente dos rendimentos determinados no fluxo de caixa projetado representa a rentabilidade mínima exigida pelos investidores considerando que a empresa será financiada parte por capital próprio que irá exigir uma rentabilidade maior que a obtida numa aplicação de risco padrão e parte por capital de terceiros.

No modelo de desconto de dividendos, o fluxo de dividendos projetado é trazido a valor presente aplicando-se uma taxa de desconto que reflita o custo de oportunidade de seus acionistas. Ao valor presente do fluxo de dividendos soma-se o valor de perpetuidade, o qual procura estabelecer o valor associado da empresa no período de projeção.

O custo de oportunidade dos acionistas será estimado a partir da metodologia já consagrada Capital Asset Pricing Model (CAPM), cujos parâmetros são os seguintes:

$$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + Z$$

**Re:** Custo de capital próprio ( custo de oportunidade do acionista)

**Rf:** Taxa de retorno de investimento livre de risco

**Rm - Rf:** Prêmio médio esperado do mercado de ações em relação aos ativos de retorno livre de risco.

**Beta estimado:** Correspondente ao risco não diversificável de uma determinada empresa e medido pela correlação do seu retorno em relação ao retorno do mercado.

**Z:** Taxa de risco adicional para empresas que operam no Brasil (“prêmio de risco país”)

### Taxa Livre de Risco

- A taxa de retorno para um investimento livre de risco geralmente está associada às taxas de juros pagas pelo governo norte americano, pois o mercado o considera um fiel pagador.
- Considerou-se que a melhor representação de um investimento livre de risco é o rendimento efetivo médio (Yield) de um investimento em obrigações do tesouro dos EUA com prazo de vencimento de 10 anos 9 US Treasury Note), o qual é comparável a vida média do Global 27 brasileiro, que será utilizado para calcular o risco país.
- O retorno médio dos últimos 12 meses do US Treasury Note de 10 anos é 2,7%.

### **Prêmio de Risco País (Z)**

- Ao investir em ativos no Brasil, como alternativa aos investimentos livre de risco, investidor demandará um prêmio adicional pelo maior nível de risco oferecido. Estimou-se O Prêmio de Risco País para o Brasil através da diferença (spread) entre (i) o retorno do Global 27 – título soberano brasileiro de longo prazo denominados em dólares norte americanos e (ii) o retorno do US Treasury Bond de 10 anos, adotado neste laudo de avaliação como a taxa livre de risco (RF).
- O Risco Brasil de 1,9% a.a. conforme EMBI (média dos últimos 12 meses).

### **Prêmio Risco de Mercado**

- O Prêmio de risco de Mercado é o retorno adicional (prêmio) exigido por investidores em contrapartida a um maior nível de risco apresentado por investimentos em ações em comparação a investimentos livre de riscos.
- Considerando o Spread médio anual entre S&P 500 e US T-Bond (últimos 50 anos) – Ibbotson o Market risk Premium é de 6,7% a.a.

### **Beta ( )**

- É a medida de risco de mercado/ risco sistêmico não diversificável. O coeficiente Beta indica a sensibilidade do preço de uma determinada ação em relação a variação no preço de uma carteira de ação diversificada. Assim o preço de uma ação com Beta igual a 1 tenderia a demonstrar o mesmo comportamento do índice ou do preço de uma carteira de ações diversificada, enquanto o preço de uma ação com Beta superior a 1 tenderia a apresentar uma valorização ou desvalorização maior do que o índice ou preço da carteira de ações diversificada. O inverso é verdadeiro para o preço de ações com beta inferior a

1.

- Tal coeficiente Beta é calculado por meio de uma regressão linear entre a série de variações no preço da carteira de mercado no qual a empresa esteja inserida.
- O avaliador utilizou como beta nesta Avaliação o índice divulgado no site [www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=PRV13.SA](http://www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=PRV13.SA), que é estimado em 0,99.

