

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE EMPRESAS:
UM ENFOQUE NO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO**

HUMBERTO JOSÉ MELO
FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

1999

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE EMPRESAS
UM ENFOQUE NO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio-Econômico da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Acadêmico: HUMBERTO JOSÉ MELO

Orientador: Prof. RAINOLDO UESSLER

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

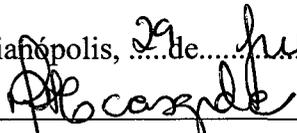
1999

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS:
UM ENFOQUE NO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Autor: HUMBERTO JOSÉ MELO

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão de curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de 7,5 atribuída pela banca examinadora integrada pelos professores abaixo nominados.

Florianópolis, 29 de julho de 1999

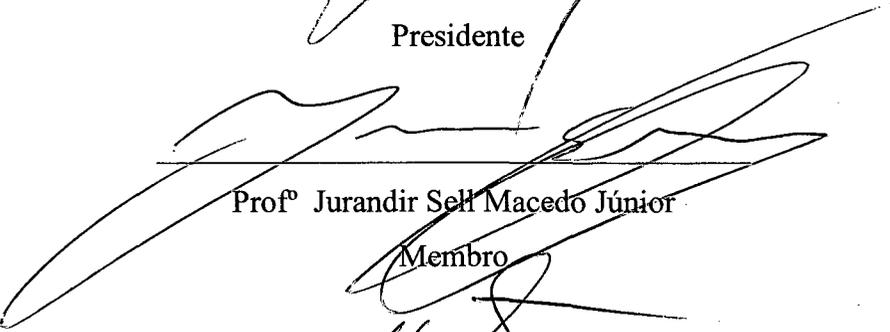

Prof.ª Denize Maria Henrique Casagrande

Coordenadora de Monografia do Curso de Ciências Contábeis

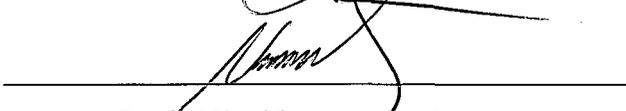
Professores que compuseram a banca examinadora:


Prof.º Rainoldo Uessler

Presidente


Prof.º Jurandir Sell Macedo Júnior

Membro


Prof.º Nivaldo João dos Santos

Membro

AGRADECIMENTOS

A Deus, por manter-me firme na realização deste importante percurso da minha vida, iluminando e tornando possível a concretização de mais um dos meus objetivos.

Agradeço em especial ao Prof^o. Rainoldo Uessler e à Prof^a Maria Denize Henrique Casagrande pela paciência e dedicação indispensável, lançando mão, muitas vezes, de suas horas de lazer, colaborando na revisão. Sem o seu conhecimento e orientação não seria possível a realização deste estudo.

Meu muito obrigado aos membros da banca, pelas contribuições e atenção a este trabalho.

Ao Departamento de Ciências Contábeis, Coordenação de Curso e professores, por possibilitarem a oportunidade de um enriquecimento profissional e pessoal neste curto período de tempo.

Gostaria também de agradecer os monitores do NISPE pela colaboração na obtenção de dados essenciais para a conclusão deste trabalho.

Aos meus amigos e em especial aos colegas Kátia Regina Pfleger e Manoel Vieira Filho que propiciaram bons momentos de aprendizado, além do encorajamento profissional.

Agradeço profundamente à minha família, pelo apoio, dedicação e compreensão no decorrer da realização de todo o Curso e em especial no cumprimento desta etapa.

Enfim, meus sinceros agradecimentos, a todos que de alguma forma contribuíram com sugestões, críticas e comentários durante a elaboração da monografia.

“Um dia ou outro, todos têm de dar o passo que os separa de seus pais, de seus mestres. Cada um de nós precisa provar da aridez da solidão, embora a maioria dos homens mal a possa suportar e, tão logo a saboreiam, voltam a rastejar.”

Hermann Hesse

RESUMO

Existem no mercado diversas formas de avaliar uma empresa, cada uma com suas particularidades. Há modelos que se baseiam única e exclusivamente nos dados contábeis retirados das publicações legais, no entanto, percebe-se há muito que não se pode valorar uma empresa apenas com base nesses dados. A técnica de fluxo de caixa descontado ou abordagem do valor presente é a metodologia utilizada na tentativa de quantificar o valor da ação, ou seja, o valor da empresa. Na avaliação de empresas, a taxa de desconto é considerada juntamente com o fluxo de caixa. O item mais importante e o que demanda maior atenção é, na verdade, apenas uma projeção pela qual serão descontados os fluxos de caixas apurados na avaliação. O exemplo a ser apresentado neste trabalho tem por objetivo tentar demonstrar a praticabilidade do modelo de avaliação apresentado até o presente momento. Conclui-se portanto que o suporte teórico existente sobre avaliação de empresas, mais especificamente sobre o método aqui abordado possibilita na prática sua utilização como um instrumento valioso na valoração de investimentos.

SUMÁRIO

RESUMO

CAPÍTULO 1

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	1
1.2	FORMULAÇÃO PROBLEMA.....	2
1.3	OBJETIVOS.....	3
1.3.1	Objetivos gerais.....	3
1.3.2	Objetivos específicos.....	3
1.4	ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	3
1.5	METODOLOGIA.....	4
1.5.1	Metodologia da pesquisa.....	5
1.5.2	Metodologia aplicada.....	5
1.6	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	6

CAPÍTULO 2

2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	7
2.1	CONCEITOS BÁSICOS SOBRE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS.....	7
2.2	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO.....	13
2.2.1	Modelos de fluxos de caixa descontado.....	17
2.3	CONSIDERAÇÕES SOBRE A TAXA DE DESCONTO	19

CAPÍTULO 3

3	EXEMPLO PRÁTICO	23
3.1	PREMISSAS E PROJEÇÕES DA EMPRESA E DO SETOR.....	23
3.2	ESTIMATIVA DO FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL DA EMPRESA.....	26
3.3	CÁLCULO DO VALOR ECONÔMICO.....	27
3.4	VALOR DE MERCADO DA EMPRESA.....	28

CAPÍTULO 4

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS	33

CAPÍTULO I

O presente capítulo foi estruturado de forma a abranger todos os pontos que conduzem este estudo. Para isso, está dividido em duas seções: na primeira fez-se uma introdução à pesquisa apontando os itens indispensáveis a qualquer trabalho de natureza científica e, na segunda seção, foi evidenciada a metodologia a ser utilizada na execução deste trabalho.

1 - INTRODUÇÃO

Nesta seção, primeiramente, fez-se as considerações iniciais sobre a avaliação de empresas, dando enfoque especial ao método do fluxo de caixa descontado. Em seguida, foram definidos o problema e os objetivos deste trabalho e, na seqüência, foi evidenciada a organização do presente trabalho.

1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A pesquisa bibliográfica e a análise sobre a avaliação econômica de empresas foram realizadas utilizando-se o fluxo de caixa descontado, que, com o advento das privatizações no Brasil, despertou o interesse de profissionais da área de finanças.

Existem no mercado diversas formas de avaliar uma empresa, cada uma com suas particularidades. Há modelos que se baseiam única e exclusivamente nos dados contábeis retirados das publicações legais, no entanto, percebe-se há muito que não se pode valorar uma empresa apenas com base nesses dados.

O balanço patrimonial e as demais demonstrações financeiras preparadas pela Contabilidade mostram uma posição estática da empresa, não se reportando aos ganhos futuros e aos bens intangíveis, tais como: capital intelectual, “Goodwill”, marcas e outros.

A utilização do fluxo de caixa descontado como método de avaliação de empresas agrega aos métodos existentes no mercado a subjetividade em parte esta lacuna existente nos métodos de avaliação. Convém ressaltar que não há como determinar com exatidão o valor de um empreendimento, o que se consegue na verdade é estabelecer um patamar a ser usado como referência nas mais diversas formas de negociação, tais como: Fusão, venda, privatização, entre outros.

O trabalho pretende demonstrar como fazer a avaliação econômica, utilizando-se das demonstrações financeiras publicadas pelas empresas, além da apresentação de um exemplo prático, no intuito de apresentar o seu valor de mercado.

1.2 - FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A definição de quanto vale uma empresa é uma tarefa difícil, pois uma parcela significativa dos dados depende de estimativas ou de informações coletadas nas publicações exigidas pela legislação vigente, sendo que, muitas destas informações necessitam de um certo filtro para poderem ser utilizadas.

O projeto visa definir o que compõe o valor econômico das empresas, bem como seu valor de mercado e como serão avaliadas as partes.

É comum no mercado avaliar as empresas unicamente pelas demonstrações contábeis publicadas de acordo com a legislação vigente no país. Mas será que esta avaliação representa o valor correto da firma? Quais os dados publicados podem ser utilizados na estimativa do valor econômico da empresa? Por que utilizar o fluxo de caixa descontado? Que usuários utilizaram as informações disponibilizadas?

1.3 - OBJETIVO

1.3.1 - Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é demonstrar como é feita a avaliação econômica de empresas utilizando o fluxo de caixa descontado.

1.3.2 - Objetivo específico

- 1- Determinar o modelo de fluxo de caixa descontado a ser utilizado na avaliação;
- 2- Levantar e analisar os dados publicados e auditados, além das estimativas necessárias para o complemento do trabalho;
- 3- Elaborar o fluxo de caixa;
- 4- Tabular os dados obtidos;
- 5- Fazer considerações a respeito do ambiente econômico onde está inserida a empresa.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Com o objetivo de facilitar o entendimento do presente trabalho, ele foi dividido em quatro capítulos, sendo estes subdivididos em seções.

O primeiro capítulo refere-se à introdução deste estudo e está subdividido em duas seções. Primeiramente, são apresentadas as considerações iniciais sobre o tema, justificando a

realização da pesquisa. Após, é caracterizada a situação problema, que foi determinante na escolha do tema, objeto deste estudo. Em seguida, são evidenciados os objetivos pretendidos com o desenvolvimento da presente pesquisa e, por fim, é apresentada a organização do estudo. Na segunda seção, foram apresentados os procedimentos metodológicos a serem aplicados neste trabalho. Tais procedimentos encontram-se subdivididos em metodologia da pesquisa, metodologia aplicada e limitações da pesquisa.

No segundo capítulo, realizou-se a revisão bibliográfica do presente estudo. O mesmo foi dividido em três seções. Na primeira fez-se um breve comentário sobre o que é uma avaliação de empresas. Em seguida será apresentada a metodologia de avaliação de empresas a ser adotada no presente trabalho, ou seja, o fluxo de caixa descontado. Na seqüência foram feitas algumas considerações sobre taxa de desconto.

O terceiro capítulo apresentou o exemplo prático com as premissas sobre a empresa que está sendo avaliada, além de conter as estimativas de valores e taxas necessárias para os cálculos a serem efetuados.

No quarto capítulo apresentou-se a conclusão e as recomendações julgadas necessárias.

1.5 METODOLOGIA

Esta seção foi dividida em três partes. Na primeira fez-se um breve comentário acerca do conceito de uma monografia, em seguida foi apresentada a metodologia a ser adotada no presente trabalho e, por fim, foram apresentadas as limitações impostas ao presente trabalho.

1.5.1 Metodologia da pesquisa

MARCONI e LAKATOS (1990), p.198 afirmam que “os trabalhos científicos devem ser elaborados de acordo com normas preestabelecidas e com os fins a que se destinam. Serem inéditos ou originais e contribuir não só para a ampliação de conhecimentos ou a compreensão de certos problemas, mas também servirem de modelo ou fornecer subsídios

para outros trabalhos.”

Assim, este trabalho de conclusão de curso de graduação constitui-se de uma pesquisa científica de cunho monográfico. Nesse sentido, SALOMON (1978, p.219) caracteriza a monografia como o “tratamento escrito de um tema específico”. Continuando, ele diz que “as monografias científicas constituem a concretização de um domínio do tema tratado, tal como o cumprem os verdadeiros pesquisadores.”

Portanto, para a realização deste trabalho, optou-se pelo tema que se julgou essencial para a sobrevivência das empresas produtoras no mercado e que acredita-se merecer um estudo mais amplo.

Neste sentido, CERVO e BERVIAN (1973, p.3) afirmam que “selecionar um assunto equivale a eliminar aqueles que, por uma razão plausível, devem ser evitados e fixar-se naquele que mereça prioridade.”

1.5.2 - Metodologia aplicada

Esta pesquisa foi executada através de revisão bibliográfica, ou seja, seleção das publicações necessárias que se relacionem ao tema proposto, tais como: livros, revistas especializadas, teses, artigos de revistas e outros escritos que possam colaborar com a formulação do presente trabalho. Em seguida, foi feita a transcrição para as fichas de leitura dos tópicos mais importantes de cada obra consultada. Na pesquisa bibliográfica é fundamental a existência do planejamento de trabalho, pois assim será facilitada a redação da monografia.

De forma geral, a pesquisa e análise deu-se em relação aos números utilizados na formulação do exemplo prático, bem como à parte conceitual necessária para a resolução do mesmo.

Concluída a coleta e os ajustes nos dados necessários, foi então iniciada a fase de tabulação em planilha eletrônica, visando os objetivos estipulados.

A apresentação dos resultados será feita de forma simples e objetiva, mostrando o seguimento obtido através dos cálculos efetuados.

