

**GERAÇÃO DE VALOR EM FÁBRICAS DE CELULOSE E PAPEL****VALUE GENERATION IN PULP AND PAPER FACTORIES****Danilo Freitas Duarte Magalhães<sup>1</sup>****Sandra Almeida Silva<sup>2</sup>****Katia Aparecida Santos Lima Vieira<sup>3</sup>****RESUMO**

O Brasil é considerado um dos maiores produtores mundiais de celulose de mercado. É um dos países que mais cresce em produção de celulose de eucalipto. O objetivo dessa pesquisa é discorrer sobre o conceito de “Geração de Valor” aplicado ao segmento da indústria de Celulose e Papel. Geração de Valor entendido como o objetivo final da empresa que deve aumentar seu próprio valor, por meio da maximização da riqueza dos acionistas. Para isso, é apresentada uma revisão bibliográfica elucidando os principais temas, bem como a utilização de análises dos demonstrativos financeiros e informações de domínio público de duas grandes empresas representativas do setor. Desse modo, verifica-se que possivelmente melhores práticas relacionadas à gestão estratégica da empresa possam estar correlacionadas ao aumento ou diminuição do valor gerado pelas empresas “comparáveis”. Por fim, sugere-se que futuros estudos sejam realizados para que se possa ampliar a discussão sobre o tema abordado neste artigo.

**Palavras chave:** Geração de Valor. Celulose e Papel.

**ABSTRACT**

Brazil is considered one of the biggest market pulp producers of the world and the country with highest growth in eucalyptus pulp production. The objective of this essay is to discuss about the concept of “Value Generation” applied to the Pulp and Paper industry segment. Value Generation as understood concept that the final objective of the company must be to increase its own value through the maximization of its shareholders wealth. Thereunto it is presented a bibliographic revision elucidating the main topics as well as the use of financial statement evaluation and public domain information from two big companies representative of the sector. Finally, is verified that possibly better practices related to strategic management of the company may be correlated to the increase or decrease of the Value generated by “comparable” companies, studies that may expand the discussion of the topic addressed in this essay.

**Keywords:** Value Generation. Pulp and Paper.

---

<sup>1</sup> Engenheiro Mecânico pela UFMG, pós-graduado em Tecnologia de Celulose e Papel pela UFV; 11 anos na empresa Cenibra. pós-graduado em MBA em Gestão da Produção em Celulose e Papel na Faculdade de Tecnologia SENAI “Theobaldo De Nigris”. E-mail: danilomagalhaes85@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Mestre em Finanças e Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (CAPES); Especialista em Mercado de Capitais; Tradutora Intérprete (Inglês\Português) e Consultora na área de Educação Financeira. E-mail: sandra.almeida@sp.senai.br

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos maiores exportadores de celulose do mundo. Em 2018, exportou 14,7 milhões das 21,1 milhões de toneladas produzidas, o que o torna o segundo maior produtor mundial de celulose.

A produção de celulose brasileira aumentou 58% entre 2009 a 2018, enquanto as exportações aumentaram 79% no mesmo período. Em 2018, o país também produziu 10,4 milhões de toneladas de papel, se posicionando como o oitavo maior produtor mundial.

No país, existem 7,83 milhões de hectares plantados à destinação de produtos florestais; mais de 80% tem manejo florestal certificado, sendo a maior parte: 36% destinada à produção de celulose e papel. Além de ser matéria-prima renovável e reciclável, evitar a degradação de ecossistemas naturais, proteger a biodiversidade, preservar o solo e as nascentes de rios, as florestas plantadas no Brasil absorveram 1,7 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub>eq da atmosfera em 2018. Além das florestas plantadas, o setor também possui 5,6 milhões de hectares de áreas naturais de preservação (IBÁ 2019).

Com representatividade de 6,9% no PIB industrial brasileiro (receita bruta de R\$ 86,6 bilhões em 2018, um aumento de 13,1% comparado com 2017), a indústria de base florestal fechou 2018 com superávit de US\$ 11,4 bilhões. Um avanço de 26% em relação ao ano anterior, e somaram cerca de US\$ 12,5 bilhões em exportações, o equivalente a 5,2% das exportações do país e a um aumento de 24,1% frente a 2017.

O setor também é responsável por cerca de 3,8 milhões de empregos (diretos, indiretos e resultantes do efeito-renda) e foi responsável pela geração de R\$ 12,8 bilhões em tributos em 2018 (sendo 61% desse valor correspondente a celulose e papel), que representa 0,9% da arrecadação nacional e um aumento de 7,5% em relação à arrecadação de 2017. Os investimentos em programas sociais totalizaram R\$ 482 milhões em 2018 e projetos que visam ao aumento dos plantios, ampliação de fábricas e novas unidades são da ordem de R\$ 32,6 bilhões até 2020 (IBÁ 2019).

