



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação

Departamento de Administração

HERMANNO CESAR BARBOSA RIBEIRO

**ESTUDO DE EVA EM PROJETOS: um Estudo de Caso da  
TOTVS S/A**

Brasília – DF

2010

HERMANNO CESAR BARBOSA RIBEIRO

**ESTUDO DE EVA EM PROJETOS: um Estudo de Caso da  
TOTVS S/A**

Monografia apresentada ao  
Departamento de Administração como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: PhD, José Márcio  
de Carvalho

Brasília – DF

2010

Ribeiro, Hermanno Cesar Barbosa.

Estudo de EVA em Projetos: um Estudo de Caso da TOTVS S/A  
/ Hermanno Cesar Barbosa Ribeiro. – Brasília, 2010.

59 f.: il.7

Monografia (Bacharelado) – Universidade de Brasília,  
Departamento de Administração, 2008.

Orientador: Prof. PhD. José Márcio de Carvalho, Departamento  
de Administração.

1. EVA. 2. Retorno Financeiro de Projetos. 3. Gerenciamento de  
Portfólio. 4. Gerenciamento de Projetos. 5. Priorização de Projetos.

## **ESTUDO DE EVA EM PROJETOS: um Estudo de Caso da TOTVS S/A**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do  
aluno

**Hermann Cesar Barbosa Ribeiro**

PhD, José Márcio de Carvalho  
Professor-Orientador

Dr. Carlos Rossano  
Professor-Examinador

Dr. José Carneiro  
Professor-Examinador

Brasília, 25 de agosto de 2010

*“Pouca coisa é necessária para transformar  
inteiramente uma vida: apenas amor no coração,  
uma idéia na cabeça e um sorriso nos lábios”*

Martin Luther King

## **AGRADECIMENTOS**

À TOTVS S/A, nas pessoas de Rodrigo Fernandes e Gilberto Ferreira, pelo apoio e pela disponibilização sem igual de informações internas para a boa realização do trabalho de conclusão de curso.

Ao orientador deste trabalho de conclusão de curso, PhD José Márcio, pelo auxílio incondicional para o bom andamento do trabalho.

Aos meus avós, por terem me passado ensinamentos que sempre usarei.

Aos meus pais, por sempre terem me guiado por caminhos corretos, mesmo que incertos e por sempre estarem presentes em momentos tristes ou alegres, não importasse o motivo.

À minha irmã, por ser um exemplo de perseguição de objetivos.

Ao meu irmão, pelas longas conversas pela noite e pelas ajudas em todos os momentos.

À Carol, por ter começado a minha vida.

Ao 2º Semestre de 2005, por ter tido uma grande influência na minha vida profissional e pessoal.

## RESUMO

As mudanças no setor de Tecnologia da Informação implicam um novo ambiente de competição no Brasil. As tendências de fusão e de internacionalização obrigam as empresas a adotarem técnicas padronizadas de avaliação e comparação de prospectos visando à redução do risco. Dentro dessa perspectiva, os indivíduos necessitam de um processo decisório que contemple os objetivos da empresa, as metas desejadas e as restrições orçamentárias e de recursos. Este trabalho descreve um sistema teórico e prático de suporte à tomada de decisão em projetos baseada na teoria do *Economic Value Added* e na Gestão de Projetos e de Portfólio, com o objetivo de estimar a melhor alocação de projetos e de recursos em uma carteira de clientes na unidade da TOTVS Brasília. Além disso, o trabalho apresentará uma visão geral e comparativa entre EVA de projetos da TOTVS Brasília e EVA entre empresas, de modo a discorrer sobre suas características e influência na priorização e seleção de projetos.

Palavras-chave: *Economic Value Added*; EVA; retorno financeiro de projetos; gestão de projetos; gerenciamento de portfólio.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 – Definição do Valor Econômico Agregado (EVA). .....	22
---	----



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado do EVA por Projeto.....	48
Tabela 2 – Resultados de EVA por Projetos sem Projeto EP3 .....	50
Tabela 3 – Comparação do EVA TOTVS x Empresas Privatizadas.....	51

## **LISTA DE EQUAÇÕES**

Equação 1 – Definição de EVA. ....	21
Equação 2 – Definição de Retorno de Capital Empregado. ....	21
Equação 3 – Fórmula Padrão de EVA por Ehrbar (1999). ....	33

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Índice de Aderência da MIT (IMIT) por Filial (DRG) da TOTVS S/A. ....	36
Gráfico 2 – EVA por Projeto x Média Geral de EVA. ....	49
Gráfico 3 – EVA por Projeto x Média Geral de EVA sem Projeto EP3. ....	50
Gráfico 4 – EVA TOTVS S/A x EVA Empresas Privadas. ....	52

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AR – Atendimento e Relacionamento  
BSC – *Balanced Scorecard*  
DRE – Demonstrativo de Resultado de Exercício  
DF – Distrito Federal  
DRG – Departamento Regional  
EAD – Ensino à Distância  
EP – Empresa Privada  
ERP – *Enterprise Resource Planning*  
IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IMIT – Índice de Aderência à Metodologia de Implantação TOTVS  
LOpDIR – Lucro Operacional Depois da Tributação  
MIT – Metodologia de Implantação TOTVS  
MVA – *Market Value Added*  
OP – Organização Pública  
PMI – *Project Management Institute*  
PMBok – *Project Management Body of Knowledge*  
PhD – *Philosophy Doctor*  
RCI – Retorno de Capital Investido  
S/A – Sociedade Anônima  
TI – Tecnologia da Informação  
UnB – Universidade de Brasília  
WACC – *Weighted Average Cost of Capital*

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	14
1.1	Contextualização .....	14
1.2	Formulação do problema .....	14
1.3	Objetivo Geral.....	15
1.4	Objetivos Específicos .....	16
1.5	Justificativa .....	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	18
2.1	As Origens do Indicador EVA .....	18
2.2	As Diferentes Abordagens do EVA.....	20
2.3	Características do EVA.....	23
2.4	EVA e a Gestão de Projetos e de Portfólio .....	25
2.5	O Ambiente Competitivo de Empresas de <i>Software</i> Gerencial .....	27
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	29
3.1	Tipo e Descrição Geral da Pesquisa .....	29
3.2	Caracterização da Organização .....	30
3.3	Participantes do Estudo.....	31
3.4	Caracterização dos Instrumentos de Pesquisa .....	32
3.5	Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados .....	33
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	34
4.1	Descrição Geral do Ciclo de um Projeto.....	34
4.1.1	Descrição Geral do Processo de Venda .....	34
4.1.2	Descrição Geral do Processo de Entrega .....	35
4.2	Projetos Executados.....	36
4.2.1	Projeto OP1 .....	38
4.2.2	Projeto OP2 .....	39

4.2.3	Projeto OP3 .....	40
4.2.4	Projeto OP4 .....	41
4.2.5	Projeto EP1 .....	42
4.2.6	Projeto EP2.....	44
4.2.7	Projeto EP3.....	45
4.2.8	Projeto EP4.....	46
4.3	EVA da TOTVS S/A.....	47
4.4	Comparação dos Resultados de EVA Analisados.....	48
4.5	Comparação de EVA Empresariais .....	51
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	53
5.1	Contextualização e Recomendações Gerais.....	53
5.2	Sugestão de Ações para a TOTVS.....	54
5.3	Sugestão de Pesquisas Acadêmicas .....	55
	REFERÊNCIAS.....	57

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

As recentes mudanças no setor de Tecnologia da Informação implicam um novo ambiente de intensa competição no Brasil. As tendências de fusão e de internacionalização obrigam as empresas a adotarem técnicas padronizadas de avaliação e comparação de prospectos visando à redução do risco. Dentro dessa perspectiva, as empresas necessitam de um processo decisório que contemple os objetivos da empresa, as metas desejadas e as restrições orçamentárias e de recursos (FILHO; SUSLICK, 2007). Este trabalho descreve um sistema teórico e prático de suporte à tomada de decisão em projetos baseada na teoria do *Economic Value Added* e na Gestão de Projetos e de Portfólio, com o objetivo de estimar a melhor alocação de projetos em uma carteira de clientes. Além disso, esse índice possibilita estimar o nível de retorno financeiro de projetos específicos de uma organização em seus segmentos.

## 1.2 Formulação do problema

Cada vez mais as empresas caminham em busca de diferenciais competitivos que dêem vantagens perante seus concorrentes. As mudanças constantes requerem um nível de competências gerenciais e econômicas mais eficientes. Dessa forma, as organizações devem comprovar seus resultados e planejar seu futuro de forma embasada, de modo que a confiança do mercado e os consequentes investimentos de acionistas cresçam (PORTER; MILLAR, 1985).

O dos objetivo dos envolvidos na administração de uma empresa é a maximização do seu valor para os acionistas. Esse objetivo é algo a ser perseguido em longo prazo, sem foco em lucros imediatos. Dessa forma, as decisões devem ser tomadas

no sentido de gerar riquezas sustentáveis (BORDEAUX-RÊGO; PAULO; ZOTES, 2006).

