

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LIZIANE OLIVEIRA RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DA EMPRESA JBS S/A ATRAVÉS DE UMA ANÁLISE
COMPARATIVA ENTRE OS MODELOS DE FLUXO CAIXA DESCONTADO E POR
MÚLTIPLOS.**

CURITIBA

2015

LIZIANE OLIVEIRA RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DA EMPRESA JBS S/A ATRAVÉS DE UMA ANÁLISE COMPARATIVA
ENTRE OS MODELOS DE FLUXO CAIXA DESCONTADO E POR MÚLTIPLOS.**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista no curso de Pós Graduação em Contabilidade e Finanças.

Prof. Orientador: Antônio César Pitela.

CURITIBA

2015

Resumo

Este trabalho tem por objetivo encontrar o valor da empresa JBS S/A pelos métodos do fluxo de caixa descontado e múltiplos, avaliar, analisar e verificar a influência de cada método no resultado encontrado. Para isso serão apresentados os demonstrativos financeiros da empresa estudada e os cálculos para encontrar o valor da empresa pelos dois métodos. Os dois métodos de avaliação de empresas utilizados neste trabalho geraram resultados muito divergentes, sendo assim concluímos que os resultados não podem ser utilizados como forma comparativa na avaliação. Sendo propostos novos estudos para avaliação dos modelos apresentados.

Palavras chaves: avaliação de empresa, fluxo de caixa descontado, múltiplos.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - PONDERANDO COM BASE NO DESVIO-PADRÃO:.....	12
Tabela 2 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA EM UMA EMPRESA NÃO ALAVANCADA:	13
Tabela 3 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA EM UMA EMPRESA ALAVANCADA:	14
Tabela 4 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCA NO NÍVEL DESEJADO:.....	14
Tabela 5 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCADA ABAIXO DO NIVEL DESEJADO:	15
Tabela 6 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCADA ACIMA DO NIVEL DESEJADO	15
Tabela 7 - FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA A PARTIR DO EBIT:	15
Tabela 8 - FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA A PARTIR DA ACUMULAÇÃO:.....	16
Tabela 9 - FLUXO DE CAIXA E TAXA DE DESCONTO DE CADA DETENTOR DE DIREITO NA EMPRESA:	16
Tabela 10 - ATIVO	21
Tabela 11 - PASSIVO	22
Tabela 12 - DRE.....	23
Tabela 13 - FLUXO DE CAIXA - DOS ÚLTIMOS CINCO ANOS	24
Tabela 14 - ESTIMATIVA DA TAXA DE CRESCIMENTO	28
Tabela 15 - CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL - WACC ..	29
Tabela 16 – ESTRUTURAS DE CAPITAIS - PESOS	30
Tabela 17 - PROJEÇÃO E VALOR PRESENTE DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS.....	31
Tabela 18 - VARIAÇÃO NO CAPITAL DE GIRO	32
Tabela 19 - VARIAÇÃO NOS INVESTIMENTOS.....	32
Tabela 20 - INDICADORES FINANCEIROS.....	33
Tabela 21 - VALOR DA EMPRESA POR MÚLTIPLOS.....	34

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 AVALIAÇÃO DE EMPRESAS	4
2.1 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS	5
2.1.1 Fluxo de caixa descontado.....	5
2.1.1.1 Taxa de desconto	7
2.1.1.2 Crescimento esperado	10
2.1.1.3 Fluxos de caixa previstos	12
2.1.1.4 Valor na perpetuidade	17
2.1.2 Avaliação relativa ou múltiplos	18
3 A EMPRESA	20
3.1 DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS	20
3.1.1 Calculo da taxa de crescimento	28
3.1.2 Calculo da taxa de desconto	29
3.1.2 Projeção dos fluxos de caixa operacionais para avaliação da empresa JBS S/A	30
3.2 Avaliação relativa ou múltiplos	33
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O fluxo de caixa descontado (FCD) é um método de avaliação de empresas, é considerado por muitos estudiosos o método mais completo e que melhor reflete os resultados, pois avalia a empresa por diversos aspectos como macroeconômicos, financeiros e operacionais. O método do FCD nada mais é do que os fluxos de caixa esperados no futuro, descontados a uma taxa de atratividade que reflete o custo de oportunidade do dinheiro no tempo. O método do FCD é reconhecido no mercado por seu rigor técnico e conceitual nas avaliações das empresas.

Para Schmidt e Santos (2006, p.15), “Avaliação por fluxo de caixa descontado [...] se fundamenta na regra do valor presente, na qual o valor do ativo é o valor presente dos fluxos de caixa dele esperados”.

O método de avaliação por múltiplos ou avaliação relativa, avalia pela análise de empresas similares, ou seja, analisa como o mercado precifica ações do mesmo seguimento e mesmo setor.

Este trabalho tem por objetivo encontrar o valor da empresa JBS S/A pelos métodos do fluxo de caixa descontado e múltiplos, avaliar, analisar e verificar a influência de cada método no resultado encontrado, para isso serão utilizados os dados do demonstrativo contábil da empresa do ano de 2014 publicados pela empresa em seu site. Diante do exposto será simulado e projetado FCD e por múltiplos com o intuito de encontrar o valor da empresa.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual o valor da empresa JBS S/A com base nos modelos de avaliação de empresas: fluxo de caixa descontado e múltiplos?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Objetivo geral deste estudo é encontrar o valor da empresa JBS S/A pelos modelos de fluxo de caixa descontado e por múltiplos. Para esta análise serão utilizados os demonstrativos financeiros da empresa JBS S/A e BRF Foods.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral deste trabalho, apresentaremos abaixo os passos a serem seguidos:

1ª Calcular a taxa de crescimento, calcular a taxa de desconto, projetar o fluxo de caixa, calcular o valor residual, encontrar o valor da empresa pelo método do fluxo de caixa descontado.

2ª Encontrar uma empresa similar à empresa estudada e calcular o valor da empresa JBS por múltiplos.

1.4 JUSTIFICATIVA

De acordo com Schmidt e Santos (2005) “avaliação de uma empresa por fluxo de caixa descontado necessita de estimativas desse fluxo. Um cuidado especial (...) é o de utilizar taxas de desconto adequadas a cada tipo de fluxo de caixa”.

Para Assaf Neto (2003):

“O método de múltiplos de mercado consiste em determinar o valor da empresa comparando seu desempenho com outras empresas cotadas em bolsa de valores, que seria uma indicação de quanto o mercado estaria disposto a pagar pela empresa em avaliação. (...) O método de múltiplos de transações comparáveis refere-se à aplicação de múltiplos pagos em vendas de ativos semelhantes à empresa em avaliação.”.

Este trabalho justifica-se pela relevância dos modelos de avaliação de empresas: múltiplos e fluxo de caixa descontado para calcular o valor da empresa.

Para mim, este trabalho justifica-se, pelo interesse pessoal em apreender e conhecer melhor os métodos de avaliação de empresas, como os métodos de avaliação por fluxo de caixa descontado e múltiplos, através de uma análise comparativa entre os modelos.

Pela disponibilidade dos dados, ou seja, os demonstrativos financeiros de empresas S/A, pela diversidade de autores falando sobre o mesmo assunto e pelas diversas empresas listadas na bolsa de valores no mesmo setor.

As empresas JBS S/A e BRF Foods foram escolhidas para a análise, pela disponibilidade dos dados e pela similaridade entre as empresas.

1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

No primeiro capítulo serão estudados os modelos de avaliação de empresas: fluxo de caixa descontados e múltiplos e as variáveis necessárias para os cálculos do valor da empresa, como taxa de desconto, taxa de crescimento, projeção do fluxo de caixa, valor na perpetuidade e a similaridade entre as empresas para o cálculo por múltiplos.

No segundo capítulo serão apresentados os demonstrativos financeiros da empresa estudada e os cálculos para encontrar o valor da empresa pelos dois métodos.

No terceiro capítulo serão apresentadas as considerações finais deste estudo.

1.6 METODOLOGIA

Os procedimentos adotados para a realização desta pesquisa são: teórico (com base no referencial teórico apresentado acima), simulação (com base no fluxo de caixa da empresa JBS S/A e BRF Foods) e descritivo.

A classificação da pesquisa é qualitativa, coleta de dados para testar hipóteses, no caso deste estudo, fluxo de caixa descontado e múltiplos através dos demonstrativos financeiros das empresas pesquisadas.

1.7 CRONOGRAMA

Datas / Etapas	2014			2015					
	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Etapa Inicial - Escolha do Tema e orientador	X								
Encontros com Orientador					X	X	X	X	X
Etapa II - Elaboração do pré- projeto: Desenvolvimento	X								
Etapa III - Elaboração do Projeto: Desenvolvimento e entrega.		X							
Etapa IV - Pesquisa bibliográfica	X	X	X	X	X	X			
Etapa V - Elaboração do Referencial teórico	X	X	X	X	X	X			
Etapa VI - Coleta de dados complementares, simulações e projeções de dados				X	X	X	X	X	
Etapa VII - Redação/ Desenvolvimento e transcrição dos dados coletados com a pesquisa				X	X	X	X	X	
Etapa VIII - Revisão e Entrega da Monografia						X	X	X	
Etapa Final - Apresentação do trabalho								X	

2 AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

De acordo com o dicionário online do Aurélio, avaliar significa: determinar o valor, conhecer o seu valor, estimar, apurar. Para Damodaran (2007), significa apurar ou estimar o valor de um determinado bem ou ativo, levando em consideração um conjunto de variáveis como: as características do avaliador, a finalidade da avaliação, o contexto econômico e político na qual o bem ou ativo está inserido, bem como os modelos de avaliação adotados.