É nesse contexto, que o presente trabalho tem como proposta um estudo sobre a geração de valor em empresas do setor de celulose e papel no Brasil. Inicialmente, discorre-se sobre os conceitos de Geração de Valor, por meio de uma breve revisão bibliográfica, para, em seguida, comparar o desempenho de duas empresas da indústria de Celulose e Papel durante um período de 10 anos.

## 2 GERAÇÃO DE VALOR PARA EMPRESAS

Conforme descrito por Ribeiro (1999), a empresa é um tipo de organização com finalidade essencialmente econômica e cujos indivíduos que com ela interagem podem ser agrupados de acordo com a natureza de seus interesses, que são diferentes entre si: cliente, fornecedor, empregado, governo, financiador e acionista. E, portanto, por meio da análise da estrutura de uma Demonstração de Resultados (DRE), o autor explicita a hierarquia de atendimento dos objetivos desses participantes e demonstra que o acionista é o último a ter seus interesses atendidos, evidenciando, desse modo, que o empreendedor apenas obterá ganhos se houver equilíbrio no atendimento dos interesses de todos os demais envolvidos na empresa.

Assaf Neto e Araújo (2001) defendem a tese de que o fundamento básico da continuidade de um empreendimento é o conceito de valor, e Wernke (2000) complementa

que o objetivo final da empresa deve ser o de aumentar o seu próprio valor. Para tanto, Ehrbar (1999) defende que a melhor maneira de satisfazer eficazmente aos interesses de longo prazo de todos os interessados na organização é a maximização da riqueza dos acionistas.

É pontuado por Samanez (2007) que em economias de mercado, devido ao fato de as questões econômicas essenciais serem equacionadas pelas forças de mercado, as decisões de investimento e financiamento da empresa devem visar o aumento da riqueza dos acionistas, de modo que os riscos sejam minimizados e os recursos sejam bem alocados.

Dessa forma, ao explicitar Geração de Valor à empresa, é reforçado que a adequada remuneração do acionista é fundamental para estimular a reaplicação de recursos em novos projetos da corporação, garantindo a continuidade de sua existência e oferecendo aos demais participantes a oportunidade de buscar nela a satisfação de seus objetivos de maneira contínua (RIBEIRO 1999).

Ainda para Assaf Neto e Araújo (2001), o atual ambiente de alta competitividade dificulta a viabilidade de um negócio por meio de procedimentos tradicionais de aumentos de preços e de participação no mercado, levando à necessidade de desenvolvimento de estratégias diferenciadoras de gestão que permitam às empresas criarem uma vantagem competitiva para criar riqueza a seus acionistas.

Portanto, um sistema de gestão baseado em valor enfatiza a sustentabilidade, Martin e Petty (2004), já que valor é criado ao longo do tempo, resultando de um ciclo permanente de decisões bem-sucedidas e que para isso o desempenho da gestão deve ser medido e recompensado por meio de métricas diretamente ligadas à geração de valor aos acionistas.

Por sua vez, Ribeiro (1999) informa que a proposta do modelo de gestão baseado na geração de valor é que os investimentos do acionista terão atratividade quando forem capazes de adicionar valor acima do esperado em função dos riscos inerentes às características da empresa e ao mercado em que atua.

Por fim, acredita-se, conforme observou Marques (2014), que a beneficiária última da geração de valor nas empresas é a própria sociedade, já que ela se direciona para a utilização mais racional de recursos escassos e para o aumento da produtividade dos usuários.

## **2.1 Métodos de medição de Geração de Valor para empresas**

Na presente seção serão explicados de maneira sucinta alguns métodos de medição de Geração de Valor para empresas.

### **2.1.1 VBM – Value Based Management**

Ribeiro (1999) descreve *Value Based Management (VBM)*, como sistemas de gestão de empresas baseados na geração de valor para os acionistas. O fundamento desses sistemas é a adoção de estratégias de negócio com o objetivo de elevar o valor econômico do patrimônio de seus acionistas. Na presente seção serão explicados de maneira sucinta alguns métodos de medição de Geração de Valor para empresas.

### **2.1.2 VEA – Valor Econômico Agregado / EVA – Economic Value Added**

O termo *Economic Value Added (EVA)* ou Valor Econômico Agregado (VEA), conforme pontuado por Ribeiro (1999), foi desenvolvido a partir do conceito de lucro econômico com a seguinte definição: "EVA é o lucro residual obtido após a subtração do custo de todo o capital

que foi empregado para produzir o lucro operacional". O EVA tem como vantagem ser uma medida que pode ser entendida pelo pessoal operacional da empresa ao mesmo tempo em que integra a eficiência operacional na obtenção de lucro com o gerenciamento dos ativos. Ribeiro (1999) apresenta que o cálculo dessa medida pode ser obtido de duas formas alternativas:

$$EVA = (r - c) \times \text{Capital}$$

Ou

$$EVA = \text{NOPAT} - c \times \text{Capital}$$

Onde:

**r** = retorno do investimento (em um ativo);

**c** = Taxa do custo de capital ou Custo Médio Ponderado do Capital (*WACC - Weighted Average Cost of Capital*);

**Capital** = é o capital empregado representado pela soma do ativo permanente com o ativo circulante menos o passivo circulante, somando-se ao resultado os equivalentes patrimoniais;

**NOPAT** = *Net Operating Profit After Tax* – o lucro operacional antes dos juros e impostos deduzidos do índice de imposto a que a empresa está sujeita.