1.6 - LIMITAÇÃO DA PESQUISA

MARCONI e LAKATOS (1990; p.27) citam “a pesquisa pode ser limitada em relação ao assunto, selecionando um tópico, a fim de impedir que se torne ou muito extenso ou muito complexo, à extensão, porque nem sempre se pode abranger todo o âmbito onde o fato se desenrola, ha uma série de fatores, meios humanos, econômicos o de exigüidade de prazo, que podem restringir o seu campo de ação”.

O desenvolvimento da pesquisa está limitado à apresentação dos métodos de avaliação utilizados no mercado e aos objetivos propostos, demonstrando através das equações como obter o valor econômico de uma empresa. As estimativas necessárias à formulação do exemplo são apresentadas juntamente com as premissas. A planilha para a realização das projeções é a mesma utilizada pelo BNDES, assim como a taxa de desconto utilizada. Outras indagações a respeito do tema citado ou possível formulação de um outro modelo poderá ser utilizado posteriormente para tema de tese de mestrado.

CAPÍTULO II

Este capítulo constitui-se da revisão bibliográfica. Portanto, pretende-se, aqui, fundamentar os objetivos específicos que permeiam o presente estudo.

2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica foi dividida em três seções. Inicialmente foi caracterizada a avaliação de empresas. Na segunda seção foi discutido o método do fluxo de caixa descontado, que é o método a ser utilizado neste trabalho. Em seguida é discutida a importância da taxa de desconto dentro do processo de avaliação.

2.1 - AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

Avaliar significa estimar um valor, calcular quanto vale, apreciar. Em se tratando de objetos de consumo do cotidiano, esse valor é facilmente entendido, pois o mesmo é valorado de acordo com seus custos de produção mais a margem de lucratividade da empresa. Certamente isso não é válido para obras de arte e outros bens onde existam valores subjetivos agregados.

Conforme legislação brasileira, Lei 6404/76, o valor da empresa pode ser determinado através de três critérios:

1- Apuração do Valor Patrimonial (PL ajustado) através de apuração da diferença entre Ativos Reais e Passivos Reais da Empresa.

2- Se a Empresa é negociada na Bolsa de Valores, o valor dela é representado pelo Valor de Totalidade de Ações constituintes de Capital Social da empresa baseada na cotação destas ações.

3. Apuração do valor econômico decorrente de resultados futuros da empresa (Fluxo de Caixa Descontado).

Os métodos de avaliação de empresa têm evoluído na sua formulação. Para um leigo no assunto seria difícil entender como é feita a alocação de valores a empreendimentos independentemente de seu tamanho.

Para Almeida & Hajj (1997, p.81)., o ativo deve ser avaliado pelo método que forneça o valor que mais se aproxime dos benefícios futuros esperados, contudo, é aceitável um método que não seja o ideal por razões de pouca praticidade ou em decorrência da análise custo-benefício .

Segundo Brasil(1997,p.83)

“... a empresa pode ser avaliada de forma mais objetiva pela via econômico-financeira, porque isso envolve os pontos passíveis de serem quantificados. Esta avaliação enfoca a empresa como negócio, gerando lucro e riqueza para seus acionistas. O valor do negócio surge, então em primeiro lugar, da ótica do mercado. Mas, por si só, isso não é suficiente. Sua perenidade depende também de uma avaliação positiva dos seus clientes no sentido amplo e, portanto, em última análise, da própria sociedade.”

Ainda segundo BRASIL (1997, p. 84) “..., a avaliação de uma empresa contempla uma abordagem patrimonial e outra da ótica de sua rentabilidade. Uma mais estática, ligada ao

valor de oportunidade dos capitais investidos, e outra mais dinâmica, vinculada aos fluxos financeiros, tendo como fulcro a geração de lucros. Na realidade os dois critérios estão sempre interligados e devem ser considerados em toda a análise que se venha a fazer.”

Uma empresa vale no mercado, em condições normais, o que a mesma investiu para gerar seu lucro, adicionando-se o próprio lucro esperado menos o valor recebido até o presente.

Para PONTE (1998, p. 30), “a valorização deve ser baseada no valor presente dos recebimentos futuros. Assim, teoricamente, o caminho correto para medir o valor de um negócio, como um todo, é computar o valor presente dos recebimentos líquidos esperados[Sic]. Contudo, qualquer tentativa de mensuração do lucro, desta forma, será muito subjetiva, dada a incerteza, pois não é possível prever recebimentos futuros e selecionar uma taxa de desconto apropriada com muita objetividade”.

De acordo com FALCINI (1995 : 18-21), os tipos de estimativas do valor dos empreendimentos incluem:

“a) Valor Contábil - A base para a avaliação de um bem é o seu custo original ou histórico, ou seja, é o valor de entrada do bem no patrimônio da empresa. Este custo é perfeitamente conhecido no momento da compra, quando representa efetivamente o seu valor econômico. No entanto, à medida que o tempo passa, ele vai tornando-se cada vez mais irrelevante para a determinação do valor econômico do bem. Esta disparidade entre o valor econômico real e o valor contábil é provocada pela depreciação do bem pelo uso, pelos progressos tecnológicos, pelas condições variáveis de mercado e, ainda, pelas variações do valor da moeda. Pelas suas complexidades, tais fatores impedem estimativas acuradas que permitam conhecer o valor econômico atual e real desse bem. Por outro lado, as inúmeras técnicas contábeis utilizadas para a amortização ou depreciação dos ativos permanentes dão origem a outro tipo de valor nas demonstrações contábeis, que é o valor residual. Este valor constará dos demonstrativos e, com o decorrer do tempo, será acrescido de eventuais valores oriundos de correções monetárias obrigatórias e/ou espontâneas mais o valor eventual de correções a preços de mercado (reavaliações). Desta forma, os valores patrimoniais demonstrados através dos balanços de origem contábil podem induzir a grandes erros de interpretação e não representam, de nenhuma forma, o valor da empresa por serem meros valores matemáticos.

b) Valor Intrínseco - É também conhecido como valor de mercado, pois considera o valor contábil e suas deficiências, procurando desenvolver estimativas em torno do “possível” preço

de venda de bens e direitos no mercado. Após uma apreciação dos valores agregados de mercado, forma-se um valor final, que é o valor contábil adicionado ao valor “inerente” ao negócio.

c) Valor de Reconstituição - Corresponde aos recursos que seriam necessários para repor todos os bens possuídos pela empresa, dentro de condições normais. É, portanto, um valor de (re)avaliação dos bens (móveis, imóveis, tangíveis e intangíveis) para compor uma parcela do valor global da empresa.

Os valores subjetivos são aqueles que mais precisam de bom senso, experiência e conhecimento por parte dos avaliadores na sua determinação. Emprega-se, pois, a subjetividade de cada um ao avaliá-los.

d) Valor de Liquidação - Expressa um valor econômico e de mercado de um conjunto de recursos físicos, estáticos e materiais da empresa quando de sua liquidação, que caracteriza uma condição de anormalidade da mesma. Nesta situação, os recursos da empresa não terão o mesmo efeito e utilização para o adquirente como teriam em condições normais. Portanto, o valor de liquidação expressa a não utilidade em potencial destes bens ou serviços. Resta ao perito avaliador proceder a desvalorização dos bens, o que dará origem ao valor de liquidação.

e) Valor Dinâmico - Evidencia o potencial inerente à gestão e credibilidade da empresa, relacionando-se com seu desenvolvimento intangível e não somente estrutural. Trata-se, portanto, de um valor associado à credibilidade da empresa no mercado, o que implica na barganha de uma “boa fatia” da concorrência; ao marketing envolvido, que provoca efeitos tremendos sobre a empresa; às estratégias de atuação, que podem proporcionar renda futura através de investimentos presentes; à criatividade no ramo em que a empresa está inserida, que ao fugir de regras tradicionais faz aumentar sua competitividade no setor do qual faz parte; ao goodwill, finalmente, que é simplesmente a capacidade de ganho da empresa acima do normal.

f) Valor de Bolsa - Este valor restringe-se às empresas de capital aberto com ações negociadas em bolsas. Ele é obtido ao se multiplicar a quantidade de ações que a companhia possui pelo seu valor de mercado ou cotação. Entretanto, este valor não deve ser considerado como um valor real, atual ou presente devido às influências exercidas no mercado de ações como não disseminação de informações sobre a empresa, medidas de ordem política e, ainda, forças psicológicas ou subjetivas que atuam no mercado.

g) Valor de Possíveis Benefícios - Representa um valor perfeitamente realizável em termos reais, agregando-se a ele o valor econômico estimado dos bens que decorrem de benefícios

que os mesmos podem gerar, que vão além de sua composição material.

h) Valor de uso- É determinado pelo objeto social da empresa, o ramo da atividade, e as potencialidades do negócio.”

De acordo com FREIRE(1998) atualmente, a inadequação dos atuais modelos de avaliação de empresas tem se destacado fortemente visto que o perfil das empresas modernas cada vez mais é determinado por valores incorpóreos ou subjetivos. De fato, a acentuadíssima valorização de marcas (Coca-Cola, Benetton, Parmalat, etc), a posse ou mesmo a virtual posse de um processo ou tecnologia (Netscape na Internet, Monsanto na engenharia genética agrícola), constituem cada vez mais elementos determinantes do valor de uma empresa, em detrimento do seu imobilizado, fluxos financeiros, etc.

Certamente isso dependerá do setor onde as mesmas atuam, um exemplo conhecido onde o ativo intelectual é bastante expressivo são as empresas que atuam na área de informática, particularmente as que desenvolvem softwares, as empresas de consultoria e em geral as empresas ligadas aos setores de tecnologia de ponta.

Para ALMEIDA & HAJJ (1997 :p.76) “ O Goodwill pode ser considerado como a diferença entre o valor atual dos fluxos de caixa futuros, gerados pelos ativos da empresa e o valor dos custos dos elementos que propiciam tal fluxo. Usualmente as empresas não registram o Goodwill devido às dificuldades quanto a questão da objetividade.”

Ainda segundo ALMEIDA & HAJJ (1997 :p.77) “É um grande desafio para a Contabilidade mensurar quanto o ‘capital intelectual’ representa para uma empresa. Encontram-se, no entanto, empresas que se viessem a perder um determinado executivo inviabilizaria ou prejudicaria significativamente a obtenção de resultados futuros, pela capacidade intelectual que esse recurso humano detém ou pela sua presença no mercado”

Os dados existentes nas publicações legais exigidas referentes à situação de uma empresa fornecem o instrumental necessário para a confecção de demonstrações auxiliares.

“Os ativos devem ser mensurados de forma a representar a melhor estimativa possível para o seu valor, ou seja, para a sua capacidade de gerar benefícios para a empresa. A melhor estimativa possível é o montante que se pode determinar a partir de parâmetros verificáveis, cujos benefícios relacionados aos custos de obtenção da mensuração dos ativos apresentem um resultado positivo”(Cf. Ponte, 1998, p.31).

Ao estimar o valor de uma empresa o analista fará seu estudo calcado nos dados existentes nas demonstrações financeiras publicadas ou, na falta deste instrumental, deverá recorrer aos números gerados pela contabilidade da empresa o qual demandará maior trabalho. No entanto, existem outras informações que devem ser levadas em consideração, tais como: tamanho do setor onde a empresa atua, crescimento das vendas do seu concorrente, políticas governamentais de incentivo, entre outras.

Para CODORNIZ (1988, p. 31-37)

“o valor da empresa é afetado por uma série de fatores, que podem aumentar ou diminuir esse valor, Esses fatores podem ser de ordem interna ou externa, ou que afetam todas as empresas ou somente determinado segmento da economia.” Os fatores externos são aqueles que a empresa tem pouco controle sobre os mesmos e que em geral afetam todas as empresas.

Fatores econômicos

Nesta categoria está incluído o estágio de ciclo de negócios, isto é, se a economia está crescendo estável ou em recessão. Além disso, inclui-se as perspectivas quanto ao comportamento geral dos preços e a política monetária adotada que poderá implicar em aumentos ou reduções das taxas de juros.

O comportamento do mercado de capitais tem um efeito significativo sobre as taxas de retorno exigidas pelos investidores...

A política fiscal no que se refere aos impostos sobre as pessoas físicas e jurídicas tem impacto sobre a taxa de retorno exigida...

Fatores políticos

Incluem-se nesta categoria os seguintes aspectos:

estabilidade do governo;

nível de intervenção do governo em determinados ramos de negócios;

leis sobre poluição ambiental, as relações de trabalho, investimentos estrangeiros.

Fatores tecnológicos

As mudanças tecnológicas são cada vez mais rápidas, provocando sérios impactos sobre as indústrias existentes. As inovações tecnológicas podem ser sobre o produto final ou sobre o processo industrial.

Risco financeiro

O risco financeiro está associado à estrutura de capital da firma.

A empresa ao ter um nível de endividamento elevado implica em efetuar desembolsos fixos elevados com relação ao seu lucro operacional .

Alguns autores referem-se a esses fatores como exógenos ou endógenos, o que na prática têm o mesmo significado. Convém ressaltar que existe uma gama de variáveis que compõe uma avaliação de empresa , que por problemas de ordem metodológica não podem ser abordadas em sua totalidade, até porque cada empresa ou setor analisado possui um modo peculiar de relacionar-se com o mercado.