Para Damodaran (2007), avaliação de empresas é conhecer o valor de um ativo e o que determina esse valor, qual o preço justo ao adquirir ou vender um ativo. Alguns ativos são mais simples de avaliar do que outros, os detalhes da avaliação variam de ativo para ativo e a incerteza associada às estimativas de valor difere conforme o caso, mas os princípios para avaliação são os mesmos.

Ainda de acordo com Damodaran (2007), avaliação de uma empresa é realizada de acordo com dados reais e com estimativas de mercado futuras, com isso não se pode exigir certeza absoluta dos resultados, pois as estimativas são realizadas com base nas expectativas da economia. Em Damodaran, (2007 pg.4): “Algumas empresas podem ser avaliadas com mais precisão do que outras, simplesmente porque há menos incerteza sobre o futuro.”.

O papel da avaliação de uma empresa, para Damodaran (2007), pode ser diferente para cada tipo de avaliação o que define cada uma é a utilidade, o fim da avaliação que pode ser definida da seguinte forma: avaliação na gestão de carteiras, analistas fundamentalistas, investidores ativistas, grafistas, negociadores de informações, investidores de momento, investidores de passivos, análise de aquisições, finanças corporativas e para fins legais e tributários.

Os modelos mais usados para avaliar ativos são: fluxo de caixa descontado, avaliação relativa ou por múltiplos, direitos contingentes. Na próxima sessão, iremos apresentar o referencial teórico dos três modelos.

2.1 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

Os modelos de avaliação de empresas mais conhecidos são: fluxo de caixa descontado, avaliação relativa ou múltiplos e avaliação por direitos contingentes.

Apresentaremos as bases teóricas dos modelos de fluxo de caixa descontado e múltiplos para encontrarmos o valor da empresa JBS S/A e posterior comparação entre os modelos.

2.1.1 Fluxo de caixa descontado

Segundo Schmidt e Santos (2006), o modelo de avaliação de empresa pelo método do fluxo de caixa descontado (FCD), relaciona o valor de um ativo ao valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados relativos aquele ativo.

Para Damodaran (2007), o valor de um ativo é o valor presente dos fluxos de caixa previstos desses ativos, descontados a uma taxa que reflita o grau de risco desses fluxos.

Abordagem, segundo Damodaran (2007) é que os fluxos de caixa variam de ativos para ativos, a taxa de desconto será uma função do grau de risco, ou seja, ativos com maior risco terão as taxas de desconto mais elevadas, ativos com riscos menores taxas de desconto menores.

O fluxo de caixa descontado pode ser classificado de três formas: continuidade operacional versus avaliação de ativo, avaliação patrimonial versus avaliação empresarial e variações sobre modelos de fluxo de caixa descontado.

As variáveis de entrada para avaliar um ativo pelo modelo do FCD, de acordo com os autores estudados, (Damodaran, 2007 e Schmidt e Santos, 2006) são: fluxo de caixa previsto, o crescimento esperado e a taxa de desconto adequada ao risco do ativo.

Para estes autores, os prós e contras da avaliação pelo método do FCD, é que os analistas podem de acordo com FCD descobrir que determinados preços de ações estão acima ou abaixo do preço real do ativo. Damodaran (2007 p.10): "...Nas mãos de analistas negligentes, as avaliações podem ser manipuladas a fim de gerar valor para ativos que não tenham tanto valor assim...".

Segundo Schmidt e Santos (2006), a avaliação pelo método FCD pode ser utilizada para avaliar a participação acionária do negócio ou para avaliar a empresa como um todo.

Segundo Schmidt e Santos (2006), avaliação do PL é obtida descontando os fluxos de caixa esperados após as deduções do custo do patrimônio líquido (despesas, impostos, pagamentos de juros e principal, taxas de retornos exigidas pelos investidores).

Ainda segundo Schmidt e Santos (2006), a avaliação da empresa como um todo diferente da avaliação do PL é obtida antes do pagamento de dívidas, ou seja, pelo custo médio ponderado.

Para Damodaran (2007) deve se evitar um erro muito comum ao estimar os fluxos de caixa que é de combinar fluxos de caixa e taxas de desconto, ou seja, descontar o fluxo de caixa do acionista pelo custo médio ponderado e o fluxo de caixa da entidade pelo custo do PL.

2.1.1.1 Taxa de desconto

De acordo com Damodaran (2007), nas avaliações pelo fluxo de caixa descontado, as taxas de desconto devem refletir o grau de risco do fluxo de caixa, ou seja, o custo da dívida ou o risco de não pagar a dívida, o custo do patrimônio líquido deve incluir um prêmio pelo risco do PL.

Risco, de acordo com Damodaran (2007), refere-se à probabilidade de pagar ou não as dívidas ou prêmios pela inadimplência e PL, ou ainda, de obter ou não retorno sobre um investimento.

De acordo com Schmidt e Santos (2005), os modelos de risco e retornos são úteis se puderem ser estimados e se forem capazes de prever os retornos dos investimentos. As taxas alternativas de desconto são: patrimônio líquido e custo do capital.

Para Schmidt e Santos (2005), o custo do patrimônio líquido representa a taxa retorno esperado pelo acionista, ou seja, é o retorno mínimo exigido pelo acionista para assumir o risco de investir.

O custo do patrimônio líquido pode ser obtido de duas formas: modelo de risco e retorno ou modelo de crescimento de dividendos. Os principais modelos de modelos de risco e retorno são: CAPM (Modelo de precificação de ativos de capital) e APM (Modelo de precificação por arbitragem).

Abaixo fórmulas para obter o custo do patrimônio líquido pelo modelo de risco e retorno CAPM:

$$K_{pl} = E(R) = R_f + \beta_{pl} (E[R_m] - R_f)$$

Onde:

K_{pl} = Custo do patrimônio líquido

$E(R)$ = Retorno esperado

R_f = Taxa livre de risco

$E(R_m)$ = Retorno esperado da carteira de mercado

β_{pl} = Beta do patrimônio líquido

Cálculo do custo do patrimônio líquido no CAPM.

$$K_{pl} = E(R) = R_f + R_p + \beta_{pl}(E[R_m] - R_f)$$

Onde:

Kpl= Custo do patrimônio líquido

E(R)= Retorno esperado

Rf= Taxa livre de risco

Rp = Risco país = diferença entre C-Bond e T-Bond

E[Rm]= Retorno esperado da carteira de mercado

Bpl= Beta do patrimônio líquido

Cálculo do custo do patrimônio líquido no CAPM incluindo o risco-país em dólar.

$$K_{pl} = E(R) = R_f + R_p + \beta_{pl}(E[R_m] - R_f) + DI$$

Onde:

Kpl = Custo do patrimônio líquido

E(R) = Retorno esperado

Rf = Taxa livre de risco

Rp = Risco país – diferença entre C-Bond e T-Bond

E(Rm) = Retorno esperado da carteira de mercado

Bpl = Beta do patrimônio líquido

DI = Diferença entre inflação do país e a norte americana

Cálculo do custo do patrimônio líquido no CAPM incluindo o risco-país em moeda local.

Schmidt e Santos (2005, p.66), modelo CAPM: "... mede o risco em termos de variância não diversificável, relacionando os retornos esperados a essa medida de risco. Tal risco é medido pelo beta do ativo, que é então utilizado para apurar-se o valor do retorno desejado. O retorno esperado pelos investidores em relação a um investimento em patrimônio líquido, considerando o seu risco, passa a ser o custo do PL."

Schmidt e Santos (2005, p 102), o modelo APM: "... mede o risco em termos de variância não diversificada. Todavia, permite a utilização de múltiplos fatores econômicos para medir o risco e, conseqüentemente, apurar-se o valor do retorno desejado...". As variáveis de entrada do modelo APM são: taxa livre de risco, betas específicos de cada fator, prêmio de risco por unidade do fator de risco e número de fatores.

Abaixo fórmulas para obter o custo do patrimônio líquido pelo modelo de risco e retorno APM:

$$K_{pl} = E(R) = R_f + \sum_{j=1}^{j=k} \beta_j (E[R_j] - R_f)$$

Onde:

Kpl= Custo do patrimônio líquido

E(R)= Retorno esperado

Rf= Taxa livre de risco

E[Rj] – R = Prêmio de risco por unidade do fator de risco

Bj= Beta específico do fator j

K= Número de fatores

Cálculo do custo do patrimônio líquido no modelo APM.

