

AVALIAÇÃO EMPRESARIAL CONTÁBIL: UMA ANÁLISE NO SETOR SUCROALCOOLEIRO

Sérgio Lemos Duarte

Universidade Federal de Uberlândia (UFU-MG)

sergioufu@gmail.com

Thiago Simões Gomes

Universidade Federal de Uberlândia (UFU-MG)

thiagomaster@uol.com.br

Karém Cristina de Sousa Ribeiro

Universidade Federal de Uberlândia (UFU-MG)

kribeiro@ufu.br

RESUMO

Este trabalho tem o propósito avaliar uma empresa do setor sucroalcooleiro, pelo fato deste setor apresentar nos últimos dez anos um crescimento considerável nos estados brasileiros, especialmente no estado de Minas Gerais. Para o desenvolvimento do estudo, determinou-se a utilização dos dados da Cosan SA, pelo fato de ser líder nacional no setor sucroalcooleiro e um dos maiores produtores de açúcar e etanol do mundo. Como metodologia realizou-se um estudo descritivo utilizando-se o método do fluxo de caixa livre pelo fato do mesmo identificar o excedente de caixa contábil disponível para a distribuição ou o aumento de capital da empresa através de uma coleta de dados dos anos de 2002 a 2007. Como resultado o setor apresenta uma tendência de crescimento, demonstrando o valor positivo em seus fluxos de caixa livre e calcula o valor da empresa em relação a perspectiva de projeção dos seus fluxos e o valor da perpetuidade e mostra que com o método de fluxo de caixa livre consegue-se medir a eficiência das operações de uma empresa, identificando o montante que as atividades desempenhadas contribuíram ou não na geração de um fluxo de caixa positivo.

Palavras-chave: Avaliação contábil. Fluxo de caixa livre. Setor sucroalcooleiro.

Área temática: Contabilidade Gerencial

1. Introdução

O presente trabalho vem propor a análise gerencial contábil de uma empresa do setor sucroalcooleiro, através do método de Fluxo de Caixa Livre (FCL), pelo fato deste setor crescer consideravelmente no Brasil e estar em pleno desenvolvimento econômico. Segundo estimativas da Associação de Produtores de Álcool e Açúcar do Estado do Paraná (Alcopar) o setor cresceu 65,29% entre 1995 a 2006.

No processo de avaliação de uma empresa, procura-se chegar em seu valor justo de mercado, onde o comprador ira oferecer o menor valor de compra e o vendedor um maior valor para o negócio. Martins (2001) cita que existem várias razões para implantar um processo de avaliação, dentre elas destacam-se a avaliação para compra e venda de um negócio, também utilizada para fins de fusão, cisão e incorporação de empresas, além de avaliar a empresa para situações de liquidação e dissoluções de sociedade ou para avaliar a habilidade dos gerentes de gerar lucros para a empresa e riqueza para os acionistas.

O preço será definido pela interação entre os negociadores, equilibrando a potencialidade econômica de determinada companhia. Para se chegar ao valor da empresa, existem vários métodos, onde se tem procurado alcançar o valor correto de uma empresa, conforme Silva (2006) apesar desses métodos serem quantitativos, estes não se processam através da ciência exata. Não permitindo a comprovação perfeita do resultado, por trabalhar premissas e hipóteses comportamentais.

Existe uma diferença entre preço e valor, sendo que o preço é a quantia que o comprador está disposto a desembolsar por um determinado produto ou serviço para um vendedor. O valor refere-se aos benefícios que conseguimos extrair desta negociação, no presente e no futuro.

O objetivo da avaliação é alcançar um valor justo de mercado para a empresa, de forma a equilibrar a potencialidade econômica de determinada companhia, entretanto segundo Martins (2001) não existe um valor correto para um negócio, ele é determinado para um propósito específico, considerando as perspectivas dos interessados. O processo de avaliação envolve uma série de decisões subjetivas. A percepção dos agentes perante um empreendimento pode variar.

A avaliação de um empreendimento pode assumir dois pressupostos:

1. Descontinuidade ou liquidação: que avalia seus ativos a preço de venda, diminuídos os gastos de negociação e impostos, além dos saldo para pagar o passivo com terceiros;
2. Continuidade ou going concern: que avalia os empreendimentos pelo seu valor de funcionamento, dependendo dos benefícios econômicos futuros que a empresa poderá produzir.

Além do método a ser utilizado para avaliação da empresa e de qual situação de negociação os envolvidos encontram-se, faz-se necessário considerar o risco, incerteza e probabilidades do empreendimento, onde esta avaliação é fundamental para a tomada de decisão.

Considerando a importância do processo da avaliação empresarial, como sendo de fundamental valor para as decisões contábeis gerenciais, o problema que impulsionou a realização deste estudo foi: como o método do fluxo de caixa livre apresenta o valor contábil em uma empresa do setor sucroalcooleiro?

Para o desenvolvimento do estudo, determinou-se a utilização dos dados da Cosan SA, pelo fato de ser líder nacional no setor sucroalcooleiro e um dos maiores produtores de açúcar e etanol do mundo.