### Cálculo da Taxa de Desconto - CAPM

- Um resumo dos principais parâmetros utilizados para cálculo da taxa de desconto – CAPM, conforme demonstrado abaixo:

$$RE = R_f + \beta (R_m - R_f) + Z$$

### Memória de cálculo

Retorno sobre o Capital Investido - ROIC					
CALCULO DO CAPITAL OPERACIONAL INVESTIDO (ROIC)					
COI	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
ATIVO CIRCULANTE OPERACIONAL	233.266	194.202	449.112	301.718	254322
PASSIVO CIRCULANTE OPERACIONAL	70.569	53.186	40.695	37.613	33.007
<b>CAPITAL DE GIRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>162.697,27</b>	<b>141.016,98</b>	<b>408.417,22</b>	<b>264.104,71</b>	<b>221.315,00</b>
<b>CAPITAL IMOBILIZADO</b>					
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
IMOBILIZADO	214.434,04	571.067,24	500.392	461.295	417507
<b>IMOBILIZADO LIQUIDO</b>	<b>214.434,04</b>	<b>571.067,24</b>	<b>500.391,51</b>	<b>461.294,87</b>	<b>417.507,00</b>
<b>CAPITAL OPERACIONAL INVESTIDO</b>	<b>377.131,32</b>	<b>712.084,22</b>	<b>908.808,73</b>	<b>725.399,58</b>	<b>638.822,00</b>
<b>LUCRO OPERACIONAL AJUSTADO (LOA)</b>					
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
LUCRO OPERACIONAL	69865	77.187	41.545	52.540	61337
(-)JIR 34%	23.753,99	26.243,51	14.125,41	17.863,51	20.854,58
<b>LUCRO OPERACIONAL AJUSTADO (LOA)</b>	<b>46.110,68</b>	<b>50.943,28</b>	<b>27.419,91</b>	<b>34.676,23</b>	<b>40.482,42</b>
<b>RETORNO SOBRE O CAPITAL INVESTIDO (ROIC)</b>					
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
ROIC	46.110,68	50.943,28	27.419,91	34.676,23	40.482,42
CAPITAL INVESTIDO NO COMEÇO DO ANO	434.437,43	377.131,32	712.084,22	908.808,73	725.399,58
<b>ROIC</b>	<b>11%</b>	<b>14%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>6%</b>

## Calculo do Custo Médio Ponderado de Capital

	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
TAXA LIVRE DE RISCO	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%
(+) Prêmio de Mercado (Rm-RF)	6,70%	6,70%	6,70%	6,70%	6,70%
(+) Prêmio de Risco Brasil (Z) =	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%
<b>COEFICIENTE BETA DO SETOR</b>	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
<b>Rf + (Beta x MRP) + Z</b>	11,23%	11,23%	11,23%	11,23%	11,23%
<b>Diferencial de inflação - Brasil x USA 2,5%</b>	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
<b>CAPM</b>	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
CUSTO BRUTO DA DIVIDA DE LONGO PRAZO	9%	9%	9%	9%	9%
(-)IR	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
<b>CUSTO LIQUIDO DA DÍVIDA DE LONGO PRAZO</b>	6%	6%	6%	6%	6%
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
<b>a) DIVIDA ONEROSA TOTAL DE LONGO PRAZO</b>	<b>R\$ 471.889,29</b>	<b>R\$ 316.518,46</b>	<b>R\$ 116.793,26</b>	<b>R\$ 173.666,68</b>	<b>R\$ 96.728,00</b>
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	596526	877.850,47	789.870,55	743.131,41	689.977
IMPOSTO DE RENDA DIFERIDO NO RLP	725	121.504,90	103.226,90	92.585,64	0
<b>b) PATRIMONIO LIQUIDO AJUSTADO( PL)</b>	<b>597.250,94</b>	<b>999.355,37</b>	<b>893.097,45</b>	<b>835.717,05</b>	<b>689.977,00</b>
<b>INVESTIMENTO DE LONGO PRAZO a+b</b>	<b>1.069.140,23</b>	<b>1.315.873,83</b>	<b>1.009.890,71</b>	<b>1.009.383,73</b>	<b>786.705,00</b>
	ANO 2008	ANO 2009	ANO 2010	ANO 2011	ANO 2012
PASSIVO TOTAL LP/ INVESTIMENTO LP	44%	24%	12%	17%	12%
PATRIMONIO LIQUIDO / INVESTIMENTO LP	56%	76%	88%	83%	88%
<b>INVESTIMENTO DE LONGO PRAZO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>CPMC = (Cl/lp X W dlp) + (CAPM X Wpl)</b>	<b>10,29%</b>	<b>11,86%</b>	<b>12,83%</b>	<b>12,39%</b>	<b>12,77%</b>

I

## Perpetuidade

A continuidade de uma empresa é, teoricamente, infinita. Entretanto, não é possível estimar de forma exata o comportamento de seu fluxo de caixa, ou de dividendos, além de um determinado período de tempo.

