

# VALOR ECONÔMICO AGREGADO

GERSO IUNG<sup>1</sup>

TÂNIA MOURA DA SILVA<sup>2</sup>

## Resumo

Valor Econômico Agregado (EVA) é uma metodologia que mede a real lucratividade de uma empresa, proporcionando mudança de estratégia na gestão financeira e nas remunerações.

Inicialmente desenvolveu-se uma revisão da literatura acerca do tema abordado, tendo como objetivo deste trabalho esclarecer e oferecer uma visão geral, conceitual, prática e acessível de como o EVA (*Valor Econômico Agregado*) funciona, como é medido e o que pode fazer para estruturar incentivos para funcionários, ajudando desta forma as empresas procurarem o equilíbrio entre as estratégias de investimentos e de crescimento.

**Palavras Chaves:** Estratégia, Criação de Riqueza e Equilíbrio

## Abstract

*Economic Value Added (EVA) is a methodology which measures the real profit of a company, providing a change of strategy in the financial administration and in the remuneration.*

*Initially there was developed a review of the literature concerning the subject approached having as objective of this assignment, to clear and to offer a general vision, which is respected, practical and accessible of how the economic value added works, how it is measured and what it can cause to build incentives for the employees, helping, in this way the companies to seek the balance between the strategies of investments and of growth.*

**Key words:** Strategy, creation of wealth and balance

## Introdução

O Brasil encontra-se atualmente no meio de revolução em governança corporativa, esta pode ser definida como o conjunto de normas, valores e regras que moldam o comportamento dos gerentes de uma empresa. Os sistemas de governança são estabelecidos para medir desempenho, planejar o negócio e responsabilizar os gerentes de acordo com os resultados, tudo no interesse dos acionistas. Com isto, este trabalho tem por objetivo esclarecer e orientar a importância da implantação da metodologia do EVA- *Economic Value Added (Valor econômico agregado)*.

As reformas iniciadas com o Plano Collor, e posteriormente aprofundadas com o Plano Real, levaram o Brasil a afastar-se de seu regime protecionista de barreiras alfandegárias e práticas anticompetitivas, forçando uma necessária reestruturação da indústria brasileira.

A adoção do Plano Real em 1994 e a posterior estabilização, encorajou muitas empresas multinacionais a investirem no

<sup>1</sup> Especialista em Controladoria e Finanças – UFSM/RS.

<sup>2</sup> Mestre em Integração Latino-americana – UFSM/RS, Professora do Departamento de Contabilidade da UFSM/RS.

Brasil pela primeira vez, ou a dramaticamente expandir seus investimentos anteriores. A chegada destas empresas estrangeiras elevou a competição por talento profissional brasileiro. Os líderes empresariais nacionais rapidamente estão percebendo que, caso não adotem um sistema de premiação aos gerentes como se fossem donos, é provável que seus melhores profissionais busquem empresas que adotam tal sistema.

Devido a isto, a metodologia do valor econômico agregado -EVA, vem sendo cada vez mais utilizada pelas empresas, tanto como uma ferramenta de medir a criação ou a destruição de riquezas para os acionistas como uma forma de premiar seus gerentes.

### Metodologia do EVA – Valor Econômico Agregado

EVA, uma sigla para valor econômico agregado, é uma medida de desempenho empresarial que difere das demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza. Mas o EVA é muito mais do que uma simples medida de desempenho.

O encargo de capital no EVA é o que os economistas chamam de custo de oportunidade. É o retorno que investidores podem realizar ao colocarem seu dinheiro numa carteira de outras ações e títulos de risco comparável e do qual abrem mão por reterem os títulos da empresa em questão. Um negócio tem que produzir um retorno mínimo, competitivo sobre o capital nele investido. Este custo de capital, ou taxa de retorno exigido, aplica-se ao capital-próprio assim como o endividamento.

Para Drucker (1995), apud Stewart (1999, p.2) "EVA se baseia em algo que sabemos há muito tempo: Aquilo que chamamos de lucro, o dinheiro que sobra para remunerar o capital, geralmente nem é lucro. Até que um negócio produza um lucro que seja maior do que seu custo de capital, estará operando com prejuízo. Não importa que pague impostos como se tivesse um lucro verdadeiro. O empreendimento ainda retorna menos à economia do que devora

em recursos... Até então, não cria riqueza; a destrói".