Para os autores, é necessário que as empresas meçam o seu desempenho através de indicadores estratégicos que comprovem seus resultados, podendo investir em inovação, novos equipamentos, novas pessoas, tecnologias e processos. Para tal, deve-se ter cautela e muita análise na escolha dos projetos das organizações.

Nesse sentido, Rocha (2000) relata que há vários indicadores que identificam o quanto foi criado para os acionistas, inclusive sob aspectos relacionados ao patrimônio da empresa. Porém, em sua grande maioria, essas organizações utilizam exclusivamente uma visão financeira, que pouco pode contribuir para decisões futuras e para a manutenção da competitividade.

Já Rodrigues (2003) acredita que os investidores apresentam níveis de avaliação de empresas cada vez mais elevados e rigorosos, tendo como preocupação a identificação dos métodos de operação dos negócios das empresas e da análise do processo de criação de valor em longo prazo. Com isso, surge o interesse por indicadores tanto financeiros quanto não-financeiros.

Contudo, partindo-se da premissa de que a informação econômica é mais adequada para o processo de tomada de decisão, várias empresas passaram a utilizar o índice EVA - *Economic Value Added*. Este índice é utilizado para medir o valor criado ou destruído para os acionistas e gerenciar ativos tangíveis e intangíveis em uma visão de longo prazo (ROCHA, 2000).

A corporação em estudo possui o objetivo de aumentar sua sustentabilidade financeira como um de seus pilares estratégicos, já que é uma empresa de capital aberto. A partir do momento em que é possível mensurar o valor criado por projetos em uma empresa, as decisões ficam facilitadas, colaborando com o atingimento desse objetivo traçado, bem como aumentar o retorno de investimento de acionistas.

### **1.3 Objetivo Geral**

Identificar o segmento de clientes da TOTVS S/A que gere o maior EVA para a empresa.



## 1.4 Objetivos Específicos

- Aplicar o conceito de *Economic Value Added* para os projetos da instituição em estudo;
- Caracterizar os métodos utilizados para escolha dos projetos da organização;
- Avaliar como a metodologia EVA influencia na escolha e priorização de projetos da organização; e
- Comparar os resultados obtidos com o EVA como um fator de escolha de projetos com os critérios atualmente em uso pela empresa.

## 1.5 Justificativa

O indicador EVA tem sido um dos índices mais utilizados por executivos e acionistas, como um grande auxílio para melhorar a tomada de decisão nas empresas. Conforme corroborado por Barroso (2008), o EVA é o indicador mais eficiente na tarefa de alinhar interesses de executivos e acionistas. Esta afirmação é compartilhada (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000), já que a necessidade de adotar novas posturas gerenciais mais eficientes e eficazes fez que um número cada vez maior de empresas adotasse uma nova filosofia de gestão concentrada em valor. Os autores destacam ainda que em um mundo de rápidas mudanças, onde a busca por resultados é uma constante, o aspecto valor agregado tem sido cada vez mais questionado e discutido nas organizações.

Para Barroso (2008), o EVA demonstra que só existiria criação de valor tanto para a empresa quanto para os acionistas, se todos os custos fossem cobertos, inclusive o custo de capital, que necessariamente tem que ser coberto.

Neste sentido, o EVA é utilizado para calcular a riqueza criada em um determinado espaço de tempo e mostra que não basta apenas a empresa apresentar lucros se o capital aplicado para chegar aos resultados for proporcionalmente elevado (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000). De acordo com Damodaran (1994), o cálculo do EVA consiste no lucro operacional líquido da empresa no período menos o custos total do

capital investido ou menos a taxa de ganho que os investidores poderiam obter se fizessem outras aplicações com o mesmo risco. Ainda de acordo com o autor, isso indica como o capital é empregado em cada operação da empresa, ou seja, a sua rentabilidade real, sendo, portanto, um conceito de fácil entendimento.

O EVA é, ao mesmo tempo, uma medida do lucro econômico da empresa e também é a base da gestão financeira das empresas. O indicador corresponde ao NOPAT – *Net Operating Profit After Tax* -, ou seja, o Lucro Operacional Líquido Após os Impostos menos o encargo sobre o capital investido ou o custo de oportunidade, caso investisse em outros projetos (BARROSO, 2008).

De acordo com Saurin, Mussi e Cordioli (2000), a implantação do indicador como medida de desempenho organizacional pode levar a uma série de mudanças, nas quais destacam-se:

- Maior conscientização da gerência quanto ao valor do capital que é gerido;
- Busca de formas alternativas para aumentar o valor da empresa;
- Fim das discussões sobre parâmetros mais adequados para se medir a performance da companhia ou unidade de negócio; e
- Possibilidade de desdobramento do EVA, um indicador essencialmente financeiro, em indicadores de gestão de unidades (como vendas e custos).

Os métodos tradicionais de alocação de capital em projetos freqüentemente conduzem a escolhas não apropriadas de investimentos que apresentam diferentes riscos e diferentes retornos financeiros (FILHO; SUSLICK, 2007). Este estudo preencherá justamente essa lacuna existente na organização pesquisada. Não é incomum as empresas demonstrarem um resultado contábil positivo, quando na realidade estão perdendo valor. Para isso, é necessário que a organização meça os efeitos de suas decisões nas demonstrações contábeis, de modo a tomar melhores decisões, gerando, assim, a sustentabilidade em médio e longo prazo para a empresa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 As Origens do Indicador EVA

A idéia básica que está por trás do EVA não é nova (BACKES, 2002). O índice é essencialmente um reempacotamento da teoria financeira e dos princípios financeiros de longa data.

Para Saurin, Mussi e Cordioli (2000), o conceito do Valor Econômico Agregado – EVA (*Economic Value Added*) – foi desenvolvido por Joel Stern e Bernnett Stewart durante a década de 80. Ambos atualmente presidem a empresa de consultoria *Stern & Stewart*, com sede em Nova Iorque, aonde trabalham exaustivamente com o conceito criado de EVA, evidenciando como calculá-lo e suas aplicações práticas.

É importante considerar que o EVA deriva do conceito de lucro econômico de Marshall, o qual mede o valor criado em um negócio em um período de tempo (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000).

Para Young e O'Byrne (2000), entretanto, o indicador é sim uma inovação bastante significativa e importante, pois já tornou moderna a teoria financeira e suas implicações na administração, facilitando o entendimento de gerentes que não são treinados em finanças ou que mantêm pouco contato com todo este arcabouço financeiro.

Barroso (2008) diz que os criadores do índice traduziram os trabalhos teóricos – baseados no modelo econômico do valor para a empresa dos prêmios Nobel Muller e Modigliani – em um sistema de fácil compreensão que otimiza o direcionamento dos recursos de qualquer empresa. O autor complementa relatando que economistas financeiros há muito sabiam que custos, desde que adequadamente medidos, incluem um retorno normal sobre investimentos e que os lucros não começam até que as empresas tenham coberto aquele retorno normal.

Dessa forma, cresceu a tendência mundial de buscar novos mecanismos de avaliação de desempenho, o que reside no fato de que os modelos tradicionais

estão excessivamente apoiados em dados históricos oriundos da contabilidade e não consideram a exigência de rentabilidade mínima sobre o capital investido pelos sócios. Além disso, esses modelos não apresentam nenhuma alternativa para tratar o risco associado à incerteza com relação aos resultados (EHRBAR, 1999).

Dessa forma, de acordo com Young e O'Byrne (2000, p.40),

a utilização do EVA como medidor empresarial surgiu em resposta às deficiências do sistema tradicional de avaliação econômico-financeira, que, apesar dos avanços verificados nos últimos anos, ainda não gera respostas adequadas em termos de criação de valor para o acionista.

Ainda segundo os autores, utilizando-se somente índices de estrutura, de lucratividade e de rentabilidade, não é possível avaliar se os resultados financeiros estão aumentando ou destruindo a riqueza dos sócios.

Já Backes (2002) enfatiza que o início das pesquisas relacionadas ao EVA encontra-se com as novas tendências de governança corporativa, que, segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), define-se como sendo o conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, a fim de alinhar o comportamento e interesses de executivos e acionistas.

Dessa maneira, sistemas de governança são estabelecidos para medir desempenho, planejar o negócio e premiar ou punir os gerentes de acordo com os resultados, tudo no interesse de quem, no final, são os verdadeiros donos da empresa, ou seja, os acionistas. Backes (2002) conclui que o indicador EVA pode servir para alinhar os interesses dos gerentes e dos acionistas, através da aferição de resultados financeiros gerenciais baseados na criação de valor, equilibrando os interesses das duas partes.

Harano (2007) corrobora com a idéia de que o índice surge para suprir e equilibrar os interesses de executivos e acionistas. Para o autor, o EVA surge justamente para evidenciar a distribuição de riquezas entre acionistas, empresas e governo.