- Na avaliação de uma empresa se faz necessário estimar o valor da empresa considerando os fluxos de caixa para os períodos subsequentes ao último ano projetado, no caso deste laudo de avaliação após o décimo ano. O valor da empresa após o último ano do período de projeção é chamado valor na Perpetuidade ou Valor Terminal.
- A taxa de crescimento na perpetuidade utilizada para avaliação da Companhia Providência neste Laudo de Avaliação é equivalente a 5,28% a.a. nominal. Esta taxa é o crescimento do resultado bruto após o último ano de projeção (2022). Tal período indica uma estabilização do crescimento do resultado bruto e conseqüentemente, do fluxo de dividendos pagos pela Companhia Providência a seus acionistas.
- O valor terminal foi calculado com base em um fluxo de caixa futuro perpétuo, com base no valor normalizado do fluxo de caixa operacional do último ano da projeção, 2022. De acordo com as características da Empresa também foi considerado a perpetuidade do fluxo de caixa após o horizonte de projeção, com base na seguinte fórmula e na taxa de crescimento nominal de (5,28% a.a).

$$\text{Valor da perpetuidade ao final do último ano da projeção} = \frac{\text{Fluxo de caixa livre do último ano normalizado}}{(\text{Taxa de desconto} - \text{Taxa de crescimento da perpetuidade})} = \frac{\text{FC}_n \times (1+g)}{(i-g)}$$

## Premissas da Avaliação

Principais premissas adotadas na avaliação por FCD

- Data base de avaliação: 31 de dezembro de 2013
- Projeções financeiras com base no Plano de Negócios até 2022
- Período de projeção: 2013 a 2022

- Moeda: R\$ nominais
- Alíquota de IR/CS: 34%
- WACC: estimado com base no Capital Asset Pricing Model - CAPM, em US\$ nominais e convertido a R\$ nominais pela expectativa do diferencial de inflação de longo-prazo entre Brasil e EUA
- Valor terminal: estimado com base no fluxo de caixa livre projetado em 2022, considerando crescimento na perpetuidade, em termos nominais, equivalente a 5,28% a.a.
- Valor da Firma (FV): somatória do valor presente dos fluxos de caixa livres projetados adicionado do valor presente do valor terminal.
- Para estimar o valor econômico da Companhia Providência o avaliador utilizou as premissas macroeconômicas apresentadas na tabela abaixo:

Premissas Macroeconômicas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflação IGPM	9,81%	-1,71%	11,32%	5,10%	7,82%	4,97%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%	5,28%
Crescimento Real do PIB						3,10%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Taxa Selic	5,17%	0,33%	7,53%	2,73%	0,87%	3,05%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%	3,53%

Fonte: Banco Central expectativa de mercado em 31/12/2012 até 2014. Para os anos seguintes considerou-se constantes as taxas de 2014.

<b>Metodologia de Avaliação</b>	<b>Fluxo de Caixa Descontado</b>
Periodicidade	Projeções anuais
Padrão Monetário	Reais (R\$) Nominais
Data Base da Avaliação	31/12/2012
Horizonte de Projeção	10 anos
Taxa de Desconto - CAPM	12,77%
Valor da Perpetuidade	Modelo Gordon