Entretanto os critérios de aplicação dos princípios contábeis utilizados pela empresa podem resultar em problemas no cálculo do *EVA* e demandar ajustes nos demonstrativos contábeis para uma apuração adequada (RIBEIRO 1999).

### 2.1.3 *MVA – Market Value Added / Valor de Mercado Adicionad*

Segundo Ribeiro (1999), *Market Value Added (MVA)* ou Valor de Mercado Adicionado (VMA), se resume em uma medida que mostra o quão eficiente a empresa tem sido para alocar e gerenciar os recursos de modo a maximizar os retornos futuros percebidos pelo mercado, resultando em ganhos econômicos para seus acionistas. Essa medida é definida pelo autor como a diferença entre o valor total da empresa e o montante de capital investido pelos acionistas de acordo com a seguinte fórmula básica de cálculo:

$$MVA = \text{Valor Total da Empresa} - \text{Valor total investido}$$

Onde:

**Valor Total da Empresa** = Valor total da empresa a preço de mercado, ou seja, aquele que representa o montante de caixa que o acionista poderia obter se vendesse suas ações no momento;

**Valor Total Investido** = Montante de caixa que os investidores aplicaram na empresa durante a sua existência, inclusive os lucros que ficaram retidos no negócio.

Todavia Ribeiro (1999) observa que o *MVA* não oferece a noção do intervalo de tempo da criação de valor, tornando necessária a verificação do comportamento evolutivo da medida, que ele é expresso em valor absoluto, dificultando a comparação entre negócios com capital investido de diferentes tamanhos e que o cálculo do *MVA* pode ser influenciado por distorções que podem afetar a apuração do capital investido, como por exemplo, inflação, alterações reais de preços dos ativos e oscilações do custo de oportunidade ao longo do tempo.

Conforme descrito anteriormente, o *EVA* representa um lucro econômico gerado durante o período avaliado. E o valor econômico num dado momento pode ser expresso pela soma do capital investido com o valor presente dos lucros econômicos futuros. Dessa maneira, conclui-se que o *MVA* representa a soma dos *EVAs* futuros a valor presente (RIBEIRO 1999).

#### **2.1.4 *TSR* – Total Shareholder Return / Retorno Total do Acionista**

O *Total Shareholder Return (TSR)* ou Retorno Total do Acionista (RTA) é descrito por Ribeiro (1999) como uma taxa constituída de dois elementos: o índice de dividendos pagos num período em relação ao valor econômico inicial; e a variação entre o valor econômico do ativo no período. Sua apuração pode ser obtida pela seguinte fórmula:

$$TSR = \frac{D_1}{V_0} + \frac{(V_1 - V_0)}{V_0}$$

Onde:

**D<sub>1</sub>** = Dividendo pago no período;

**V<sub>0</sub>** = Valor Econômico no início do período;

**V<sub>1</sub>** = Valor Econômico ao final do período;

Em outras palavras, essa medida quantifica, em um determinado período, a evolução do valor econômico de um ativo somado ao valor que se converteu em caixa por meio dos dividendos distribuídos ao acionista (RIBEIRO 1999).

Como principais atributos do *TSR*, Ribeiro (1999) descreve o fato de ser uma indicação clara da criação de valor do ponto de vista do acionista, a possibilidade de ser utilizado para comparar empresas similares - ou em relação ao mercado. Portanto, independentemente do tamanho do negócio, a característica de não estar sujeito aos efeitos de critérios de contabilização, já que é baseado no movimento de caixa do fluxo de dividendos e a propriedade de ter um resultado de difícil manipulação por estar calcado na avaliação de mercado do negócio.

#### **2.1.5 *Total Business Return* / Retorno Total do Negócio**

O *Total Business Return (TBR)* ou Retorno Total do Negócio (RTN) é baseado na estimativa dos fluxos de caixa livres como determinantes do valor econômico do negócio e foi desenvolvido como uma forma de aplicação mais ampla do *TSR* que dificilmente se aplicaria a empresas não negociadas em Bolsa (RIBEIRO 1999).

Segundo Rappaport (1998), a abordagem de valor para o acionista consiste em se estimar o valor econômico de um investimento descontando a previsão dos fluxos de caixa

futuros pelo custo de capital e, portanto, pode ser determinado obtendo-se o valor total da empresa ou unidade de negócio, o *Corporate Value*, e deduzir a dívida. A expressão por ele definida é:

$$TBR = \text{Corporate Value} - \text{Dívida}$$

Ribeiro (1999) pontua que para se estimar o *Corporate Value* é necessária a definição de dois elementos básicos:

- Valor presente do fluxo de caixa das operações durante o período de projeção;
- Valor residual, ou valor de continuidade, que representa a parcela do valor presente do negócio atribuível ao período posterior ao intervalo de projeção.