O custo do patrimônio líquido pelo modelo de crescimento de dividendos, segundo Schmidt e Santos (2005, p.104) e segundo Damodaran (1997, p.76): “... essa abordagem se justifica quando as empresas se encontram em uma situação estável, com crescimento de lucros previsíveis [...] o custo do patrimônio líquido é obtido pelo fluxo de caixa descontado ao valor presente...”.

Abaixo fórmula para obter o custo do patrimônio líquido pelo modelo de crescimento de dividendos:

$$Pa = \frac{Dpa_1}{K_{pl} - g} \rightarrow K_{pl} = \frac{Dpa_1}{Pa} + g$$

Onde:

Dpa1 = Dividendos por ação esperado no ano seguinte (dividendo pago no ano anterior x taxa de crescimento)

Kpl= Custo do patrimônio líquido

G= Taxa de crescimento dos dividendos

Pa = Preço da ação na data da avaliação (valor presente dos dividendos esperados)

Custo do patrimônio líquido no modelo de crescimento de dividendos.

O custo médio ponderado do capital, para Schmidt e Santos (2005), é obtido pela média ponderada de todos os custos de financiamentos, incluindo os custos diários de funcionamento de uma empresa, o custo do PL, custo da dívida, custos de títulos híbridos, ações preferencias entre outros custos que a empresa possa ter.

Abaixo fórmula para obter o custo do patrimônio líquido pelo custo médio ponderado do capital (WACC):

$$WACC = K_{pl} [PL/(PL + D + P)] + K_d [D/(PL + D + P)] + K_{ap} [P/(PL + D + P)]$$

Onde:

K_{pl}= Custo do patrimônio líquido

K_d= Custo das dívidas após os impostos

K_{ap}= Custo das ações preferencias

PL= Patrimônio líquido a valor de mercado

D= Dívida a valor de mercado

P= Ações preferenciais a valor de mercado

Cálculo do custo médio ponderado do capital

2.1.1.2 Crescimento esperado

Schmidt e Santos (2005), uma boa avaliação das taxas de crescimento são fundamentais para uma análise relevante dos fluxos de caixa descontados, pois é dela que depende o resultado da avaliação.

As taxas de crescimento podem ser obtidas pela análise histórica das taxas de crescimento passadas da empresa, para estimar as taxas futuras, isso pode acontecer pela análise aritmética (análise da média aritmética das taxas de crescimento) ou geométrica (análise lucro por ação: utiliza o valor de uma ação no primeiro período da análise, dividido pelo valor da ação no último período da análise elevado ao inverso do total dos períodos). Para Damodaran (2007) e Schmidt e Santos (2005), a análise pela média histórica fica prejudicada por deixar de considerar algumas variáveis importantes como: na análise aritmética dar o mesmo peso para todas as taxas e na geométrica considerar somente o primeiro e último período para a análise.

Schmidt e Santos (2005), análise da taxa de crescimento pelo modelo de regressão linear considera, a utilização de uma regressão de mínimos múltiplos quadrados ordinários dos lucros por ação em relação ao tempo, porém o modelo explica o crescimento do lucro por ação e segundo Schmidt e Santos (2005) não é adequado para mensurar a taxa de crescimento, pois o coeficiente angular mede a

variação nos lucros. O modelo de regressão logarítmico linear soluciona o problema apresentado pela regressão linear, convertendo o coeficiente angular em percentual.

Porém, para Damodaran (2007) e Schmidt e Santos (2005), o modelo das medias históricas fica prejudica quando se tem resultados negativos, pois os cálculos ficaram sem sentido.

Em, Schmidt e Santos (2005, pg. 132): "... taxas de crescimento passadas, não fornecem informações suficientes [...] Little (1962), demonstrou que o crescimento de uma empresa é desordenado, ou seja, existem poucas evidencias de que empresas que crescem muito, em determinado período, continuaram a crescer muito no período seguinte...".

Segundo Damodaran (2007) e Schmidt e Santos (2005), as previsões de lucros com base nas previsões dos analistas, oferecem melhores resultados, pois os mesmos utilizam além dos dados históricos de crescimento dos lucros, dados micro e macroeconômicos que são relevantes para a análise de crescimento.

As análises realizadas pelos analistas levam em consideração os índices de retenção e retorno sobre o PL (índice de retenção igual a % do lucro não distribuído e retorno sobre o PL é igual razão entre receita líquida e valor contábil do PL), retorno sobre o PL e alavancagem (De acordo com Damodaran, um aumento na alavancagem pode gerar um aumento no retorno do PL, desde que não ultrapasse o ponto de equilíbrio). De acordo com Schmidt e Santos (2005), as reestruturações na taxa de crescimento podem ser geradas por: reestruturação de projetos, alterações na estrutura de capital e alterações na politica de dividendos.

Alterações nas estratégias corporativas podem alterar os retornos sobre ativos, margem de lucro e giro de ativos, essas alterações podem ser positivas ou negativas dependendo da elasticidade da demanda do produto.

Schmidt e Santos (2005, pg 145):

"... existem varias abordagem para estimar a taxa de crescimento [...] mas não existem motivos que justifiquem a utilização isolada de um único modelo, pois deve ser utilizada toda a informação disponível no momento da avaliação. Dessa forma, uma média ponderada das diversas abordagens, com peso baseado no grau informativo de cada uma delas, pode fornecer uma estimativa melhor do que qualquer uma delas utilizada individualmente. [...] calculo do desvio padrão de cada abordagem, quanto maior o erro menor o peso."

Tabela 1 - PONDERANDO COM BASE NO DESVIO-PADRÃO:

Estimativas dos analistas				
Ano	Lucro por ação	Taxa de crescimento	Nº de analistas	Crescimento estimado
20X2	0,5		1	4%
20X3	0,54	8,00%	2	6%
20X4	0,45	-16,67%	3	6%
20X5	0,55	22,22%	4	4%
20X6	0,57	3,64%	5	6%
			6	7%
Média aritmética = $(8\% - 16,67\% + 22,22\% + 3,64\%) / 4$				
=			4,2980%	
Média Geométrica = $(R\$ 0,57 / R\$ 0,50)^{(1/4)} - 1 =$			3,33%	
Desvio médio = 4,29%			Consenso das previsões = 5,36%	
Desvio padrão = 13,91%			Desvio padrão = 1,28%	

FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 146.

Para Damodaran (2007, pg 105), conclui-se:

(...) Taxas de crescimento passado não geram previsões confiáveis de crescimento futuro, e as estimativas de crescimentos de gerentes/analistas são, com frequência, parciais. [...] Atrelar o crescimento esperado à política de investimento (...) não é prudente, mas também preserva a consistência interna nas avaliações. Ao avaliar o patrimônio líquido, principalmente em negócios de alto crescimento, o maior volume do valor virá do valor terminal. [...] a taxa de crescimento usada na forma perpetua deve ser inferior ou igual a taxa de crescimento da economia, e a taxa de reinvestimento adotada desse ser consistente com a taxa de crescimento.

2.1.1.3 Fluxos de caixa previstos

Para Schmidt e Santos (2005, p.110) um dos cuidados que devem ser tomados para estimar os fluxos de caixa é: "... utilizar a taxa de desconto adequada para cada tipo de fluxo de caixa...", conforme mostra abaixo:

Schmidt e Santos (2005, pg.111):

Fluxo de caixa do acionista = custo do patrimônio líquido
 Fluxo de caixa da empresa = custo do capital
 Fluxo de caixa antes da tributação = taxas antes dos tributos
 Fluxo de caixa após tributação = taxas após os tributos
 Fluxos de caixa nominais = taxas nominais
 Fluxo de caixa reais = taxas reais

Para Schmidt e Santos (2005, pg.111), o fluxo de caixa do acionista, é o FC após o pagamento das despesas operacionais, o pagamento dos juros e o pagamento do principal das dividas, reinvestimentos se forem necessários, isso ajuda a manter o crescimento dos fluxos projetados.

Ainda de acordo com Schmidt e Santos (2005, pg.111), o fluxo de caixa do acionista pode ser: não alavancado ou alavancando, isso vai depender do nível de endividamento da empresa e como ela se financia. Se a empresa for não alavanca, significa que não possui dividas e que financia suas despesas, desembolsos e giro com capital próprio. Quando a empresa for alavanca, significa que possui dividas e que suas dividas são financiadas com capital de terceiros, isso reduz o investimento em PL.

Tabela 2 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA EM UMA EMPRESA NÃO ALAVANCADA:

(+) Receita Bruta

(-) Despesas operacionais

(=) Ebitda (lucro antes dos juros, tributos, depreciações e amortizações)

(-) Depreciação e amortização

(=) Ebit (lucro antes do pagamento de juros e tributos)

(-) Imposto de Renda e Contribuição Social

(=) Lucro líquido do exercício

(+) depreciação e amortização

(=) Fluxo de caixa das operações

(-) Desembolso em capital

(-) Variação do capital de giro

(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas ou patrimônio líquido (FCFE)

FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 112.