#### Premissas da avaliação e projeção detalhada da demonstração de resultados

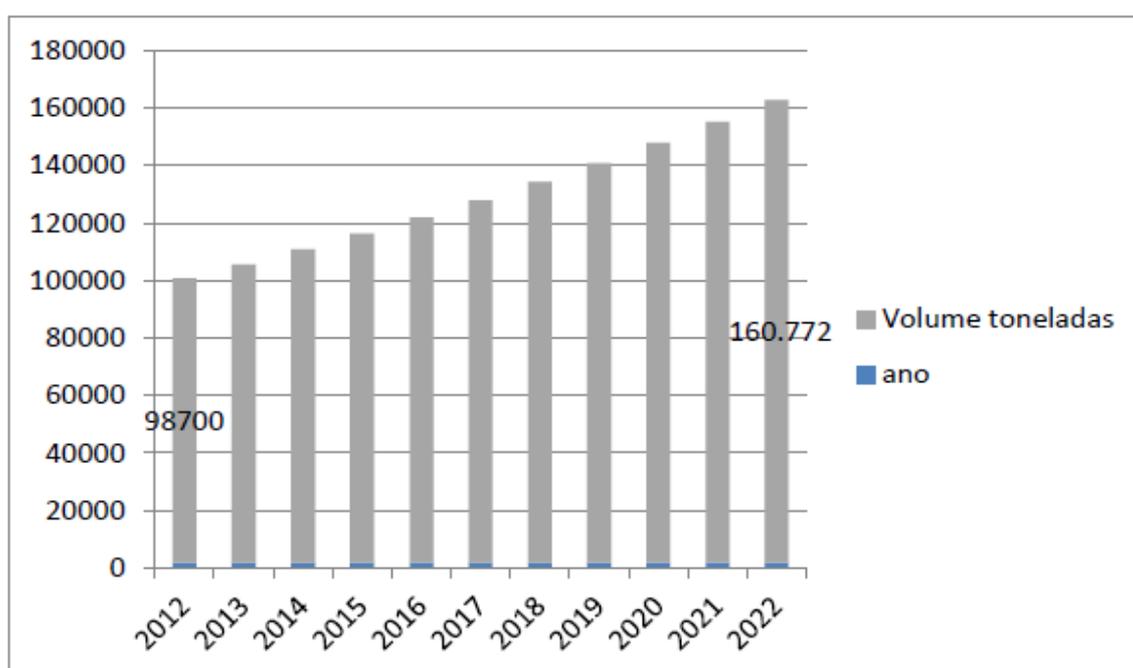
As premissas foram definidas conforme análise dos seguintes fatores:

- (1) Padrões passados de vendas, despesas e custos;
- (2) As estimativas feitas pelos administradores;
- (3) As condições gerais econômicas e de concorrência;
- (4) Capacidade de produção industrial;
- (5) Variações de preços;
- (6) Estudos de pesquisa de mercado.

### Premissas de receitas

O setor já apresentou um crescimento seguido por dois anos acima dos 10%. Além disso, há um grande potencial de crescimento no País, pois o consumo per capita por aqui é de 1,2 quilogramas por habitante ao ano e é bem inferior ao de países europeus e dos Estados Unidos, que está na casa de 4 quilos por habitante.

Em 2013 a projeção é de aumento de 10% no volume de vendas, com base na capacidade de produção que está operação por todo ano. Esse aumento de 10% é projetado até o ano de 2017, quando a empresa irá atingir a capacidade máxima instalada de produção, e não se projeta mais investimentos na planta para aumento da capacidade produtiva.



Nesses períodos de 2013 a 2017 adota-se a média histórica do aumento em receitas para a mesma capacidade produtiva mais correção monetária nos preços de 5% junto com as metas de aumento de 10% na demanda de vendas com novos clientes até atingir o total da capacidade produtiva. Em 2012 a receita líquida foi 15,6 % superior a receita líquida de 2011, devido ao aumento de do volume de vendas e realinhamento de preços, fazendo os dados históricos reforçarem as premissas adotadas para crescimentos em receitas.

Após de 2022 a estimativa de crescimento nas receitas é de 5% onde a capacidade máxima de produção é atingida.

### Custos de produção

Para aumento custos foi considerado à média histórica dos anos de 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012 que corresponde a 58% sobre a receita. Foi deduzido das receitas projetadas os valores estimados com devoluções de vendas, que a empresa estabeleceu como meta não ultrapassar 1%. Os impostos foram estimados conforme a média histórica de 12% sobre a receita.

PROJEÇÃO DOS CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS (CPV) - R\$ mil										
CPV	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Custos	405.505	448.261	495.526	547.774	605.531	637.504	671.164	706.601	743.910	783.188
Custos	331.257	366.185	404.796	447.477	494.659	520.778	548.275	577.223	607.701	639.787
(-) DEDUÇÕES TRIBUTARIAS	68.536	75.762	83.751	92.582	102.343	107.747	113.436	119.426	125.731	132.370
(-) DEVOLUÇÕES	5.711	6.314	6.979	7.715	8.529	8.979	9.453	9.952	10.478	11.031
% sobre receita	71%	71%	71%	71%	71%	71%	71%	71%	71%	71%

### Despesas administrativas

Aumento das despesas administrativas em 9% devido à média histórica dos anos de 2008,2009, 2010, 2011 e 2012 .