Com a necessidade explícita de alinhamento entre acionistas e executivos, o EVA nasce para aperfeiçoar a viabilidade financeira das empresas e equilibrar interesses. Para Oliveira (2004, p.187), as empresas que ainda não utilizam o índice estão

fortemente perdendo vantagem competitiva perante suas concorrentes. O autor exemplifica que

A Coca-Cola, e mais de 200 outras empresas norte-americanas, já adotam o EVA como instrumento de medida de desempenho e também de decisão de investimentos, além das grandes corporações européias, como a alemã Siemens. No Brasil, empresas de vários setores valem-se dessa metodologia, como a Embratel, Pananco Spal, Globopar, Villares, Andrade Gutierrez, Petrobrás. Uma das pioneiras a utilizar o índice foi a Brahma em 1995. Percebe-se a importância do índice e a abrangência para líderes de mercado.

## **2.2 As Diferentes Abordagens do EVA**

A constante procura de novas metodologias de gerenciamento é de suma importância para a contínua oxigenação das empresas dentro do quadro mundial que se apresenta. Os investidores apresentam níveis de avaliação de empresas cada vez mais elevados e rigorosos, tendo como preocupação maior a identificação dos métodos de operação dos negócios das empresas e da análise do processo de criação de valor em longo prazo – resultante do conjunto das decisões atuais tomadas pelos gerentes das organizações (RODRIGUES, 2003).

Para Neves e Viceconti (2004), as medidas financeiras são valiosas na determinação da estratégia de uma empresa, dentre as quais as que mais se destacam devem ser aquelas que meçam o retorno do capital investido ou o Valor Econômico Agregado.

O EVA em específico pode apresentar-se sob diferentes nomenclaturas, dependendo da empresa que o emprega. Porém, a ênfase é a mesma em todos os casos: mensurar a real lucratividade da operação, por meio da comparação da lucratividade líquida da operação após os impostos e o custo total do capital empregado na operação. Ele considera como capital todo o dinheiro aplicado em equipamentos, propriedades, instalações, entre outros elementos produtivos que foram comprados, somados ao capital de giro e investimentos de longo prazo (FILHO; SUSLICK, 2007).

Segundo Drucker (1995, p. 61, apud EHRBAR,1999, p.38),

o 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 lucro que seja maior do que seu custo de capital, estará operando em prejuízo. Não importa que pague impostos como se tivesse um lucro verdadeiro. O empreendimento ainda retorna menos à própria economia do que devora em recursos. Até então não cria riquezas, e sim destrói.

Ehrbar (1999) complementa que os lucros verdadeiros não começam até que o custo de capital, assim como todos os demais custos, tenha sido coberto. O EVA se constitui a real medida desses lucros verdadeiros.

O autor define EVA como o lucro operacional após o pagamento de tributos menos o encargo sobre o capital, apropriado tanto para o endividamento quanto para o capital acionário. Ele simplifica a fórmula da seguinte forma:

$$\text{EVA} = (r - c) \times \text{capital} \quad (\text{Equação 1})$$

na qual  $r$  é o retorno do capital empregado,  $c$  é o custo de capital ponderado e *capital* é o capital já empregado no investimento.

Neste caso, o retorno do capital empregado pode ser definido como:

$$r = \text{LOpDIR} / \text{capital} \quad (\text{Equação 2})$$

sendo que *LOpDIR* é o lucro operacional depois da tributação.

Rocha (2000) colabora com a visão de Ehrbar (1999) e de Rodrigues (2003), demonstrando que o EVA é a estrutura para a gestão financeira moderna, que pode transformar uma cultura corporativa, que pode melhorar as vidas dos profissionais e que pode ajudar a produzir mais valor para os acionistas, clientes e funcionários.

Em linhas gerais, é um indicador que tem como objetivo determinar o valor que foi criado em certo período de tempo, utilizado posteriormente para o processo de tomada de decisão. Ele pode ser mensurado no nível corporativo, por unidades de negócio ou por área operacional (ROCHA, 2000).

Entretanto, pode-se considerar o EVA apenas como a diferença monetária entre o retorno do capital da empresa e o custo deste capital, desde que o EVA esteja considerando o custo de todo o capital da empresa (YOUNG; O'BYRNE, 2000).

Para Rodrigues (2003), o EVA pode ser explicado como um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros proporcionam aos seus proprietários. Ele mede a diferença entre o retorno sobre o capital de uma empresa e o custo desse capital, ou seja, o EVA é um indicador do valor econômico agregado que permite a executivos, acionistas e investidores avaliar com clareza se o capital empregado em um determinado negócios está sendo bem aplicado.

De acordo com o autor, o EVA é explicado como o Lucro Operacional após o Imposto de Renda – NOPAT -, deduzido do respectivo Custo Médio Ponderado de Capital - WACC (RODRIGUES, 2007).

Portanto, se o lucro líquido após os impostos não for suficiente para superar os ganhos gerados pela aplicação de todo capital, como, por exemplo, em uma aplicação de poupança, significa um EVA negativo (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000).

Conclui-se, então, que o EVA, devido à sua característica numérica objetiva, é padrão (EHRBAR, 1999), ou seja, possui uma fórmula específica que se encaixa em qualquer empresa que pretende utilizar o índice. Para o autor, o EVA é uma medida dos lucros verdadeiros. Aritmeticamente é o lucro operacional após o pagamento de impostos menos o encargo sobre o capital, apropriado tanto para o endividamento qual para o capital de terceiros mais o capital próprio.

O autor ilustra o índice da seguinte forma:

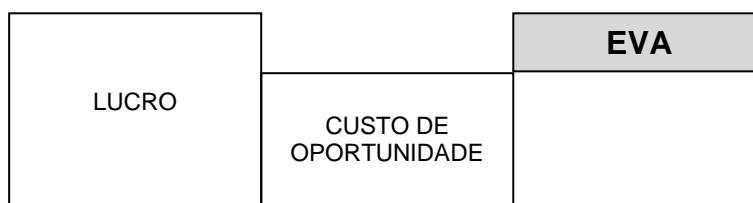


Figura 1 – Definição do Valor Econômico Agregado (EVA)

Com isso, o acionista tem basicamente duas opções para seu dinheiro: uma é colocá-la na empresa e a outra é investir no mercado financeiro. Se ele escolher a primeira alternativa, seu dinheiro deve render, no mínimo, o mesmo que as aplicações financeiras de riscos equivalentes. Caso a empresa tenha agregado valor, o EVA será positivo, caso contrário, será negativo e o acionista terá feito um mau negócio. No entanto, deve-se observar também que o fato do EVA ser negativo pode significar apenas que um alto investimento feito ainda não maturou e que o mercado aposta em retornos financeiros positivos para o futuro (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI; 2000).

## 2.3 Características do EVA

O EVA pode ser utilizado em diversos indicadores de desempenho. De acordo com Martinez (1999, apud RODRIGUES, 2003), o índice pode ser utilizado como:

- Indicador de Desempenho: se o EVA for positivo, foi criada riqueza para os acionistas;
- Incentivo para a Gerência: o EVA como um mecanismo de compensação da gerência próximo ao valor da riqueza criada pelos acionistas; e
- Referencial Estratégico: definindo metas estratégicas e orientando a tomada de decisões.

No caso de referencial estratégico, por exemplo, Rodrigues (2003) faz uma ligação entre o BSC (*Balanced Scorecard*), metodologia de gestão da estratégia desenvolvida por Kaplan e Norton, dizendo que se uma empresa utilizar para a perspectiva financeira do BSC a medida de Valor Econômico Agregado (EVA), que é uma medida de geração de valor, estará focalizando a criação de valor para o acionista.

Além disso, utilizando-se o índice EVA, conforme analisa Ehrbar (1999), existem somente cinco maneiras para aumentar seu valor ao máximo possível de modo a maximizar a riqueza dos acionistas:



- Cortar custos e reduzir impostos para aumentar o NOPAT sem acrescer o capital, ou seja, trabalhar de forma eficiente para ganhar um retorno maior sobre o capital inicialmente investido;
- Investir em crescimento lucrativo, realizando todos os projetos com o valor presente líquido positivo de cada;
- Deixar de investir ou liquidar ativos e atividades que não estejam gerando retornos iguais ou maiores do que os custos de capital;
- Estruturar as finanças das empresas de forma que minimizem o custo de capital; e
- Sustentar o período de vantagem competitiva, pois quanto maior o período de sustentação, mais tempo a empresa estará apta a receber retornos superiores ao custo de capital.

Backes (2002) complementa que, para maximizar o EVA, deve-se aumentar o RCI (Retorno do Capital Investido), enquanto o WACC (Weighted Average Cost of Capital) e o capital investido devem permanecer constantes. O autor conclui que a chave para criar valor é aumentar o valor de mercado mais rápido que do que o aumento do custo de capital.