Este artigo apresenta três sessões além da seção inicial, à sessão dois trás o desenvolvimento do tema que está dividido em fundamentação teórica, metodologia, análise do setor e resultados e por fim na sessão três a conclusão, como fechamento do trabalho.

2. Desenvolvimento do Tema

2.1. Fundamentação Teórica

Avaliação de Empresas em Condições de Risco

A avaliação de uma empresa deve considerar todos os custos e benefícios associados ao negócio, não se restringindo somente ao preço pago ou recebido no momento da negociação, mas sim é necessário considerar todo o ambiente de possível movimentação e lucratividade da empresa para os próximos períodos.

A avaliação de uma empresa normalmente se inicia pelos demonstrativos contábeis, devido à facilidade de visualização e pro influência da legislação tributária, porém, Martins (2001), cita que este método geralmente é incapaz que refletir o valor econômico de um empreendimento, e apresenta alguns aspectos que dificultam a utilização de demonstrações contábeis para obtenção do valor de uma empresa, dentre eles:

1. os relatórios contábeis normalmente se baseiam em custos históricos afastados dos valores correntes;
2. alguns itens, principalmente as contas a receber, estão por seu valor futuro, quando o adequado seria o valor presente;
3. o conservadorismo tende a subestimar os valores dos ativos;
4. existem várias operações relevantes que normalmente não são registradas.

A necessidade de considerar outras variáveis, dentre elas o risco, incerteza e probabilidades durante a avaliação de uma empresa, são confirmados por Securato (1996), quando cita que:

Existem alguns conceitos com os quais convivemos, quase sempre, de forma natural. O risco, a certeza e a incerteza são conceitos deste tipo, visto que levamos nossas vidas voltadas para o futuro. Assim, estamos habituados às condições de risco e incerteza. Naturalmente, esta questão torna-se mais importante no mundo dos negócios, onde a avaliação dos riscos é fundamental para a tomada de decisões.

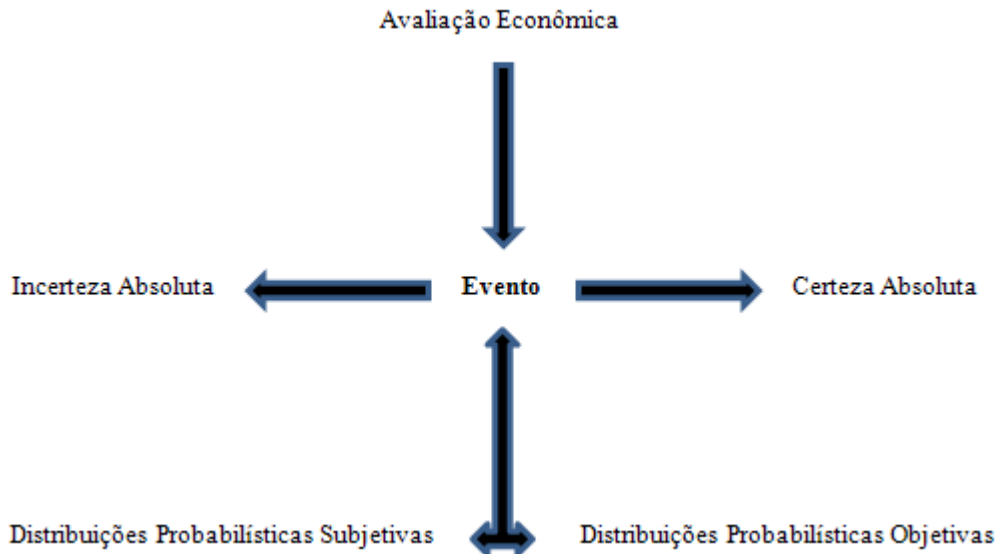
Dessa forma, diante das limitações dos modelos utilizados para avaliação de empresas e das considerações de variáveis de incerteza e probabilidades, torna-se necessário a utilização de técnicas matemáticas, que auxiliem na elaboração de projeções e que apresente intervalos associados às probabilidades de ocorrência, em vez de um valor determinado, proporcionando assim, um posicionamento mais real do valor do negócio.

O processo de avaliação de um empreendimento deve considerar os riscos do ambiente, e qual situação de certeza ou incerteza se encontra para eventos futuros. Martins (2001), considera que a maioria dos eventos relevantes para o processo de avaliação econômica se distribui entre dois extremos, de certeza ou incerteza absoluta. Dependendo da subjetividade presente nos possíveis resultados futuros e na probabilidade de ocorrência.

As características do ambiente influenciam estes parâmetros de subjetividade, associando esta probabilidade de ocorrência ao risco em suas mais variadas formas. Para tanto, é necessário eleger a variável quantitativa que se aproxime mais do valor da empresa.

Essa variável é denominada variável-objetivo. A figura 1 mostra a relação entre a avaliação da empresa e um determinado evento.