O EVA é uma medida daqueles lucros verdadeiros. Aritmeticamente, é o lucro operacional após pagamento de impostos menos os encargos sobre capital, apropriado tanto para endividamento quanto para capital acionário. Tem-se mostrado eficaz em praticamente todo lugar por ser a abordagem correta para todas as empresas em todos os momentos e em todos os ambientes.

A sua verdadeira mágica surge da mudança de comportamento em toda uma organização e isto depende crucialmente de utilizá-la como base para a remuneração variável. Na verdade, se tudo que uma empresa pretende fazer é medir o EVA e utilizá-lo como mais um *benchmark* de desempenho, provavelmente não valerá a pena. Pague por aumento de vendas e terá mais vendas, pague por fatia de mercado e terá fatia de mercado. As metas e iniciativas secundárias vindas do executivo poderão receber alguma atenção, mas a verdadeira energia de um gerente estará focalizada na variável que impulsiona seu bônus ou que seja mais provável levar a uma promoção.

Antes de se entrar na metodologia propriamente dita, faz-se necessário revisar alguns conceitos relevantes:

#### 1.1 - Ativo Operacional (AO)

Representa todos os investimentos necessários para que uma empresa consiga gerar receitas operacionais, tais como, caixa mínimo, duplicatas, estoques e imobilizações produtivas. Em resumo, o ativo operacional compreende o capital de giro mais o capital fixo.

$$AO = \text{Capital de Giro} + \text{Capital Fixo}$$

#### 1.2 - Passivo Operacional (PO)

Representa os financiamentos espontâneos, aqueles que são típicos da operação da empresa tais como, fornecedores, impostos a pagar, salários e encargos a pagar, adiantamento de clientes, etc.

Passivo operacional compreende todos os financiamentos (Recursos) oferecidos pela própria operação. Capital de terceiros e capital próprio são os recursos obtidos fora da operação.

### 1.3 - Ativo Operacional Líquido (AOL)

É a diferença entre o ativo operacional e o passivo operacional. Representa a parcela do ativo operacional que a administração da empresa terá que buscar em financiamentos fora da operação. Estes financiamentos são denominados de capital de terceiros e capital próprio.

Outra visão do ativo operacional líquido é a seguinte: AOL é a parcela do ativo operacional que deverá ser remunerada.

$$AOL = \text{Capital de Giro Líquido} + \text{Capital Fixo}$$

### 1.4 - Capital de Terceiros (CT)

Representa os financiamentos de curto prazo obtidos através de bancos, emissão de debêntures, outros papéis e semelhantes. São financiamentos costumeiramente associados aos programas de investimento. O capital de terceiros são vistos como financiamentos estruturais, ou seja, financiamentos necessários para empresa montar sua estrutura de capital, e não financiamentos contratados para cobrir déficits temporários sendo que, as despesas financeiras destes financiamentos estruturais representam o chamado custo do capital de terceiros. Déficit temporários geram financiamentos de curtíssimo prazo, nitidamente associados ao capital de giro e que podem ser assumidos como passivo operacional. As despesas financeiras destes financiamentos emergenciais deverão ser tratadas como despesas operacionais.

### 1.5 - Capital Próprio (CP)

O investimento efetuado na empresa pelos acionistas é representado pelo capital social, este abrange não só as parcelas entregues pelos acionistas como também os valores obtidos pela sociedade e que, por

decisão dos proprietários, se incorporam ao capital social.

Representa os "financiamentos" dos acionistas. É o dinheiro colocado pelos acionistas na empresa mais os lucros retidos.

$$CP = \text{Patrimônio Líquido}$$

### 1.6 - Custo do Capital de Terceiros (CCT)

O CCT é explícito e formal (documentado). O CCT costumeiramente está representado na figura dos juros ou despesas financeiras. A amortização do principal faz parte do serviço da dívida, mas não é considerado parte do custo do financiamento. Usualmente, os juros do capital de terceiros são devidos independente da capacidade financeira do tomador, estando na maioria dos casos protegidos por garantias.

$$CCT = \text{Capital de Terceiros} \times \text{Custo do Capital}$$

### 1.7 - Custo do Capital Próprio (CCP)

O CCP é implícito e costumeiramente não documentado, todavia existe. É a expectativa de retorno desejado pelo acionista em cima do seu capital investido no negócio (Patrimônio Líquido).