Ainda de acordo com Backes (2002), o EVA apresenta a grande vantagem de ser de fácil compreensão e aplicação. Além disso, é possível medi-lo nos diferentes níveis da organização e conseqüentemente traçar ações para cada um deles. Contudo, para utilizar-se do índice é necessário que haja ajustes contábeis efetuados para avaliar corretamente a situação da empresa, ou seja, a comparação de índices entre empresas pode ser dificultada, na medida em que os ajustes sejam inconsistentes e os cálculos considerem fatores diferentes.

Entretanto, como todo índice ou medida de desempenho econômico, o EVA tem vantagens e desvantagens. Como vantagens, destacam-se o fato de ser uma medida econômica e não apenas contábil, uma vez que os balanços das empresas podem ser facilmente manipulados e também a possibilidade de aplicação em todos os tipos de empresas (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000).

Já como desvantagem, destaca-se a dificuldade em determinar o capital investido, ou seja, todo o dinheiro aplicado em ativos, estoques, contas a receber e caixa, e,

sem isso, as empresas não conseguem alcançar todos os benefícios do EVA (SAURIN; MUSSI; CORDIOLI, 2000).

Conclui-se, entretanto, que o EVA é um importante índice para a tomada de decisão e direcionamento estratégico das empresas. Contudo, existe uma forte lacuna de conhecimento, relacionando-se priorização e seleção de projetos com seu retorno financeiro, tornando o índice como um importante fator no gerenciamento de portfólios (Kerzner, 2006).

## **2.4 EVA e a Gestão de Projetos e de Portfólio**

Feita e entendida a definição de EVA, é necessário entender o objetivo da organização com o cálculo deste indicador, ou seja, compreender o ambiente de Gerenciamento de Projetos. De acordo com o Project Management Institute (2004, p. 8), principal órgão disseminador do conhecimento de Gerenciamento de Projetos, o gerenciamento de projetos é “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos”.

Kerzner (2006) relata que a gestão de projetos pode ser definida como o planejamento, a programação e o controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, de modo a beneficiar os participantes do projeto.

Neste caso, o gerente de projetos é o agente responsável pelos macro-processos de gerenciamento de projetos: iniciação, planejamento, execução, encerramento e monitoramento e controle (PMI, 2004).

Kerzner (2006) complementa dizendo que os gerentes de projeto do futuro terão autoridade para agir como catalisadores das mudanças e da melhoria de qualidade dentro das empresas, desempenharão papéis centrais quanto ao cumprimento das metas financeiras da organização. Sua capacidade de avaliar a viabilidade e o retorno financeiro dos projetos será reconhecida em todo o grupo, e eles terão poder para influenciar nos estudos de viabilidade e escolha dos projetos.

A partir disso, o PMBoK (PMI, 2004) – Guia de Conhecimento Melhores Práticas de Gerenciamento de Projetos do PMI – afirma que o gerenciamento financeiro, como corroborado por Kerzner (2006), é uma das principais restrições de um projeto.

Ainda de acordo com o guia, a previsão e a análise do desempenho financeiro esperado do produto do projeto são realizadas fora do projeto. Quando essas previsões e análises são incluídas, o gerenciamento de custos do projeto, uma das nove áreas de conhecimento do PMBoK, irá abordar processos adicionais e diversas técnicas de gerenciamento geral, como retorno sobre investimento, fluxo de caixa descontado e análise de retorno de capital investido.

Prado (2004) corrobora dizendo que o cálculo do retorno financeiro dos projetos é um fator primordial para que a organização alcance os níveis mais altos de maturidade de projetos.

As decisões no gerenciamento de portfólio não são tomadas no vácuo. A decisão geralmente está relacionada com outros projetos e diversos fatores, tais como as reservas financeiras disponíveis e a alocação de recursos. Além disso, a organização deve ter um alto grau de maturidade em projetos, de modo que consiga adequar-se mais facilmente ao plano estratégico e sua conseqüente seleção de projetos (VALERIANO, 2002).

De acordo com Kapur (2004), com uso de uma abordagem com cartões vermelhos, amarelos e verdes (para avaliação dos indicadores), bem como de mensurações definidas, uma organização consegue estabelecer métodos coerentes para determinar se os projetos estão tendo um impacto adverso no portfólio de TI, se estão fracassando ou se precisam ser paralisados.

Para Kerzner (2006, p. 246), um dos critérios essenciais a serem coletados e analisados em uma carteira de projetos são as mensurações financeiras padronizadas. O autor exemplifica que “retorno sobre o investimento, análise de custo e benefício, valor agregado, aumento da lucratividade, minimização ou compensação de custos” são indicadores fundamentais para realizar esta priorização e seleção de projetos.

## 2.5 O Ambiente Competitivo de Empresas de *Software* Gerencial

O ambiente em que a TOTVS S/A está envolvida é um dos mais ferozes nos dias atuais. Segundo Turban (2004), fatores ambientais, organizacionais e tecnológicos estão criando um cenário de negócios altamente competitivo. O mercado de TI atual está sujeito a mudanças muito rápidas e, às vezes, imprevisíveis, o que deixa as empresas na necessidade de reagir, com frequência e agilidade, tanto aos problemas quanto às oportunidades resultantes deste novo ambiente de negócios.

Turban (2004) define TI – Tecnologia da Informação – como o aspecto tecnológico de um sistema de informação. Ela inclui *hardware*, banco de dados, *software*, redes e outros dispositivos. Todos são elementos trabalhados pela organização em estudo.

Boyett e Boyett (2001, apud TURBAN, 2004) dão ênfase a essa mudança dramática e rápida, descrevendo como um conjunto de pressões de negócio, que são forças inerentes à própria natureza das empresas de TI e que acabam influenciando e acelerando as operações das corporações.

Os autores afirmam que para sobreviver em um mundo de tamanho dinamismo, não basta que as empresas recorram às tradicionais providências adequadas – como enxugar custos. É indispensável que elas se lancem em atividades inovadoras, como transformar estruturas ou processos.

Para avaliar os impactos da TI nas operações e estratégias das organizações, é necessário que haja foco na sua eficácia, nos resultados advindos das aplicações da TI em relação aos objetivos, metas e requisitos destas organizações. A eficácia deve ser mantida ao longo do tempo e, para este fim, é fundamental o conceito de alinhamento estratégico entre a TI e o negócio (LAURINDO, 2001).

Porter e Millar (1985) relatam que a TI se manifestou na concorrência em três formas vitais. Em primeiro lugar, a estrutura do segmento econômico e as regras da concorrência foram constantemente modificadas pelas novas tecnologias da informação. Em segundo lugar, as organizações passaram a superar o desempenho das concorrentes pela utilização da TI. Em terceiro lugar, as organizações criaram novos empreendimentos mediante a utilização da TI.

Já para Muramaki (2003), não há sobrevivência no mercado de TI, se não houver um diferencial competitivo específico para a organização. Para que a empresa seja bem sucedida, é necessário que crie um plano estratégico de TI focado não só na sua sustentabilidade financeira, mas também focado na necessidade constante de inovação.

Para demonstrar essa concorrência e a força do mercado de TI atual, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou um estudo acerca do Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil em 2009. A pesquisa realizada pelo Instituto demonstra que, embora tenha perdido espaço no conjunto da economia, entre 2003 e 2006, o setor de tecnologia da informação (TI) cresceu no período. O faturamento chegou a 205 bilhões de reais, em 2006, e registrou avanço também o número de empresas e de empregados.

De acordo com o levantamento, o número de empresas do setor cresceu 18,3% e o contingente de trabalhadores avançou 40,7%, somando 673 mil pessoas. Já o faturamento passou de 139 bilhões de reais para 205 bilhões de reais, em 2006.

Com um percentual inferior, mas alto valor agregado, as telecomunicações (3,7%) estão atrás da informática (90%), na composição do setor de serviços em TI. Os segmentos concentram quase todo o valor agregado do setor de serviços, além dos postos de trabalho. As indústrias respondem por 3%, e o comércio por 1,5%.

O estudo também mostrou que a remuneração média no setor se mostrou mais atrativa que os demais ramos da economia. No período pesquisado, o salário médio era de 2.025 mil reais contra 937 reais das atividades industrial, comercial e de serviços. O destaque é a renda média do serviço de telecomunicações, de 3.315 mil reais.

De acordo com o levantamento, as importações do setor tiveram um crescimento contínuo no período estudado. Ao final de 2006, correspondiam a 14,3% do total do comércio exterior do país. Por outro lado, as exportações se mantiveram estáveis, somando 3,2%.

O estudo conclui que o Brasil ainda não detém tecnologia de ponta como a de muitos produtos importados. Para abastecer o mercado interno, o estudo declara que as empresas não têm alternativa. Entretanto, a área tem forte potencial de crescimento no país.