DESPESAS ADMINISTRATIVAS PROJETADAS										
Despesas administrativas	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	51.402	56.822	62.813	69.436	76.758	80.810	85.077	89.569	94.298	99.277
Total	51.402	56.822	62.813	69.436	76.758	80.810	85.077	89.569	94.298	99.277
% sobre receita líquida	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%

## Despesas comerciais

Aumento das despesas comerciais em 7% devido à média histórica dos anos de 2008 2009 2010, 2011 e 2012 . As despesas com vendas atingindo R\$ 30,1 milhões em 2012 devido aos maiores volumes de vendas e à maior participação do mercado externo, que possui custos logísticos maiores.

## Investimentos

Os investimentos estão previstos conforme a estratégia de expansão de mercado, sendo necessária a aquisição de novas linhas produtivas a partir de 2017 com um investimento orçado em 120 milhões, distribuídos entre 2017 e 2018. A partir de 2020, quando o volume de vendas atingirem ao máximo da capacidade produtiva, foi planejado um novo investimento no montante de 120 milhões, alocados entre 2020 e 2021, assim capacidade de produção suportará o crescimento estimado em vendas, os investimentos para aquisição das novas máquinas foram considerados os anos em que está previsto entrar em operação a produção.

## Capital de Giro

Duplicatas a receber: considerou-se para o período projetivo, os prazos médios de recebimento de duplicatas em 2012, de 89 dias.

Estoques: O giro de estoque foi mantido constante conforme o período de 2012, que

obteve um prazo médio de giro nos estoques de 21 dias.

Fornecedores: considerou para o período projetivo o prazo médio efetivo no ano de 2012, para pagamento de fornecedores que foi de 16 dias.

PROJEÇÃO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO											
NCG	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cientes	106.361	141.197	156.085	172.542	190.735	210.846	221.979	233.699	246.039	259.030	272.706
Estoque	31.763	23.654	26.149	28.906	31.953	35.323	37.188	39.151	41.218	43.395	45.686
Outros Direitos Realizáveis	57.796	51.393	56.812	62.802	69.424	76.744	80.796	85.062	89.553	94.282	99.260
<b>Ativo Circulante</b>	<b>195.920</b>	<b>216.244</b>	<b>239.045</b>	<b>264.250</b>	<b>292.112</b>	<b>322.913</b>	<b>339.963</b>	<b>357.913</b>	<b>376.810</b>	<b>396.706</b>	<b>417.652</b>
Fornecedores	21.586	18.022	19.923	22.023	24.346	26.913	28.333	29.829	31.404	33.063	34.808
Impostos a recolher	1.882	5.711	6.314	6.979	7.715	8.529	8.979	9.453	9.952	10.478	11.031
Contribuição a recolher	7.229	8.777	9.703	10.726	11.857	13.107	13.799	14.527	15.294	16.102	16.952
Outras desp. Oper.	2.310	2.805	3.100	3.427	3.789	4.188	4.409	4.642	4.887	5.145	5.417
<b>Passivo Circulante</b>	<b>33.007</b>	<b>35.316</b>	<b>39.039</b>	<b>43.156</b>	<b>47.706</b>	<b>52.736</b>	<b>55.521</b>	<b>58.452</b>	<b>61.538</b>	<b>64.788</b>	<b>68.208</b>
Necessidade de Capital de Giro	(162.913)	(180.929)	(200.006)	(221.094)	(244.407)	(270.177)	(284.442)	(299.461)	(315.272)	(331.918)	(349.444)
<b>Evolução da NCG</b>		<b>(18.016)</b>	<b>(19.077)</b>	<b>(21.089)</b>	<b>(23.312)</b>	<b>(25.770)</b>	<b>(14.265)</b>	<b>(15.019)</b>	<b>(15.812)</b>	<b>(16.646)</b>	<b>(17.525)</b>