É representado pelo desejo dos acionistas de receberem dividendos mais a obtenção de crescimento no valor de suas ações representando um ganho de capital associados a lucros obtidos, mas não distribuídos, que ficaram retidos para financiar projetos que contribuirão para elevar dividendos futuros

$$CCP = \text{Capital Próprio (CP)} \times \text{Custo do Capital}$$

### 1.8 - Retorno sobre o Ativo Operacional Líquido (RAOL)

O RAOL é uma medida de rentabilidade da empresa. É a produtividade obtida através da gestão dos ativos operacionais lí-

quidos (Capital circulante líquido mais capital fixo).

$$RAOL = \text{lucro operacional} + \text{Ativo Operacional Líquido}$$

### 1.9 - Cálculo do CMPC

É o cálculo do custo médio ponderado de capital (CMPC). Médio porque considera a média de custo entre o capital de terceiro e o capital próprio, ponderado porque considera a participação (peso) de cada fonte de recursos no financiamento do AOL. O CMPC serve para balizar o retorno mínimo a ser obtido na gestão do AOL.

$$CMPC = \left[ \frac{\text{Capital de Terceiros (CT)} \times \text{Custo do Capital de Terceiros (CCT)}}{\text{Capital Total}} \right] + \left[ \frac{\text{Capital Próprio (CP)} \times \text{Custo do Capital Próprio (CCP)}}{\text{Capital Total}} \right]$$

### 1.10 - Cálculo do EVA

Conclui-se então que o EVA é a parcela do lucro operacional que excede os gastos com a estrutura de capital (custo do capital de terceiro mais o custo do capital próprio).

$$EVA = (RAOL - CMPC) \times AOL$$

#### Exemplo

Para acompanhar melhor os conceitos e procedimentos, criou-se uma matriz de indicadores que poderá ser utilizada para análises retrospectivas e prospectivas, o comportamento dos indicadores que estão influenciando a criação de valor, assim como a tendência dos indicadores que estão destruindo valor. Desta forma apresentar-se-á um exemplo prático dos exercícios de 1998 a 2.001.

Observa-se que o período de 1.998 a 2.000 é realizado e o período de 2.001 é projetado já que a metodologia do EVA permite o cálculo sobre projeções. Para realizar as análises necessita-se também do balanço do exercício de 1.997.

AOL nesse exemplo é a diferença entre o ativo total menos o passivo circulante. O AOL é a parcela do AOL que precisa ser financiada por capital externo à operação.

Os dados referente a AOL, Capital de Terceiro e Capital Próprio estão calculados em 31 de dezembro de cada ano.

O RAOL, o CMPC e os determinantes do EVA são calculados ano a ano levando em consideração a estrutura patrimonial em 31 de dezembro do ano anterior. Exemplo: os indicadores referentes ao ano de 1998 são determinados levando em consideração a estrutura patrimonial em 31 de dezembro de 1997.

O CCT e o CCP estão fornecidos em termos percentuais. O somatório da relação CT/AOL mais a relação CP/AOL totaliza 100%.

Portanto, para se criar valor para o acionista, as principais estratégias deverão privilegiar:

- Aumento da margem operacional (componente do RAOL). Para tanto procurar-se-á elevar preço de venda e ou reduzir os gastos operacionais.
- Aumento do giro sobre os ativos (componente do RAOL). A proposta deverá procurar em aumento das vendas em volume se possível acompanhada de uma diminuição no investimento em ativos operacionais.
- Aumento da alavancagem financeira (elevação da relação dívida / capital próprio). Como o capital de terceiros estrutural custa menos que o capital próprio, toda vez que utilizarmos mais capital de terceiro e menos capital próprio estamos reduzindo o custo médio ponderado de capital.