### **3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA**

#### **3.1 Tipo e Descrição Geral da Pesquisa**

O tema principal da pesquisa será o EVA dos projetos ativos da TOTVS Brasília. O cálculo do EVA é fundamental para a sustentabilidade em longo prazo de uma organização que se encontra em um ambiente hostil. Porém, apesar de haver definido a Demonstração de Resultado de Exercício de cada projeto, ainda não se conhece o valor que cada projeto agrega para a organização como um todo.

Para tal, será necessário utilizar o Método do Estudo de Caso. Este enquadra-se como uma abordagem qualitativa e é freqüentemente utilizado para coleta de dados na área de estudos organizacionais. Para se discutir o Método do Estudo de Caso, três aspectos devem ser considerados: a natureza da experiência, enquanto fenômeno a ser investigado, o conhecimento que se pretende alcançar e a possibilidade de generalização de estudos a partir do método (YIN, 2001).

O autor destaca que, no Método do Estudo de Caso, a ênfase está na compreensão, fundamentada basicamente no conhecimento tácito que, ainda segundo o autor, tem uma forte ligação com intencionalidade, o que não ocorre quando o objetivo é meramente explanação, baseada no conhecimento proposicional.

Considerando-se as definições acima, vê-se que no ambiente acadêmico, notadamente nas áreas de ensino em ciências sociais (Administração, Direito, Economia), a utilização do Método do Estudo de Caso pode envolver tanto situações de estudo de um único caso quanto situações de estudo de múltiplos casos (Mattar, 2002).

Definido e entendido o procedimento para realizar o estudo de EVA dos projetos, os autores entendem que o padrão utilizado para a pesquisa deve ser o Método do Estudo de Caso, de forma a criar uma base teórica e prática para auxiliar no entendimento dos resultados encontrados, sendo que para este trabalho será utilizando um estudo de caso específico e a amostragem pelo padrão de faturamento dos projetos da Totvs Brasília.

### 3.2 Caracterização da Organização

De acordo com dados secundários obtidos diretamente da empresa, a TOTVS S/A é uma empresa de software, inovação, relacionamento e suporte à gestão. Ela é líder do setor no Brasil, com 49,1% de *market share* e também na América Latina, com 31,2% de *share*. É a maior organização de softwares aplicativos sediada em países emergentes e a 7ª maior do mundo no setor.

De acordo com os dados da organização, a TOTVS foi a primeira do setor em toda a América Latina a abrir capital. Tem mais de 25 mil clientes ativos, conta com o apoio de mais de 9 mil participantes, além de estar presente em 23 países.

A TOTVS tornou-se em muito pouco tempo um emaranhado de empresas provedoras de software (tais como Databand, RM, Logocenter, BCS) devido às fusões que ocorreram ao longo dos 26 anos de história e atualmente conta com 33 unidades próprias e mais de 10 franquias da marca. Além disso, a TOTVS é hoje a 22ª marca mais valiosa do Brasil.

Para a empresa, as fusões trouxeram as melhores práticas de softwares e de gestão de todas essas marcas, tal como a Metodologia de Implantação TOTVS (MIT), na qual todos os projetos da corporação baseiam-se tanto no que diz respeito à implantação do software quanto com relação ao Gerenciamento do Projeto em si.

Kerzner (2006) propõe, inclusive, algumas recomendações para empresas em processo de fusão e aquisição:

- Usar um sistema escrito comum para gerenciar programas;
- Respeitar o tempo necessário para que diferentes culturas corporativas se unam;
- Compartilhar pessoal administrativo entre as empresas, o que ajuda a reunir sistemas e pessoas rapidamente;
- Haver um único dono do processo, que dividirá os sub-processos com seus respectivos responsáveis.

Contudo, desrespeitando os princípios fundamentais de Kerzner (2006), a formação da empresa, devido principalmente às fusões realizadas em curto espaço de tempo,

veio acompanhada de falta de controle de retorno financeiro dos projetos. Na organização, atualmente, não é possível delimitar quais os projetos devem ser priorizados de acordo com seu retorno e nem quanto de retorno os projetos estão trazendo atualmente, devido à falta de gerenciamento efetivo de um sistema comum para gerenciar portfólio.

Este trabalho de conclusão de curso atuará nessa lacuna para os projetos em andamento da TOTVS Brasília.

### **3.3 Participantes do Estudo**

Os projetos ativos configuram uma caracterização não-linear. Como o foco da empresa é atender a toda e qualquer empresa, os preços e custos dos projetos variam em uma escala aleatória. Além disso, esses projetos também são realizados tanto para empresas privadas – que são a grande maioria –, porém também para órgãos públicos. Desta forma, a população é heterogênea, somente sendo possível estratificar em clientes de órgãos públicos e empresas privadas. Esta divisão foi seguida para verificar se há diferenças de EVA entre organizações públicas e privadas, sendo que a amostragem de cada um será igual, de modo que não haja diferenças de análise entre as situações de EVA de cada segmento.

O faturamento de cada projeto foi o fator determinante para a escolha dos projetos. Como há apenas 4 projetos sendo realizados para órgãos públicos, serão escolhidos os 4 projetos de maior faturamento de projetos para empresas privadas.

Além disso, internamente cada um dos projetos é sujeito a uma análise de complexidade – variante de 1 a 5 –, que leva em consideração aspectos do cliente contratante como o faturamento trazido pelo projeto, da equipe que irá realizar o serviço e também da maturidade da unidade em realizar projetos com a natureza específica daquele projeto. Vale ressaltar que em nenhum momento é calculado o EVA desses projetos, importante indicador na priorização de projetos que compartilhem recursos. Contudo, este padrão de definição complexidade do projeto, pode ser utilizado como um fator determinante para a seleção e priorização de projetos.



### 3.4 Caracterização dos Instrumentos de Pesquisa

Yin (2001, p. 32-33) propõe para o método:

uma investigação científica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos; enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidência e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise dos dados.

Enquanto possibilidade para sua aplicação, um estudo de caso vai além do contar uma história: pode ser utilizado para testar hipóteses como, por exemplo, para testar a falseabilidade de teorias (MATTAR, 2002), pode ser estatístico, quando traz um conjunto de dados quantitativamente coletados e relacionados ou, ainda, pode ser relato de pesquisa institucional.

Pode-se dizer que os estudos de caso têm algumas características em comum: são descrições complexas e holísticas de uma realidade, que envolvem um grande conjunto de dados, o estilo de relato é informal, narrativo, e trazem ilustrações, alusões e metáforas, as comparações feitas são mais implícitas do que explícitas, os temas e hipóteses são importantes, mas são subordinados à compreensão do caso. Assim, um estudo de caso é mais indicado para aumentar a compreensão de um fenômeno do que para delimitá-lo e apesar de ser usado na construção de teorias, pode não ser o melhor método para isto (YIN, 2001).

Ainda Yin (2001) discute que a adoção do Método do Estudo de Caso é adequada quando são propostas questões de pesquisa do tipo “como” e “por que”, e nas quais o pesquisador tenha baixo controle de uma situação que, por sua natureza, esteja inserida em contextos sociais.

Para o autor, o Método do Estudo de Caso é bastante amplo, pois permite que o fenômeno seja estudado com base em situações contemporâneas, que estejam

acontecendo, ou em situações passadas, que já ocorreram e que sejam importantes para a compreensão das questões de pesquisa colocadas.

Deste modo, para a realização do estudo e comparação de resultados, será utilizado um Estudo de Caso de empresas que utilizem o EVA como um de seus indicadores.

### 3.5 Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados

A pesquisa foi realizada através de relatórios de utilização de recursos financeiros, ou seja, será feita a emissão da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) de cada projeto em um determinado mês. Esses relatórios de DRE são emitidos automaticamente no sistema por projetos, de acordo com as receitas e custos de cada projeto que será pesquisado.

A partir dos relatórios emitidos por projeto, foram retiradas as informações de valor de custos reais e de receitas menos custos menos comissões multiplicado pelo impostos (LOpDIR).

Além disso, foi utilizado o cálculo de imposto de renda padrão para o ano-calendário 2010 para pessoas jurídicas, com o valor de 34% (formado por alíquota básica, adicional de pessoa jurídica e contribuição social) descontado do valor de lucro operacional. O custo de capital foi utilizado com o valor de retorno projetado no mercado de ações, em um total de 2,210445% de custo de capital ao mês.

Para o cálculo de EVA de cada projeto, será utilizada a fórmula padrão de Ehrbar (1999):

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

(Equação 3)

sendo que *resultado* e *realizado* serão os valores retirados do relatório do DRE.

As análises serão feitas por segmento de projetos, divididos em setor público e setor privado. A partir desta divisão, serão comparados os dados dos dois setores, verificando se há padrões ou exceções nos resultados.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Descrição Geral do Ciclo de um Projeto

#### 4.1.1 Descrição Geral do Processo de Venda

A área de Vendas da TOTVS S/A, internamente chamada de Atendimento e Relacionamento (AR), estabelece regras e processos para o entendimento do mercado, a transformação do entendimento em oportunidades e a transformação das oportunidades em negócios. O AR divide a gestão comercial em 3 camadas: *mercado* – entendimento do mercado -, *oportunidade* – transformação do entendimento em oportunidades – e *negócio* – transformação de oportunidades em negócios, de acordo com o manual de vendas interno da empresa.