## DRE Projetada

DRE PROJETADA										
DRE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Receita líquida	571.134	631.354	697.924	771.513	852.861	897.892	945.301	995.213	1.047.760	1.103.082
Produto TNT	571.134	631.354	697.924	771.513	852.861	897.892	945.301	995.213	1.047.760	1.103.082
CPV	405.505	448.261	495.526	547.774	605.531	637.504	671.164	706.601	743.910	783.188
CPV	331.257	366.185	404.796	447.477	494.659	520.778	548.275	577.223	607.701	639.787
DEDUÇÕES TRIBUTÁRIAS	68.536	75.762	83.751	92.582	102.343	107.747	113.436	119.426	125.731	132.370
(-) DEVOLUÇÕES	5.711	6.314	6.979	7.715	8.529	8.979	9.453	9.952	10.478	11.031
<b>Despesas operacionais</b>	<b>108.515</b>	<b>119.957</b>	<b>132.606</b>	<b>146.587</b>	<b>162.044</b>	<b>170.600</b>	<b>179.607</b>	<b>189.090</b>	<b>199.074</b>	<b>209.586</b>
Despesas administrativas	51.402	56.822	62.813	69.436	76.758	80.810	85.077	89.569	94.298	99.277
Despesas comerciais	39.979	44.195	48.855	54.006	59.700	62.852	66.171	69.665	73.343	77.216
Despesas financeiras	85.670	94.703	104.689	115.727	127.929	134.684	141.795	149.282	157.164	165.462
Receitas financeiras	68.536	75.762	83.751	92.582	102.343	107.747	113.436	119.426	125.731	132.370
<b>Resultado antes do IR e CS</b>	<b>57.113</b>	<b>63.135</b>	<b>69.792</b>	<b>77.151</b>	<b>85.286</b>	<b>89.789</b>	<b>94.530</b>	<b>99.521</b>	<b>104.776</b>	<b>110.308</b>
Provisão p/Contribuição Social	874	1.416	2.015	2.678	3.410	3.815	4.242	4.691	5.164	5.662
Provisão p/Imposto de Renda	2.405	3.910	5.575	7.414	9.448	10.574	11.759	13.007	14.320	15.704
Impostos sobre o lucro	3.279	5.327	7.590	10.092	12.858	14.389	16.001	17.698	19.484	21.365
<b>Lucro líquido</b>	<b>53.834</b>	<b>57.809</b>	<b>62.202</b>	<b>67.059</b>	<b>72.428</b>	<b>75.400</b>	<b>78.529</b>	<b>81.823</b>	<b>85.292</b>	<b>88.943</b>

### PROJEÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA e CÁLCULO DO VALOR PRESENTE

em R\$ mil	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>	518.183	571.134	631.354	697.924	771.513	852.861	897.892	945.301	995.213	1.047.760	1.103.082
Produto TNT	518.183	571.134	631.354	697.924	771.513	852.861	897.892	945.301	995.213	1.047.760	1.103.082
<b>(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS</b>	381.673	405.505	448.261	495.526	547.774	605.531	637.504	671.164	706.601	743.910	783.188
(-) CPV -	-77.075	331.257	366.185	404.796	447.477	494.659	520.778	548.275	577.223	607.701	639.787
(-) DEDUÇÕES TRIBUTÁRIAS		68.536	75.762	83.751	92.582	102.343	107.747	113.436	119.426	125.731	132.370
(-) DEVOLUÇÕES	304.598	5.711	6.314	6.979	7.715	8.529	8.979	9.453	9.952	10.478	11.031
<b>(=) RESULTADO BRUTO</b>	136.510	165.629	183.093	202.398	223.739	247.330	260.389	274.137	288.612	303.850	319.894
<b>(-) DESPESAS OPERACIONAIS</b>	75.173	91.381	101.017	111.668	123.442	136.458	143.663	151.248	159.234	167.642	176.493
(-) Despesas Administrativas:	45.152	51.402	56.822	62.813	69.436	76.758	80.810	85.077	89.569	94.298	99.277
(-) Despesas Comerciais:	30.111	39.979	44.195	48.855	54.006	59.700	62.852	66.171	69.665	73.343	77.216
(+ Receitas Operacionais	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>(=) RESULTADO OPERACIONAL (1)</b>	61.337	74.247	82.076	90.730	100.297	110.872	116.726	122.889	129.378	136.209	143.401
<b>(-) Despesas Financeiras</b>	61.642	85.670	94.703	104.689	115.727	127.929	134.684	141.795	149.282	157.164	165.462
<b>(+) Receitas Financeiras</b>	54.365	68.536	75.762	83.751	92.582	102.343	107.747	113.436	119.426	125.731	132.370
<b>(=) RESULTADO OPERACIONAL (2)</b>	54.060	57.113	63.135	69.792	77.151	85.286	89.789	94.530	99.521	104.776	110.308
<b>(-) Resultado não Operacional</b>	9.578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>(=) RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS</b>	63.638	57.113	63.135	69.792	77.151	85.286	89.789	94.530	99.521	104.776	110.308
<b>(-) C.S.L.L. e Imposto de Renda</b>	18.567	3.279	5.327	7.590	10.092	12.858	14.389	16.001	17.698	19.484	21.365
<b>(=) LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	45.071	53.834	57.808	62.202	67.059	72.428	75.400	78.529	81.823	85.292	88.943
<b>(+) Depreciação</b>	41.751	41.751	41.751	41.751	41.751	47.751	53.751	53.751	59.751	65.751	65.751
<b>(-) Investimentos</b>						60.000	60.000		60.000	60.000	
<b>(-) Evolução NGC</b>		18.016	19.077	21.089	23.312	25.770	14.265	15.019	15.812	16.646	17.525
<b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE PIACIONISTA</b>	86.822	77.569	80.482	82.864	85.498	34.409	54.886	117.261	65.763	74.396	137.168