**Atenção!** Esta relação capital de terceiro sobre o capital próprio tem limites impostos pelo mercado de crédito. Uma relação dívida / patrimônio muito agressiva poderá fazer subir a taxa de juros ou até restringir o acesso ao crédito.

Alíquota de IR e CSL = 30 %  
Custo de Capital Próprio = 25% a.a  
Custo dos Empréstimos = 15% a.a bruto  
(10,5% líquido = 15% x (1-0,30))

<b>BALANÇO PATRIMONIAL</b>					
<b>Em R\$</b>	<b>31-dez-97</b>	<b>31-dez-98</b>	<b>31-dez-99</b>	<b>31-dez-00</b>	<b>31-dez-01</b>
<b>ATIVO</b>	<b>88.800,00</b>	<b>89.080,00</b>	<b>89.832,00</b>	<b>94.862,00</b>	<b>112.776,00</b>
<b>CIRCULANTE</b>	<b>18.800,00</b>	<b>21.080,00</b>	<b>24.432,00</b>	<b>32.662,00</b>	<b>54.376,00</b>
Disponível e aplicações financeiras	12.000,00	14.176,00	17.528,00	25.210,00	46.906,00
Duplicatas a receber	3.600,00	3.698,00	3.698,00	4.058,00	4.068,00
Estoques	3.200,00	3.206,00	3.206,00	3.394,00	3.402,00
<b>PERMANENTE</b>	<b>70.000,00</b>	<b>68.000,00</b>	<b>65.400,00</b>	<b>62.200,00</b>	<b>58.400,00</b>
Imobilizado bruto	80.000,00	86.000,00	92.000,00	98.000,00	104.000,00
(-)Depreciações acumuladas	(10.000,00)	(18.000,00)	(26.600,00)	(35.800,00)	(45.600,00)
<b>PASSIVO</b>	<b>88.800,00</b>	<b>89.080,00</b>	<b>89.832,00</b>	<b>94.860,00</b>	<b>112.776,00</b>
<b>CIRCULANTE</b>	<b>23.400,00</b>	<b>23.680,00</b>	<b>24.432,00</b>	<b>11.610,00</b>	<b>29.526,00</b>
Fornecedores	2.000,00	2.136,00	2.136,00	2.262,00	2.268,00
Impostos a pagar	400,00	494,00	494,00	540,00	542,00
Salários e encargos a pagar	1.000,00	1.050,00	1.102,00	1.158,00	1.216,00
Imposto de renda a pagar	6.000,00	6.000,00	6.210,00	7.650,00	7.650,00
Dividendos a pagar	14.000,00	14.000,00	14.490,00	0,00	17.850,00
<b>EXIGÍVEL DE LONGO PRAZO</b>	<b>20.000,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>20.000,00</b>
Financiamentos	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>45.400,00</b>	<b>45.400,00</b>	<b>45.400,00</b>	<b>63.250,00</b>	<b>63.250,00</b>
Capital e reservas	45.400,00	45.400,00	45.400,00	45.400,00	45.400,00
Lucros acumulados	0,00	0,00	0,00	17.850,00	17.850,00
<b>Demonstração do Resultado em R\$</b>					
	<b>31-dez-98</b>	<b>31-dez-99</b>	<b>31-dez-00</b>	<b>31-dez-01</b>	
Vendas brutas	90.000,00	90.000,00	99.000,00	99.000,00	
(-)Impostos	(18.000,00)	(18.000,00)	(19.800,00)	(19.800,00)	
(=)Vendas líquidas	72.000,00	72.000,00	79.200,00	79.200,00	
(-)Custo das mercadorias vendidas	(39.000,00)	(39.000,00)	(41.400,00)	(41.400,00)	
(=)Lucro bruto	33.000,00	33.000,00	37.800,00	37.800,00	
(-)Despesas comerciais	(3.000,00)	(2.700,00)	(2.700,00)	(2.700,00)	
(-)Despesas administrativas	(4.000,00)	(3.600,00)	(3.600,00)	(3.600,00)	
(-)Outras despesas operacionais	(3.000,00)	(3.000,00)	(3.000,00)	(3.000,00)	
(=)Lucro operacional antes IR e CS	23.000,00	23.700,00	28.500,00	28.500,00	