### 2.1.6 SVA – *Shareholder Value Added* / Valor Adicionado ao Acionista

Embora excedentes de caixa aplicados no mercado financeiro não sejam essenciais para a operação do negócio e suas receitas correspondentes não sejam consideradas nas projeções dos fluxos operacionais, eles efetivamente têm valor para o acionista. Portanto, Rappaport (1998) recomenda que eles sejam somados no cálculo do *Corporate Value* ao se apurar o *Shareholder Value Added* (SVA).

Caso não houver distribuição de dividendos ou outras movimentações de capital, o caixa gerado no período estará incluído no saldo de disponibilidades e a medida SVA será correspondente ao TBR. Se houver movimentações de capital, os dividendos ou aportes deverão ser ajustados ao saldo para adequar a apuração do retorno ao acionista com a devida atenção de que a receita financeira pode gerar taxa diferente do retorno do negócio, afetando o resultado obtido (RIBEIRO 1999).

## 2.2 Métodos de Avaliação de Empresas

Para uma melhor compreensão sobre os conceitos de Geração de Valor para as empresas, pontos discutidos na seção acima, serão também descritos alguns métodos de avaliação de empresas. São diversos os métodos disponíveis para avaliação das empresas. Cada um com suas vantagens e desvantagens em relação a sua utilização. Nessa seção serão abordados alguns métodos amplamente conhecidos e utilizados bem como os conceitos que permeiam a aplicação desses métodos.

Tomando como base Damodaran (2007), segundo o qual é preciso conhecer o valor de um ativo e o que determina esse valor para que seja possível tomar decisões acertadas em uma empresa, sabe-se que é possível fazer estimativas razoáveis sobre a maioria dos ativos embora existam aspectos da avaliação suscetíveis a controvérsias, além de uma determinada incerteza atrelada às estimativas de valor.

As diversas conotações práticas do termo valor indicam a dificuldade de traduzir a avaliação de empresas em uma maneira de precificar os ativos financeiros, resultando na existência de diversos métodos de avaliação com diferentes graus de subjetividade e enfoques temporais, os quais podem ser vistos como complementares, cabendo ao analista ou pesquisador utilizar as diferentes abordagens, de maneira razoável, com o objetivo de reunir o máximo de informações possíveis para dar suporte à tomada de decisão (LEMME 2001).

De acordo com Muller e Teló (2003), tanto os métodos quanto às medidas utilizadas nas avaliações envolvem julgamento por parte dos avaliadores, levando a uma frequente variação dos métodos. Esses métodos acabam por envolver ajustes baseados em experiências anteriores vividas por parte de quem está elaborando a avaliação, já que as avaliações das companhias dependem das expectativas futuras de desempenho.

A seguir serão apresentados, de forma sintética, três métodos para a avaliação de empresas: o método do fluxo de caixa descontado, o método da avaliação por múltiplos e o método do valor patrimonial.

### 2.2.1 Fluxo de Caixa Descontado

Aplicável a um vasto número de situações, o método de Fluxo de Caixa Descontado associa o valor de uma empresa ao valor-presente dos seus fluxos de caixa futuros, separando o fluxo de caixa operacional dos fluxos extraordinários e agrupando os componentes do fluxo de caixa de acordo com seus níveis de risco (LEMME 2001).

Conforme descrito por Copeland, Koller & Murrin (1995), para a avaliação de empresas, de acordo com esse método, é necessário analisar o desempenho histórico, projetar o desempenho futuro e o correspondente fluxo de caixa, estimar o custo de capital e finalmente estimar o valor de perpetuidade, momento em que o valor-presente das oportunidades de crescimento é nulo, para então ser possível calcular e interpretar os resultados.

Clayman & Schwartz (1994) estudaram a precisão das estimativas e encontraram evidências de superestimação consistentes nos resultados dos analistas. Esse efeito foi confirmado por Rajan & Servaes (1997), que também detectaram um viés de otimismo no trabalho de avaliação das empresas por analistas do mercado de capitais.

Portanto, Lemme (2001) aponta que a avaliação do valor de perpetuidade pode ser bastante subjetiva. A escolha da taxa de desconto é crítica nesse método. Os ajustes pelos equivalentes à certeza são de difícil aplicação prática. Mudanças em premissas podem alterar significativamente o resultado do cálculo do valor e que, por lidar com projeções e ter foco temporal no futuro, esse método envolve grande dose de arbitrariedade. Conclui, portanto, que a inclusão explícita do desempenho futuro do empreendimento na análise do valor será ao mesmo tempo o ponto forte e o ponto fraco do método de Fluxos de Caixa Descontados.