2.1.2 FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

A técnica de fluxo de caixa descontado ou abordagem do valor presente é a uma metodologia utilizada na tentativa de quantificar o valor da ação, ou seja, o valor da empresa.

CODORNIZ (1988, p. 163)

"afirma que deve-se tentar projetar o fluxo de caixa da empresa para um período tão longo quanto possível, incluindo, no final do período, o valor do último fluxo de caixa projetado como uma perpetuidade, sendo que, a mesma poderá ser considerada linear ou com algum percentual de crescimento em função das características da empresa, convém ainda ressaltar que, a perpetuidade deve ser descontada pela mesma taxa dos demais fluxos. A taxa de desconto deve ser maior que a taxa corrente para aplicações financeiras, compensando o risco das incertezas futuras"

Segundo CODORNIZ(1988,p. 175) "o fluxo de caixa operacional pode ser expresso como a diferença entre as entradas e saídas operacionais de caixa, resultante do lucro operacional após os impostos, mais a depreciação, menos investimentos que sejam necessários para a continuidade das operações da empresa, de acordo com a estratégia empresarial determinada. Isso inclui considerações sobre investimentos em capital de giro e ativos permanentes."

Da mesma forma, impactos oriundos de financiamentos recebidos pela empresa, através de um aumento nos saldo de suas contas do passivo, como, por exemplo, Fornecedores, Obrigações Trabalhistas ou Obrigações Fiscais, também devem ser mensurados, já que afetam o fluxo de caixa operacional .

O fluxo de caixa descontado como método de avaliação de empresas é conhecido há bastante tempo. No Brasil , existe uma maior ênfase a esse modelo com o advento das privatizações e com a globalização da economia mundial, em que as empresas procuram cada vez mais ampliar seu mercado de atuação. Essa modificação ocorre através da diversificação dos negócios e/ou expansão do seu próprio nicho mercadológico.

Recentemente, quando a UNIÃO iniciou o processo de privatização das empresas, contratou, através do BNDES, empresas de consultoria para avaliar e posteriormente definir um valor base para cada empresa. Convém ressaltar que foram utilizadas duas consultorias para cada avaliação, com o intuito de tornar a avaliação o mais fidedigna possível. O método adotado foi o fluxo de caixa descontado, além de outros expedientes utilizados na formação

do preço.

Pelo seu arcabouço matemático, a técnica do fluxo de caixa descontado ou a abordagem do valor presente transmite idéias de seriedade e objetividade, embora a subjetividade possa estar novamente inserida no valor de muitas parcelas futuras integrantes do referido fluxo de caixa.

Para FREIRE (1998)

“A avaliação de empresas envolve não somente variáveis objetivas como preço de ações e o próprio patrimônio das empresas, mas também variáveis subjetivas como credibilidade no mercado, valor da marca da empresa ou de seus produtos, etc. Quando analisadas por diferentes peritos em avaliação de empresas, às variáveis objetivas e subjetivas poderão se associar níveis distintos de importância. Na prática, isto torna extremamente difícil o estabelecimento de uma perfeita coerência entre os valores estimados para as empresas por diferentes analistas, o que é patente devido à freqüente disparidade dos resultados finais de avaliações independentes. Como consequência direta do nível de importância que os analistas podem atribuir às diferentes variáveis envolvidas no processo de avaliação, é até mesmo difícil uma comparação mais objetiva entre os trabalhos de dois avaliadores de empresas”

Em consequência, dificilmente diferentes avaliadores chegariam a resultados semelhantes. No quadro abaixo isto é demonstrado com maior clareza. Foram suprimidas algumas empresas em função do tamanho do quadro.

Tabela I: Comparativo do Resultado da Venda com os Valores Indicativos das Empresas

EMPRESAS	Resultado	Serviço	Serviço	Patrimônio	Valor de	Preço
	da	A	B	Líquido	Mercado	Mínimo
	Venda	SA	SB	PL	VM	PM
Siderurgia:						
Usiminas	1.941,20	1.650,20	1.819,60	508,00	511,40	1.844,70
C.S.N.	1.495,30	1.730,70	1.462,80	4.136,00	2.077,90	1.587,90
Açominas	598,50	346,40	320,00	2.567,00	NN	346,40
Aceita	465,40	417,00	476,60	470,00	254,00	476,60
Cosipa	585,70	229,00	201,00	1.090,00	1.268,40	229,00
C.S.T.	353,60	350,00	400,00	1.999,00	654,80	400,00
Piratini	106,70	33,20	42,90	-24,00	NN	42,90
Cosinor	15,00	8,50	9,00	4,00	NN	12,40
Petroquímica:						
Copesul	861,50	75,80	784,10	947,00	NN	784,00
P.Q.U.	287,50	524,60	555,60	685,00	NN	559,20
Petroflex	34,10	179,00	169,30	170,00	NN	180,00
Alcális	81,40	79,60	83,80	146,00	NN	80,00

Obs: 1 - NN - Ações não negociadas na Bolsa de Valores.

2-Fonte: Relatórios de Atividades 1995/97- Programa Nacional de Desestatização.
B.N.D.E.S

A Tabela I consiste na comparação entre o resultado da venda, no processo de privatização, com os valores indicativos das empresas contratadas para avaliação: serviço A e serviço B, comparado ainda com o valor de mercado e o valor patrimonial. Logo, permite identificar as variações de todos os valores estimados em relação ao resultado obtido com a venda da

respectiva empresa.

Através do fluxo de caixa descontado, calcula-se o valor de uma companhia, com base no valor presente de suas estimativas futuras de geração de recursos. Na teoria, este método deveria resultar no mesmo valor que o determinado usando-se a relação Preço/Lucro, pois essa última reflete a percepção atual do mercado sobre quanto uma companhia valerá no futuro. Na prática, essa análise é usada de modo crescente para determinar o valor de uma companhia porque é baseada em estimativa efetiva de fluxos de caixa, incorporando fatores como reduções de custos por sinergias, desenvolvimento de produtos etc. e não na simples percepção de mercado dos lucros futuros da companhia. Outra vantagem de utilização do fluxo de caixa descontado consiste na eliminação da influência de fatores exógenos, que afetam o mercado de ações, como ocorre com o valor calculado pelo índice P/L. Porém, tal técnica além de complexa possui uma série de estimativas não divulgadas no cotidiano.

De acordo com MATARAZZO (1995,p.371), a demonstração do Fluxo Líquido de Caixa pode ser preparada facilmente fora da empresa, a partir das demonstrações financeiras publicadas pelas S.A. Além disso, é construída sob a forma que permite uma série de relações e avaliações referentes à capacidade de pagamento da empresa e à administração financeira.

Muito também se tem falado sobre “fluxo de caixa” como elemento importante nas análises de liquidez ou insolvência. Porém, muito pouco é divulgado sobre a definição economicamente adequada do que seja exatamente esse fluxo para o fim específico de se conhecer o verdadeiro valor econômico de uma empresa, bem como seus planos estratégicos e projetos de investimento, valor este objetivo de maximização maior dos administradores (Cf. FALCINI,1995,p.12).

Quando da avaliação de uma empresa faz-se necessário conhecer o setor onde a mesma está inserida, qual sua evolução tecnológica e principalmente as políticas macroeconômicas de curto e longo prazo a serem implementadas pela área econômica das diversas instâncias do executivo.

Para FALCINI (1995, p.41).

“Sob condições particulares de economias altamente instáveis com maiores riscos de recessão e/ou com altas taxas de inflação, a utilização dos dados de fundos de caixa líquido gerados pelas operações passa a ser indispensável e insubstituível, visto que o lucro contábil resultante da utilização de preços e custos históricos em sua formação, apesar das tentativas de ajustes feitas pelos sistemas fiscais ou livremente adotados de correção monetária.”

Quando da utilização do método do fluxo de caixa descontado para avaliar uma companhia, tornar-se-á necessário agregar ao valor encontrado, através dos fluxos de caixa descontado, os valores residuais mais os ativos não operacionais menos os passivos não operacionais.

O fluxo de caixa operacional será descontado a uma taxa mínima que compense a taxa de juros corrente e o risco de que o fluxo de caixa futuro não venha a comportar-se conforme esperado. Está claro, portanto, que esta taxa de desconto representa uma avaliação subjetiva individual que atenda ao retorno exigido pelos acionistas, remunerando ainda os credores.

Tomando-se como base a fórmula do Fluxo de Caixa Descontado definida por Miller e Modigliani apud. Copeland (1989, p.106), é possível desenvolver um modelo que demonstre os mecanismos para determinar o valor da empresa estatal. Neste sentido, o valor de referência da empresa é o resultado do valor presente do fluxo de caixa operacional projetado, mais o crescimento estimado e o valor presente residual, adicionado ao valor presente dos fluxos de caixa dos fatores econômicos. O valor presente do fluxo de caixa operacional projetado corresponde ao somatório do fluxo de caixa do período explícito de projeção, descontado pela taxa de custo de capital.

$$VF = \sum \frac{FCLt}{(1 + k)^n}$$

VF = valor dos fluxos de caixa dos fatores econômicos

FCLt = fluxo de caixa líquido resultante das entradas e saídas de caixa dos fatores econômicos, no período t

k = taxa de custo de capital

n = número de períodos em que o fluxo de caixa será descontado

2.2.1 Principais Modelos de Fluxo de Caixa

Os modelos existentes no mercado têm por objetivo atender à especificidade das empresas com relação à sua composição acionária ou composição do Capital como um todo. Partindo-se desse princípio supõe-se dois modelos: o primeiro para avaliar o capital próprio

e o segundo para avaliar a composição mais ampla do capital.

De acordo com a apostila elaborada por Cavalcante & Associados há ainda a necessidade do desdobramento dos acionistas em: Majoritários e Minoritários, ou seja, a criação de um terceiro pressuposto, visto que, perante o mercado, cada um possui interesses diferenciados com relação à empresa na qual investem suas economias.

Apresenta-se, a seguir, os três tipos de Fluxo de Caixa utilizados para avaliação de empresas em função de sua composição. O primeiro é o fluxo dos dividendos, o segundo fluxo refere-se ao do acionista majoritário ou quando não é considerado o capital de terceiros. Pôr fim o fluxo de caixa operacional, que costuma ponderar a estrutura de capital da empresa conforme sua distribuição, valorando a mesma como um todo.

a) **Fluxo de dividendos** - é obtido trazendo-se o valor presente e o valor projetado dos lucros que se espera obter num determinado período.

Para Cavalcante & Associados “ Este retorno é dado pelos dividendos mais o ganho de capital. O ganho de capital é impactado pelo valor do lucro líquido que está sendo retido, para ser reaplicado pela empresa em projetos que criem mais valor para os acionistas.”

b) **Fluxo para acionista** (não necessita ter 100% das ações) é o fluxo de caixa em relação ao patrimônio da empresa visto que são subtraídos os valores referentes a terceiros. O mesmo é composto conforme quadro abaixo.

2.2.1.1 FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA - FCA

<p>Lucro Operacional (depois do Imposto de Renda)</p> <p>(+) Depreciação/Amortização</p> <p>(-) Investimentos</p> <p>(+ / -) Variação no Capital de Giro Líquido</p> <p>(=) Fluxo de Caixa Operacional</p> <p>(-) Pagamento dos serviços da dívida</p> <p>(=) Fluxo de Caixa do Acionista (FCA)</p>
--

Fonte: apostila elaborada por Cavalcante & Associados

c) **Fluxo de caixa operacional** - Neste são consideradas as composições tanto de capital próprio, como de terceiros, ocorrendo com maior freqüência no mercado . No quadro abaixo mostram-se os componentes do mesmo.

2.2.1.2

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL

Lucro Operacional (depois do Imposto de Renda)

(+) Depreciação/Amortização

(-) Investimentos

(+ / -) Variação no Capital de Giro Líquido

(=) Fluxo de Caixa Operacional

Fonte: apostila elaborada por Cavalcante & Associados

2.1.3 TAXA DE DESCONTO

Na avaliação de empresas, a taxa de desconto é considerada juntamente com o fluxo de caixa. O item mais importante e o que demanda maior atenção é, na verdade, apenas uma projeção pela qual serão descontados os fluxos de caixas apurados na avaliação.

Ocorre que alguns indicadores utilizados para o cálculo do risco de retorno das ações no Brasil não possuem um banco de dados consistente, tanto pelo pouco tempo em que o mesmo é pesquisado, como pela estrutura do mercado de capitais existente no país, onde poucas empresas movimentam um grande volume nas Bolsas.

Segundo PEREIRA & CAON (1998, p.23)

"Antes das privatizações da telefonia no país, a Telebrás chegava a ser responsável por 70% do volume negociado no pregão, fato este que a distorce avaliação com relação a outras empresas de menor porte ou setores diferentes. Hoje no país existe a Economática e outras empresas de consultoria que trabalham com estes indicadores, fornecendo os mesmos para análise de empresas. Convém ressaltar que tanto nos Estados Unidos da América como na Europa as estatísticas existentes sobre mercado de capitais são formuladas há bastante tempo, alcançando, assim, um banco de dados considerável."

