

## Algumas Considerações sobre o Indicador *Economic Value Added* (EVA®): O Valor na Petrobras

RENATO AIKAWA<sup>1</sup>, RICARDO MARONI NETO<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Pós-Graduando do curso Lato Sensu Especialização em Gestão Financeira pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) - Campus Caraguatatuba – SP. E-mail: renatoaikawa@outlook.com

<sup>2</sup> Professor Mestre Ricardo Maroni Neto, Economista e Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica - Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) - Campus Caraguatatuba – SP.. E-mail: maroni@ifsp.edu.br

Área de conhecimento: Administração Financeira – 6.02.01.02-9

Apresentado no  
3º Congresso de Pós-Graduação do IFSP  
11 a 13 de dezembro de 2018 - Boituva-SP, Brasil

**RESUMO:** O *Economic Value Added* (EVA®) ou Valor Econômico Agregado é uma ferramenta que permite identificar a criação de riqueza de uma empresa. Com base nos estudos desse indicador é possível realizar constatações sobre a rentabilidade de um investimento, tomando como partida as informações públicas disponibilizadas pelas empresas na forma de seus relatórios contábeis. Este trabalho explora a metodologia de cálculo do indicador EVA® e, posteriormente, realiza observações sob a ótica da criação de valor da Petrobras, indústria do setor petroquímico relevante no cenário nacional e internacional. A Petrobras é uma empresa de economia mista, cujo modelo societário é de uma Sociedade Anônima de capital aberto, sendo o Governo Federal do Brasil seu acionista majoritário, com ações negociadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) e na *New York Stock Exchange* (NYSE). Nos últimos anos, a empresa vem sendo destaque não somente no cenário econômico como também no cenário político por conta de envolvimento em esquemas de corrupção e lavagem de dinheiro. Este trabalho se presta a estudar o indicador EVA® com bases nas informações dos relatórios contábeis da Petrobras, em um período de instabilidade política, de 2012 a 2016, onde se verificou resultados negativos para o EVA® da companhia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Valor Econômico Agregado; Criação de Valor; Finanças Corporativas, Petrobras

### Some Considerations about the indicator *Economic Value Added* (EVA®): The Value at Petrobras

**ABSTRACT:** The *Economic Value Added* (EVA®) is a tool that allows identify the company's value creation. Based on the study of this indicator, it's possible to verify about of company's profitability of an investment, using public information provided by company's accounting reports. This research explores the calculation methodology of EVA® indicator, and make observations from the view of Petrobras's value, relevant petrochemical industry on national and international scenery. Petrobras is a mixed capital and publicly-traded company that has the Federal Government of Brazil as its main shareholder, with shares traded on *Brasil, Bolsa, Balcão* (B3) and on *New York Stock Exchange* (NYSE). In the last years, the company has been highlighting due to involvement on corruptions and money laundering activities. This research work presents the EVA® indicator based on Petrobras's accounting reports in a political instability period, within a 2012 to 2016 years period, it was found negative return from company's EVA®.

**KEYWORDS:** Economic Value Added, Value Creation, Corporate Finance, Petrobras

## INTRODUÇÃO

O *Economic Value Added* (EVA<sup>®</sup>), ou Valor Econômico Agregado, recupera a ideia de lucro residual da Economia, indicando que o lucro só existe após a remuneração de todo o capital empregado, compensando o custo de oportunidade (MARONI NETO, 2001). A Petróleo Brasileiro S.A (Petrobras) é a maior empresa do setor petrolífero do Brasil. Em 2012, a empresa ocupava a 10<sup>o</sup> posição no ranking da Forbes, que lista maiores empresas do mundo. Em 2016, no entanto, ocupava a 411<sup>o</sup> posição do mesmo ranking (Forbes.oul, 2016). Diante desse contexto, o artigo se dispõe a investigar a seguinte situação problema: Houve constatação de efetiva criação de valor econômico na Petrobras, no período de 2012 a 2016 com a utilização da ferramenta EVA<sup>®</sup>? O objetivo geral deste trabalho é aplicar o conceito EVA<sup>®</sup> sobre os resultados obtidos das demonstrações contábeis da empresa para discutir o resultado sob a óptica da criação de valor. Os objetivo específico desse artigo é avaliar o histórico de criação de valor da Petrobras no período de 5 anos, tendo como base nas demonstrações contábeis da companhia. Esse estudo se justifica pelo seu valor acadêmico, na medida em que fornece subsídios empíricos sobre os reflexos dos indicadores EVA<sup>®</sup> extraídos a partir da análise de demonstrações contábeis de uma companhia de relevante expressão nacional. A primeira parte desse trabalho se dedica ao levantamento conceitual do EVA<sup>®</sup>. Os aspectos metodológicos são apresentados na segunda parte desse trabalho e a terceira parte é dedicada à modelagem para o cálculo do EVA<sup>®</sup>. Finalmente, a quarta parte discute os resultados decorrentes da pesquisa, com posterior conclusão.