Nesse método, utilizar-se-á o índice *Earnings Before Interest (EBITDA), Taxes, Depreciation and Amortization*, Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (LAJIDA) que permite avaliar o lucro referente apenas ao negócio - descontando qualquer ganho financeiro- e pode ser obtido por meio do lucro bruto - gerado pelos ativos operacionais- menos as despesas operacionais, excluindo-se a depreciação, as amortizações do período e os juros.

### 2.2.2 Avaliação por Múltiplos

Para a avaliação de empresas com escassez de informação, Cornell (1993) aponta como possibilidade a utilização conjunta do método de Comparação Direta, duas empresas seriam comparáveis se a correlação entre seus fluxos de caixa esperados é elevada, e do método de Valor de Mercado. Isto é, para definir uma empresa comparável de referência, deve -se ter métrica comparáveis em relação a empresa em questão.

A ideia básica é a de identificar empresas comparáveis que apresentem relação semelhante entre determinadas variáveis e suas medidas de decisão. Itens como produto, estrutura de capital, concorrência ou mercado, qualidade de gestão, valor de patrimônio, escala e qualidade de crédito devem ser semelhantes bem como o risco de fluxo de caixa e índices econômicos-financeiros básicos, Preço/Lucro, Preço/Valor Patrimonial e Preço/Vendas. Alguns índices que não dependem do nível de endividamento, como Preço/*EBITDA*, podem ser especialmente úteis. Técnicas estatísticas podem ser utilizadas para ajustar as variáveis e podem ser introduzidas correções referentes a prêmios por controle e outros ágios ou deságios. A identificação das empresas comparáveis é um desafio devido a questões como a da não linearidade do comportamento das variáveis em escalas diferentes de operação e diversos níveis de integração (LEMME 2001).

As qualidades desse método são destacadas por McDonagh & McDonagh (1995), que argumentam que considera conceitualmente as condições de competição existentes em cada setor de atividade, trazendo alto grau de realismo para o processo de avaliação.

Helfert (1991) define valor de mercado como sendo o valor de um ativo ou conjunto de ativos quando negociado em um mercado pela livre vontade das partes, representando um consenso momentâneo sujeito a preferências, aspectos psicológicos etc. O autor enfatiza que o verdadeiro valor de mercado de um ativo só é conhecido quando uma transação é efetivamente concretizada, sendo que antes disso, o que se tem são estimativas sujeitas a grandes flutuações.

Segundo Copeland, Koller e Murrin (2002), são as expectativas do mercado em relação ao desempenho futuro que determinam o valor das ações de uma empresa no mercado de capitais, ou seja, os retornos obtidos pelos acionistas dependeriam mais das mudanças quanto às expectativas do que do desempenho efetivo da empresa, já que o investidor racional nunca desejará pagar por um ativo mais do que seu valor percebido.

É observado por Lemme (2001), que o enfoque temporal desse método é no presente, cotação no mercado. Mas carregando uma avaliação do futuro por meio das expectativas e previsões que são refletidas na formação dos preços e cotações. O autor também destaca o aspecto positivo de utilizar o mercado como avaliador já que, em última instância, é sempre o mercado que efetivamente precifica as relações bilaterais de compra e venda.

### 2.2.3 Valor Patrimonial

Helfert (1991) define valor patrimonial (ou valor de livro – *book value*) como o valor registrado no balanço patrimonial obedecendo aos princípios contábeis geralmente aceitos. E menciona que apesar de ser consistente para fins contábeis, pode ter pouca relação com o valor econômico atual, visto tratar-se de um valor histórico, distorcido pelo passar do tempo e pela mudança das condições econômicas.

É apontado por Lemme (2001), que o verdadeiro valor econômico dos ativos totais da empresa apresenta diferença expressiva em relação ao registrado nas demonstrações financeiras publicadas devido às dificuldades em se realizar com qualidade os ajustes de todos os itens do balanço, em refletir adequadamente sobre alguns itens, como por exemplo, marcas, patentes, *goodwill*, carteira de clientes, capital organizacional, inflação, obsolescência tecnológica ou a sinergia obtida na utilização conjunta de itens considerados individualmente.

Apesar das dificuldades mencionadas, Lawlor (1992) menciona o emprego de princípios contábeis geralmente aceitos como uma das referências mais frequentes para

ajuste do preço de aquisição de uma empresa em virtude das atividades operacionais desenvolvidas pela empresa adquirida entre a negociação inicial e o fechamento do negócio.

Com foco temporal no passado e incorporando alguns ajustes para o presente, o método do Valor Patrimonial Ajustado é útil como um ponto de partida para a avaliação e como um valor de referência, não parecendo razoável utilizá-lo como decisivo e definitivo para a definição do valor. Possui como vantagem a objetividade por estar baseado em um documento padronizado, auditado e elaborado segundo normas preestabelecidas e de conhecimento geral. No entanto, um pouco da própria objetividade é perdida com os ajustes realizados (LEMME 2001).