Avaliação - R\$ Milhões	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Fluxo de Dividendos	86.822	77.569	80.482	82.864	85.498	34.409	54.886	117.261	65.763	74.396	1.928.046
Período de Desconto											
Taxa de Desconto	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%	12,77%
Valor Presente	86.822	68.785	63.287	57.781	52.866	18.867	26.687	50.559	25.144	25.224	579.671

Valor da Perpetuidade =	Última Projeção X (Taxa de Crescimento +1)	144.411
1.928.046	( Taxa de Desconto - Taxa de Crescimento)	7,49%
<b>Cálculo do Valor Econômico</b>		
Taxa de desconto	12,77%	
Taxa de crescimento na perpetuidade ("g")	5,28%	
Valor Presente do Fluxo de Dividendos	476.022	
Valor Presente da Perpetuidade	579.671	
<b>Valor Econômico da Companhia</b>	<b>1.055.693</b>	

### 5.5 Avaliação pelo Valor do Patrimônio Líquido por Ação

<i>31 de Dezembro 2012</i>		<i>Milhões</i>
Ativos Totais		<b>904.463.000</b>
Passivos Totais		214.486.000,00
Valor do Patrimônio Líquido	R\$	689.977.000,00
Número Total de Ações	R\$	80.041.132,00
Valor Patrimonial por Ação	R\$	8,62

A metodologia de avaliação pelo valor patrimonial das ações da Companhia não é a mais adequada, uma vez que considera somente os resultados históricos obtidos pela empresa e os valores contábeis de seus ativos e passivos. A avaliação pelo valor patrimonial da ação não indica a performance futura da empresa, onde possa verificar a rentabilidade futura que uma empresa ou ativo possam oferecer aos seus acionistas.

## 5.6 Considerações Finais

Neste trabalho foram abordados os principais métodos de avaliação de empresas indicando suas limitações, e sua aplicabilidade prática. Foi apresentado o método de fluxo de caixa descontado, como método mais adequado ao propósito do trabalho de mensurar o valor da empresa, no contexto de auxiliar os gestores em suas decisões de investimento e visão crescimento do negócio.

Vale destacar que atualmente a avaliação de empresas passa a ter utilidade em empresas de grande porte, altamente desenvolvidas, visto que há uma procura por especialistas que auxiliem as equipes de gestão em seus projetos. Com isso a avaliação passa a fazer parte do cotidiano de grandes empresas diferente de outras sociedades em que ela se restringe em eventos pontuais, como por exemplo, compra e venda da empresa, partilhas entre sócios ou herdeiros, cisão entre empresas.

O valor de mercado das empresas mantém uma relação estreita com sua geração de caixa, o método de avaliação pelo fluxo de caixa descontado é o mais adequado entre as diversas metodologias de avaliação de empresas existentes, nele o valor da empresa é encontrado pelo valor presente dos fluxos de caixa que a empresa poderá gerar no futuro. Neste trabalho foi constatado que para se realizar uma avaliação de empresas com eficiência, é necessário metodologia e conhecimentos específicos, aplicados com técnica, pois a avaliação de empresa deve refletir a realidade do negócio e abranger alternativas diferentes que podem envolver diferentes investimentos, custos logísticos, benefícios fiscais distintos, que normalmente se traduzem em diferenças nas gerações de caixa para empresa.