Uma variável chave na utilização de fluxos de caixa é a taxa de desconto. Ao usar a análise de fluxo de caixa descontado, os objetivos de retorno sobre o investimento do próprio comprador são incluídos no cálculo do valor presente líquido, sob a forma de uma taxa de

desconto. Em geral, a taxa usada dependerá de fatores diversos que podem ser expressos através da concepção de risco pelo comprador: do retorno mínimo aceitável sobre o investimento, do custo de capital próprio do comprador, das taxas de juros atuais de mercado e da taxa de imposto de renda efetivo.

De acordo com SANVICENTE (1995,p. 75), “pode-se definir o custo de capital como o preço que a empresa paga pelos fundos obtidos junto às suas fontes de capital. Ele serve de referência para a tomada de decisões de investimento à medida que, aplicando recursos com retorno superior ao custo de capital, a empresa acha-se no caminho da maximização dos resultados para os que nela investem. Portanto, o custo de capital também pode ser definido como sendo a taxa mínima que os projetos devem oferecer como retorno”.

Basicamente, existem dois tipos de capitais colocados na empresa: o capital de terceiros - correspondente às exigibilidades da empresa, e o capital próprio - os itens do não exigível, pertencentes aos proprietários da empresa.

O capital de terceiros apresenta custos explicitados sob a forma de juros, comissões e devolução do principal. Entretanto, deve ser ressaltado que este custo é menor que o custo do capital próprio. Essa afirmação pode ser concluída por uma combinação entre risco e retorno.

Para quem fornece capital de terceiros a uma empresa, ou seja, concedendo empréstimos, adquirindo debêntures etc., há uma remuneração pré-estabelecida, com a garantia de recebimento preferencial ao pagamento de dividendos e a qualquer distribuição de lucros aos proprietários. Conseqüentemente, o risco do credor é menor do que o do acionista e o seu retorno exigido também.

O Custo de Capital para uma dada empresa resultará, portanto, da média ponderada dos custos dos principais fornecimentos de capitais para a empresa. Essa ponderação de taxas deve ser feita com base em valores de mercado e não em valores contábeis registrados.

Para ROSS (1995,p. 268) os pesos de mercado são mais apropriados do que os pesos baseados em valores contábeis, porque os valores de mercado dos títulos que estão mais próximos das quantias que seriam efetivamente recebidas com sua venda. Da mesma forma, financiamentos novos somente seriam feitos a valores de mercado. O passado apenas serviria como base para projeções futuras.

COPELAND citado por BRUNI(1998, p. 23)

Expressando as principais fontes de financiamento da empresa através das expressões: Kd (endividamento), Kp (ações preferenciais), Ks (ações ordinárias e lucros acumulados) e Ke (novas ações ordinárias), podemos calcular o custo de cada uma delas através de:

Endividamento (Kd)

Além das considerações já feitas sobre níveis menores de risco e custo do capital oriundo de credores em relação a acionistas, os juros pagos nos empréstimos que a empresa toma são dedutíveis para efeito de tributação da empresa, ao contrário de outras formas de financiamento. Dessa forma, surge então um valorável escudo fiscal, possibilitando que o custo real seja menor que o custo aparente, pois o governo "paga" parte deste juro, na forma de redução do imposto de renda a pagar da empresa. Dessa forma, o custo real de endividamento da empresa deve considerar o benefício fiscal.

Equação 01

$$Kd = K (1-IR\%)$$

Onde : K é a taxa de juros do endividamento

IR% é a alíquota do IR aplicável

Ressalta-se que empresas com constantes prejuízos não pagam IR. Nestes casos, a redução do custo do endividamento é nula.

Ações Preferenciais (Kp)

O custo das ações preferenciais da empresa (com dividendos pré-fixados) corresponde ao desembolso futuro dos dividendos dividido pelo preço líquido recebido pela empresa após o lançamento das ações.

Equação 02

$$Kp = \text{Dividendo} / \text{Preço Líquido}$$

Ações Ordinárias e Lucros Acumulados (Ks)

O custo das ações ordinárias e dos lucros acumulados é calculado com base no conceito de custo de oportunidade. Considerando que a empresa precisa remunerar os seus acionistas pelo dinheiro nela investido, ela deve aceitar apenas projetos que, no mínimo, cubram o seu custo de capital. Os lucros acumulados também são recursos que pertencem aos acionistas, mas que não foram distribuídos pela empresa.

O método mais usado para determinar o Ks (s do inglês "shareholders", acionistas) é o modelo de precificação de ativos de capitais, o CAPM.

O modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM) "Capital Assets Pricing Model" afirma que o retorno esperado de um ativo será igual ao retorno obtido através de ativos sem

risco (R_f), acrescido de um prêmio pelo risco aceitado. Esse prêmio, por sua vez, equivale à diferença entre o retorno esperado pelo portfólio de mercado (R_m) e a taxa de remuneração dos títulos sem risco (R_f), multiplicada pela sensibilidade da ação em relação às flutuações de mercado (β).

Assim :

Equação 3

$$\text{Retorno esperado} = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Ressalvas devem ser feitas, já que em toda a teoria do CAPM, o Beta baseia-se em dados ocorridos no passado, embora sua aplicação seja para projetos futuros. Dessa forma, o cálculo dos Betas nos indica quanto volátil uma ação tem sido no passado, mas podem ocorrer significativas alterações no risco da empresa no futuro e que podem levar a alterações significantes no Beta.

2) Custo Médio Ponderado de Capital ($wacc$ - weighted average cost of capital) definido como o custo médio das diferentes fontes de capital para a estrutura de capital da empresa, obtido através de:

$$WACC = K_e \left(\frac{E}{D+E+PS} \right) + K_d \left(\frac{D}{D+E+PS} \right) + K_{ps} \left(\frac{PS}{D+E+PS} \right), \text{ onde:}$$

K_e = custo das ações ordinárias (patrimonial).

K_d = custo de financiamentos ajustados ao imposto de renda.

K_{ps} = custo das ações preferenciais.

$E/(E+D+PS)$ = valor de mercado da proporção entre ações ordinárias na composição das fontes de capital.

$D/(E+D+PS)$ = valor de mercado da proporção do financiamento de terceiros na composição das fontes de capital.

$PS/(E+D+PS)$ = valor de mercado da proporção de ações preferenciais na composição das fontes de capital.

De acordo com CODORNIZ(1988,p.215) “ não existe um método perfeito para determinar o custo de capital próprio, dados que o custo de capital está voltado para o futuro, e é um retorno esperado. Cada método requer que o analista exerça um certo julgamento . (...) A alternativa que resta no caso de descartar a utilização destes métodos é utilizar o próprio julgamento a respeito da taxa de custo de capital.”

CAPÍTULO III

3.1 Premissas e Projeções da empresa e do setor

O exemplo a ser apresentado neste trabalho tem por objetivo tentar demonstrar a praticabilidade do modelo de avaliação apresentado até o presente momento. Inicialmente, comentou-se o setor onde está inserida a empresa e como se apresenta o mesmo em relação as condições macroeconômicas do país. Na seqüência, foi apresentada a empresa em relação ao seu setor de atuação, sendo que, todos os indicadores encontram-se nos anexos.

O setor de auto peças no país vinha acompanhando o crescimento do setor automobilístico de modo geral até o início da década de noventa, isto porque o nível de nacionalização dos veículos atingia patamares médios de 90% conforme relatório do Sindipeças . Com a abertura da economia a partir de 1992 , este percentual foi reduzido sensivelmente, somando-se ainda a produção de veículos denominados mundiais, fato este que fazia com que uma parcela das peças antes produzidas no mercado interno fosse importada. Outro destaque são as novas tecnologias adotadas pelas grandes montadoras, em que há redução no número de fornecedores de peças. A partir desse momento, algumas fábricas de auto peças fecharam, outras foram incorporadas por empresas maiores e até algumas grandes do mercado foram absorvidas por multinacionais, como por exemplo a Metal Leve S/A, vendida a um grupo americano.

Os empresários do setor sentiram a necessidade de investir em tecnologia para atender às novas exigências do mercado.

Do início do Plano Real até meados de 1998 o mercado de automóveis no país cresceu a taxas elevadas chegando a produzir cerca de 2 milhões de veículos ao ano. Com a

crise na Ásia, esta tendência de crescimento foi interrompida, derrubando as previsões de vendas para o período.

As fábricas de autopeças aumentaram a produção mas não sua margem líquida de faturamento, em função dos investimentos praticados com o objetivo de atender às novas demandas do mercado.

Segundo projeções da Fiat (vide anexos), a tendência de crescimento no mercado será reestabelecida no segundo semestre de 1999. Como o revés na economia do país foi menor do que o previsto, espera-se ainda para este ano que o PIB (Produto Interno Bruto) volte a crescer.

Com base nos dados publicados tanto pelo Sindipeças como pela ANFAVEA pode-se prever o crescimento da indústria de autopeças.

A empresa a qual refere-se o exemplo vem demonstrando boa capacidade econômica, apesar dos números serem menores que os de 1997, estes são positivos e acima da média do setor, conforme dados em anexo.

Partindo-se das demonstrações financeiras publicadas entre 1995 e 1998 e assumindo que os cenários político e econômico não se modificariam drasticamente, que a estabilização econômica com taxas inflacionárias próximas de zero continuaria, a metodologia utilizada consistiu em:

a) Com base no crescimento estimado das vendas, estimou-se o primeiro ano projetado com crescimento da ordem de 5% e os demais conforme relatório do BNDES vide anexos (12% ao ano) foi feita uma estimativa de seu comportamento futuro.

b) Utilizando-se dos Demonstrativos Contábeis analisados entre 1995 e 1998 e tomando-se como ponto de partida para as projeções os números de 1998, iniciou-se as previsões, tomando por base as premissas adotadas. (Os números do balanço foram corrigidos pelo IGPDÍ (cf. Económica).

c) Para o DRE projetado, estimando preços de vendas, custos e impostos como fixos à valores de 1998 e com base nas previsões de vendas foram calculados os números referentes a Receitas Brutas de Vendas, Impostos Sobre Vendas (Impostos Indiretos) e Custos das Mercadorias Vendidas para os próximos cinco anos (de 19X9 até 20X3).

d) Para Devoluções e Abatimentos foi considerado o percentual de 31% da Receita Bruta.

- e) Despesas de Vendas igualadas a 16% da Receita Líquida de Vendas.
 - f) Despesas Gerais e Administrativas mantidas constantes (com base em 1998).
 - g) Outras receitas operacionais : consideradas nulas.
 - h) IR e Contribuição Social : 35% e 8% respectivamente do Lucro Antes da Tributação.
 - i) No Balanço, foram preservados, a níveis de 1998 os Prazos Médios de Recebimento das Vendas (PMRV), Prazos Médios de Estocagem (PME), Prazos Médios de Pagamento de Compras (PMPC) e Prazos Médios de Pagamento de Obrigações Fiscais (PMPOF). Todos os saldos projetados calculados com base no saldo do BP de 1998.
 - j) Imobilizado: considerado constante, já que novos investimentos foram supostos iguais às depreciações.
 - l) Lucros acumulados : resultado do saldo do período anterior mais lucro líquido do período em questão.
 - m) De forma simples, pôde ser feita uma conferência preliminar da projeção através da constatação da igualdade (obviamente para todos os períodos) dos totais do Ativo e do Passivo.
 - n) As Gerações de Caixa de cada período foram feitas, então, com base no Lucro Operacional mais (ou menos) variações no Circulante e no Permanente, subtraído das amortizações planejadas.
- A taxa utilizada para descontar os fluxos de caixa é taxa média utilizada pelo BNDES, quando da avaliação de projetos, que, está em torno de 12% ao ano. Optou-se por este método por facilitar os cálculos e sendo a mesma utilizada por uma instituição de reconhecida experiência na área de avaliação de empresas.
- Outro fato que induziu a esta escolha, relaciona-se com as facilidades encontradas tanto para cálculo de índices como para as projeções referentes às Demonstrações Financeiras

propiciadas pela Planilha Financeira fornecida pelo órgão governamental citado acima.

O valor encontrado após descontados os fluxos de caixa operacionais situam-se em torno de R\$ 40.000.000,00 (quarenta milhões de Reais), valor este que é compatível com o valor apresentado conforme avaliação feita pela economática.

Convém ressaltar que o exemplo apresentado foi o mais simplificado possível, as sinergias e outros ganhos na compra ou venda da empresa não foram consideradas, porém o modelo pode ser aplicado na prática fazendo-se as devidas correlações.

3.2 Estimativa do Fluxo de Caixa Operacional da Empresa

Na estimativa do fluxo de caixa operacional da empresa considerou-se um crescimento da receita bruta de 5% para o ano de 1999 e 12% para os próximos 4 anos. Os custos mantiveram os números de 1998. Os demais índices encontram-se nas planilhas em anexo. A alíquota de IR é de 35%; Investimentos Considerados iguais a Depreciação; Variação no Capital de Giro líquido considerado nulo.