Figura 1: relação entre risco e incerteza



Fonte: os próprios autores

Os valores definidos desta variável-objetivo são considerados de acordo com o valor de sua dispersão em torno da média, enquanto maior a dispersão, maior o risco associado à variável-objetivo. Desta forma, tornando-se a medida de risco para a avaliação do negócio.

Avaliação baseada em fluxo de caixa descontado

Segundo Gropelli (2006) o fluxo de caixa é calculado pela determinação do custo de cada fonte de financiamento de capital e pela ponderação desses custos de acordo com a importância correspondente desses capitais como fonte de fundos.

O desempenho das empresas gera eventos futuros que afetam seu valor, caracterizado pela variável-objetivo, como citado anteriormente. Dentre os modelos de avaliação de empresa, o modelo do fluxo de caixa é o que melhor evidencia a eficiência esperada de determinado negócio e revela a efetiva capacidade de geração de riqueza de determinado empreendimento.

O método de avaliação baseado fluxo de caixa descontado é aquele que tem como base o cálculo do valor de uma empresa determinado pelos fluxos de caixa gerados por um período pré-determinado. Sob esses fluxos é aplicada uma taxa de desconto, que geralmente incorpora o risco condizente ao investimento realizado.

$$VP = \frac{F1}{(1+d)^1} + \frac{F2}{(1+d)^2} + \dots + \frac{Fn}{(1+d)^n}$$

VP = Valor Presente esperado

Fn = Fluxo de Caixa do período

d = Taxa de desconto aplicada
n = número de períodos

A perpetuidade provê uma simplificação dos cálculos para empresas que apresentam operações em marcha, ou seja, continuidade dos negócios. Desta forma, o valor residual de um negócio pode ser calculado para um fluxo infinito de períodos (n) com a aplicação de uma taxa constante de crescimento (g).

$$VR = \frac{Fn(1 + g)}{(d - g)}$$

Onde:

VR = Valor Residual

g = taxa de crescimento

Fluxo de Caixa Livre

Este método é gerado pela empresa após deduções dos impostos, investimentos permanentes e variações no capital circulante líquido, sendo que constitui um dos conceitos mais interessantes na variável-objetivo.

Diferentes autores enfatizam que os métodos baseados no fluxo de caixa descontado, e em particular o método de desconto do fluxo de caixa livre, têm sido os mais recomendados pela literatura recente e classificados como "conceitualmente corretos", segundo Fernandez (2001).

Conforme Copeland (1990)

O fluxo de caixa livre de uma empresa deve ser igual ao seu fluxo de caixa de financiamento. Ou seja, o total de dinheiro gerado pelas operações da empresa (mais fluxo de caixa não-operacional, se existir) precisa ser igual ao pagamento líquido para todos os credores e acionistas da empresa. Caso o fluxo de caixa livre seja negativo, ele precisa ser igual aos investimentos (descontados impostos) providos pelos credores e acionistas (COPELAND, 1990).

O fluxo de caixa livre é gerado pelas operações correntes e está disponível para distribuição, sem que afete o nível de crescimento do empreendimento. Então o termo livre está associado à excedente de caixa disponível. É apurado da seguinte forma:

Receita líquida de vendas
(-) Custos de Vendas
(-) Despesas Operacionais
(=) Lucro antes dos juros e tributos sobre o lucro (Ebit)
(+) Ajuste das despesas Operacionais que não provocam a saída de caixa
(=) Lucro antes dos juros, tributo sobre o lucro, depreciação, amortização e exaustão
(Ebitda)
(-) Imposto de Renda/Contribuição Social
(=) Geração Operacional de Caixa
(-) Investimentos (ou desinvestimentos):
Permanentes
Circulantes
(=) Fluxo de Caixa Livre

Custo médio ponderado de capital

A seleção de investimentos pode ser efetuada com base no custo de capital apurado para cada fonte específica de financiamento, porém devido aos riscos financeiros, contratos e restrições de órgãos deliberativos é necessário considerar alguns limites à estrutura de financiamento e manter a relação entre passivos exigíveis e não exigíveis dentro de determinadas faixas. Esta comparação entre projetos e fontes financiadoras pode não favorecer a escolha das melhores inversões de recursos, tornando-se necessário o acompanhamento do custo médio ponderado de capital (CMePC).

Este método considera a estrutura de capital ideal ou possível, ponderando por participações os custos das fontes específicas no total de financiamentos. A apuração do custo do capital médio ponderado, citado por Martins (2001), passa por três passos:

1. cálculo do custo de cada fonte financeira específica;
2. determinação da porcentagem de cada fonte financeira no total do financiamento;
3. soma dos produtos dos itens 1 e 2 (CMePC).

A determinação da estrutura de capital ideal ou possível reflete melhor as expectativas dos fornecedores de recursos e atenua o problema das variações do risco financeiro. Quando o risco financeiro e os custos individuais são modificados, os cálculos do custo médio ponderado de capital torna-se mais complexo.