## MATERIAL E MÉTODOS

**Características gerais:** O Modelo EVA<sup>®</sup> mede o resultado excluindo o custo do capital dos lucros operacionais gerados pela empresa. O resultado calculado de forma aparentemente simples, indica a riqueza gerada para os acionistas (MARONI NETO, 2001). O modelo EVA<sup>®</sup> é descrito esquematicamente por Maroni Neto (2001) em 3 equações:  $EVA = NOPAT - Despesa\ com\ Capital$ ;  $Despesa\ com\ Capital = Capital\ Investido \times Custo\ do\ Capital$ ;  $EVA = NOPAT - (Capital\ Investido \times Custo\ do\ Capital)$ . **Demonstrações Padronizadas:** De forma geral, a empresa apresenta suas demonstrações para atender às normas do fisco, regidas pela lei 6.404. No entanto, para o cálculo do EVA<sup>®</sup> faz-se necessário realizar ajustes no Balanço Patrimonial e da Demonstração dos Resultados da empresa. (MÜLLER; SCHULTZ; BORGERT, 2006), cuja finalidade é expurgar eventuais distorções que não reflitam o resultado operacional e não permitam identificar o capital investido, obtendo-se o indicador NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*). NOPAT pode ser interpretado como o lucro operacional pós impostos, que mede o lucro gerado pela empresa em suas operações (BACKES, 2002). **Despesa de Capital:** Para a efetiva apuração do EVA<sup>®</sup>, faz necessário calcular a Despesa de Capital para posteriormente deduzi-la do NOPAT. A Despesa de Capital é composta pelo produto dos Investimentos realizados na empresa com o seu Custo de Capital. **Capital Investido:** O Capital Investido representa a quantidade de dinheiro depositada em um negócio, ao longo de sua vida, sob a forma de recursos necessários para a sua operação, sendo os fundos disponibilizados pelos investidores alocados exclusivamente nas atividades operacionais do empreendimento (MARONI NETO, 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O valor econômico da Petrobrás A análise do resultado do EVA<sup>®</sup> calculado para a Petrobrás, é discutido em dois blocos: o primeiro toma os valores ano-a-ano, enquanto o segundo toma a média do período considerado, conforme a ótica de Copeland, Koller e Murrin (2000). **Análise ano-a-ano:** A riqueza efetivamente criada, EVA<sup>®</sup>, pela Petrobrás surge da diferença entre o NOPAT e a Despesa de Capital (DC), cujo resultado é apontado na Tabela 1.

Tabela 1. Demonstração do EVA<sup>®</sup> (Em milhões de reais)

Período	Controladora			Consolidada		
	NOPAT	DC	EVA <sup>®</sup>	NOPAT	DC	EVA <sup>®</sup>
	a	b	c = a - b	a	b	c = a - b
2012	R\$ 11.440	R\$ 22.592	-R\$ 11.152	R\$ 25.603	R\$ 32.410	-R\$ 6.807
2013	R\$ 12.293	-R\$ 42.202	R\$ 54.495	R\$ 29.216	-R\$ 43.608	R\$ 72.824



2014	-R\$ 20.829	-R\$ 25.148	R\$ 4.319	-R\$ 17.430	-R\$ 22.416	R\$ 4.986
2015	-R\$ 4.355	-R\$ 56.509	R\$ 52.154	-R\$ 6.333	-R\$ 63.157	R\$ 56.824
2016	R\$ 15.456	R\$ 137.373	-R\$ 121.917	R\$ 14.769	R\$ 173.744	-R\$ 158.975
2012-2016	R\$ 2.801	R\$ 6.852	-R\$ 4.051	R\$ 9.165	R\$ 14.422	-R\$ 5.257