### 2.3 Comparação entre Empresas do Setor de Celulose e Papel

Nessa seção, pretende-se comparar a geração de valor de duas empresas do setor de Celulose e Papel mediante a análise dos demonstrativos financeiros no período de 2009 e 2018, disponibilizados e de domínio público, obtidos pelos websites das respectivas empresas. O critério de seleção dessas empresas ocorreu devido à semelhança no perfil dessas companhias, bem como pelo fato de ambas serem listadas em bolsa; o que permite acesso aos seus dados financeiros, disponíveis publicamente.

#### 2.3.1 Empresa A

Trata-se de uma das maiores produtoras de celulose de eucalipto do mundo e está entre as maiores produtoras verticalmente integradas de papel e celulose de eucalipto da América Latina. Possui 11 unidades industriais, capacidade instalada de 11 milhões de toneladas de celulose de mercado e 1,4 milhão de toneladas de papel distribuídas em 7 estados brasileiros. Seu portfólio inclui papéis de imprimir e escrever revestidos e não revestidos, papéis-cartão, papéis sanitários, celulose de mercado, celulose *fluff* destinada à fabricação de fraldas e absorventes femininos e inclui uma planta-piloto de lignina. Cerca de 90% do volume de celulose de mercado e aproximadamente 30% do volume de papéis que vende é exportado para mais de 80 países.

Orientada pela maximização do retorno sobre o capital investido e pela geração de valor aos acionistas, a empresa adota um modelo de gestão que tem por objetivo conciliar crescimento, rentabilidade e competitividade com sustentabilidade econômica, social e ambiental através do monitoramento de aspectos relacionados a riscos empresariais, reputação da marca e planejamento estratégico na condução dos negócios. A empresa busca a execução desses objetivos estratégicos orientado nos pilares de competitividade estrutural, negócios adjacentes e redesenho da indústria.

Por atuar em um setor cujo ROIC é muito dependente de variáveis exógenas, câmbio e preço de celulose, em uma indústria de capital intensivo. A empresa busca formas para assegurar retornos menos voláteis por meio de fusões e aquisições, verticalização, internacionalização, acordos comerciais, entre outros. Possui gestão financeira orientada por políticas e diretrizes focadas na mitigação de riscos de liquidez e como consequência mantém um nível de caixa e equivalentes suficiente para cobrir as obrigações de curto prazo relacionadas ao endividamento, reduzindo os riscos de rolagem da dívida e a necessidade de acesso aos mercados de dívida em condições de estresse.

O endividamento é mantido em níveis baixos no curso normal dos negócios. A dívida adicional é limitada a financiar projetos de crescimento, considerando-se o serviço dessa

dívida e a geração de fluxo de caixa dos projetos. Em razão de suas atividades de exportação, usualmente a empresa tem acesso a financiamentos de exportação, que oferecem taxas de juros competitivas, tanto de curto quanto de longo prazo.

### 2.3.2 Empresa B

Uma das maiores produtoras e exportadoras de papéis do Brasil, líder na produção de papéis e cartões para embalagens, papel cartão, papel kraft e papéis reciclados, sacos industriais, sack kraft e embalagens de papelão ondulado, é a única companhia do país a fornecer simultaneamente ao mercado: celulose de fibra curta, eucalipto; celulose de fibra longa, pínus; e celulose *fluff*. Essa última fabricada em larga escala pela primeira vez no Brasil pode ser utilizada em produtos higiênicos, tais como absorvente feminino e de incontinência, fralda infantil e adulta, protetor diário, lenço umedecido, entre outros. A empresa possui 19 unidades industriais, sendo 18 delas distribuídas em 8 estados brasileiros e 1 na Argentina, gerando mais de 19 mil empregos diretos e indiretos.

Possui foco em inovação e alta tecnologia para responder às demandas do mercado e buscar novos ciclos de crescimento, visando desenvolver iniciativas voltadas à gestão sustentável e excelência operacional. Dessa maneira, mantém 5 rotas de pesquisa e desenvolvimento, englobando a redução de impactos ambientais e o desenvolvimento da base florestal, da celulose, das linhas de papéis e de novas tecnologias, cuja estratégia se concentra em aperfeiçoar práticas e processos para garantir desenvolvimento de produtos diferenciados, mais competitivos, com redução de custos operacionais e biodegradáveis.

A empresa integra o Nível 2 de Governança Corporativa da Bolsa de Valores oficial do Brasil, sediada em São Paulo (B3), segmento que lista ações das empresas que adotam práticas diferenciadas de governança e mantém como principais fundamentos de gestão a Assembleia Geral de Acionistas, o Conselho de Administração, o Conselho Fiscal e a Diretoria. Órgãos esses que atuam em sinergia para o alcance de resultados econômicos, financeiros, sociais e ambientais da companhia.

### 2.3.3 Comparativo entre os índices financeiros das empresas

Por intermédio da análise dos demonstrativos financeiros disponíveis nos websites das empresas, foi possível obter os dados demonstrados nas Tabelas 1 e 2 a seguir, referentes ao período de 10 anos compreendidos entre 2009 e 2018.