Em uma avaliação, o CMePC deve ser coerente com todo o processo de avaliação desempenhado e em particular para a abordagem do método de fluxo de caixa livre (COPELAND, 1990). Ele deve:

- ✓ Compreender a média ponderada dos custos de todas as fontes de capital - empréstimos, patrimônio e outros;
- ✓ Ser calculado após os impostos;
- ✓ Usar taxas nominais de retorno a partir das taxas reais e inflação esperada;
- ✓ Ajustar o risco sistemático apresentado por cada provedor de capital;
- ✓ Aplicar os pesos de valor de mercado de cada elemento de financiamento;
- ✓ Estar sujeito a alterações entre períodos de previsão de fluxo de caixa devido à inflação esperada, risco sistemático e estrutura de capital.

O CMePC pode ser definido como a taxa de desconto ou o valor do dinheiro aplicado durante um período de tempo, o qual utiliza-se para encontrar o valor presente de um investimento baseado em fluxos de caixa futuros esperados. A fórmula geral para seu cálculo é :

$$CMePC = \left(\frac{B}{B+S}\right) * rB * (1 - Tc) + \left(\frac{S}{B+S}\right) * rS$$

Onde:

B = Total financiamento de terceiros

S = Total Financiamento próprio

rB = custo capital de terceiros

Tc = Taxa de Impostos recuperáveis sobre capital de terceiros

rS = custo capital próprio

2.2. Metodologia

Como metodologia realizou-se um estudo descritivo utilizando-se o método do fluxo de caixa livre pelo fato do mesmo identificar o excedente de caixa contábil disponível para a distribuição ou o aumento de capital da empresa, através de uma coleta de dados dos anos de

2002 a 2007 do Grupo Cosan S/A, utilizado este período por os dados estarem disponíveis. A tabela 1 mostra o histórico do balanço patrimonial da empresa analisada. A tabela 2 apresenta sua demonstração do resultado do exercício.

TABELA 1 - Histórico do Balanço Patrimonial da Empresa Cosan S/A

Balanço Patrimonial (R\$ milhões)						
Ativo	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Caixa e Aplicações Financeiras	1217,0	832,0	40,0	112,7	87,7	110,2
Duplicatas a Receber de Clientes	112,0	213,0	119,1	73,9	55,3	24,8
Estoques	503,0	391,0	426,7	373,2	324,8	115,9
Adiantamento a Fornecedores	211,0	133,0	94,6	94,7	99,0	64,2
Empresas Ligadas	0,0	3,0	44,8	16,1	29,5	27,2
Impostos a Recuperar			41,7	37,1	37,3	7,7
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	38,0	41,0	14,2	13,9	0,0	0,0
Outros Créditos	143,7	400,4	19,8	16,8	35,2	6,5
Ativo Circulante	2224,7	2013,4	800,9	738,4	668,8	356,5
Aplicações Financeiras	0,0	0,0	1,2	1,5	10,2	7,7
Empresas Ligadas	0,0	0,0	0,6	63,7	11,1	12,3
Certificados do Tesouro Nacional	123,3	104,9	47,0	38,1	33,1	6,9
Depósitos Judiciais	318,4	0,0	37,6	21,0	18,6	1,3
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	242,5	361,8	51,5	33,3	28,9	0,0
Despesas Antecipadas	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	0,0
Outros Créditos	112,3	99,4	4,5	6,8	13,4	3,8
Ativo Realizável a Longo Prazo	796,5	566,1	153,7	164,4	115,3	32,0
Investimentos	93,1	13,4	13,1	0,3	88,0	0,1
Imobilizado	2013,1	1656,4	1394,7	1235,3	881,4	344,1
Ágio	1133,1	1353,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Diferido	2,6	2,4	360,0	356,7	396,4	20,4
Ativo Permanente	3241,9	3025,2	1767,8	1592,3	1365,8	364,6
Permanente & Realizável a Longo-Prazo	4038,4	3591,3	1921,5	1756,7	1481,1	396,6

TOTAL DO ATIVO	6263,1	5604,7	2722,4	2495,1	2149,9	753,1
----------------	--------	--------	--------	--------	--------	-------