Tabela 3 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA EM UMA EMPRESA ALAVANCADA:

(+) Receita Bruta
(-) Despesas operacionais
(=) Ebitda (lucro antes dos juros, tributos, depreciações e amortizações)
(-) Depreciação e amortização
(=) Ebit (lucro antes do pagamento de juros e tributos)
(-) Despesas com juros
(=) Lucro antes dos tributos
(-) Imposto de Renda e Contribuição Social
(=) Lucro líquido do exercício
(+) depreciação e amortização
(=) Fluxo de caixa das operações
(-) Desembolso em capital
(-) Variação do capital de giro
(-) Pagamentos de principal
(+) Entradas de caixa decorrentes de novas dívidas
(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas ou patrimônio líquido (FCFE)
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 113.

Deve-se observar o nível de alavancagem que a empresa se encontra. Alavancagem pode ser classificada de três formas: nível desejado (ponto de equilíbrio), abaixo do nível desejado e acima do nível desejado. Para cada tipo de alavancagem uma forma de se calcular o fluxo de caixa. Conforme tabelas abaixo. Schmidt e Santos (2005, pg.111 á 117):

Tabela 4 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCA NO NÍVEL DESEJADO:

(=) Lucro Líquido do exercício
(+) $(1-\delta) \times$ depreciação e amortização
(=) Fluxo de caixa das operações
(-) $(1-\delta) \times$ desembolsos de capital
(-) $(1-\delta) \times$ variações do capital de giro
(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas ou patrimônio líquido
δ é o grau de endividamento desejado
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 114.

Tabela 5 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCADA ABAIXO DO NÍVEL DESEJADO:

(=) Lucro Líquido do exercício
(+) Depreciação e amortização
(=) Fluxo de caixa das operações
(-) Desembolsos de capital
(-) Variações do capital de giro
(-) Pagamentos do principal
(+) Entradas de caixa decorrentes de novas dívidas
(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas ou patrimônio líquido
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 116.

Tabela 6 - FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA DE UMA EMPRESA ALAVANCADA ACIMA DO NÍVEL DESEJADO

(=) Lucro Líquido do exercício
(+) Depreciação e amortização
(=) Fluxo de caixa das operações
(-) Desembolsos de capital
(-) Variações do capital de giro
(-) Pagamentos do principal
(+) Entradas de caixa decorrentes de novas dívidas
(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas ou patrimônio líquido
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 118.

Schmidt e Santos (2005, pg.119), o fluxo de caixa da empresa, é aquele após o pagamento das despesas operacionais e tributos, antes dos pagamentos aos acionistas e credores, ou seja, pode se dizer que os fluxos de caixa da empresa são iguais aos fluxos de caixa livre dos acionista (se for alavancada, senão for serão maiores).

Tabela 7 - FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA A PARTIR DO EBIT:

(=) Ebit (1 - alíquota dos tributos)
(+) Depreciação e amortização
(=) Fluxo de caixa das operações
(-) Desembolsos em capital
(-) Variação do capital de giro
(=) Fluxo de caixa da empresa
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 120.

Tabela 8 - FLUXO DE CAIXA DA EMPRESA A PARTIR DA ACUMULAÇÃO:

(=) Fluxo de caixa livre dos acionistas
(+) Despesas com juros (1 - alíquota dos tributos)
(+) Pagamentos de principal
(-) Entradas de caixa de novas dívidas
(+) Dividendos preferenciais
(=) Fluxo de caixa da empresa = FCFE + credores + acionistas preferenciais
FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 120.

Tabela 9 - FLUXO DE CAIXA E TAXA DE DESCONTO DE CADA DETENTOR DE DIREITO NA EMPRESA:

Detentores do Direito	Fluxo de caixa do detentor de direitos	Taxa de desconto
Acionistas ordinários	Fluxo de caixa líquido do acionista	Custo do patrimônio líquido
Credores	(+) Despesas com juros (1 - i) (+) pagamento de principal (-) novas dívidas	Custo da dívida após imposto
Acionistas preferenciais	Dividendos preferenciais	Custo das ações preferenciais

FONTE: Fundamentos de avaliação de empresas – Schmidt, Paulo e Santos, José Luiz dos – 2005; pg. 121.

Schmidt e Santos (2005, pg.121), para uma análise mais completa dos fluxos de caixa os efeitos da inflação devem ser considerados, tanto no FC quanto na taxa de desconto. O fluxo de caixa pode ser real ou nominal. Fluxo de caixa real não considera a inflação esperada, já o fluxo de caixa nominal considera. Os efeitos da inflação devem ser considerados nos preços das mercadorias vendidas e nos seus custos, se a empresa conseguir aumentar o preço das mercadorias mais rápido que o efeito da inflação no custo terá um aumento no fluxo caixa real, senão cairá.

$$\text{Fluxo de caixa real} = \frac{\text{Fluxo de caixa nominal}}{(1 + E [I]^t)}$$

Onde:

E [I] = Inflação esperada (nível geral de preços).

2.1.1.4 Valor na perpetuidade

Segundo Damodaran (2007), valor terminal é o valor da empresa num determinado momento futuro, ou seja, mesmo que se determinem os fluxos de caixa indefinidamente, pois existira um valor residual dos fluxos, referentes ao Patrimônio líquido da empresa.

O valor terminal pode ser determinado de três formas: valor de liquidação, abordagem de múltiplos e crescimento estável.

Segundo Damodaran (2007), o valor de liquidação, avalia os ativos acumulados até o momento da liquidação da empresa, analisa quanto os ativos ainda produziram se fossem vendidos. Avaliação para venda se dá de duas formas: uma pelo valor contábil dos ativos, ajustado por qualquer inflação do período a outra é avaliar pelo poder de geração de lucros futuros dos ativos.

Para Damodaran (2007), a abordagem de múltiplos, avalia os ativos de da empresa em um momento futuro é estimado aplicando-se um múltiplo aos lucros ou receitas da empresa naquele ano, pode ser avaliado pelo patrimônio líquido, usando múltiplos de ações (preço/lucro) para calcular o valor residual. Essa abordagem de múltiplos é simples, mas se for avaliada examinado empresas comparáveis são precificadas, torna-se uma avaliação relativa ao invés de fluxo de caixa.

Pelo modelo de crescimento estável de acordo com Damodaran (2007), avalia os fluxos de caixa, além do valor terminal, avalia que os fluxos crescerão a taxa constante indefinidamente.

Para Damodaran (2007, pg. 98):

“... de todos os inputs para um modelo de fluxo de caixa, nenhum pode afetar mais o valor do que a taxa de crescimento estável [...] pequenas alterações na taxa de crescimento estável pode afetar o valor terminal de forma expressiva [...] o efeito pode ser maior a medida que a taxa de crescimento se aproxima da taxa de desconto.

Para avaliações pelo modelo de crescimento estável, existem algumas restrições: o mercado onde a empresa está inserida, avaliação em termos reais ou nominais (deve incluir as previsões de inflação), qual moeda em uso na avaliação, taxa de crescimento estável deve ser igual ou menor que taxa de crescimento da

economia onde a empresa está inserida, assim assegura-se que a taxa de crescimento seja menor que a taxa de desconto.

De acordo com Damodaran (2007), premissas básicas para crescimento estável: quais características da empresa estarão em crescimento estável (retorno de investimentos, custo do patrimônio líquido e de capital), como a empresa fara a transição de alto crescimento para crescimento estável.

Para Damodaran (2007, pg 105):

“... Atrelar o crescimento esperado à política de investimentos da empresa – quanto ela investe e como escolhe esses investimentos – não só é prudente, mas também preserva a consistência interna nas avaliações. Ao avaliar o patrimônio líquido, principalmente em negócios de alto crescimento usada de forma perpetua deve ser inferior ou igual a taxa de crescimento da economia, e a taxa de reinvestimento adotada deve ser consistente com a taxa de crescimento.”.

Formula para calcular o valor terminal a uma taxa de crescimento estável:

$$Valor\ terminal_{ROC=WACC} = \frac{Ebit_{n+1} (1 - t)}{Custo\ de\ capital_n}$$

Para Damodaran (2007, pg. 101) a formula acima:

“... Se o retorno do capital for igual à taxa de crescimento estável, aumentar a taxa de crescimento estável não exercerá nenhum efeito sobre o valor. [...] estabelecer a mesma proposição para lucros e fluxos de caixa demonstrar que um retorno sobre o patrimônio líquido igual ao custo do patrimônio líquido em crescimento estável anula o efeito positivo do crescimento.

2.1.2 Avaliação relativa ou múltiplos

De acordo com Damodaran (2007) avaliação relativa, avalia as empresas pela análise de empresas similares, ou seja, analisa como o mercado precifica ações do mesmo seguimento e mesmo setor.

Segundo Damodaran (2007), geralmente decidem se uma ação é barata ou cara mediante a comparação de seu preço ao preço de ações similares.

Para Assaf Neto (2003):

“O método de múltiplos de mercado consiste em determinar o valor da empresa comparando seu desempenho com outras empresas cotadas em bolsa de valores, que seria uma indicação de quanto o mercado estaria disposto a pagar pela empresa em avaliação. (...) O método de múltiplos de transações comparáveis refere-se à aplicação de múltiplos pagos em vendas de ativos semelhantes à empresa em avaliação.”