FLUXO DE CAIXA PROJETADO

CONTAS / ANO	1999	2000	2001	2002	2003
Lucro Operacional Após IR	4221,00	5250,00	5296,00	5931,00	6643,00
(+) Depreciação/Amortização	5512,00	6063,00	6670,00	7337,00	8070,00
(-) Investimento	-5512,00	-6063,00	-6670,00	-7337,00	-8070,00
(+/-) Variação no Capital de Giro Liq.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fluxo de caixa operacional	4221,00	5250,00	5296,00	5931,00	6643,00

3.3 Valor Econômico Da Empresa

VALOR ECONÔMICO DA EMPRESA

	Otimista	Base	Pessimista
VALOR PRESENTE LÍQUIDO	R\$20.330,81	R\$19.262,28	R\$18.278,78
VALOR DA PERPETUIDADE	R\$66.430,00	R\$55.358,33	R\$47.450,00
VALOR TOTAL EMPRESA	R\$86.760,81	R\$74.620,61	R\$65.728,78
VALOR DOS ACIONISTAS	R\$52.764,81	R\$40.624,61	R\$31.732,78

Cálculos:

$$\text{Valor presente líquido(vpl)} = \frac{\text{fluxo de caixa operacional projetado}}{(1 + \text{taxa de desconto})^n}$$

$$\text{Valor da perpetuidade(vper)} = \frac{\text{ultimo fluxo de caixa projetado}}{\text{Taxa de desconto}}$$

$$\text{Valor total da empresa(ve)} = \text{valor presente líquido} + \text{valor da perpetuidade}$$

$$\text{Valor dos acionistas(va)} = \text{valor total da empresa} - \text{dívidas}$$

$$V_{pl} = \frac{4.221}{(1+0,12)^1} + \frac{5.250}{(1+0,12)^2} + \frac{5.296}{(1+0,12)^3} + \frac{5.931}{(1+0,12)^4} + \frac{6.643}{(1+0,12)^5}$$

$$V_{pl} = 19.262,28$$

$$V_{per} = \frac{6.643}{0,12}$$

$$V_{per} = 55.358,33$$

$$V_e = V_{pl} + V_{per}$$

$$V_e = 19.262,28 + 55.358,33$$

$$V_e = 74.620,61$$

$$V_a = V_e - \text{dívidas}$$

$$V_a = 74.620,61 - 33996$$

$$V_a = 40.624,61$$

Os valores calculados acima são para o valor base, que utiliza taxa de desconto de 12% ao ano. Para o cenário otimista estimou-se uma taxa de 10% e para o cenário pessimista uma taxa de 14%.

3.4 Valor de Mercado da Empresa

O valor de mercado das ações da empresa estão em torno de R\$ 0,73 por unidade, sabendo-se que a mesma possui 6.856.000 de ações, multiplicando-se a quantidade de ações pela sua cotação, obtém-se seu valor de mercado que é de R\$ 5.004.880.

CAPÍTULO IV

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As mudanças que têm ocorrido na economia mundial nas últimas décadas, tem feito com que muitas companhias procurem associar-se à outras de setor semelhante visando ampliar seu nicho mercadológico ou dominar o mercado.

É cada vez mais comum, utilizar-se o fluxo de caixa descontado como método de avaliação de empresas. As estimativas necessárias para uma boa avaliação dependem de indicadores econômicos, geralmente atrelados as Bolsas de Valores. Aqui no país há certa dificuldade na obtenção de números que realmente espelhem a realidade do mercado, pois, a concentração de empresas acaba distorcendo os indicadores necessários para uma projeção razoável.

Uma empresa vale no mercado o que a mesma é capaz de produzir em termos de fluxos financeiros projetados para o futuro por determinado período de tempo

Na projeção de uma série de fluxos de caixa de um investimento potencial devem ser consideradas todas as sinergias obtidas com a negociação entre as partes. A metodologia tradicional de avaliação financeira de empresas baseia-se fundamentalmente no denominado "Fluxo de Caixa Descontado(FCD)" pelo qual os fluxos de caixa operacionais e de investimento estimados são atualizados através de uma taxa de desconto que reflete o custo de oportunidade dos capitais financiadores da previsível aquisição do negócio. A taxa de desconto, por sua vez, é determinada com base na "Weighted-Average Cost of Capital (WACC)" ou custo médio ponderado dos capitais que leva em consideração a estrutura dos capitais próprios vs alheios, bem como o prazo e o risco da operação. É necessário, para a projeção, entender o negócio que se está avaliando, o cenário econômico no qual se opera e a competição que o setor enfrenta.

Todos esses fatores, estão constantemente mudando, especialmente no mercado brasileiro, em que poucas pessoas podem visualizar, com um certo grau de racionalidade,

como será a economia em cinco anos.

Conclui-se portanto que o suporte teórico existente sobre avaliação de empresas, mais especificamente sobre o método aqui abordado possibilita na prática sua utilização como um instrumento valioso na valoração de investimentos .

No que concerne às recomendações para futuras pesquisas, sugere-se um estudo sobre taxas de desconto voltadas para o mercado brasileiro e que este trabalho seja replicado em empresas com fluxo de caixa negativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Maria G. Miranda & HAJJ, Zaina Said El., *Mensuração e avaliação do Ativo: Uma revisão conceitual e uma abordagem do Goodwill e do Ativo Intelectual*, Caderno de Estudos, São Paulo, FIPECAFI, v.9, n.16, p. 66-83, julho/dezembro 1997.
- BRASIL, Haroldo Vinagre & BRASIL, Haroldo Guimarães, *Gestão financeira das empresas*, 3ª ed., Rio de Janeiro, Qualitymark, 1997, 162 p.
- BRUNI, Adriano Leal, *Determinação do valor da empresa através do fluxo de caixa descontado: um estudo de caso*, Dissertação, São Paulo, FEA USP, 1998.
- CERVO, Amando Luz & BERVIAN, Pedro Alcino. *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários*. Porto Alegre : McGraw-Hill, 1975.
- CODORNIZ, Luiz Martins, *Avaliação de empresas em contexto inflacionário com base no fluxo de caixa descontado*, Dissertação, São Paulo, EAESP/ Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- FALCINI, Primo, *Avaliação econômica de empresas: técnica e prática: investimentos de risco, remuneração dos investimentos, geração de fundos de caixa, contabilidade por atividade e por fluxo de caixa*, 2. ed, São Paulo, Atlas, 1995. 203 p.
- FREIRE, Fátima de Souza, *A problemática dos conceitos contábeis na avaliação de empresas: Tradicionalismo x Modernidade*, UFCE, 1998.
- MARCONI, Maria de Andrade & LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostras e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*. 2 ed. São Paulo , Atlas, 1990.

MATARAZZO, Dante C., *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*, 3. ed., São Paulo, Atlas, p.369-385,1995.

MATHIAS, Washington F. & GOMES, José M., *Matemática Financeira*, 1. Ed., São Paulo, Atlas, 1987.486 p.

NEIVA, R. A. *Valor de Mercado da Empresa*. Atlas, São Paulo (1992).

PONTE, Vera, *Uma mensuração de Lucro centrada em evidenciar o acréscimo de valor no Ativo Líquido*, Caderno de estudos, São Paulo, FIEPECAFI,v.10 n. 17,p.23 - 24, janeiro/abril 1998.

ROSS, Stephen A. et alii, *Princípios de Administração Financeira*, tradução Antônio Zoratto Sanvicente, São Paulo, 1998. 432 p.

SEVERINO, Antônio J., *Metodologia do trabalho científico*, 20.ed. rev. e ampl., São Paulo, Cortez, p.73-110,1996.

TAKESHY, Tachizawa & MENDES, Gildásio, *Como fazer uma monografia na prática*,2 ed., Rio de Janeiro.Fundação Getúlio Vargas,106 p,1999.

ZDANOWICZ, José E., *Fluxo de caixa : uma decisão de planejamento e controle financeiros*, 3.ed, D.C., Luzzato Ed., 1989, 270p.

ANEXOS

ANEXO 1

ÁREA DE OPERAÇÕES INDUSTRIAIS 2 - AO2
GERÊNCIA SETORIAL DO COMPLEXO AUTOMOTIVO

Data: Maio/99 N° 23

Autopeças - Panorama atual

O perfil do setor vem se alterando em termos de composição de empresas e ocorre um processo de definição dos fornecedores diretos das montadoras. A transformação estrutural desta indústria continua em curso tendo-se, cada vez mais claro, a necessidade de desenvolvimento de fornecedores locais não só para montadoras mas, principalmente, para os seus sistemas. Outro aspecto atual é a preocupação de desenvolvimento de parques estaduais de autopeças, tendo em vista a instalação de montadoras no sul do país.

Observe-se, ainda, que o grande crescimento de vendas de veículos novos no período 1993-97 no mercado interno, não foi acompanhado por igual desempenho no faturamento do setor de autopeças. Isto pode ser atribuído a dois fatores principais:

- redução de margens imposta pelas montadoras através dos conhecidos mecanismos de *target price* e *target cost*;
- aumento das importações de autopeças diretamente para as linhas de montagem, devido aos benefícios previstos pelo Regime Automotivo.

Assim, o desempenho do setor reflete a política das montadoras quanto à prática de preços e a política de importações de partes e peças. Em 1998, a indústria conviveu com expressiva queda da produção de veículos e a quebra de programação de compras por parte das montadoras, com cancelamento de pedidos e antecipação de férias coletivas, o que refletiu na redução de escalas e aumento de custos de produção das empresas de autopeças.

O faturamento do setor em 1998 voltou ao patamar daquele observado em 1994, como mostra o **quadro 1**, com aumento de 40% nas exportações, enquanto as importações

dobraram de valor em relação a 1994. Apesar de os investimentos, em 1998, terem sido 80% superiores aos realizados em 1994, o número de empregos no setor foi reduzido em 30%.

Quadro 1

Desempenho Setor Autopeças

	1994	1997	1998	98/94 (%)	98/97 (%)
Faturamento US\$ bilhões	14,8	17,5	14,5	(3)	(17)
Exportação (fob) US\$ bilhões	3,0	4,0	4,2	39	4
Importação (fob) US\$ bilhões	2,0	4,4	4,2	107	(6)
Investimentos US\$ bilhões	0,9	1,8	1,6	81	(11)
Empregados (mil)	236,6	186,4	167,0	(30)	(10)

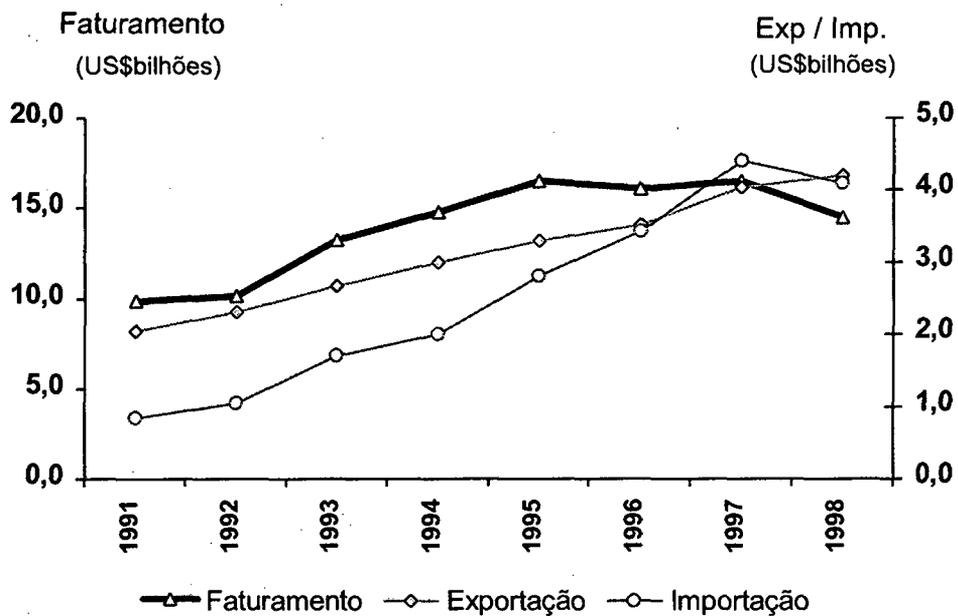
Fonte: Sindipeças.

Ao mesmo tempo, as empresas de autopeças vêm sendo induzidas a acelerar a modernização de seus métodos de gestão e de produção, obter padrões internacionais de qualidade, bem como incorporar novas responsabilidades, inclusive de investimentos. Em função da política de tercerização implementada pelas montadoras, as empresas também passaram a ofertar partes e peças com maior conteúdo tecnológico, assim como houve um acréscimo do número de produtos ofertados.

As perspectivas para 1999 estão mais ligadas ao comportamento do mercado interno de veículos do que à desvalorização do real, embora este favoreça às exportações no médio prazo. As vendas direcionadas para montadoras têm maior peso na composição do faturamento do setor, cerca de 58%, enquanto a reposição representa 19%, a exportação 16% e outros 7%. Alguns fabricantes dependem muito do fornecimento para as montadoras e outros do mercado de reposição. Vem sendo buscada uma melhor composição da receita através do aumento das vendas para exportação e para o mercado de reposição.

As políticas governamentais adotadas como os Acordos Setoriais e Regime Automotivo vêm afetando também o setor de autopeças seja pelo aumento de vendas e produção de veículos como pela redução do imposto de importação de autopeças. Este último, junto à política de câmbio praticada, permitiu a elevação substancial das importações como pode ser visto na **Figura 1**.

Figura 1



Desempenho Setor Autopeças 1991-1998

Fonte: Sindipeças.