Tabela 1 - Dados Financeiros da Empresa A

Ano	EBITDA Ajustado (R\$ milhões)	Patrimônio Líquido (R\$ milhões)	Valor de Mercado (R\$ milhões)	Investimentos (R\$ milhões)	Dividendos (R\$ milhões)
2018	6.814	12.026	42.110	2.796	600
2017	4.615	11.622	20.668	1.800	380
2016	3.906	10.143	15.730	2.600	371
2015	4.594	9.192	20.704	1.700	300
2014	2.452	10.315	12.462	1.786	150
2013	1.781	10.687	10.236	2.620	122
2012	1.260	11.002	7.776	2.784	100
2011	1.118	9.674	2.756	3.200	96
2010	1.510	8.641	6.043	603	221

2009	1.161	7.864	6.447	659	231
------	-------	-------	-------	-----	-----

Fonte: O autor

Tabela 2 - Dados Financeiros da Empresa B

Ano	<i>EBITDA</i> Ajustado (R\$ milhões)	Patrimônio Líquido (R\$ milhões)	Valor de Mercado (R\$ milhões)	Investimentos (R\$ milhões)	Dividendos (R\$ milhões)
2018	4.024	6.533	85.908	956	1.090
2017	2.738	7.234	84.235	925	507
2016	2.288	7.100	83.872	2.567	448
2015	1.975	5.352	110.980	4.627	378
2014	1.718	7.058	69.008	2.945	344
2013	1.562	5.393	11.251	899	315
2012	1.352	5.421	11.737	654	271
2011	1.077	4.958	7.341	866	207
2010	962	4.994	5.368	386	190
2009	747	2.387	4.873	247	180

Fonte: O autor

A análise das tabelas acima possibilita avaliar a semelhança da ordem de grandeza dos índices financeiros das duas empresas. A empresa A apresenta maior patrimônio líquido, *EBITDA* e valores de investimentos do que a empresa B. Em 2018, o patrimônio líquido da empresa A foi 1,84 vezes o da empresa B, o *EBITDA*, 1,69 vezes e os investimentos foram 2,92 vezes maiores. Já o valor de mercado e os dividendos distribuídos pela empresa B, nesse mesmo ano, foram, respectivamente, 2,04 e 1,82 vezes maiores do que os da empresa A. Todos os índices analisados foram maiores ao fim do período, em comparação com o ano inicial. A Tabela 3 mostra o número de vezes em que cada índice cresceu para cada empresa no período.

Tabela 3 - Aumento de cada índice (em número de vezes) no ano de 2018 em relação a 2009

Empresa	<i>EBITDA</i> Ajustado	Patrimônio Líquido	Valor de Mercado	Investimentos	Dividendos
Empresa A	5,87	1,53	6,53	4,24	2,60
Empresa B	5,39	2,74	17,63	3,87	6,06

Fonte: O autor

A partir das análises acima, percebe-se que o crescimento do *EBITDA* e dos investimentos das empresas foram semelhantes, sendo os da empresa A ligeiramente mais acentuados. Por outro lado, o patrimônio líquido, o valor de mercado e os dividendos distribuídos pela empresa B cresceram de maneira mais significativa no período analisado.

Comparando-se os dados listados nas Tabelas 1 e 2, foi possível calcular dois índices de interesse descritos nas seções anteriores, o *MVA* (*Market Value Added* – Valor de Mercado Adicionado) e o *TSR* (*Total Shareholder Return* – Retorno Total do Acionista). Os resultados são mostrados na Tabela 4.

Tabela 4 - MVA e TSR das empresas no período de 2009 a 2018

Índice	Empresa A	Empresa B
MVA (R\$ milhões)	15.116	65.963
TSR (%)	5,93	17,44

Fonte: O autor

Os resultados apresentados pela Tabela 4 evidenciam que o valor de mercado adicionado pela empresa B foi significativamente superior ao da empresa A. E o retorno total ao acionista apresentado pela empresa B também superou significativamente o da empresa A.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo foram analisadas a utilização dos métodos de avaliação de fluxo de caixa descontados: valor patrimonial e avaliação por múltiplos para a comparação entre as empresas A e B que atuam no setor mundial de celulose e papel e que possuem seus demonstrativos disponíveis e públicos.

Por meio dos métodos apresentados foi possível observar que essas empresas podem ser tomadas entre si como comparáveis devido à semelhança entre várias de suas características, como por exemplo, produtos, estruturas de capital, mercado de atuação, valores de patrimônio, fluxos de caixa etc.

Dessa forma, conforme indicado na literatura disponível para avaliação de empresas, foi possível observar que embora os índices financeiros tradicionais possam inicialmente indicar melhores resultados da empresa A, a empresa B demonstrou um maior valor de mercado adicionado no período analisado conforme números apresentados na Tabela 4.