Demonstração do Resultado em R\$	31-dez-98	31-dez-99	31-dez-00	31-dez-01
(-) Provisão para IR e CS	(6.900,00)	(7.110,00)	(8.550,00)	(8.550,00)
<b>(=) Lucro operacional após IR e CS</b>	<b>16.100,00</b>	<b>16.590,00</b>	<b>19.950,00</b>	<b>19.950,00</b>
(-) Despesas financeiras bruta	(3.000,00)	(3.000,00)	(3.000,00)	(3.000,00)
(+) Economia de IR e CS	900,00	900,00	900,00	900,00
(=) Despesas financeiras líquidas	(2.100,00)	(2.100,00)	(2.100,00)	(2.100,00)
<b>(=) Lucro líquido</b>	<b>14.000,00</b>	<b>14.490,00</b>	<b>17.850,00</b>	<b>17.850,00</b>
(-) Provisão para dividendos	(14.000,00)	(14.490,00)	0,00	(17.850,00)
<b>(=) Lucros retidos</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>17.850,00</b>	<b>0,00</b>

Demonstração do Resultado em %	31-dez-98	31-dez-99	31-dez-00	31-dez-01
<b>Vendas brutas</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
(-) Impostos	-20,00%	-20,00%	-20,00%	-20,00%
<b>(=) Vendas líquidas</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
(-) Custo das mercadorias vendidas	-54,17%	-54,17%	-52,27%	-52,27%
<b>(=) Lucro bruto</b>	<b>45,83%</b>	<b>45,83%</b>	<b>47,73%</b>	<b>47,73%</b>
(-) Despesas comerciais	-4,17%	-3,75%	-3,41%	-3,41%
(-) Despesas administrativas	-5,56%	-5,00%	-4,55%	-4,55%
(-) Outras despesas operacionais	-4,17%	-4,17%	-3,79%	-3,79%
<b>(=) Lucro operacional antes IR e CS</b>	<b>31,94%</b>	<b>32,92%</b>	<b>35,98%</b>	<b>35,98%</b>
(-) Provisão para IR e CS	-9,58%	-9,88%	-10,80%	-10,80%
<b>(=) Lucro operacional após IR e CS</b>	<b>22,36%</b>	<b>23,04%</b>	<b>25,19%</b>	<b>25,19%</b>
(-) Despesas financeiras bruta	-4,17%	-4,17%	-3,79%	-3,79%
(+) Economia de IR e CS	1,25%	1,25%	1,14%	1,14%
(=) Despesas financeiras líquidas	-2,92%	-2,92%	-2,65%	-2,65%
<b>(=) Lucro líquido</b>	<b>19,44%</b>	<b>20,13%</b>	<b>22,54%</b>	<b>22,54%</b>

INDICADORES	31-dez-97	31-dez-98	31-dez-99	31-dez-00	31-dez-01
AOL	65.400,00	65.400,00	65.400,00	83.252,00	83.250,00
CAPITAL DE TERCEIROS	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
CAPITAL PRÓPRIO	45.400,00	45.400,00	45.400,00	63.250,00	63.250,00
<b>RAOL</b>	<b>24,62%</b>	<b>24,62%</b>	<b>25,37%</b>	<b>30,50%</b>	<b>23,96%</b>
Lucro operacional / Vendas (1)	17,89%	17,89%	18,43%	20,15%	20,15%
Vendas / AOL (2) – em nº de vezes	1,38	1,38	1,38	1,51	1,19
<b>PROVA DO RAOL (1 x 2)</b>	<b>24,62%</b>	<b>24,62%</b>	<b>25,37%</b>	<b>30,50%</b>	<b>23,96%</b>
CCT (1a)	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%
CT / AOL (1b)	30,58%	30,58%	30,58%	30,58%	24,02%
CCP (2a)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
CP / AOL (2b)	69,42%	69,42%	69,42%	69,42%	75,97%
CMPC (1a x 1b + 2a x 2b)	20,57%	20,57%	20,57%	20,57%	21,52%
<b>EVA = (RAOL - CMPC) x AOL</b>	<b>2.650,00</b>	<b>2.650,00</b>	<b>3.140,00</b>	<b>6.500,00</b>	<b>2.037,50</b>

## 2.5 - Análises dos Indicadores

**1. 99 em relação 98:** Aumenta o EVA em razão de uma melhoria no RAOL. O RAOL melhora porque a margem aumenta em razão da redução das despesas comerciais e administrativas. O giro sobre os ativos e o CMPC permanecem os mesmos.