Eliminada a exigência de índice mínimo de nacionalização de veículos no início dos anos 90, o Regime Automotivo estabeleceu para as empresas montadoras com projetos no âmbito deste Regime, um índice de 60% por fabricante de veículo. Tendo em vista ser majoritária a produção de carros até 1000cc no país, até os dias de hoje este índice tem sido superior, em torno de 90%. A maioria das montadoras novas no país planejaram importar uma grande quantidade de peças, principalmente durante os primeiros anos de produção. Porém, nos últimos anos já vem sendo observado que a indústria automobilística necessita de fornecedores próximos para determinados produtos e que a existência de fornecedores no país é um importante fator de redução de custo.

Mais recentemente, em função da nova política cambial, as montadoras vêm anunciando a intenção de acelerar o processo de aumento de compras de partes e peças no país. No entanto, este quadro afeta sobretudo os sistemistas e integradores de sistemas que *também são importadores de partes e peças*.

Investimentos

No acordo da Câmara Setorial de 1993 havia sido previsto o investimento de US\$ 9,0 bilhões em autopeças, fundições e forjarias para atender a uma demanda de produção automobilística de 2 milhões de veículos no ano 2000.

No período 1993-98, os investimentos totalizaram US\$ 7,5 bilhões e mantendo-se o ritmo atual deverá ultrapassar US\$ 10,0 bilhões até 2000.

Estes investimentos, no entanto, não têm gerado mais empregos conforme visto nas **Figuras 2 e 3**, pois tanto as montadoras quanto as empresas de autopeças reduziram significativamente o número de funcionários nesta década.

Figura 2

Investimentos no Setor Autopeças

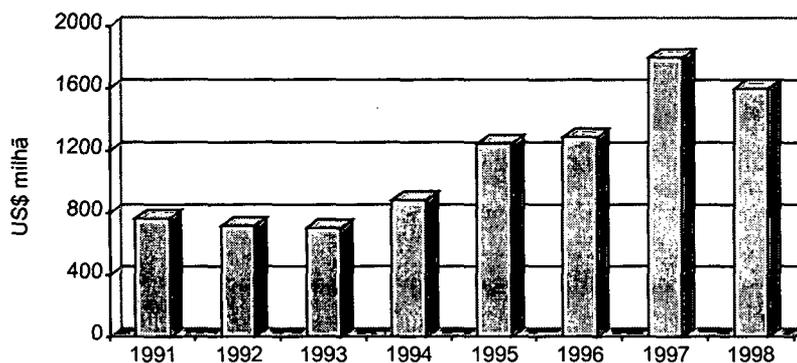
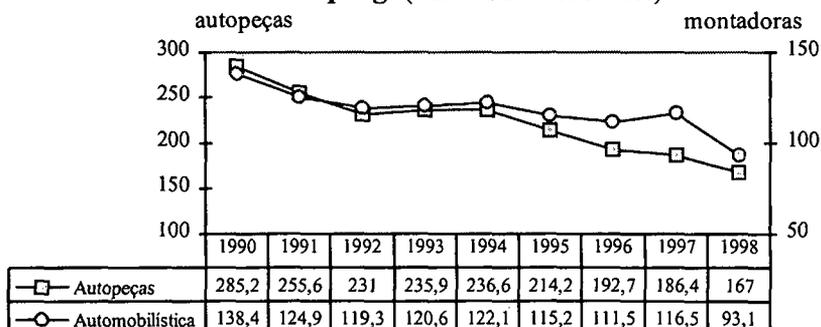


Figura 3

Nível de emprego (milhares de funcionários)



Os investimentos das empresas vêm sendo realizados para acompanhar programas de expansão da produção de veículos como também para modernização e implantação de programas de produtividade e qualidade. O setor vem incorporando também aqueles investimentos transferidos pelas montadoras abrangendo programas de desverticalização. Destacam-se duas fases neste programa de investimentos: a primeira concentrou-se na aquisição de novas máquinas e, principalmente em programas de qualidade e produtividade. Posteriormente, em função do acréscimo de produção automobilística, vem se verificando também a expansão e implantação de novas unidades. Entre os projetos financiados pelo BNDES através de programa de apoio ao setor, válido de 1996 a 1998, constatou-se que 78% do valor total das operações referiram-se à expansão e implantação, para um total de financiamentos da ordem de US\$ 650 milhões.

O setor vem se preparando para atender às exigências de padrão internacional, sendo um dos objetivos dos investimentos, conforme já referido, a implantação de programas de qualidade.

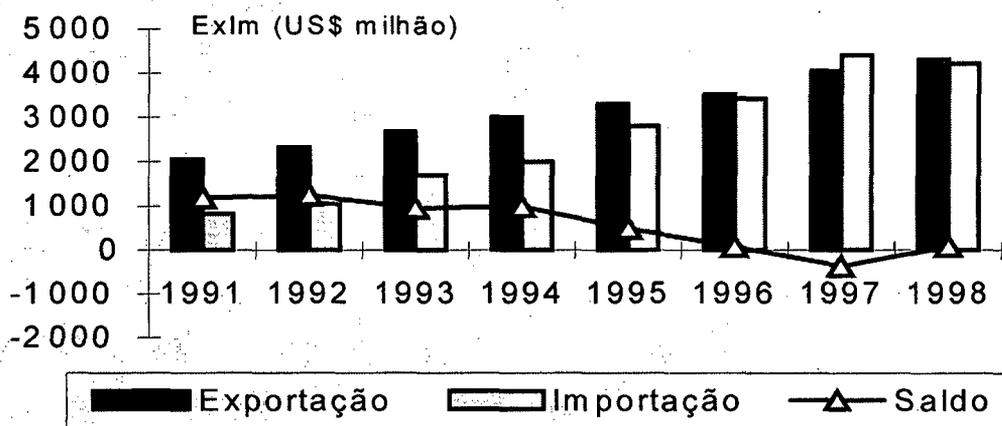
Comércio Exterior

As exportações têm se mantido crescentes nos anos 90 e até 1996 verificou-se *superávit*. Em função das políticas de compras adotadas pelas montadoras, as importações cresceram acima das exportações tendo reduzido o saldo comercial. De um *superávit* de US\$ 1,1 bilhão em 1993 chegou-se ao *déficit* de US\$ 352,5 milhões em 1997. Em 1998, em função da expressiva queda de vendas de veículos, houve uma redução das importações de autopeças e foi obtido *superávit* de US\$ 33 milhões (**Figura 5**). Estados Unidos e Argentina são os principais destinos das exportações e em 1998, responderam por 35% e 27%, respectivamente. Os EUA são também o maior país de origem das importações com 18% do valor total, seguido da Alemanha (16%), Itália (15%) e Argentina (13%).

O setor é representativo nas exportações e importações brasileiras. Em função da queda esperada de vendas da indústria automobilística em 1999 e também da desvalorização

da moeda pode-se esperar *superávit* comercial neste ano com queda das importações. Há também uma expectativa de crescimento das exportações, baseada não só no favorecimento do câmbio como também na política de empresas internacionais de autopeças, com sedes estabelecidas no Brasil, inclusive para exportação para os demais países da América do Sul. Deve-se lembrar que há, no entanto, forte concorrência de produtos asiáticos, assim como alguns dos países sul americanos estão apresentando queda de vendas de veículos novos.

Figura 5
Balança Comercial de Autopeças



Conclusão

Em resumo, três aspectos principais vêm promovendo mudanças no setor :

1. A política de compras e seleção de fornecedores das montadoras, em que se verifica uma tendência de atendimento através da produção local, tem se mostrado importante fator de redução de custo. Além disso, a fabricação de carros mundiais, com fornecedores diretos também mundiais, faz com que seus fornecedores internacionais produzam no país, o que vem acontecendo através de novas fábricas e aquisições.

2. Os programas de investimentos em plantas de veículos cada vez mais enxutas resultam em programas de desverticalização e transferência para fornecedores de partes e peças antes fabricados internamente.
3. Finalmente, a definição e expansão das atividades de integradores de sistemas que estão também desenvolvendo/atraindo subfornecedores para o país.

Entre montadoras e fornecedores de primeira linha existe uma aliança implícita. As duas partes criam uma interdependência e estabelecem relações continuadas e/ou contratuais e cada vez mais é uma relação com um número reduzido de empresas multinacionais com acordos feitos globalmente.

Em relação aos fornecedores de segunda linha, apesar do gerenciamento ser daqueles fornecedores diretos, a ingerência da montadora ainda é grande, embora isto não deva continuar. No relacionamento entre fornecedores de primeira linha com aqueles de segunda ou terceira há ainda um processo a ser deslanchado. Estas empresas são indispensáveis para a competitividade da cadeia produtiva e precisam de programas para aumentar qualidade de produtos e produtividade. Na ausência de subfornecedores competitivos pode-se verificar um aumento de verticalização nas grandes empresas ou importação de peças.

A indústria encontra-se frente a alguns desafios como desenvolver fornecedores de produtos intermediários para trabalhar com um segmento competitivo. Em alguns casos, tratam-se de médias ou pequenas empresas que precisam crescer de forma muito rápida e investir. Fornecedores exclusivos de uma grande empresa, montadora ou integradora de sistemas, precisam do suporte desta para obter recursos financeiros para os investimentos necessários.

Ficha Técnica:

Angela Maria M. M. Santos

Gerente Setorial

Caio Marcio M. Pinhão - Engenheiro

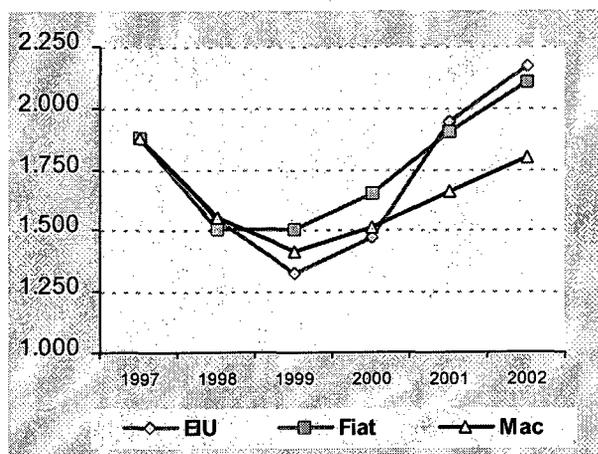
Apoio Bibliográfico: Marlene C. Matta

Email: ao2get2@bndes.gov.br

Fax: (021) 240-3504

ANEXO 2

FIGURA 3
PROJEÇÕES PARA O MERCADO INTERNO



A **figura 3** apresenta as projeções de vendas ao mercado interno, inclusive importados, do EIU (The Economist Intelligence Unit) e da Fiat do Brasil para os próximos anos, projeções estas apresentadas em novembro de 1998 em Seminário do EIU. A curva "Mac" foi projetada considerando estimativas de queda do PIB de 4%.

As estimativas das montadoras para o mercado interno também situam entre 1,3 e 1,5 milhões o número de veículos comercializados internamente este ano (Seminário Autodata, São Paulo, março de 1999). Para atingir esta meta, considerando que nos primeiros 3 meses foram vendidos 234 mil unidades, as vendas precisam ser da ordem de 120 a 140 mil veículos mensais até o final do ano. Após a entrada em vigor do Acordo Automotivo, as vendas de março superaram as 140 mil unidades, até porque durante os meses de janeiro e fevereiro, já tradicionalmente fracos de vendas, o consumidor aguardava a redução dos impostos/preços.

ANEXO 3

ÁREA DE OPERAÇÕES INDUSTRIAIS 2 - AO2

GERÊNCIA SETORIAL DE AUTOMOTIVOS

Data: Setembro/97

No.12

DESEMPENHO DO SETOR DE AUTOPEÇAS

Estima-se que a indústria de autopeças seja formada atualmente por 800 empresas sendo cerca de 540 filiadas ao Sindipeças, órgão representativo do setor. Em 1990 estimava-se um total de 1.500 empresas. Dados do Sindipeças apontam para uma redução da participação de empresas de controle de capital nacional, em termos de número de empresas; registrou-se em 1996, 75,1%, sendo 4,1% de controle apenas majoritário enquanto que, em 1993, esta distribuição era de 86% de capital nacional sendo 12,7 % de capital majoritário. O setor tem sido marcado por um grande número de aquisições e *joint-ventures* assim como a entrada de novos fabricantes, principalmente, aqueles chamados de primeira linha (*first tier*). Verifica-se a continuação de um processo de redução do número de fornecedores que atendem diretamente às montadoras e a concentração da oferta por produto.

As montadoras vêm procurando aproximar políticas e desempenho ao padrão internacional. Além disso estão realizando investimentos em novas plantas com técnicas de produção mais modernas tendo em vista crescimento de demanda esperado para a região Mercosul. As exigências de capacitação, maior participação no projeto e na montagem e maior eficiência, vêm atingindo o setor assim como a necessidade de fôlego financeiro para acompanhar os investimentos necessários e as novas responsabilidades.

O mercado de autopeças tem apresentado crescimento contínuo a partir de 1991 acompanhando o aumento da produção de veículos embora seu faturamento tenha crescido em ritmo menor. No período 1991-96, a produção automobilística aumentou 88,9% e o faturamento de autopeças subiu 72,6%, enquanto no período 1983-89, a produção cresceu 13% e o faturamento, 106%. Até junho de 1997, a produção automobilística cresceu 23,6% enquanto que o faturamento de autopeças 4,8% em relação a igual período anterior.