Com base nos estudos apresentados, com data-base de 31 de dezembro de 2012, a expectativa de rentabilidade futura fundamenta o valor atribuído a Companhia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UDICUBUS, Sérgio de; et al. Manual de contabilidade das sociedades por ações:Aplicável também as demais sociedades. 4. ed. São Paulo: Atlas,2011.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Contabilidade Gerencial*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

ASSAF N., Alexandre Neto, Finanças Corporativas e Valor. São Paulo: Altas, 2003.

BREALEY, Richard A. ; MYERS, Stewart C. Princípios de finanças empresariais. 5 ed. Tradução de Maria do Carmo Figueira. Portugal:Mcgraw-H,1998.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 1988.

Sheridan Titman University of Texas at Austin; John D. Martin Baylor University. **Avaliação de Projetos e Investimentos**. 1ª edição.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas: valuation**. 3. Ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos, FERNANDES, Luciane Alves. **Avaliação de empresas: foco nos modelos a valores de entrada e de saída**. Teoria e prática. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006

Schmidt, Paulo; Santos, José Luiz dos. **Introdução a avaliação de empresas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

CLEMENTE, Ademir et al. **Projetos Empresariais e públicos**. São Paulo: Atlas, 1998.

IFRS e IAS 39 – Mensuração pelo método Fair Value.

CPC 12 – Ajuste a Valor Presente

CPC 15: Combinação de negócios

<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/gestao-baseada-no-valor/31808/>

## ANEXO I

Roteiro para Levantamento de Dados — conforme Clemente (1998.p, 197):

### Informações Gerais da Empresa

- Data da fundação
- Forma jurídica
- Localização da empresa (área ocupada, imóveis próprios ou alugado)
- Composição Societária (ultimo Contrato Social)
- Atividades da Empresa
- Histórico da empresa, abordando evoluções operacionais por que passou ao longo do tempo
- Estrutura organizacional e organograma
- Empresas coligadas
- Associações a que pertence

### Estrutura de Marketing e Vendas

- Linhas de produtos
- Principais clientes/consumidores
- Principais locais de vendas — nacionais e internacionais
- Participação no mercado
- Sistema de distribuição dos produtos
- Sistema de remuneração dos canais de vendas
- Forma de estabelecimento dos preços
- Propaganda/publicidade — forma e principais mídias
- Principais concorrentes, tamanho, participação no mercado, faturamento, pontos fortes e fracos
- Política de crédito
- Volume de vendas, sazonalidade

### Estrutura de Produção

- Processo de produção
- Padrões de desempenho e qualidade
- Sistema de programação e controle de produção/nível de estoques de produtos acabados
- Principais materiais/produtos/serviços/componentes comprados

- Principais fornecedores
- Processo de compras/prazos/aprovação
- Pesquisa e desenvolvimento de produtos/componentes/fornecedores
- Regularização perante órgãos públicos

#### Estrutura de Recursos Humanos

- Quantidade de funcionários por área e função
- Folha de pagamento
- Política de benefícios: transporte, alimentação, plano de saúde
- Sistema de negociações salariais
- Plano de carreira e critérios de avaliação
- Departamento de seleção e treinamento
- Programa de desenvolvimento de recursos humanos
- Situação com justiça trabalhista: número de processos, valor e posição

#### Estrutura Econômico-Financeira

- Balanços da empresa dos últimos cinco anos
- Investimentos em bens de capital
- Informações básicas sobre os sistemas de controles internos e planejamento financeiro
- Sistema de relatórios financeiros (critérios e modelos)
- Método de análise de lucratividade por linha de produtos, divisões, filiais ou subsidiárias
- Índices de inadimplência
- Perfil das dívidas de curtos e longos prazos, vencimentos e valores

#### Outras Informações

- Isenções fiscais/Benefícios fiscais
- Marcas e patentes
- Ações judiciais/fiscais/criminais/civis em andamento
- Relação de todas as obrigações legais da empresa e sua vigência, tais como: contratos de aluguel e leasing, financiamento, acordos trabalhistas, acordos com clientes
- Sistemas de informática
- Seguros vigentes
- Avais vigentes