Fonte: Elaborada pelo autor

De forma ampla, percebe-se a destruição de valor no período. No entanto, constatou-se uma anomalia no período 2013-2015, com relação a Despesa de Capital, pois esta apresentou-se negativa. Esse resultado está diretamente relacionado ao prêmio de mercado também negativo, sendo a variação negativa do IBOVESPA a causa da distorção, e revela que os investidores não acreditando na economia e ficam dispostos a trocar de posição por ativos menos arriscados. A anomalia se revela algebricamente, pois ao subtrair um número negativo, este torna-se positivo, criando a ilusão da geração de valor, com o EVA® positivo. A distorção encontrada ocorre quando o CCMP se apresenta negativo, devido à remuneração negativa do CAPM (2013, 2014, 2015). Isso significa aceitar um investimento com taxa de retorno negativa. **Análise pela Média do período:** Para amenizar o efeito de distorções como as relacionadas ao prêmio de mercado com resultado negativo, Copeland, Koller e Murrin (2000) recomendam, no cálculo do CAPM, a utilização de um período histórico longo. Assim, neste trabalho, simulou-se o cálculo do CAPM com prazo de 60 meses, que se manteve negativo em -2,43%. O valor médio do EVA® indica a destruição de valor no período de 60 meses. Os autores defendem, também, a utilização da média aritmética, por estar de acordo com as proposições do modelo CAPM, estruturado na média-variância. A destruição de valor no período contrasta com o saldo positivos do NOPAT, evidenciando que nem sempre o resultado operacional positivo representa a criação de valor de uma empresa. Em parte, pode-se afirmar que o custo de oportunidade também se eleva, visto às altas taxas de juros aplicadas para controle da inflação.

## CONCLUSÕES

Analisando qual seria a efetiva criação de valor econômico na Petrobrás no período de 2012 a 2016, observa-se, na realidade, há destruição de valor no período de referência. A essa destruição de valor pode ser atribuída uma combinação de fatores, decorrente da desvalorização dos ativos da companhia (*impairment*), da desvalorização da moeda nacional, da redução da demanda doméstica por combustíveis, do acréscimo de despesas tributárias e do aumento de despesas de contingências judiciais. Todos os cálculos foram realizados com base nas fórmulas apresentadas na seção Materiais e Métodos. Ao optar pela utilização das variáveis presentes no mercado financeiro brasileiro (Selic e IBOVESPA) na composição CCMP, encontrou-se um contexto nada ortodoxo, que revela uma situação que torna o CCMP negativo. Nessa situação, o uso da média aritmética de longo prazo atenua as distorções dos indicadores, adequando a equação ao contexto teórico ortodoxo, mas mantém a percepção de destruição de valor na companhia estudada, causada principalmente pelo valor negativo do prêmio de mercado. Este trabalho teve a pretensão de abordar assuntos que possam auxiliar futuras pesquisas acadêmicas sobre o tema *Economic Value Added* e trazer reflexões sobre as peculiaridades da realidade mercado financeiro nacional que destoam da metodologia Anglo-Saxônica original.

## REFERÊNCIAS

- BACKES, J. A. Valor Econômico Agregado. ConTexto, Porto Alegre, 2002. ISSN 2175-8751.
- COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. Avaliação de Empresas. Valuation. Calculando e Gerenciando o Valor das Empresas. [S.l.]: Pearson Makron Books, 2001.
- CRUZ, U. O.; COLAUTO, R. D.; LAMOUNIER, W. M. Valor Econômico Agregado e Lucro Contábil: Evidências Novo Mercado. RC&C - Revista Contabilidade e Controladoria, Curitiba, 2009. ISSN 1984-6266.
- FORBES.OUL. Ranking Forbes, 2016. Disponível em: <<https://forbes.uol.com.br/listas/2016/05/50-maiores-empresas-do-mundo-em-2016/>>. Acesso em: 12 dezembro 2016.
- MARONI NETO, R. Algumas Considerações sobre as Características do Economic Value Added - EVA. Revista Álvarez Penteadado, v. 3, p. 81-101, dezembro 2001. ISSN 1517-7912.
- MÜLLER, ; SCHULTZ, ; BORGERT,. Considerações acerca da determinação do Valor Econômico Agregado - EVA@. Revista Catarinense da Ciência Contábil, novembro 2006. ISSN 2237-7662.
- PETROBRAS Fatos e Dados. Petrobras, 2016. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/divulgacao-de-resultados-do-exercicio-de-2015.htm>>. Acesso em: 12 dezembro 2017.
- STEWART III, G. B. Em Busca do Valor. Porto Alegre: Bookman, 2005.