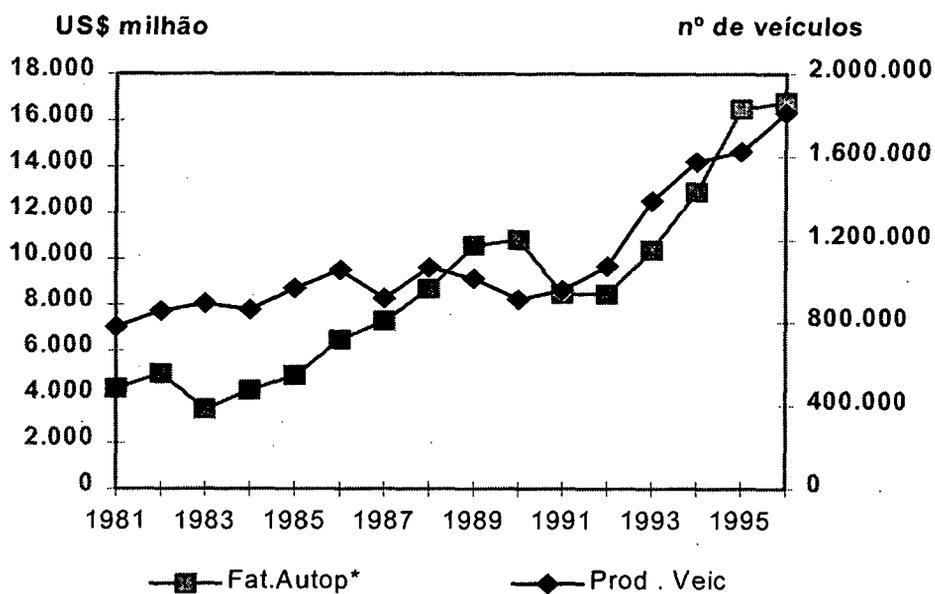
Observa-se, portanto, que na década de 80, mesmo com a produção automobilística estagnada, aumento do faturamento de autopeças, apresentou, ainda, flutuações de taxas de crescimento de faturamento e fortes quedas em 1981, 1983, 1990 e 1991. Estas taxas nem sempre acompanharam aquelas verificadas de produção de veículos, conforme pode ser visto no gráfico. Com a retomada da produção de veículos, em 1992, aproximou-se daquela obtida em 1980 e o faturamento de autopeças passou a seguir o aumento da produção automobilística.

(US\$ milhão)

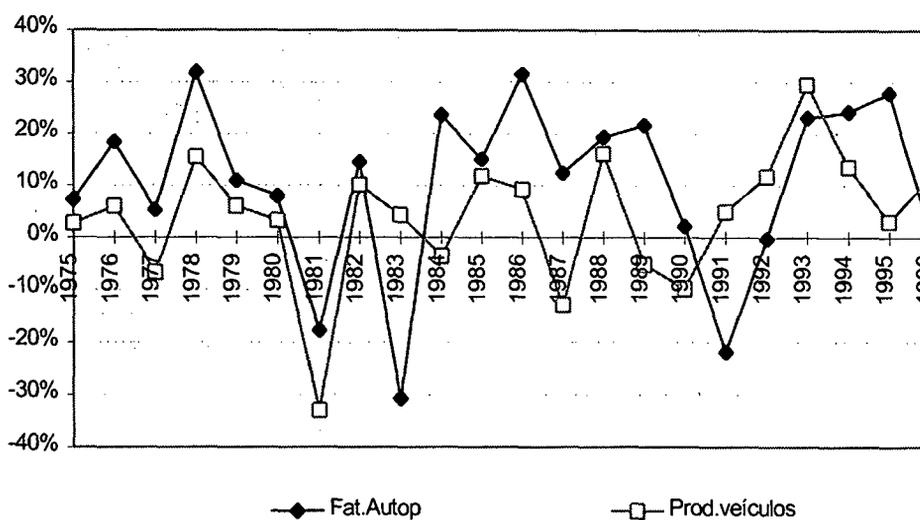
	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Faturamento	9.848	10.122	13.222	14.800	16.500	17.000
crescimento %	(19,5)	2,7	30,7	12,1	10	5
Exportação (fob)	2.048	2.312	2665	3.000	3.300	3.510
crescimento %	(4)	15,1	15,2	12,5	10	6
Importação (fob)	844	1.060	1700	2.000	2.800	3.423
crescimento %	0,8	25,6	60,4	17,6	40	22
Investimentos	764	715	702	883	1.247	1.300
Empregados	255,6	231,0	235,9	236,6	214,2	192,7

Fonte: *Sindipeças*

Produção de veículos e faturamento de autopeças



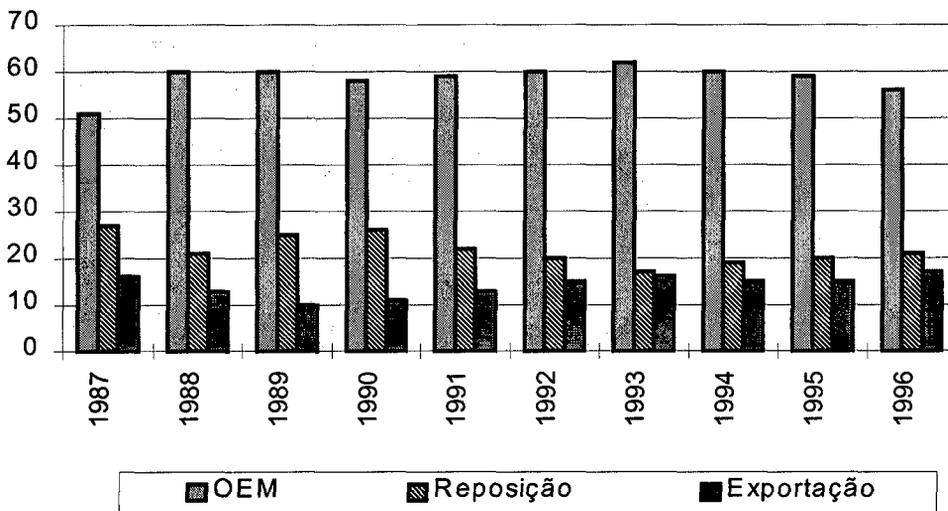
Variação da produção de veículos



Embora o faturamento do setor seja crescente isto vem ocorrendo a taxas menores de crescimento, o que é mais significativo ao se considerar que passou a ocorrer a oferta de

produtos mais sofisticados assim como houve um acréscimo de produtos ofertados em função da política de terceirização implementada pelas montadoras. Esta terceirização afetou também a disponibilidade de peça para reposição. A distribuição do faturamento por segmento demandante confirma as montadoras de veículos como os clientes mais importantes do setor. O mercado de reposição atingiu a participação de 21% em 1996, e em junho de 1997, inferiores àquela alcançada no final dos anos 80, em torno de 26%.

Distribuição do faturamento



Balança Comercial

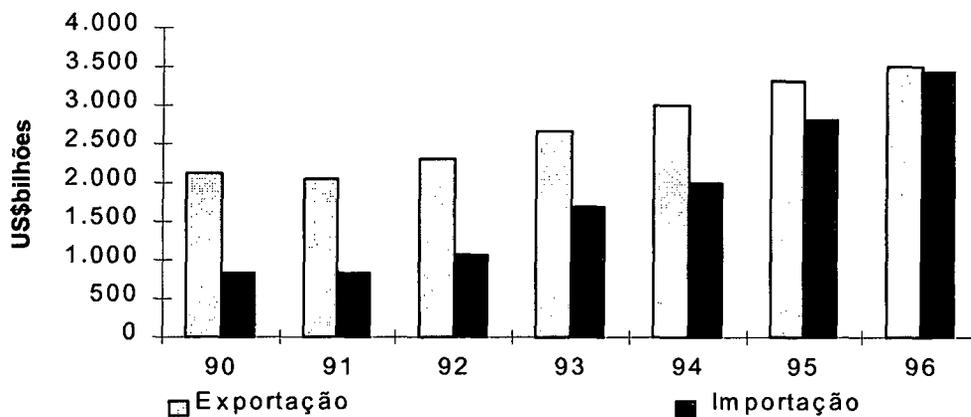
As exportações, durante a década de 80, apresentaram crescimento chegando a alcançar a maior participação em 1984 e 1985 em torno de 25% do faturamento. Algumas empresas adotaram esta estratégia como forma de compensar a retração do mercado interno. As exportações também foram incentivadas pelo programa Befiex.

Este comportamento tem se mantido nos anos 90, só registrando pequena queda em 1991. Em 1995 e 1996, alcançaram 20% observando-se que nestes anos, dada a recuperação do mercado interno, houve queda de sua participação no faturamento embora em valores continuasse crescendo.

É um ponto importante o aumento verificado nas exportações de autopeças porém o crescimento mais rápido das importações vem reduzindo o saldo comercial, passando de US\$ 1,2 bilhões em 1991 para apenas US\$ 87 milhões em 1996. As exportações cresceram 71,4% entre 1991 e 1996 enquanto que as importações cresceram 305,5% no mesmo período. Para o 1º semestre de 1997 estimou-se *déficit* no comércio de autopeças com os valores de US\$ 1,5 bilhões de exportações e de US\$ 2,0 bilhões de importações.

Os grupos de produtos mais importantes de exportação e de importação têm sido motor, suas partes e componentes, suspensão e sistema rodante e peças para acabamento e acessórios. A participação da Argentina, enquanto destino das exportações, é crescente alcançando 28%, em 1996, embora as vendas dirigidas aos Estados Unidos sejam significativas, em torno de 36,8%.

Exportações e Importações



Desempenho Financeiro

	1995			1996			Jun/97		
	Receita	Mrg Liq	Rent Patr	Receita	Mrg Liq	Rent Patr	Receita	Mrg Liq	Rent Patr
Albarus	190,6 9	-	-	145,91	17,98	13,46	71,9	16,33	6,43
Brasinca	131,6 2	(15,41)	(251,90)	97,98	0,26	1,01	-	-	-
Cofap	448,4 5	(3,70)	(5,88)	426,04	4,40	6,84	223,1	2,94	2,42
Fras-Le	102,9 2	(101,17)	*	110,95	3,98	46,08	58,4	11,76	42,47
lochp-Maxion	651,9	(16,72)	(43,02)	452,10	(16,46)	(32,42)	230,6	(6,30)	(7,02)
Maio Gallo	16,58	(12,61)	*	17,62	(10,16)	*	9,4	(11,13)	*
Metal Leve	244,5 0	(8,25)	(11,45)	200,47	(25,11)	(44,62)	108,7	5,91	5,56
Nakata	115,4 5	8,20	14,38	101,29	5,34	8,37	50,9	0,49	0,41
OSA	167,3 1	0,14	0,15	157,43	(0,48)	(0,52)	76,5	5,47	2,87
Sifco	231,7 6	(17,19)	*	159,31	(51,27)	*	69,7	(52,27)	*
Tupy	229,4 2	(44,50)	(240,55)	251,92	(9,71)	*	132,6	(2,66)	(5,36)
Varga Freios	223,0 0	1,19	2,56	221,26	3,93	8,51	119,9	5,29	6,19
Wetzel Fund	24,81	(8,01)	(42,21)	19,21	(29,09)	*	10,1	(4,66)	*
Wetzel Met	21,91	(31,76)	*	17,95	(45,68)	*	10,4	(34,20)	*
Wiest	33,74	5,73	9,03	42,93	4,20	6,90	25,8	0,09	0,09

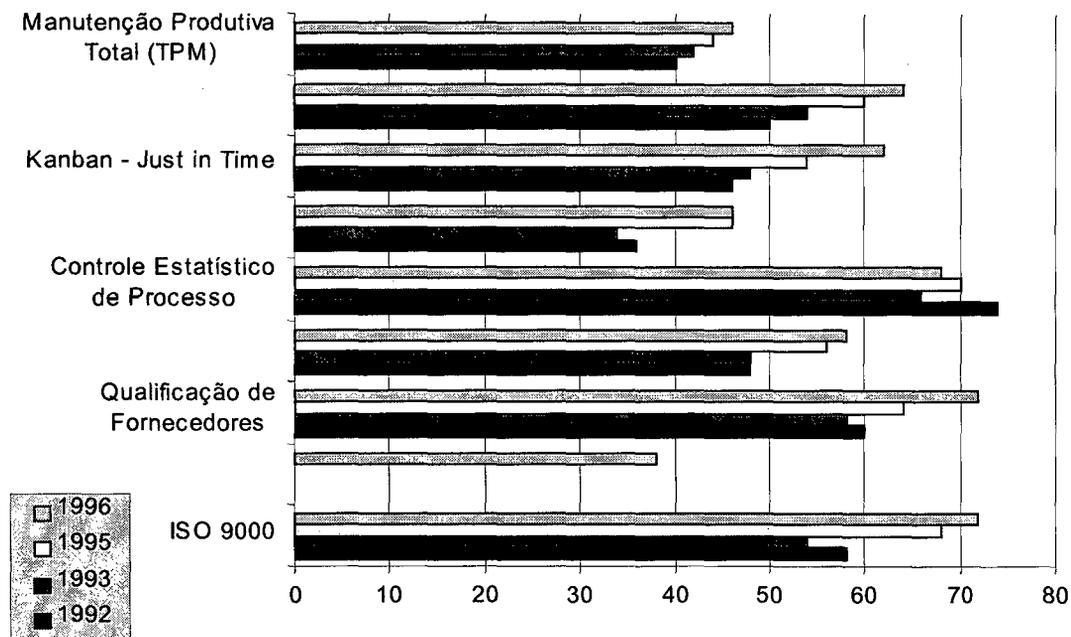
Fonte: Economática

Os resultados das empresas não vêm acompanhando a produção física. Como a grande maioria das empresas são de capital fechado, os exemplos a serem dados são aquelas de capital aberto. Olhando-se também os resultados apresentados pela publicação Balanço Anual da Gazeta Mercantil pode-se observar que, em 1995, dentre 80 empresas de autopeças, 44 apresentaram resultados negativos enquanto que em 1996, de 20 empresas de autopeças de São Paulo, 14 apresentaram rentabilidade negativa.