Passivo	2.007	2.006	2.005	2.004	2.003	2.002
Empréstimos e Financiamentos	89,0	68,8	38,1	318,8	212,0	43,6
Instrumentos financeiros derivados	35,5	65,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Fornecedores	113,8	201,7	94,9	52,7	120,1	48,0
Ordenados e Salários a Pagar	63,3	49,7	30,1	23,9	23,5	9,0
Impostos e Contribuições Sociais a Recolher	126,2	111,1	88,1	64,4	90,9	9,6
Adiantamentos de Clientes	49,4	79,2	188,1	421,8	306,2	163,3
Notas Promissórias	1,2	55,8	14,6	48,7	48,5	0,0
Empresas Ligadas	0,7	0,0	1,4	6,9	0,0	0,0
IR e CS Diferidos sobre Res. de Reavaliação	5,5	5,5	4,9	4,5	0,0	0,0
Outras Obrigações	107,1	32,8	34,0	31,5	45,3	25,6
Passivo Circulante	591,7	670	494,2	973,2	846,5	299,1
Empréstimos e Financiamentos	2770,4	2002,7	798,4	283,9	281,5	56,0
Impostos e Contribuições Sociais a Recolher	338,5	446,9	217,4	232,5	164,3	30,0
Empresas Ligadas	0,0	1,4	0,6	19,2	86,3	1,7
Notas Promissórias	0,0	12,7	48,1	101,3	137,6	0,0
Provisão para Contingências	727,9	907,4	283,5	189,2	145,6	40,3
Adiantamentos de Clientes	49,5	86,9	80,8	21,3	54,5	0,0
IR e CS Diferidos sobre Res. de Reavaliação	33,4	40,8	25,2	28,1	41,7	1,3
Outras Obrigações	101,1	66,6	7,8	12,0	25,1	6,9
Passivo Exigível a Longo Prazo	4020,8	3565,4	1461,8	887,5	936,6	136,2
Participação Minoritária	20,1	14,0	3,5	33,3	-8,2	0,2
Capital Social	1.192,6	1.185,7	301,0	236,6	232,1	232,1
Reserva Legal	15,9	0,0	7,1	6,2	4,6	4,3
Reservas de Reavaliação	422,0	195,8	326,6	247,1	55,4	0,0
Lucro Acumulados	0,0	-26,2	128,2	111,2	82,9	81,2
Total do Patrimônio Líquido	1.630,5	1.355,3	762,9	601,1	375,0	317,6

Total do Passivo e do Patrimônio Líquido	6.263,1	5.604,7	2.722,4	2.495,1	2.149,9	753,1
--	---------	---------	---------	---------	---------	-------

Fonte: Cosan S/A

TABELA 2: Histórico da Demonstração do Resultado do Exercício da Empresa Cosan S/A

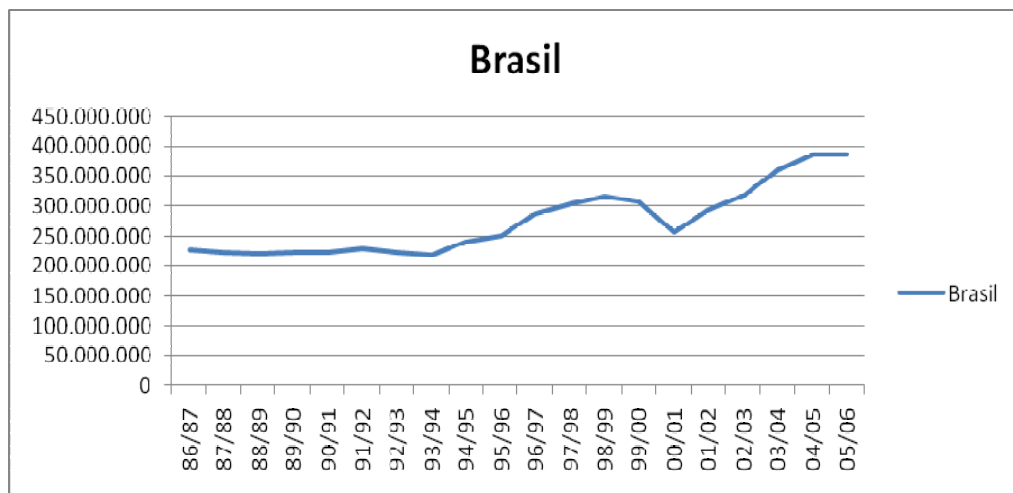
Demonstrações de Resultados - R\$ (milhões)	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Receita Operacional Bruta	3.902,90	2.702,40	2.048,30	1.703,30	1.510,90	907,6
Impostos de Deduções sobre Vendas	-297,8	-224,5	-147,9	-117,3	-101,2	-28,2
Receita Operacional Líquida	3.605,10	2.477,90	1.900,40	1.586,10	1.409,60	879,3
Custos dos Produtos Vendidos e Serviços Prestados	- 2.481,10	- 1.721,30	- 1.338,50	- 1.078,90	- 873,3	- 536,1
Lucro Bruto	1.123,90	756,6	561,8	507,1	536,3	343,3
Receitas (Despesas) Operacionais						
Vendas	-282	-217,1	-171,7	-144,3	-113,7	-46,5
Gerais e Administrativas	-246,2	-150	-116,6	-109,3	-96,4	-47
Honorários da Administração	-	-	-5,3	-2,4	-3,6	-
Financeiras, Líquidas	158	-245,2	-102	-132,1	-170,9	-64,1
Resultado da Equivalência Patrimonial	-0,1	0,6	-	7,9	16,8	-0,2
Amortização de Ágio	-223,7	-142,8	-93,2	-140,6	-30	-2,3
Despesas Extraordinárias	-					
Outras Receitas (Despesas) Operacional, Líquidas	35,3	-52,8	-39,7	2,3	-24,4	-18,1
Lucro (Prejuízo) Operacional	565,3	-62,5	33,1	-11,4	114,1	165
Resultado não Operacional, Líquido	2	-1	2,7	52,6	-23,5	-14,8
Lucro Antes do I. R. e da Contribuição Social	567,3	-63,5	36	41,2	90,6	150,2
Imposto de Renda e Contribuição Social						
Imposto de Renda e Contribuição Social	-203,9	5,8	-22,2	-7,8	-80,9	-43,8
Participação dos Acionistas Minoritários	-6,2	-6,9	3,3	-1	15,8	0
Lucro Líquido do Exercício (consolidado)	357,3	-64,6	17,1	32,3	25,5	106,4
Lucro por Ação (R\$)	1,903	-0,3441	0,0537	0,119	0,0347	0,5041

Fonte: Cosan S/A.