Segundo Schmidt e Santos (2005), o modelo de avaliação de empresa pelo método de avaliação relativa, estima o valor do ativo enfocando a precificação de ativos comparáveis, em relação a uma variável comum, como lucros, vendas, fluxos de caixa e valor contábil. Ainda de acordo com Schmidt e Santos (2006), os índices mais comuns utilizados são: índice preço/lucro médio do setor, índice preço/valor contábil; índice preço/vendas médias do setor, índice preço/fluxo de caixa, índice preço/dividendos, índice valor de mercado/valor de reposição.

Para Schmidt e Santos (2006), os índices podem ser utilizados de duas formas: uma relacionando os indicadores às informações básicas da empresa (taxa de crescimento, fluxo de caixa e risco) e a segunda estimar a partir de entidades comparáveis.

De acordo com os autores estudados, a principal vantagem do método é a simplicidade, a rapidez e a facilidade de obtenção de valores quando temos as informações de empresas comparáveis (empresas similares). A limitação é justamente o entendimento do termo comparáveis.

Para Damodaran (2007) abordagem da avaliação relativa parte do princípio que os ativos são similares no fluxo de caixa, risco, potencial de crescimento e fazem parte do mesmo segmento/ramo de atividade, pois não podemos comparar ativos diferentes. A base da abordagem da avaliação relativa se dá pelo valor de um ativo derivar da precificação de outro ativo similar, padronizados por uma variável comum. Os principais componentes para avaliação relativa são: ativos comparáveis ou similares (fluxo de caixa, risco e potencial de crescimentos similares) e preços padronizados (nº de ações, valor contábil ou receitas).

3 A EMPRESA

Neste capítulo será apresentado a parte prática dos modelos de avaliação de empresa apresentados juntamente com os demonstrativos financeiros dos últimos cinco anos.

3.1 DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Abaixo serão apresentados os demonstrativos financeiros dos últimos cinco anos da empresa JBS S/A: balanço patrimonial, DRE e fluxo de caixa.

Os demonstrativos financeiros são relatórios contábeis que contribuem para a tomada de decisão em muitas empresas, são muitas vezes utilizados para análise de crédito, avaliar a saúde financeira da empresa dentre outras.

Tabela 10 - ATIVO

(Em milhares de reais)	2014	2013	2012	2011	2010
ATIVO					
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	9.503.923	5.223.978	3.564.984	3.612.867	3.000.649
Contas a receber de clientes	3.502.612	4.087.073	2.753.737	1.883.093	1.672.729
Estoques	2.417.608	2.414.148	1.940.192	1.544.261	1.109.472
Ativos biológicos	-	-	-	-	-
Impostos a recuperar	1.310.521	1.275.614	1.309.995	1.330.609	1.088.310
Despesas antecipadas	17.449	10.171	9.648	8.148	13.844
Outros investimentos e operação descontinuada	-	-	-	-	504.002
Outros ativos circulantes	416.599	309.988	273.332	256.225	161.066
TOTAL DO CIRCULANTE	17.168.712	13.320.972	9.851.888	8.635.203	7.550.072
Não circulante					
Realizável a longo prazo					
Créditos com empresas ligadas	3.160.451	1.784.948	808.062	88.505	-
Depósitos, cauções e outros	-	-	-	-	88.218
Ativo biológico	-	-	-	-	-
impostos a recuperar	779.147	682.571	641.957	562.027	553.770
Outros ativos não circulantes	506.785	294.254	206.137	104.207	-
Total do Realizável a Longo Prazo	4.446.383	2.761.773	1.656.156	754.739	641.988
Ativo permanente					
Investimentos em coligadas, controladas e Joint ventures	10.161.077	11.594.353	6.118.876	7.561.574	10.443.000
Imobilizado	10.590.430	9.392.336	8.767.637	7.803.582	7.598.963
Intangível	9.550.264	9.547.037	9.531.964	9.531.506	9.531.739
Total RLP	30.301.771	30.533.726	24.418.477	24.896.662	27.573.702
TOTAL DO NÃO CIRCULANTE	34.748.154	33.295.499	24.418.477	49.793.324	27.573.702
TOTAL DO ATIVO	51.916.866	46.616.471	35.926.521	59.183.266	35.765.762

Fonte: JBS S/A - Balaço Patrimonial, anexo originais.

Tabela 11 - PASSIVO

(Em milhares de reais)	2014	2013	2012	2011	2010
PASSIVO					
Circulante					
Fornecedores	1.567.402	1.371.205	1.000.273	666.375	566.982
Empréstimos e Financiamentos	9.567.475	6.839.122	5.355.774	4.574.702	4.342.593
Imposto de renda e contribuição social a pagar	-	-	-	-	-
Obrigações fiscais, trabalhistas e sociais	369.756	382.741	361.741	347.863	375.600
Dividendos declarados	484.013	220.494	170.749	-	-
Débitos com terceiros para investimentos	47.894	95.853	112.712	10.589	45.746
Outros passivos circulantes	740.635	535.352	280.649	466.402	509.482
TOTAL DO CIRCULANTE	12.777.175	9.444.767	7.281.898	6.065.931	5.840.403
Não circulante - exigível a longo prazo					
Empréstimos e Financiamentos	13.689.084	13.753.849	6.795.885	7.095.193	6.679.915
Debêntures conversíveis	-	-	-	1.283	3.462.212
Obrigações fiscais, trabalhistas e sociais	151.199	125.166	137.847	-	-
Débitos com terceiros para investimentos	44.904	62.754	95.142	2.048	5.144
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.172.511	1.090.973	825.781	289.798	390.774
Provisão para riscos processuais	178.426	164.051	155.156	140.975	136.002
Débitos com empresas ligadas	0	0	0	0	1.532.002
Outros passivos não circulantes	29.744	23.123	24.265	27.554	124.939
TOTAL DO NÃO CIRCULANTE	15.265.868	15.219.916	8.034.076	7.556.851	12.330.988
PATRIMONIO LIQUIDO					
Capital Social	21.506.247	21.506.247	21.506.247	21.506.247	18.046.067
Ações em tesouraria	451.700	595.849	-776.526	610.550	485.169
Transações de capital	90.338	86.444	77.374	10.212	9.949
Reserva de capital	212.793	211.879	211.879	985.944	985.944
Reserva de reavaliação	87877	92227	96.847	101.556	106.814
Reservas de lucros	4.261.815	2.705.084	1.993.697	101.556	1.511.246
Ajustes de avaliação patrimonial	101.658	132.787	92.999	127.071	1.719
Ajustes acumulados de conversão	1.935.205	2.187.031	2.591.970	2.877.033	2.558.863
Atribuído à participação dos acionistas controladores	23.873.823	21.951.788	20.610.547	20.663.822	17.594.371
Participação dos acionistas não controladores	-	-	-	-	-
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	23.873.823	21.951.788	20.610.547	20.663.822	17.594.371
TOTAL PASSIVO E PATRIMONIO LÍQUIDO	51.916.866	46.616.471	35.926.521	34.286.604	35.765.762

Fonte: JBS S/A - Balaço Patrimonial, anexo originais.

Tabela 12 - DRE

DRE					
(Em milhares de reais)	2014	2013	2012	2011	2010
RECEITA LÍQUIDA	26.110.898	20.975.955	16.405.822	13.060.853	11.770.293
Custo dos produtos vendidos	-	-	-	-	-
	20.401.293	15.808.619	12.093.878	10.023.868	9.338.628
LUCRO BRUTO	5.709.605	5.167.336	4.311.944	3.036.985	2.431.665
(DESPESAS) RECEITAS OPERACIONAIS					
Administrativas e gerais	-	-	-	-	-
	1.610.677	1.072.208	816.779	595.453	503.405
Com vendas	-	-	-	-	-
	2.739.927	2.183.117	1.564.217	1.274.996	995.067
Resultado financeiro líquido	2.851.395	1.648.833	1.082.690	1.468.238	1.927.045
Resultado de equivalência patrimonial	3.903.909	939.189	385.040	113.264	815.611
Outras receitas (despesas)	-	-	-	-	-
	403.721	10.251	23.290	28.031	85.645
	3.701.811	3.975.220	3.055.356	3.197.392	2.695.551
RESULTADO ANTES DA PROVISÃO PARA IR E CSS	2.007.794	1.192.116	1.256.588	160.407	263.886
IR e CSS corrente	46.851	2.380	2.424	2.710	2.853
IR e CSS diferidos	-	-	-	-	-
	18.735	267.589	540.074	81.992	44.012
	28.116	265.209	537.650	84.702	41.159
LUCRO LÍQUIDO/PREJUÍZO	2.035.910	926.907	718.938	75.705	305.045
Resultado das operações descontinuadas	-	-	-	-	12.246
LUCRO LÍQUIDO/PREJUÍZO	2.035.910	926.907	718.938	75.705	292.799
ATRIBUÍDO A:					
Participação dos acionistas controladores	-	-	-	-	-
Participação dos acionistas não controladores	-	-	-	-	-
Resultado básico por ação - em reais	706,49	323,32	247,84	27,77	117,46
Resultado básico por ação - em reais	706,49	323,32	247,84	27,77	81,71
LUCRO LÍQUIDO	2.035.910	926.907	718.938	75.705	292.799
Outros resultados abrangentes					
Ajustes de avaliação patrimonial em controladas	-	-	-	-	-
	31.129	39.788	34.072	128.790	805
Ajuste acumulado de conversão em controladas	-	-	-	-	-
	120.022	272.239	58.862	281.203	190.601
Variação cambial investimentos no exterior	-	-	-	-	-
	371.848	677.178	226.201	36.967	829.376
Total do resultado abrangente	2.256.607	1.371.634	969.929	265.085	1.313.581
Total do resultado abrangente atribuível a:					
Acionistas da Companhia	2.256.607	1.371.634	969.929	265.085	1.313.581
Não controladores	-	-	-	-	-
	2.256.607	1.371.634	969.929	265.085	1.313.581

Fonte: JBS S/A – DRE, anexo original.