**2. 2000 em relação a 99:** Aumenta o EVA em razão de uma melhoria no RAOL. O RAOL melhora porque a margem aumenta, assim como o Giro. Há um aumento de 10% nas vendas, mas o CMV cresce numa proporção inferior. As despesas operacionais permanecem constantes. O CMPC permanece o mesmo.

**3. 2001 em relação a 2000:** Diminui o EVA em razão de uma piora no RAOL. O RAOL piora porque o Giro diminuiu (a margem de lucro ficou constante). O CMPC aumentou pelo crescimento da relação Capital de Terceiros / Capital Próprio. No ano 2000 os dividendos não foram distribuídos, e sim retidos. O patrimônio líquido "engordou" diminuindo o leverage e conseqüentemente elevando o CMPC. Como o ativo operacional também cresceu pela retenção de lucros e as vendas permaneceram constantes em 2001, o giro sobre os ativos também piorou.

Acredita-se que a organização inteligente dos indicadores facilitou sobremaneira a breve análise econômica apresentada acima.

### Conclusão

Até bem pouco tempo, o gerenciamento das empresas era voltado para o objetivo fim de sua atividade principal; aperfeiçoar o serviço/produto e aumentar a participação no mercado. Buscava-se o aumento do lucro, sem maior preocupação com a gestão financeira. Nesses tempos de economia global e altamente dinâmica, não há sucesso empresarial garantido sem a correta exploração das oportunidades propiciadas pela gestão financeira.

Visualiza-se assim, uma contradição: ao mesmo tempo em que necessita dominar a engenharia financeira, a moderna empresa não pode correr o risco de se distanciar do seu negócio-fim, sob o risco de perder competitividade. Se "tempo é dinheiro" e a velocidade da concorrência é cada vez

maior, o administrador moderno tem que estar cada vez mais voltado ao negócio da empresa e o seu faturamento direto. Isso exige conhecimento completo de seu público-alvo e atenção total às mutações que ocorrem no mercado.

A moderna empresa necessita de processos ajustados para que as atividades não relacionadas ao negócio principal tenham acompanhamento e controle eficientes. O correto gerenciamento de recursos financeiros é uma das principais pré-condições. Gerir adequadamente recursos excedentes, captar no momento certo, e a custo compatível, visando ampliar o mercado da empresa. Um dos fatores que podem com certeza ajudar na gestão da empresa é a metodologia do EVA - *Economic Value Added*, porém em seu contexto global, respeitando todas as etapas e seu tempo ideal de implantação. Caso isto não ocorra irá recair em mais um indicador, perdendo-se desta forma uma ferramenta revolucionadora da gestão financeira. A compreensão em todos os níveis da organização ajuda a empresa reconhecer a primazia da lógica financeira sobre o movimento da economia como um todo, estabelecendo um equilíbrio entre as estratégias de investimento e de crescimento.

### Referências bibliográficas

CAVALCANTE, Francisco. *Criação de valor para o acionista*. São Paulo, Top Eventos, 1998.

COPELAND, Tom et alii. *Valuation Managing the Value of Companies*, 2ed. New York: McKinsey & Company, Inc, 1994.

DAMODARAN, Aswath. *Relative Valuation*. São Paulo, Dauer The Future of Finance, 2000.

IUDICIBUS, Sérgio de et alii. *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações*. São Paulo, 1993.

STEWART, Stern. *A verdadeira chave para a criação de riqueza*. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1999.

Contatos com os autores:  
E-mail: giung@cvism.com.br  
E-mail: tancias@ccsh.ufsm.br