A camada *Mercado* visa à análise das necessidades do mercado atuais e futuros. Além disso, analisa a concorrência, as pessoas envolvidas e vantagens dos produtos e serviços disponíveis, além de preços e condições comerciais. Ou seja, entende-se o mercado.

A camada *Oportunidade* visa à busca de soluções que possam ser ofertadas, cria e propõe ofertas. Ou seja, transforma o entendimento em oportunidade.

A camada *Negócio* visa o fechamento dos negócios e a respectiva entrega. Ou seja, transforma as oportunidades em negócios.

Além da divisão de gestão por camadas, o processo de Atendimento e Relacionamento é dividido em 3 ciclos: O ciclo da *busca*, o qual compreende todos os esforços necessários para a busca e identificação e avaliação de possíveis interessados em utilizar os produtos e serviços da Totvs. O ciclo da *oportunidade*, que compreende todos os esforços necessários para a conversão de uma oportunidade em cliente, através da identificação das oportunidades e de sua

conversão em negócios. E finalmente o ciclo da *entrega*, ciclo que compreende desde a entrega dos produtos e serviços contratados até o contínuo trabalho de pós-venda.

Este último ciclo de pós-venda é tido como essencial na Totvs, pois realizando-se um bom trabalho de pós-venda, é possível fechar novos negócios com clientes. Faz-se inclusive uma divisão de clientes novos e clientes de base – clientes que estão em projetos com a Totvs há mais de 18 meses. Cada parte dessa divisão é trabalhada de uma forma para atingir melhor os clientes.

#### 4.1.2 Descrição Geral do Processo de Entrega

A Metodologia de Implantação Totvs (MIT) tem como objetivos: servir de instrumento de orientação e controle do projeto de implantação dos produtos a todos os interessados no projeto. Sua efetiva utilização assegura maior qualidade e sucesso no processo de implantação. Além disso, visa também proporcionar, a todos os envolvidos, um padrão de trabalho e de comunicação durante o projeto.

Essa metodologia é aplicada para a implantação de todos os produtos, em todas as situações, podendo sofrer adaptações com relação às etapas a serem seguidas. Os responsáveis pela metodologia recomendam, no entanto, que não sejam feitas adaptações profundas, para que seja mantido um padrão de condução e controle em todos os projetos.

A metodologia está dividida em 5 fases: Iniciação, Planejamento, Execução, Encerramento e Monitoramento e Controle. Estas fases são divididas em 11 etapas e 46 atividades, onde cada etapa deve ser cuidadosamente planejada e documentada com o material de apoio.

A Unidade da Totvs Brasília é referência mundial das unidades Totvs com relação à utilização da metodologia e seu conseqüente atingimento de objetivos dos projetos, conforme demonstra o gráfico 1.

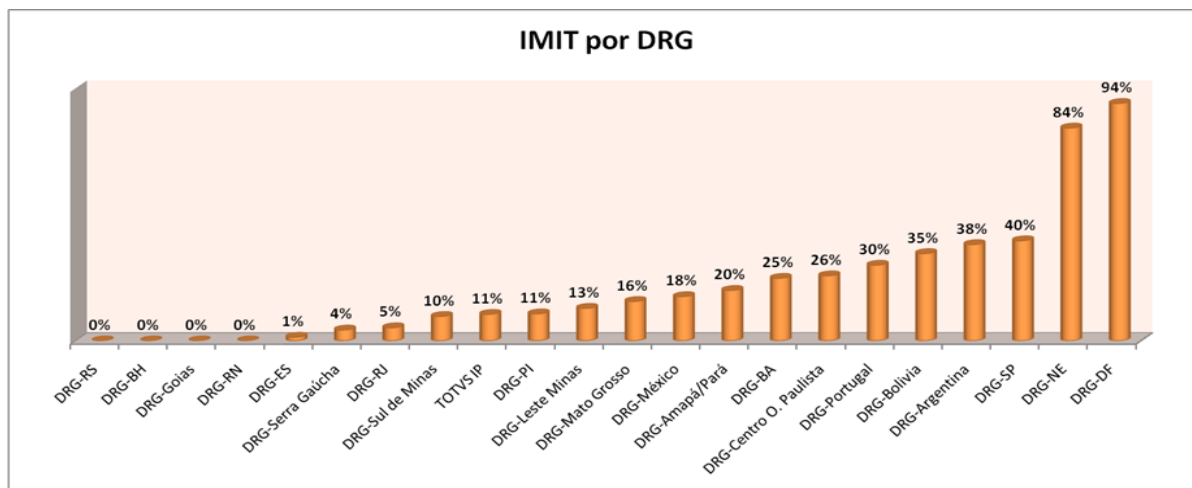


Gráfico 1 – Índice de Aderência da MIT (IMIT) por Filial (DRG) da TOTVS S/A

Nos últimos anos, a Totvs Brasília vem passando por um forte crescimento metodológico. Viu-se que a utilização de uma metodologia totalmente baseada no padrão PMBoK traz inúmeras vantagens, como a redução da objetividade, a criação de indicadores gerenciais de controle, padronização da forma de trabalho dos analistas e principalmente aumento da rentabilidade dos projetos, como se poderá observar nos resultados obtidos comparados dos projetos da unidade Brasília e dos projetos da Totvs S/A.

Dessa forma, com uma recomendação *top-down*, a utilização dos padrões da MIT tornou-se obrigatório em todos os projetos em Brasília, tomando-se as ações necessárias para aqueles que cumpriam e para os que não cumpriam a nova forma de trabalho. Essa determinação criou uma forte cultura de avanço metodológico e de qualidade do trabalho realizado pela Totvs Brasília, realçando a importância de se utilizar uma metodologia.

## 4.2 Projetos Executados

Os clientes da TOTVS S/A são diversos. O foco da empresa é ser um operador administrativo, ou seja, atender aos clientes com uma solução completa de TI. A empresa oferece desde fornecimento de materiais tecnológicos para a informatização da empresa, passando por *softwares* de gestão, até projetos de consultoria de gestão e estratégica das empresas. Dentre os produtos da Totvs

destacam-se os *software* de gestão integrada (ERP) – que são fruto das fusões realizadas pela empresa -, consultoria de gestão de processos e de implantação de escritórios de projetos, serviços de valor agregado – como ensino à distância (EAD) e serviços de *telemarketing* e também plataformas tecnológicas e banco de dados.

Dessa forma, a TOTVS dividiu suas soluções por segmentos e por tamanho do cliente. Portanto, foca em 10 segmentos e também em clientes pequenos, médios e grandes, separados de acordo com o faturamento e quantidade de funcionários.

A unidade da Totvs Brasília obedece a mesma lógica. A filial atende em todos os segmentos e também clientes de tamanhos diversos. Contudo, em Brasília há ainda uma forte tendência de longo prazo para atender clientes do setor público. A TOTVS é especializada em atender o setor privado, sendo que em Brasília esse diferencial de oportunidade de trabalhar com o setor público é maior do que em outras regiões do Brasil. Porém, ainda são clientes que precisam ser melhor explorados, já que os clientes públicos configuram apenas 5% da carteira de clientes de Brasília.

Para a análise dos projetos, foram escolhidos os 4 projetos do setor público e os 4 projetos de maior receita da Totvs Brasília. Os clientes serão nomeados com a sigla OP para projetos de organizações públicas e EP para projetos de empresas privadas. Os dados particulares das empresas foram retirados diretamente de suas páginas na *internet* apenas para contextualização, porém não serão revelados os nomes. Também será feita uma análise da satisfação do cliente de acordo com pesquisa realizada mensalmente pela Totvs com clientes com projetos em andamento, na qual os clientes avaliam de 1 a 4 qual a sua satisfação com relação ao gerenciamento do projeto e ao impacto que o sistema trouxe aos processos da empresa.

A análise de cada resultado será feita em conjunto, comparando-se os resultados de EVA entre projetos, entre empresas e entre indicadores internos da Totvs. Para uma melhor comparação, todos os projetos tem como base de venda o mesmo produto da TOTVS, que nesses casos foi o *software* de gestão integrada (ERP).

#### 4.2.1 Projeto OP1

Esta organização pública é uma empresa de direito privado regida pela Lei das Sociedades Anônimas.

A companhia desenvolve atividades nos diferentes campos de saneamento, em quaisquer de seus processos, com vistas à exploração econômica, planejando, projetando, executando, ampliando, remodelando, administrando, operando e mantendo os sistemas de abastecimento de água, de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários.