Tabela 13 - FLUXO DE CAIXA - DOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

Fluxo de caixa das atividades operacionais	2014	2013	2012	2011	2010
(Em milhares de reais)					
Lucro líquido atribuído aos acionistas controladores	2.035.910	926.907	718.938	75.705	292.799
Ajustes para conciliar o resultado às disponibilidades geradas pelas atividades operacionais:					
Depreciação e amortização	570.514	515.215	435.920	436.501	286.115
Perda estimada com crédito de liquidação duvidosa	495	375	6.431	10.021	7.180
Resultado de equivalência patrimonial	3.903.909	939.189	385.040	113.264	815.611
Resultado das operações descontinuadas	0	0	0	0	12.246
Resultado na venda de imobilizado	6.623	8.220	14.852	24.998	6.961
Imposto de renda e contribuição social diferido	18.735	267.589	540.074	81.992	44.012
Encargos financeiros e circulantes e não circulantes	3.249.521	1.354.307	495.970	1.544.673	448.829
Provisão para riscos processuais	14.375	8.895	10.027	5.562	73.368
Ganho de compra vantajosa	-	-	-	-	0
Redução ao valor recuperável de ativo	-	-	-	-	25.514
	1.992.264	2.142.319	1.794.606	1.700.798	375.413
Redução (aumento) em ativos					
Contas a receber	977.377	1.387.750	828.058	149.369	531.026
Estoques	3.460	294.557	329.123	433.292	350.936
Impostos a recuperar	137.020	6.283	106.863	195.802	239.357
Outros ativos circulantes e não circulantes	309.299	234.389	58.723	104.145	31.791
Créditos com empresas ligadas	1.227.184	500.820	463.806	360.521	-
Ativos biológicos	-	-	-	-	-
Aumento (redução) em passivos					
Fornecedores	148.951	331.204	303.692	77.789	60.870
Outros passivos circulantes e não circulantes	219.384	224.367	28.412	100.210	311.617
Débitos com empresas ligadas	-	-	-	-	1.598.237
Lucro atribuído aos acionistas não controladores	-	-	-	-	-
Ajustes de avaliação patrimonial e acumulados de conversão	-	-	-	-	-
Varição em ativos e passivos operacionais	2.123.117	1.868.228	1.240.743	1.265.550	136.222
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	4.115.381	274.091	553.863	435.248	239.191
Fluxo de caixa das atividades de investimentos					
Adições de ativos imobilizados e intangíveis	1.790.441	1.019.292	-	569.741	533.831

Efeito líquido da desconsolidação de investimentos	-	-	-	963.638	-	3.038.408
Baixas nos investimentos em controladas	1.927.565	281.975	-	2.491.708	-	-
Efeito líquido do capital de giro de incorporada, baixada e/ou adquirida	-	915	-	504.002	-	-
Caixa líquido gerado pelas (aplicadas) atividades de investimentos	137.124	736.402	-	1.462.331	-	3.572.239
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos						
Empréstimos e financiamentos captados	10.512.737	10.745.707	5.579.875	6.181.618	-	5.693.809
Pagamentos de empréstimos e financiamentos	-	-	-	-	-	-
Pagamentos de dividendos	10.204.309	7.887.692	5.869.508	7.341.304	-	4.309.777
	-	-	-	-	-	-
	219.885	170.396	-	749	-	-
Aumento de capital	-	-	-	-	-	1.600.000
Custos de transação na emissão de títulos e valores mobiliários	-	-	-	-	-	55.252
Prêmio recebido opções de ações	3.132	-	-	-	-	0
Transações de capital	-	-	-	-	-	0
	64.235	-	-	263	-	-
Aquisição de ações de emissão própria	-	-	-	-	-	-
	-	2.364	2.352	125.381	-	213.728
Caixa líquido gerado pelas atividades de financiamentos	27.440	2.685.255	291.985	1.286.079	-	2.715.052
Variação cambial sobre caixa e equivalentes de caixa						
Variação líquida	-	-	-	-	-	-
	4.279.945	1.658.994	47.883	612.218	-	1.096.378
Caixa e equivalentes de caixa inicial	5.223.978	3.564.984	3.612.867	3.000.649	-	4.097.027
Caixa e equivalentes de caixa final	9.503.923	5.223.978	3.564.984	3.612.867	-	3.000.649
Receitas						
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	27.284.701	22.064.641	17.440.319	13.914.737	-	12.458.897
Outras receitas (despesas) operacionais líquidas	3.382	3.240	32.425	34.820	-	13.288
Perda estimada com crédito de liquidação duvidosa	-	-	-	-	-	7.180
Recuperação estimada com créditos de liquidação duvidosa	-	-	-	-	-	-
	495	375	6.431	10.021	-	-
	27.287.588	22.067.506	17.479.175	13.939.536	-	12.465.005
Insumos adquiridos de terceiros						
Custos dos produtos, das matérias primas e dos serviços vendidos	-	-	-	-	-	-
	17.008.255	13.176.463	10.028.087	7.507.627	-	7.102.970
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	-	-	-	-	-	-
	3.769.725	3.438.424	2.548.057	2.172.303	-	1.877.885
Perda / Recuperação de valores ativos	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	25.514
Outras	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	20.777.980	16.614.887	12.576.144	9.679.930	-	9.006.369
Valor adicionado Bruto	6.509.608	5.452.619	4.903.031	4.259.606	-	3.458.636
Depreciação amortização	-	-	-	-	-	-
	570.514	515.215	435.920	436.501	-	286.115
Valor adicionado líquido produzido pela companhia	5.939.094	4.937.404	4.467.111	3.823.105	-	3.172.521
Valor adicionado recebido em						

transferências

Resultado de equivalência patrimonial	3.903.909	939.189	385.040	113.264	815.611
Receitas financeiras	4.578.894	4.746.460	1.007.119	1.961.079	1.485.847
Outras	4.106	5.997	59	3.457	10.082
VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR	14.426.003	10.629.050	5.859.329	5.900.905	5.484.061
Resultado de operação descontinuada	-	-	-	-	12.246
DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	14.426.003	10.629.050	5.859.329	5.900.905	5.496.307
Pessoal					
Remuneração direta	2.414.735	1.609.547	1.259.220	1.066.632	988.169
Benefícios	117.200	203.659	153.769	169.640	149.406
FGTS	91.546	80.240	64.630	77.914	67.938
	2.623.481	1.893.446	1.477.619	1.314.186	1.205.513
Impostos, taxas e contribuições					
Federais	495.456	383.583	666.855	451.607	528.790
Estaduais	1.750.215	974.663	860.755	774.733	593.386
Municipais	17.564	15.408	15.969	2.528	2.486
	2.263.235	1.373.654	1.543.579	1.228.868	1.124.662
Remuneração de capitais de terceiros					
Juros e variações cambiais	7.373.316	6.342.572	2.037.834	3.300.639	3.338.817
Aluguéis	93.434	68.381	65.131	60.096	54.318
Outras	36.627	24.090	16.228	72.821	65.796
	7.503.377	6.435.043	2.119.193	3.433.556	3.458.931
Remuneração de capitais próprios					
Prejuízo do exercício atribuído aos acionistas controladores	-	-	-	75.705	305.045
Lucro líquido atribuído aos acionistas controladores	2.035.910	926.907	718.938	-	-
Participação de não controladores nos lucros retidos				-	-
	2.035.910	926.907	718.938	75.705	305.045
VALOR ADICIONADO TOTAL DISTRIBUÍDO	14.426.003	10.629.050	5.859.329	5.900.905	5.484.061

Fonte: JBS S/A – Fluxo de caixa, anexo original.

De acordo com os dados apresentados no balanço patrimonial, 33% dos recursos financeiros estão no capital de giro a curto prazo e 9% a longo prazo, 58% em ativos imobilizados, 46% das dívidas estão a curto prazo, 54% das dívidas a longo prazo.

Ainda de acordo com os demonstrativos financeiros apresentados, também foram calculados os índices de liquidez corrente, seca, imediata e geral esses índices visam medir a capacidade de pagamento de uma empresa.

O índice de liquidez corrente é a relação entre o ativo circulante e o passivo circulante. Avalia a capacidade de pagamento da empresa no curto prazo. O índice de liquidez corrente da empresa JBS S/A para o ano de 2014 ficou em 1,34 significa que a cada R\$ 1,00 de dívida possui R\$ 1,34 de crédito para liquidar suas dívidas no curto prazo, ou seja, possui um capital de giro positivo.