Isso pode ser observado tanto no valor de mercado adicionado quanto no retorno total do acionista: 5,93 % da empresa A contra 17,44% da empresa B. Conforme previsto pelos autores, o objetivo final da empresa deve ser aumentar o seu próprio valor.

Portanto sugere-se para trabalhos futuros uma análise sobre quais práticas de gestão teriam impactado nas tomadas de decisões e que podem ter contribuído para tais resultados no período avaliado.

## REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre; ARAUJO, Adriana Maria Procópio de. **A Contabilidade e a Gestão Baseada no Valor**. 2001. Disponível em: <[http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ESPANHA\\_UNIVERSIDAD\\_LE%C3%93N.pdf](http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ESPANHA_UNIVERSIDAD_LE%C3%93N.pdf)>. Acesso em: 28 de abril de 2019.
- ASSAF NETO, Alexandre. **A Dinâmica das decisões Financeiras**. Caderno de Estudos, São Paulo, FIECAFI, v.16, p.9 25, julho/dezembro 1997.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Os métodos quantitativos de análise de investimentos**. Caderno de Estudos nº06, São Paulo, FIECAFI – Outubro/1992.
- BILLET, M.T. & RYNGAERT, M. **Capital structure, asset structure and equity takeover premiums in cash tender offers**. Journal of Corporate Finance, v.3, n.2, p.141-165, Apr. 1997.
- CASTRO, Natália Vitoriano da Conceição. **Avaliação de Empresas do Setor de Papel e Celulose através do Modelo CFROI**. XIV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo, p.12, Julho 2014.
- CLAYMAN, Michelle R. & SCHWARTZ, Robin A. **Falling in love again analysts' estimates and reality**. Financial Analysts Journal, v.50, n.5, p.66-68, Sep./Oct. 1994.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Valuation – measuring and managing the value of companies**. 2<sup>nd</sup> ed. New York, John Wiley & Sons, p. 576, 1995.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas - Valuation: Calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3 ed. São Paulo: Makron Books Ltda., p.499, 2002.
- CORNELL, B. **Corporate valuation**. New York, Irwin, 1993.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Empresas**. 2 ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, p. 464, 2007.
- EHRBAR, A. **EVA: Valor Econômico Agregado - A verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1999.
- HELFERT, Erich A. **Techniques of financial analysis**. 7<sup>th</sup> ed. Irwin, p.511. Illinois, 1991.
- IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores. Disponível em: <<https://www.iba.org/>>. Acesso em: 23 de Novembro de 2019.
- LAWLOR, William G. **How to fine-tune the purchase price without killing a deal**. Mergers & Acquisitions, v.27, n.1, p.28-34, Jul./Aug. 1992.

LEMME, Celso Funcia. **Revisão dos modelos de avaliação de empresas e suas aplicações nas práticas de mercado.** Revista de Administração, São Paulo v.36, n.2, p.117-124, abril/junho 2001.

MACEDO, M. A. da S., *et al.* **Heurísticas e Vieses de Decisão:** a Racionalidade Limitada no Processo Decisório. Organizational Behavior and Human Resources Management – Paper Sessions.

MARQUES, Fernando Mario Rodrigues; MARCOVITCH, Jacques. **Proposta de um modelo de geração de valor para as empresas distribuidoras de gás natural canalizado em uma economia de baixo carbono.** RAIMED – Revista de Administração IMED, 4(1), 2014, p.98-122 – ISSN 2237 7956.

MARTIN, J. D; PETTY, J. W. **Gestão baseada em valor - A resposta das empresas à revolução dos acionistas.** Rio de Janeiro, Qualitymark, 2004.

McDONAGH, Christopher S.; McDONAGH, John M. **Valuing a target's ability to compete in the market.** Mergers & Acquisitions, v.30, n.2, p.22-25, Sep./Oct. 1995.

MULLER, Aderbal N.; TELÓ, Admir Roque. **Modelos de avaliação de empresas.** Revista da FAE, Curitiba, v.6, n.2, p.97-112, maio/dez 2003. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/467/362>>. Acesso em: 05 de Janeiro de 2020.

RAJAN, R. & SERVAES, H. **Analyst following of initial public offerings.** Journal of Finance, v.52, n.2, p.507-529, June 1997.

RIBEIRO, Gabriel. **Geração de Valor para o Acionista:** Um estudo dos conceitos e das medidas de desempenho sob o enfoque do acionista. Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação da FGV/EAESP. São Paulo, 1999.

SAMANEZ, C. P. **Gestão de Investimentos e geração de valor.** São Paulo, Pearson, Prentice Hall, 2007.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce; BORNIA, Antonio Cezar. **Valor econômico adicionado (E.V.A):** Uma ferramenta para mensuração da real lucratividade de uma operação ou empreendimento. Revista de Ciências da Administração - Mudanças conjunturais do ensino e noções gerais de ensino a distância: o caso led, Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Administração, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, Ano 2 - Número 3 - Abril de 2000, p.50-56.