As dificuldades das empresas de autopeças decorrem de um conjunto de fatores além da maior concorrência e a inserção da indústria automobilística no modelo *global sourcing*. As empresas do setor foram induzidas a acelerar a modernização de seus métodos de gestão e de produção, obter padrões internacionais de qualidade bem como incorporar novas responsabilidades inclusive de investimentos. Isto implicou em custos adicionais para implantá-los da mesma forma que passaram a praticar outra política de preços sem a possibilidade de aplicar o mecanismo de repasse de aumento de custos aos preços finais, comum ao tempo em que a indústria estabelecia o preço. Contrariamente à década passada em que queda de produção era compensada com aumento de margem, esta vem sendo comprimida mesmo nos casos em que a empresa consegue manter mercado e mesmo com o aumento da produção. As empresas trabalham hoje com *target price e target cost* estipulados pelas montadoras e negociados ano a ano.

Estes aspectos de redução de margens e de realização de investimentos vêm impactando fortemente o resultado das empresas.

Grau de Implantação de Programas de Qualidade



Obs.: Pesquisa realizada pelo Sindipeças em 250 empresas.

Conclusão

O quadro atual indica que com o crescimento da produção da indústria automobilística bem como a integração ao Mercosul, a sobrevivência de empresas do setor passa pela continuidade do processo de ajustes, com foco na estrutura de custos bem como o desenvolvimento de sub-fornecedores. Procura-se trabalhar com padrões cada vez mais internacionais como a certificação pela QS 9000 e, principalmente, a utilização da tecnologia internacionalmente adotada. Há empresas em processo de reestruturação que provavelmente, serão beneficiadas pelo crescimento da produção e possibilidade de maior escala de produção.

Como mostra o gráfico, o esforço das empresas vem sendo grande na busca de qualidade e competitividade com crescente grau de implantação destes conceitos. Por outro lado, o setor como um todo ainda não atingiu padrões internacionais exigidos para inserção de suas empresas no contexto da economia globalizada, em que é desejo das montadoras que fornecedores locais estejam estruturados para serem fornecedores mundiais.

Ficha Técnica:

Angela Maria Medeiros M. Santos

Gerente Setorial

Caio Márcio de Ávila Martins Pinhão

Carolina Barbosa Matos

ANEXO 4

**BALANÇOS
COMPARADOS**

WIEST S/A

Em R\$ mil

ITEM/ANO	Dez/95	%	Dez/96	%	Dez/97	%	Dez/98	%
CIRCULANTE	15.094	30,8	18.258	32,5	20.973	31,5	26.751	33
Disponível	227	0,5	385	0,7	130	0,2	259	0,3
Clientes	8.567	17,5	9.983	17,8	10.883	16,3	12.254	14,9
Estoques	4.837	9,9	5.652	10,1	7.260	10,9	8.837	10,8
Outros	1.463	3,0	2.238	4,0	2.700	4,1	5.401	6,6
REALIZÁVEL A L. PRAZO	172	0,4	2.681	4,8	690	1,0	4.351	5,3
PERMANENTE	33.693	68,8	35.262	62,7	44.996	67,5	50.986	62,1
Investimentos	2.959	6,0	3.895	6,9	8.560	12,8	13.409	16,3
Imobilizado	30.469	62,2	31.188	55,5	35.889	53,8	37.321	45,5
Diferido	265	0,5	179	0,3	547	0,8	256	0,3
ATIVO	48.959	100	56.201	100	66.659	100	82.088	100
CIRCULANTE	19.229	39,3	17.594	31,3	15.321	23	26.786	32,6
Fornecedores	3.556	7,3	2.830	5,0	5.149	8	8.787	10,7
Financiamentos	13.143	26,8	11.227	20,0	6.763	10	15.706	19,1
Impostos/Contrib.Sociais	1.358	2,8	1.407	2,5	2.106	3	967	1,2
Salários/Encargos Sociais	764	1,6	542	1,0	0	0	175	0,2
Empréstimos	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Control/Coligadas								
Outros	408	0,8	1.588	2,8	1.303	2	1.151	1,4
EXIGÍVEL A L. PRAZO	4.851	9,9	8.923	15,9	23.059	35	26.051	31,7
Financiamentos	4.200	8,6	4.091	7,3	22.790	34	16.049	19,6
I.R./Cont. Social	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Empréstimos	457	0,9	0	0,0	0	0	0	0,0
Control/Coligadas								
Outros	194	0,4	4.832	8,6	269	0	10.002	12,2
RES. EXERCÍCIO FUTUROS	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	24.879	50,8	29.684	52,8	28.279	42	29.251	35,6
Capital Social	5.851	12,0	10.933	19,5	10.172	15	10.000	12,2
Reservas	18.983	38,8	18.751	33,4	18.107	27	18.344	22,3
Lucros/Prej. Acumulados	45	0,1	0	0,0	0	0	907	1,1
PASSIVO	48.959	100,0	56.201	100,0	66.659	100	82.088	100,0

Fonte BNDES

ANEXO 5**DEMONSTRATIVO DE
RESULTADOS**

WIEST S/A

R\$ mil

	Dez/95	%	Dez/96	%	Dez/97	%	Dez/98	%
RECEITA BRUTA	50.889	129,7	62.081	127,2	73.728	130,1	75.257	131,0
(-) Deduções	(11.656)	(29,7)	(13.290)	(27,2)	(17.069)	(30,1)	(17.788)	(31,0)
RECEITA LÍQUIDA	39.233	100,0	48.791	100,0	56.659	100,0	57.469	100,0
(-) C.P.V	(24.247)	(61,8)	(31.679)	(64,9)	(37.151)	(65,6)	(38.246)	(66,6)
LUCRO BRUTO	14.986	38,2	17.112	35,1	19.508	34,4	19.223	33,4
Despesas Comerciais	(6.405)	(16,3)	(7.349)	(15,1)	(9.556)	(16,9)	(9.156)	(15,9)
Despesas Administrativas	(3.754)	(9,6)	(2.963)	(6,1)	(3.712)	(6,6)	(3.882)	(6,8)
EBITDA	4.827	12,3	6.800	13,9	6.240	11,0	6.185	10,8
Receitas Financeiras	1.558	4,0	1.050	2,2	1.062	1,9	1.785	3,1
Despesas Financeiras	(4.795)	(12,2)	(5.810)	(11,9)	(6.984)	(12,3)	(7.637)	(13,3)
(+/-) Equiv. Patrimonial	129	0,3	80	0,2	955	1,7	486	0,8
Outras Rec/Desp. Operacionais	0	0,0	0	0,0	0	0,0	(575)	(1,0)
LUCRO OPERACIONAL	1.719	4,4	2.120	4,3	1.273	2,2	244	0,4
(+/-) Equiv. Patrimonial	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
(+/-) Rec/Desp. Não Operacionais	772	2,0	128	0,3	53	0,1	544	0,9
(+/-) Res. Correção Monetária	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
LUCRO LÍQ. ANTES IR/CS	2.491	6,3	2.248	4,6	1.326	2,3	788	1,4
Imposto de Renda/C.S.	0	0,0	(16)	(0,0)	(114)	(0,2)	61	0,1
Participações	-243	-0,62	-183	-0,38	-153	-0,270	-78	-0,14
LUCRO/PREJ. LÍQUIDO	2.248	5,7	2.049	4,2	1.059	1,9	771	1,3

Fonte BNDES

ANEXO 6

Empresa:

WIEST S/A**Indicadores Econômicos Financeiros**

Em R\$ mil

INDICADORES		<i>Dez/95</i>	<i>Dez/96</i>	<i>Dez/97</i>	<i>Dez/98</i>
VALORES	Ativo Total (AT)	48.959	56.201	66.659	82.088
	Patrimônio Líquido (PL)	24.879	29.684	28.279	29.251
	Dívidas Bancárias (DB)	17.343	15.318	29.553	31.755
	Faturamento Líquido (ROL)	39.233	48.791	56.659	57.469
	Lucro Operacional (LO)	1.719	2.120	1.273	244
	Lucro Líquido (LL)	2.248	2.049	1.059	771
	EBITDA	4.827	6.800	6.240	6.185
	Autogeração (AG)	4.241	4.373	3.895	5.062
ESTRUTURA	Endivto Geral (PC+ELP)/AT	49,2%	47,2%	57,6%	64,4%
	Endivto Financeiro (EF/AT)	35,4%	27,3%	44,3%	38,7%
	Curto Prazo (CP/EF)	75,8%	73,3%	22,9%	49,5%
	Capacidade Pagto. Juros (DF/ROL)	0,12	0,12	0,12	0,12
	Grau de Alavancagem (RSPL/RAT)	1,97	1,89	2,36	2,81
	Cobertura de Financiamentos	10,10	3,21	0,51	0,95
RENTABILIDADE E LIQUIDEZ	Lucratividade Bruta (LB/ROL)	38,20%	35,07%	34,43%	33,45%
	Lucratividade Operacional (LO/ROL)	4,38%	4,35%	2,25%	0,42%
	Lucratividade Líquida (LL/ROL)	5,73%	4,20%	1,87%	1,34%
	Rentab. Patrimonial (LL/PL)	9,04%	6,90%	3,74%	2,64%
	Rentab. do Ativo (LL/AT)	4,59%	3,65%	1,59%	0,94%
	Valor Patrimonial da Ação (VPA)	0,0065	0,0043	0,0041	0,0043
	Lucro por Ação (LPA)	0,0006	0,0003	0,0002	0,0001
	Liquidez Geral (AC+RLP)/(PC+ELP)	0,63	0,79	0,56	0,59
	Liquidez Corrente (AC/PC)	0,78	1,04	1,37	1,00

Fonte BNDES

ANEXO 7

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO PROJETADO

Empresa:	WIEST S/A					
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Receita Bruta de Vendas Internas	75.257	79.019	88.502	99.122	111.017	124.339
Receita Bruta de Vendas Externas	0	0	0	0	0	0
Receita Total de Vendas	75.257	79.019	88.502	99.122	111.017	124.339
(-) Impostos	(17.788)	(18.677)	(20.919)	(23.429)	(26.240)	(29.389)
(=) Vendas Líquidas	57.469	60.342	67.583	75.693	84.777	94.950
(-) CPV	(38.246)	(40.158)	(44.173)	(50.374)	(56.419)	(63.189)
Custos Fixos	(38.246)	(40.158)	(44.173)	(50.374)	(56.419)	(63.189)
Custos Variáveis	0	0	0	0	0	0
(=) Lucro Bruto	19.223	20.184	23.410	25.319	28.358	31.761
(-) Despesas Comerciais	(9.156)	(9.614)	(10.767)	(12.059)	(13.507)	(15.127)
(-) Despesas Administrativas	(3.882)	(4.076)	(4.565)	(5.113)	(5.727)	(6.414)
(+) Outras Receitas Operacionais	(575)	(575)	(575)	(575)	(575)	(575)
(=) Lucro da Atividade	5.610	5.919	7.503	7.572	8.549	9.645
(+) Receitas Financeiras	1.785	0	0	0	0	0
(-) Despesas Financeiras	(7.637)	(2.931)	(2.595)	(2.355)	(2.189)	(1.952)
(=) Lucro Operacional	(242)	2.988	4.908	5.217	6.361	7.693
(+/-) Equivalência Patrimonial	486	0	0	0	0	0
(+/-) Resultados Não Operacionais	544	544	544	544	544	544
(-) Amortização do Diferido	0	0	0	0	0	0
(=) Lucro antes da Cont. Social	788	3.532	5.452	5.761	6.905	8.237
(-) Cont. Social Operacional	0	(474)	(600)	(606)	(684)	(772)
(-) Cont. Social não Operacional	0	191	164	145	132	113
(=) Lucro antes do I.R.	788	3.250	5.016	5.300	6.352	7.578
(-) Provisão p/ I.R. Operacional	61	(2.072)	(2.626)	(2.650)	(2.992)	(3.376)
(-) Provisão p/ I.R. não Operacional	0	934	870	795	769	723
(=) Lucro Líquido após o I.R.	849	2.112	3.260	3.445	4.129	4.926
(-) Provisão p/ Participações	(78)	0	0	0	0	0
(=) Lucro Líquido após Participações	771	2.112	3.260	3.445	4.129	4.926
(-) Provisão p/ Dividendos	0	(528)	(815)	(861)	(1.032)	(1.231)
(=) Lucro Disponível do Período	771	1.584	2.445	2.584	3.097	3.694