2.3. Análise do Setor

O setor sucroalcooleiro está em crescente desenvolvimento no Brasil, nos últimos 20 anos, conforme mostra o gráfico 1, teve um crescimento de 58,63%, sendo mais discrepante no período de 2000 a 2006. Em comparação ao gráfico 1 e 2 que mostra a produção do país e a produção do estado de São Paulo, o maior produtor, verificamos que ambos acompanham a mesma tendência.

Gráfico 1: Crescimento no Setor Sucroalcooleiro

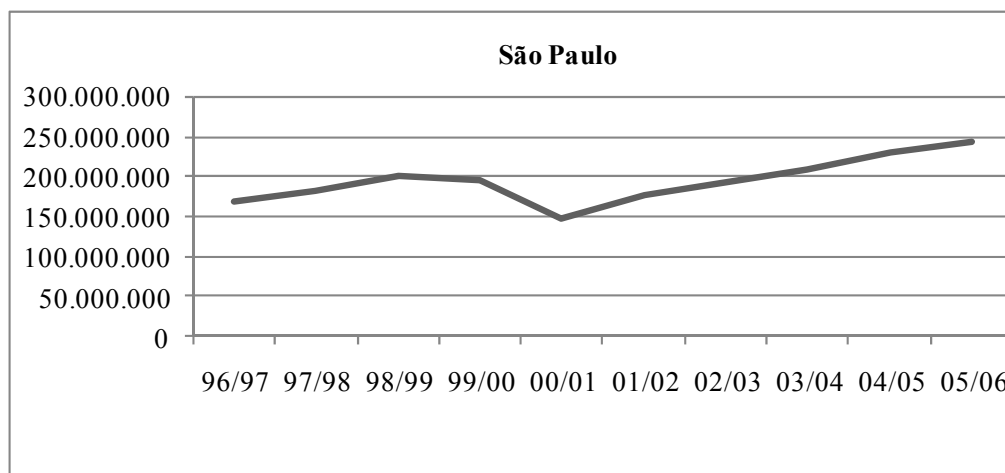


Fonte: Alcopar, 2008.

São Paulo apresenta-se como um dos maiores produtores do Brasil de cana de açúcar. As perspectivas do setor são atraentes, houve um acordo recentemente firmado conforme Jornal Cana, entre Lula e Bush. O presidente dos Estados Unidos George W. Bush e o presidente brasileiro Luiz Inácio Lula da Silva assinaram em 9 de março de 2007 um acordo de cooperação tecnológica destinado a desenvolver combustíveis alternativos e a reduzir a dependência dos estados Unidos das importações de petróleo da Venezuela, cujo presidente é Hugo Chávez, um grande crítico do governo Bush.

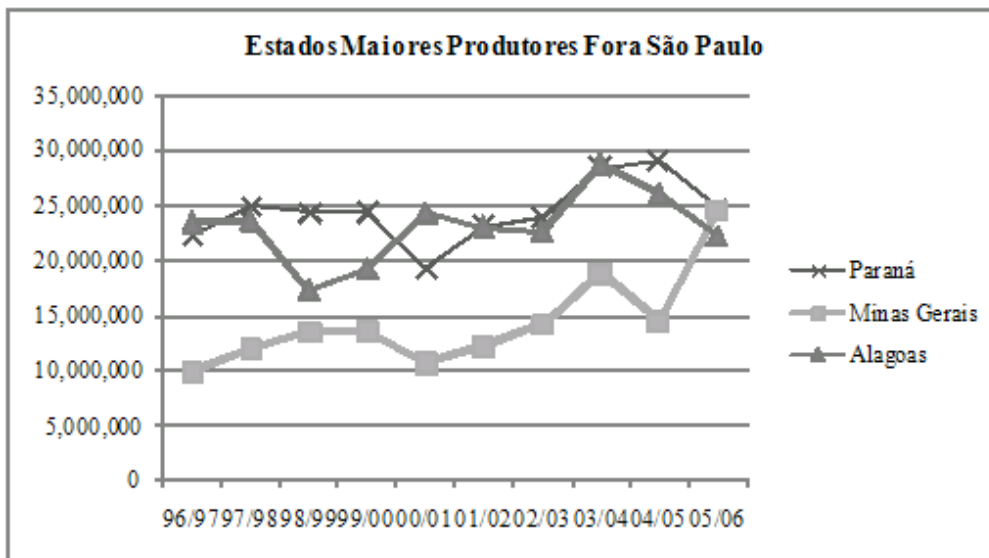
O estado de Minas Gerais, apresentou um crescimento considerável, passando de quarto maior produtor do país, para segundo maior. Isso devido ao incentivo do plantio de cana no estado.