O índice de liquidez seca é a relação entre o ativo circulante menos os estoques e despesas antecipadas e o passivo circulante total. Indica o percentual de dívidas no curto prazo que podem ser liquidadas com o uso do ativo circulante mais líquido. O índice calculado foi de 1,15 indica que a cada R\$ 1,00 de dívidas possui liquidez imediata de R\$ 1,15 para saldar suas dívidas no curto prazo.

O índice de liquidez imediata é a relação entre o disponível e o passivo circulante, reflete a capacidade de pagamento imediata das dívidas no passivo circulante. O índice calculado foi de 1,01, significa que mesmo com as disponibilidades de caixa e contas a receber a empresa consegue saldar suas dívidas do passivo circulante. Para cada R\$ 1,00 de dívida possui R\$ 1,01 de crédito.

O índice de liquidez geral é a relação entre o ativo circulante mais o realizável a longo prazo e o passivo circulante mais o exigível a longo prazo. Este indicador retrata a saúde financeira da empresa a longo prazo. O índice calculado foi de R\$ 0,77. Significa que os recursos da empresa estão concentrados no curto prazo e que a longo prazo a empresa não possui capacidade de pagamento imediata, pois a cada R\$ 1,00 de dívidas possui R\$ 0,77 de créditos.

3.1.1 Calculo da taxa de crescimento

De acordo com o referencial teórico deste trabalho a taxa de crescimento poderia ser calculada de varias formas. Todas aceitas pelos autores estudados.

Para calcular a taxa de crescimento levamos em consideração à taxa de crescimento da receita liquida menos a taxa de inflação esperada para os próximos cinco anos. Calculamos a média aritmética da receita liquida e diminuimos a taxa de inflação esperada para o período calculado.

A média das taxas de crescimento da receita liquida nos últimos cinco anos ficou em 22,23%, taxa de inflação esperada de 5,5%, igual à taxa de crescimento de 16,73% conforme tabela 14, abaixo:

Tabela 14 - ESTIMATIVA DA TAXA DE CRESCIMENTO

Projeção Taxa de Crescimento		$G=(RLt-RLt-1)/RLt-1$
Ano	Receita líquida	%
2014	26.110.898	
2013	20.975.955	24,48%
2012	16.405.822	27,86%
2011	13.060.853	25,61%
2010	11.770.293	10,96%
	Média aritmética	22,23%
	Inflação esperada	5,50%
	Taxa crescimento prevista	16,73%

Taxa de crescimento: Média das taxas de crescimentos da receita liquida menos a inflação esperada para 2015.

3.1.2 Calculo da taxa de desconto

Conforme apresentado no referencial teórico a taxa de desconto foi calculada pelo custo médio ponderado do capital. O custo médio ponderado de capital foi calculado da seguinte forma: proporção de capital de terceiros vezes a remuneração do capital de terceiros mais a proporção do capital próprio vezes a remuneração do capital próprio.

Custo de capital de terceiros de acordo com a teoria apresentada poderia ser calculado de duas formas. Primeira utilizando o total de juros pagos pelo total de empréstimos e financiamentos e a segunda pela média ponderada de todas as taxas de empréstimos e financiamentos. Ambas as formas de calculo chegariam ao mesmo valor de taxa, sendo assim o custo do capital de terceiros apresentado na tabela 17 foi calculado das duas formas, chegando ao mesmo valor aproximadamente.

O custo de capital próprio é composto das seguintes variáveis: beta do setor, taxa livre de risco, retorno médio da carteira e risco país. O valor 0,63% é a média do beta do setor, fonte site Damodaran, taxa livre de risco 2,82% utilizamos o T-Bond, fonte: Valor econômico, retorno da carteira de mercado utilizamos a taxa TJLP (taxa de juros de longo prazo) do Brasil 5,5%, fonte Finep, risco país foi calculado a média do ano de 2014 chegando a 2,28, fonte: portal Brasil.

Tabela 15 - CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL - WACC

Custo do capital de terceiros (Ki)	%
Ki antes do imposto de renda	8,06%
Ki líquido do imposto de renda	5,32%
Custo do capital próprio (Ke)	6,79%
Beta	0,63%
Taxa de juros com risco zero (Rf)	2,82%
Retorno da carteira de mercado (Rm)	5,50%
Prêmio pelo risco de mercado (Rm-Rf)	2,68%
Risco país	2,28%
Estrutura de capitais - Pesos	100,00%
Capital de terceiros	49,35%
Capital próprio	50,65%
Custo médio ponderado de capital WACC	6,06%
Contribuição do Ki (capital de terceiros)	2,63%
Contribuição do Ke (capital próprio)	3,44%

A estrutura de capitais (pesos) utilizados no cálculo do custo médio ponderado é a relação entre o passivo financeiro circulante mais o passivo financeiro não circulante pelo total do passivo financeiro mais o patrimônio líquido, gerando um resultado de 49,35 % de capital de terceiros e de 50,65% de capital próprio que é a relação entre o patrimônio líquido com o total do passivo financeiro mais o patrimônio líquido. Assim chegamos ao valor de 6,06% de custo médio ponderado do capital (próprio mais de terceiros).

Tabela 16 – ESTRUTURAS DE CAPITAIS - PESOS

Passivos Financeiros circulantes	9.567.475
Passivos Financeiros não circulantes	13.689.084
Total dos passivos financeiros circulantes + não circulante	23.256.559
Total do patrimônio líquido	23.873.823
Total do passivo Financeiro + PL	47.130.382
Peso capital terceiros	49,35%
Peso Capital próprio	50,65%

3.1.2 Projeção dos fluxos de caixa operacionais para avaliação da empresa JBS S/A

De acordo com Assaf Neto (2003, pg.591), “o fluxo de caixa operacional disponível, conforme calculado, é totalmente adequado aos objetivos de avaliação, por refletir os resultados das operações pertencentes aos proprietários de capitais (credores e acionistas).”.

Abaixo a projeção dos fluxos de caixa, o ano de 2014 foi utilizado para projetar os anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019.

Tabela 17 - PROJEÇÃO E VALOR PRESENTE DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS

Projeção dos fluxos de caixa e valor presente líquido	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019
Receita operacional	26.110.898	30.479.251	35.578.430	41.530.701	48.478.788	56.589.289
Custo dos produtos	-20.401.293	-23.814.429	-27.798.583	-32.449.286	-37.878.052	-44.215.050
Resultado Bruto	5.709.605	6.664.822	7.779.847	9.081.415	10.600.736	12.374.239
Despesas Administrativas e gerais	-1.610.677	-1.880.143	-2.194.691	-2.561.863	-2.990.463	-3.490.767
Despesas com vendas	-2.739.927	-3.198.317	-3.733.395	-4.357.992	-5.087.084	-5.938.153
Resultado de equivalência patrimonial	3.903.909	4.557.033	5.319.425	6.209.364	7.248.191	8.460.813
Outras despesas operacionais	-403.721	-471.264	-550.106	-642.139	-749.568	-874.971
Depreciação do período	-570.514	-570.514	-570.514	-570.514	-570.514	-570.514
Lucro operacional antes do IR	4.288.675	5.101.617	6.050.565	7.158.271	8.451.297	9.960.646
Despesas Financeiras	-3.688.110	-4.305.131	-5.025.379	-5.866.125	-6.847.528	-7.993.119
Receitas Financeiras	836.715	976.697	1.140.099	1.330.837	1.553.487	1.813.385
LOP Após R/D Financeiras	1.437.280	1.773.184	2.165.285	2.622.984	3.157.256	3.780.912
IR sobre LOP	-488.675	-570.430	-665.863	-777.262	-907.298	-1.059.089
Lucro operacional após IR	948.605	1.202.754	1.499.421	1.845.721	2.249.958	2.721.823
Depreciação do período	0	570.514	665.961	777.376	907.431	1.059.245
Variações no investimento total	0	-270.761	-316.059	-368.936	-430.659	-502.708
Variação NCG	0	-601.547	-702.186	-819.662	-956.791	-1.116.862
Fluxo de caixa operacional disponível	948.605	900.959	1.147.137	1.434.500	1.769.939	2.161.497
(+) Valor residual						1.788.645
(=) Fluxo de caixa líquido	948.605	900.959	1.147.137	1.434.500	1.769.939	3.950.142
Taxa de desconto (6,06% = 1,0606)		1,0606	1,1249	1,1930	1,2653	1,3420
Fluxo de caixa descontado		849.481	1.019.793	1.202.391	1.398.788	2.943.436
Valor presente líquido (6,06%)						6.014.125

Fluxo de caixa descontado e valor presente líquido dos fluxos de caixa

Segue abaixo calculo da variação no capital de giro e de investimentos:

A variação no capital de giro foi calculada entre os anos de 2014 e 2013, é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante.

Para Assaf Neto (2003), "... capital de giro representa o valor total dos recursos demandados pela empresa para financiar seu ciclo operacional, (...), as necessidades circulantes identificadas desde a aquisição de matérias primas até a venda e o recebimento dos produtos elaborados."