Atualmente, a organização atende 2,17 milhões de pessoas com serviços de abastecimento de água e 2,03 milhões com serviços de esgotamento sanitário, o que corresponde, respectivamente, a 99% e 93% da população regularmente instalada no Distrito Federal.

Quanto ao esgotamento sanitário, a Companhia trata 100% dos esgotos coletados.

Na fórmula utilizada para o cálculo do EVA dos projetos, o *LOpDIR* é o lucro operacional depois dos impostos, calculado pelo lucro de cada projeto multiplicado pelo valor de imposto de renda. *C* é o custo de capital ou de oportunidade do capital investido, utilizando-se o percentual de valorização de títulos do governo de baixo risco. E finalmente o *capital* é a quantidade total de capital investido para a realização deste projeto.

Diante dos dados e contextualização, abaixo seguem os cálculos que determinam o EVA deste projeto. Lembrando-se que o EVA é um indicador que tem como objetivo determinar o valor que foi criado em certo período de tempo, utilizado posteriormente para o processo de tomada de decisão (ROCHA, 2000).

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 78.239,62) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 85.563,84)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 51.638,1492) - (\text{R\$ } 1.891,341623088)$$

$\text{EVAop1} = \text{R\$ } 49.746,81$
---

$$\text{EVA\%} = (\text{R\$ } 49.746,81) / (\text{R\$ } 85.563,84)$$

$\text{EVA\%} = 58,14\%$
--------------------------

Este projeto obteve um bom índice de receita e um custo de capital médio. Dessa maneira, os resultados do EVA foram positivos e altos se comparados a outros projetos.

Os índices de satisfação neste caso não foram calculados, pois o cliente recusou-se a responder a avaliação de satisfação do projeto.

#### 4.2.2 Projeto OP2

A empresa atende organizações de todos os portes, com foco nas pequenas e médias, e em todos os estágios de maturidade exportadora. A agência atua estrategicamente para inserir mais empresas no mercado internacional, diversificar e agregar valor à pauta de produtos exportados, aumentar o volume comercializado, consolidar a presença do Brasil em mercados tradicionais e abrir outros mercados para os produtos e serviços brasileiros. Para isso, oferece soluções nas áreas de Informação, Qualificação para Exportação, Promoção Comercial, Posicionamento e Imagem e Apoio à Internacionalização.

Atualmente, a organização apóia 79 setores da economia brasileira, divididos em seis grandes complexos produtivos: alimentos e bebidas, moda, tecnologia e saúde, casa e construção civil, entretenimento e serviços e máquinas e equipamentos. Além disso, trabalha a imagem desses setores por meio de ações de marketing abrangentes e da divulgação para empresários e consumidores de mercados com forte potencial comprador.

As Unidades de Atendimento em dez estados brasileiros têm o objetivo de atender mais de perto as empresas nacionais. O trabalho de capacitação para exportação é desenvolvido em 26 núcleos operacionais espalhados pelo Brasil.

Para atrair investimentos diretos para o País, a área de Investimentos da empresa trabalha com foco na identificação de oportunidades e na promoção de eventos estratégicos, além de dar apoio ao investidor estrangeiro durante todo o processo de prospecção e instalação no Brasil.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$



$EVA = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$

$EVA = (R\$ 35.185,59) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (R\$ 32.739,41)$

$EVA = (R\$ 23.222,4894) - (R\$ 688,984513745)$

$EVA_{op2} = R\$ 22.533,50$
-----------------------------

$EVA\% = (R\$ 22.533,50) / (R\$ 32.739,41)$

$EVA\% = 68,83\%$
-------------------

Este projeto teve uma receita positiva e custos baixos. Este foi um projeto aberto, ou seja, faturado de acordo as atividades realizadas e, por isso, o custo foi baixo se comparado aos outros projetos, gerando um resultado de EVA positivo.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto a ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 2 e o impacto do projeto como 4, resultando em um alcance de 75% da meta (4). O gerenciamento deste projeto não foi preciso com relação à comunicação e aos custos que o projeto traria ao cliente e, por isso, foi sinalizado de uma forma negativa. Em contrapartida, o sistema trouxe inúmeros benefícios para a empresa, como agilidade nos processos e diminuição de custos operacionais.

É interessante comparar que mesmo sendo um dos EVA mais altos dos projetos, a satisfação do cliente em termos de gerenciamento de projetos está baixa. Em longo prazo, isso pode gerar resultados negativos, devido à possível não reincidência deste cliente em projetos futuros, alertando a Totvs Brasília para melhorar os processos de gerenciamento de projetos.

#### 4.2.3 Projeto OP3

A companhia é uma Sociedade de Economia Mista e de capital autorizado, que, com o investimento em novos negócios a partir de 1992, passou a obter concessão de gás canalizado em 1993 e a participar de consórcios de aproveitamento hidrelétrico, a partir de 1994.

Essa seqüência de ações permitiu que a organização pudesse se adequar às novas regras estabelecidas pelo Governo Federal, que ditava a obrigatoriedade de segregação da atividade de distribuição de energia elétrica das demais atividades exercidas pela empresa, que também englobavam, à época, a geração e transmissão de energia elétrica.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 17.826,68) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 22.845,82)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 11.765,6088) - (\text{R\$ } 480,77885899)$$

$\text{EVA}_{\text{op3}} = \text{R\$ } 11.194,83$
---

$$\text{EVA\%} = (\text{R\$ } 11.194,83) / (\text{R\$ } 22.845,82)$$

$\text{EVA\%} = 49,00\%$
--------------------------

Este projeto teve uma receita média e custos baixos, gerando um índice de EVA regular. Basicamente, o valor-hora vendido para este projeto foi menor do que os de outros projetos, gerando uma receita relativamente mais baixa.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto a ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 3 e o impacto do projeto não foi avaliado, pois quando da realização da pesquisa o sistema ainda não havia sido implantado.

#### 4.2.4 Projeto OP4

O Centro criado em 1996, é um centro multidisciplinar ligado à Universidade de Brasília (UnB), mas que possui estrutura técnico-administrativa própria. O caráter de excelência de suas atividades leva a organização a atuar em diversas regiões brasileiras. A Instituição é um órgão integrador de competências científicas nacionais e internacionais.

O Centro gera pesquisa, produz e divulga conhecimento, capacita recursos humanos, realiza projetos para órgãos públicos e privados e constrói ferramentas computacionais que visem garantir eficiência, eficácia e efetividade dos Transportes. A Instituição dissemina o conhecimento desenvolvido, com a publicação de livros, monografias, artigos em revistas e em congressos nacionais e internacionais. Além de seu caráter científico, a empresa planeja, concebe e executa projetos para órgãos públicos e privados, agindo diretamente no funcionamento dos Transportes. Os projetos são geridos a partir de demandas da sociedade, tendo como resultados produtos que influenciam na melhor execução das diversas áreas do setor.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 59.575,62) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 91.131,03)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 39.319,9092) - (\text{R\$ } 2.014,4012960835)$$

$\text{EVA}_{\text{op4}} = \text{R\$ } 37.305,51$
---

$$\text{EVA\%} = (\text{R\$ } 37.305,51) / (\text{R\$ } 91.131,03)$$

$\text{EVA\%} = 40,94\%$
--------------------------

Devido à localização do cliente e à inadimplência, tanto a receita quanto os custos tem resultados negativos neste cliente. Dessa maneira, o EVA foi o mais baixo em organizações públicas. Porém, é necessário que a Totvs se alerte para a situação em que o projeto se encontra, de modo a alavancar o resultado do EVA.

Os índices de satisfação neste caso não foram calculados, pois o cliente recusou-se a responder a avaliação de satisfação do projeto.

#### 4.2.5 Projeto EP1

Esta organização é uma empresa privada especializada no transporte de cargas e encomendas expressas por via aérea, nacional e internacional, fundada em 1982, sendo homologada e credenciada pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, a partir de 1985.

É uma indústria internacional de envio expresso e logística, sendo sua especialidade o fornecimento de soluções inovadoras e personalizadas para gerenciamento e transporte de mercadorias.

A empresa oferece o envio expresso, aéreo e marítimo, transporte por terra, contratação de soluções de logística, bem como serviços de correspondência internacional, combinado com cobertura mundial e conhecimento profundo dos mercados locais. A rede conecta mais de 20 países e territórios no mundo.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 49.097,85) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 56.762,92)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 32.404,581) - (\text{R\$ } 1.254,713126994)$$

$\text{EVAep1} = \text{R\$ } 31.149,87$
---

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 31.149,87) / (\text{R\$ } 56.762,92)$$

$\text{EVA\%} = 54,88\%$
--------------------------

Este projeto teve uma alta receita e valores de custos médios, resultando em um EVA positivo. O ponto positivo foi o valor-hora vendido para este projeto, pois foi relativamente acima dos demais projetos.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto a ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 4 e o impacto do projeto como 3, resultando em um alcance de 88% da meta (4). O gerenciamento deste projeto tem sido preciso com relação às áreas de conhecimento e por isso, foi sinalizado de uma forma positiva. Além disso, o sistema trouxe inúmeros benefícios para a empresa, como diminuição do tempo gasto em processos diários.