Gráfico 2: Maior Produtor do setor sucroalcooleiro



Fonte: Alcopar, 2008

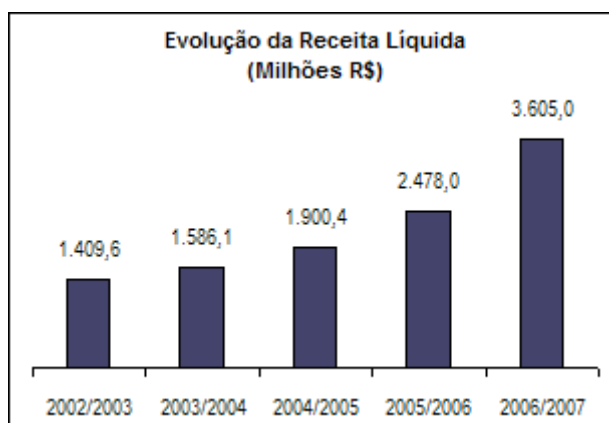
Gráfico 3: Maiores Estados Produtores fora São Paulo



Fonte: Alcopar, 2008.

O grupo Cosan líder nacional no setor sucroalcooleiro e um dos maiores produtores de açúcar e etanol do mundo, com grande potencial a ser explorado para cogeração de energia elétrica. Hoje o grupo conta com as seguintes unidades produtoras : Costa Pinto, Santa Helena, São Francisco, Ipaussu, Diamante, Serra, Rafard, Univalem, Gasa, Junqueira, Barra, Dois Córregos, Destivale, Mundial, Bonfim, Tamoio, Bom Retiro, Benálcool. O figura 2 demonstra a evolução da receita líquida do grupo que acompanha a tendência do crescimento da produção de cana de açúcar do país.

Figura 2: Evolução da Receita Líquida



Fonte: Cosan S/A, 2008.

2.4. Resultados

Para montagem do fluxo de caixa livre e dos índices de previsão, foram consideradas as variações no setor sucroalcooleiro, que apresenta expectativa positiva, devido ao crescimento constante que pode ser observado durante o período de 2.000 a 2.006, conforme gráfico 1, alavancado pelo considerável crescimento do estado de Minas Gerais.

De acordo com esta análise do setor e através dos dados disponibilizados pela empresa Cosan S/A, foram calculados os índices para previsão dos fluxos de caixa futuros, tendo por base os valores dos últimos cinco períodos, e projetados os próximos cinco períodos, com seus referidos aumentos de receita.

TABELA 3 - Histórico do Fluxo de Caixa Livre

Fluxo de Caixa Livre - R\$ (milhões)	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Receita de Vendas (- Devoluções e Abatimentos)	3.902,90	2.702,40	2.048,30	1.703,30	1.510,90	907,60
(-) Impostos sobre Vendas	(297,80)	(224,50)	(147,90)	(117,30)	(101,20)	(28,20)
(=) Receita Líquida	3.605,10	2.477,90	1.900,40	1.586,00	1.409,70	879,40
(-) CMV/CPS	(2.481,10)	(1.721,30)	(1.338,50)	(1.078,90)	(873,30)	(536,10)
(-) Despesas Vendas	(282,00)	(217,10)	(171,70)	(144,30)	(113,70)	(46,50)
(-) Despesas Administrativas e Gerais	(246,20)	(150,00)	(121,90)	(111,70)	(100,00)	(47,00)
(+) Outras Receitas Operacionais	35,30	(11,80)	(39,70)	2,30	(24,40)	(18,10)
(=) EBIT/NOPLAT*	631,10	377,70	228,60	253,40	298,30	231,70
(+) Depreciação/Amortização	297,00	139,90	112,30	101,60	90,70	48,80
(=) EBITDA	928,10	517,60	340,90	355,00	389,00	280,50
(-) IR/Contribuição Social	(203,90)	5,80	(22,16)	(7,85)	(80,91)	(43,79)
(=) Geração de Caixa Operacional	724,20	523,40	318,74	347,15	308,09	236,71
(-) Investimentos	683,54	208,86	200,20	240,60	469,20	109,60
Permanente	683,54	208,86	200,20	240,60	469,20	109,60
Circulantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Fluxo de Caixa Livre das Operações	40,66	314,54	118,54	106,55	(161,11)	127,11

TABELA 4 - Índices para Previsão dos Fluxos de Caixa Livre Futuros

	2008	2009	2010	2011	2012
Crescimento receita	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Imposto sobre vendas	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
CMV	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Despesa de Vendas	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Despesas Adm. e Gerais	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%
Depreciação e Amortização	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
EBITDA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IR / Contribuição Social	18,50%	18,50%	18,50%	18,50%	18,50%
Investimentos					
Permanentes	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Circulantes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