Tabela 18 - VARIAÇÃO NO CAPITAL DE GIRO

CAPITAL DE GIRO	2014	2013
Total do ativo circulante	17.168.712	13.320.972
Total do passivo circulante	12.777.175	9.444.767
Capital de Giro	4.391.537	3.876.205
Variação no capital de giro de 2013 para 2014	515.332	

Segundo Assaf Neto (2003, pg.275):

"As decisões de investimentos envolvem a elaboração, avaliação e a seleção de propostas de aplicação de capital efetuadas com o objetivo, normalmente de médio e longo prazo, de produzir determinado retorno aos proprietários de ativos. (...) podem ser identificadas várias decisões empresariais que se incorporam a um processo de investimento de capital, podendo citar, entre outras, as decisões de substituição de ativos, de ampliação da capacidade produtiva, de lançamento de novos produtos etc."

A variação nos investimentos foi calculada com base nas informações do balanço patrimonial, conforme abaixo:

Tabela 19 - VARIAÇÃO NOS INVESTIMENTOS

	2.014	2.013
Variação no investimento		
Investimentos em coligadas, controladas e Joint ventures	10.161.077	11.594.353
Imobilizado	10.590.430	9.392.336
Intangível	9.550.264	9.547.037
Total dos investimentos:	30.301.771	30.533.726
Variação no investimento de 2013 para 2014	231.955	

3.2 AVALIAÇÃO RELATIVA OU MÚLTIPLOS

De acordo com a teoria apresentada à avaliação relativa deve respeitar alguns critérios básicos: as empresas avaliadas por múltiplos devem ser similares no fluxo de caixa, risco, potencial de crescimento e serem do mesmo segmento/ramo de atividade.

Pra verificar a relatividade ente as empresas podem ser utilizados os índices: preço/lucro médio do setor, índice preço/valor contábil; índice preço/vendas médias do setor, índice preço/fluxo de caixa, índice preço/dividendos, índice valor de mercado/valor de reposição.

A empresa BRF Foods foi escolhida para análise por ser do mesmo ramo/atividade, possuir índice P/L muito próximo ao da JBS, conforme tabela abaixo:

Tabela 20 - INDICADORES FINANCEIROS

Relação de indicadores:	JBSS3 / JBS S/A	BRFS3 / BRF S/A
Cotação	16,52	64,6
P/L	23,89	23,74
P/VP	2,04	3,81
PSR	0,404	1,963
Div.Yield	0,46%	1,47%
P/Ativo	0,593	1,535
P/Cap.Giro	3,84	6,78
P/EBIT	5,94	13,47
P/Ativ Circ.Liq	-2,58	-14,03
EV/EBIT	9,01	14,96
Mrg Ebit	6,80%	14,57%
Mrg. Líq.	2,00%	8,25%
Liq. Corr.	1,51	1,88
ROIC	13,61%	16,19%
ROE	8,53%	16,03%
Patrim. Líq	23.873.800.000	14.807.400.000
Dív.Brut/ Patrim.	1,68	0,86
Cresc. Rec.5a	21,82%	5,67%
Nº de ações negociadas	2.944.389.270	872.473.246

Fonte: Site Fundamentus em 03/05/2015

Na tabela 21, será demonstrado o valor da empresa JBS S/A pelo calculo do valor da empresa BRF Foods, onde utilizamos o valor da cotação das ações, número de ações negociadas no mercado e índice preço/lucro médio por ação, para chegarmos ao valor da empresa.

Tabela 21 - VALOR DA EMPRESA POR MÚLTIPLOS

Avaliação relativa	JBS S/A	BRFS/A
Cotação	16,52	64,6
Nº de ações negociadas	2.944.389.270	872.473.246
Valor da empresa com base na cotação das ações X nº de ações	48.641.310.740	56.361.771.692
Nº Ações X Cotação / P/L	2.036.053.191	2.374.126.861

De acordo com a teoria apresentada o valor da empresa BRF Foods seria utilizado para avaliar a empresa JBS S/A, por serem similares.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme definido no objetivo geral deste trabalho e na delimitação do tema, calculamos o valor da empresa JBS S/A pelos métodos do fluxo de caixa descontado e por múltiplos. As projeções foram realizadas com base na análise das informações financeiras da empresa dos últimos cinco anos para projetarmos os próximos cinco anos.

A avaliação por fluxo de caixa descontado considera em seu cálculo algumas variáveis importantes como: taxa de crescimento, taxa de desconto, projeções do fluxo de caixa, variações no capital de giro e investimento, valor na perpetuidade.

Já a avaliação por múltiplos é mais simples de ser calculada, pois considera a cotação dos preços das ações, lucro médio por ações, número de ações no mercado. Segundo os autores estudados, complicado para utilizar este método de avaliação é encontrar a similaridade entre as empresas para avaliar por múltiplos.

As dificuldades encontradas para calcular os valores de mercado da empresa estudada e apresentados no capítulo 3 deste estudo foram muitas, desde a coleta de dados, interpretação dos demonstrativos financeiros da empresa, montar os cálculos, encontrar uma empresa similar que preencha os requisitos mínimos exigidos para a similaridade entre as empresas.

Ainda de acordo com os resultados apresentados no capítulo 3 deste trabalho, chegamos a conclusão que a avaliação por fluxo de caixa descontado gera um valor quase três vezes maior que o calculado por múltiplos.

O método de avaliação por fluxo de caixa descontado é considerado pelos autores estudados mais confiável, por ser tão detalhado nas informações utilizadas para o cálculo e por levar em consideração o risco do investimento, a capacidade operacional da empresa de continuar produzindo na perpetuidade entre outros apresentados, já avaliação por múltiplos é considerada menos utilizada pelas dificuldades e fragilidade do mercado de capitais no Brasil.

Para Assaf Neto (2003, pg. 585):

“O método de múltiplos de mercado consiste em determinar o valor da empresa comparando seu desempenho com o de outras empresas cotadas em bolsa de valores, que seria uma indicação de quanto o mercadora estaria disposto a pagar pela empresa em

avaliação. A própria fragilidade do mercado de capitais no Brasil, com extrema volatilidade e baixa qualidade das informações disponíveis, impõe inúmeras restrições à adoção desse método de múltiplos de mercado. (...) Um dos problemas desse método é que diferentes momentos de vendas implicam diferentes avaliações, e ainda que as características de mercado em que atua cada empresa implicam diferentes potenciais de riqueza futuros.”.

Os dois métodos de avaliação de empresas utilizados neste trabalho para avaliar a empresa JBS S/A geraram resultados muito divergentes, sendo assim concluímos que os resultados não podem ser utilizados como forma comparativa na avaliação. Sendo propostos novos estudos para avaliação dos modelos apresentados.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 1ª edição São Paulo: Atlas, 2003 2ª tiragem.

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de empresas, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. Fundamentos de avaliação de empresas. São Paulo: Atlas, 2005.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. Introdução à avaliação de empresas. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Cotação das ações da JBS S/A. Disponível em <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/ResumoEmpresaPrincipal.aspx?codigoCvm=20575&idioma=pt-br>>. Acesso em 01/05/2015 às 19h29.

BM&F Bovespa - Bolsa de valores, mercadorias e futuros. Disponível em <<http://www.imf.com.br/html/bovespa.html>> Acesso em 03/04/2015 às 11h30.

Dicionário do Aurélio online. Disponível em <<http://www.dicionariodoaurelio.com/avaliar>> Acesso em 03/04/2015 às 10h11.

Dividendos. Disponível em <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/ResumoEventosCorporativos.aspx?codigoCvm=20575&tab=3&idioma=pt-br>>. Acesso em 01/05/2015 às 19h25.

Demonstrativos financeiros JBS S/A 2011 e 2010. Disponível em: <http://jbss.infoinvest.com.br/ptb/2551/DFJBS300613_Portugus_ComParecer.pdf>. Acesso em 12/04/2015.

Demonstrativos financeiros JBS S/A 2013 e 2012. Disponível em: <http://jbss.infoinvest.com.br/ptb/2551/DFJBS300613_Portugus_ComParecer.pdf>. Acesso em 12/04/2015.

Referências (continuação)

Demonstrativos financeiros JBS S/A 2014 e 2013. Disponível em: <http://jbss.infoinvest.com.br/ptb/2551/DFJBS300613_Portugus_ComParecer.pdf>. Acesso em 12/04/2015.

Fundamentus. Disponível em: <<http://www.fundamentus.com.br/resultado.php?segmento=37>>. Acesso em 12/04/2015.

Risco Brasil. Disponível em: <http://www.portalbrasil.net/2014/economia/cotacoes_dolar_real_riscopais.htm>. Acesso 27/04/2015 às 21h47.

Taxa da inflação. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Pec/metas/TabelaMetaseResultados.pdf>>. Acesso em 05/05/2015 às 21h24.

T-BOND. Valor econômico. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/valor-data/tabela/5803/juros-externos>>. Acesso em: 03/05/2015 às 20h03.

TJLP – FINEP. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=numeros_tjlp>. Acesso em: 03/05/2015 20h17.