TABELA 5 - Avaliação da Empresa Cosan S/A pelo Método do Fluxo de Caixa Livre

Fluxo de Caixa Livre – R\$ (milhões)	2008	2009	2010	2011	2012
Receita de Vendas					
(- Devoluções e Abatimentos)	4683,48	5620,176	6744,2112	8093,0534	9711,6641
(-) Impostos sobre Vendas	(357,36)	(428,83)	(514,60)	(617,52)	(617,52)
(=) Receita Líquida	4.326,12	5.191,34	6.229,61	7.475,54	9.094,15
(-) CMV/CPS	(2.729,21)	(3.002,13)	(3.302,34)	(3.632,58)	(3.995,84)
(-) Despesas Vendas	(287,64)	(293,39)	(299,26)	(305,25)	(311,35)
(-) Despesas Administrativas e Gerais	(312,67)	(397,10)	(504,31)	(640,48)	(813,40)
(+) Outras Receitas Operacionais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) EBIT/NOPLAT*	996,60	1.498,72	2.123,70	2.897,23	3.973,55
(+) Depreciação/Amortização	302,94	309,00	315,18	321,48	327,91
(=) EBITDA	1.299,54	1.807,72	2.438,87	3.218,72	4.301,47
(-) IR/Contribuição Social	(241,62)	(286,32)	(339,29)	(402,06)	(476,44)
(=) Geração de Caixa Operacional	1.057,91	1.521,40	2.099,58	2.816,66	3.825,03
(-) Investimentos					
Permanente	(710,88)	(739,32)	(768,89)	(799,65)	(831,63)
Circulantes					

(=) Fluxo de Caixa Livre das Operações	347,03	782,08	1.330,69	2.017,01	2.993,39
CMePC 20%	289,19	543,11	770,08	972,71	1.202,98
Valor Presente do Fluxo de Caixa Livre R\$	3.778,07				
Taxa de Crescimento Anual	5%				
Taxa de Desconto Anual	20%				
Valor do Fluxo de Caixa Livre do Período n	2.993,39				
Perpetuidade	20.953,73				
Valor Total da Empresa	24.731,80				

3. Conclusões

Fica claro que as projeções a serem realizadas devem ser baseadas nos planejamentos realizados pela empresa e confirmados em conjunto a administração, visto que a inexistência de um método para projeção do balanço patrimonial e os demonstrativos de resultado do exercício, origens e aplicações de anos futuros baseada em cálculos estatísticos é desconhecida no referido trabalho.

O cálculo do custo médio ponderado de capital, foi considerada uma taxa de vinte por cento ao ano, afim de determinar o valor presente do fluxo de caixa livre, além de sua perpetuidade, resultando no valor total da empresa, que demonstra por sua projeção positiva de fluxo de caixa livre um valor rentável.

Estas projeções mostram-se muito úteis na verificação e aumento da credibilidade da análise realizada, onde se podem aplicar algumas metodologias para verificação das disponibilidades de capital de giro para os anos seguintes.

Como sugestão, torna-se necessário a utilização de outras metodologias de análise de investimento tal como a análise das opções reais, que devem ser comparadas com o método do fluxo de caixa livre proposto neste trabalho, merecendo novos estudos para efetuar tais comparações.

O método de avaliação de empresas baseadas no fluxo de caixa livre é uma importante ferramenta de avaliação. Embora muito utilizado na avaliação torna-se necessário ressaltar a existência de limitações de aplicabilidade.

O fluxo de caixa livre mede a eficiência das operações de uma empresa, ou seja, identifica o montante que as atividades desempenhadas contribuíram ou não na geração de um fluxo de caixa positivo.

A avaliação de empresas em diferentes estágios de crescimento é muito limitada pela análise, pois dependendo do estágio em que a empresa encontra-se é possível obter crescimentos acima dos esperados. Além de ser fortemente influenciado pelo crescimento do setor e do critério do avaliador.

4. Referências

ALCOPAR. Citações e referências a documentos eletrônicos. Disponível em: <http://www.alcopar.org.br/estatisticas/hist_prod_br.htm> Acesso em: 01/04/2008.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Valuation: Measuring and managing the value of companies**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1990.

FERNÁNDEZ, Pablo. **Company valuation methods. The most common errors in valuation**. PricewaterhouseCoopers Professor of Corporate Finance. 25p. Madrid. IESE Business School, 2001.

GROPELLI, A.A. NIKBAKTH, Ehsan. **Aministração Financeira**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARTINS, Eliseu, **Avaliação de empresas: da mensuração econômica à contábil**. São Paulo : Atlas, 2001.

PROCANA. Citações e referências a documentos eletrônicos. Disponível em: <<http://www.jornalcana.com.br/>> Acesso em: 01/04/2008.

SECURATO, José Roberto. **Decisões financeiras em condições de risco**. São Paulo : Atlas, 1996.

SILVA, L. W. Migueis. **Métodos de avaliação de empresas: casos de práticas adotadas no brasil**. 2006, 111 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, 2006.