Este é um resultado relacional que a Totvs deve perseguir. A relação de EVA positivo e de satisfação do cliente positiva, de modo que, em longo prazo, esse cliente retorne com novos projetos para a organização e podendo também indicar a Totvs para outros possíveis clientes.

#### 4.2.6 Projeto EP2

Esta empresa é um colégio fundado em 1973. Iniciou suas atividades em fevereiro de 1974 e construiu sua sede definitiva para onde se instalou em 1978 com a atual denominação.

Instalado em uma área de 2.995,11 metros quadrados, possui todos os ambientes necessários ao desenvolvimento de sua proposta pedagógica idealizada através dos ensinamentos filosóficos e pedagógicos criados pela educadora italiana Maria Montessori, método que até hoje é utilizado na formação integral de seus alunos.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 38.786,26) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 30.671,24)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 25.598,9316) - (\text{R\$ } 677,970891018)$$

$\text{EVAep2} = \text{R\$ } 24.920,96$
---

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 24.920,96) / (\text{R\$ } 30.671,24)$$

$\text{EVA\%} = 81,25\%$
--------------------------

Este projeto tem o EVA mais alto. O motivo básico são os baixos custos do projeto, pois a implantação é realizada por analistas juniores e também o valor-hora alto que foi vendido, de modo a trazer um EVA positivo.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto a ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 4 e o impacto do projeto como 4, resultando em um alcance de 100% da meta (4). Em destaque deste projeto está a documentação e a aderência à metodologia, que está prioritariamente sendo utilizada.

A relação de EVA com satisfação do cliente neste projeto é a ideal, pois o retorno financeiro é o mais alto dentre os EVA pesquisados, além de ter uma avaliação de satisfação em 100%. Isso é essencial para a sustentabilidade financeira da empresa,

pois está tendo um bom retorno do investimento, além de ter um bom relacionamento com o cliente.

#### 4.2.7 Projeto EP3

A empresa é atua nos ramos de construção civil e imobiliário, posicionando-se estrategicamente no mercado como uma empresa inovadora. São 27 anos no mercado de Brasília.

Adquiriu experiência atuando em cinco capitais brasileiras: São Paulo, Brasília, Goiânia, Cuiabá e Belém, mas optou por concentrar suas principais atividades no Distrito Federal. Sua sede administrativa está localizada em Brasília.

Embora tenha atuado na construção de obras públicas, atualmente está voltada para empreendimentos privados com destaque para os residenciais e comerciais, que se diferenciam por seus projetos inovadores e inteligentes.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 3.161,05) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 8.335,31)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 2.086,293) - (\text{R\$ } 184,2474431295)$$

$\text{EVA}_{\text{ep3}} = \text{R\$ } 1.902,04$
--

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 1.902,04) / (\text{R\$ } 8.335,31)$$

$\text{EVA}\% = 22,82\%$
--------------------------

Percebe-se neste projeto uma forte queda no valor de EVA com relação aos outros projetos analisados. Esse fato baseia-se no baixo lucro do projeto (R\$ 3.161,05) com relação aos outros.

Além disso, outro fator que abaixa o valor do EVA deste projeto é o potencial do cliente. Por ser um cliente do ramo de construção civil e com alto potencial de retorno financeiro para a TOTVS, optou-se por assumir grande parte das horas necessárias para a implantação do sistema na empresa.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto a ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 3 e o impacto do sistema não foi avaliado, pois quando da realização da pesquisa o sistema ainda não havia sido implantado.

#### 4.2.8 Projeto EP4

Esta é uma das empresas mais tradicionais de Brasília. Em 1975, foi aberta a pequena drogaria.

Com o mercado crescendo e o negócio prosperando, foram surgindo oportunidades de investimento. Em 1996, já contava com 8 lojas na Asa Norte e se preparava para um crescimento ainda maior.

Dez anos depois, a rede já contava com 25 filiais em diversos pontos da cidade, incluindo Asas Norte e Sul, Lagos Norte e Sul, Sudoeste e arredores do DF. Dentro de uma filosofia moderna, a empresa implanta seu Sistema Integrado de Gestão, treinando sua equipe para fazer um trabalho eficiente e de forma competitiva – com consultorias atuantes, inovação tecnológica, padronização e processos e sistemas integrados.

Atualmente, a rede conta com 55 lojas e 800 colaboradores em seu quadro funcional. Acompanhando as tendências de formação, a empresa oferece um espaço para o desenvolvimento dos seus talentos e tem como objetivo principal preparar com excelência as pessoas para enfrentar os desafios e a competitividade do ambiente de negócios.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 2,210445\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 99.720,14) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 145.311,37)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 65.815,2924) - (\text{R\$ } 3.212,0279125965)$$

$\text{EVAep4} = \text{R\$ } 62.603,26$
---

$$\text{EVA\%} = (\text{R\$ } 62.603,26) / (\text{R\$ } 145.311,37)$$

$\text{EVA\%} = 43,08\%$
--------------------------

Apesar da alta receita do projeto, o EVA foi ligeiramente abaixo da média devido aos altos custos do projeto. Os altos custos são relacionados aos recursos seniores utilizados no projeto, além de customizações essenciais que foram feitas no sistema para atender às necessidades do cliente.

De acordo com a escala de 1 a 4 de avaliação dos clientes com relação ao gerenciamento do projeto e ao impacto do sistema nos processos da empresa, este cliente avaliou o gerenciamento do projeto como 3 e o impacto do sistema como 2, alcançando um resultado de 63% da meta (4), principalmente pelo fato de algumas customizações requisitadas pelo cliente não terem sido atendidas quando da realização da avaliação.

A Totvs deve ficar atenta com relação aos impactos do sistema nos processos atuais da empresa, pois, tendo como produto principal o *software* de gestão integrada, é essencial que o sistema traga benefícios para a empresa.

### 4.3 EVA da TOTVS S/A

O cálculo do EVA para organizações não difere do cálculo de EVA para projetos, já que ele pode ser mensurado no nível corporativo, por unidades de negócio ou por área operacional (ROCHA, 2000). Contudo, os resultados tendem a ser diferentes. Mesmo em uma organização totalmente projetizada, tal como a TOTVS S/A, o EVA da organização não é simplesmente a média do EVA de todos os seus projetos. Isso porque fatores como endividamento e investimento acionário devem ser levados em consideração no cálculo de um EVA organizacional, enquanto em projetos esses indicadores não são utilizados, bem como demonstrado por Ehrbar (1999).

Dessa forma, calculou-se também o EVA da TOTVS S/A. Este EVA servirá como base de comparação com outras empresas e também com os resultados obtidos nos projetos da TOTVS Brasília.



Mesmo com a complexidade em se mensurar o EVA de uma empresa de capital aberto, o *LOpDIR* e o capital investido da Totvs, foram retirados das demonstrações contábeis obrigatórias fornecidas na página da empresa.

$$\text{EVA} = \text{LOpDIR} - c \times \text{capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Resultado} \times 66\% - 1,0042\% \times \text{Realizado}$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 207.721.000,00) \times (66\%) - (2,210445\%) \times (\text{R\$ } 1.176.238.000,00)$$

$$\text{EVA} = (\text{R\$ } 137.095.860,00) - (\text{R\$ } 26.000.094,06)$$

$$\text{EVA}_{\text{totvs}} = \text{R\$ } 111.095.765,94$$

$$\text{EVA\%} = (\text{R\$ } 111.095.765,94) / (\text{R\$ } 1.176.238.000,00)$$

$$\text{EVA\%} = 9,44\%$$

Com altos custos, o EVA da TOTVS S/A foi baixo se comparado aos projetos da Totvs Brasília. Entre os motivos, destacam-se o endividamento que não é proporcional nos resultados de EVA dos Projetos da unidade Brasília, além de custos gerais de uma empresa de capital aberto e que não são rateados para os projetos das unidades próprias. Esse resultado de EVA é melhor explorado na seção 4.4.

#### 4.4 Comparação dos Resultados de EVA Analisados

Percebe-se com os resultados encontrados, que o EVA dos projetos da TOTVS Brasília tendem a manter-se constantes. Dos projetos analisados, independente do setor – público ou privado –, a média do EVA dos projetos da TOTVS Brasília é de 52,37%, assim como demonstra a tabela 1 abaixo. Esse resultado foi devido à exceção de EVA abaixo da média no projeto EP3.

OP1	OP2	OP3	OP4	EP1	EP2	EP3	EP4	MÉDIA
58,14%	68,83%	49,00%	40,94%	54,88%	81,25%	22,82%	43,08%	52,37%

Tabela 1 – Resultado do EVA por Projeto

O gráfico 2 abaixo, demonstra a relação do EVA dos projetos com sua média, considerando-se o projeto EP3.

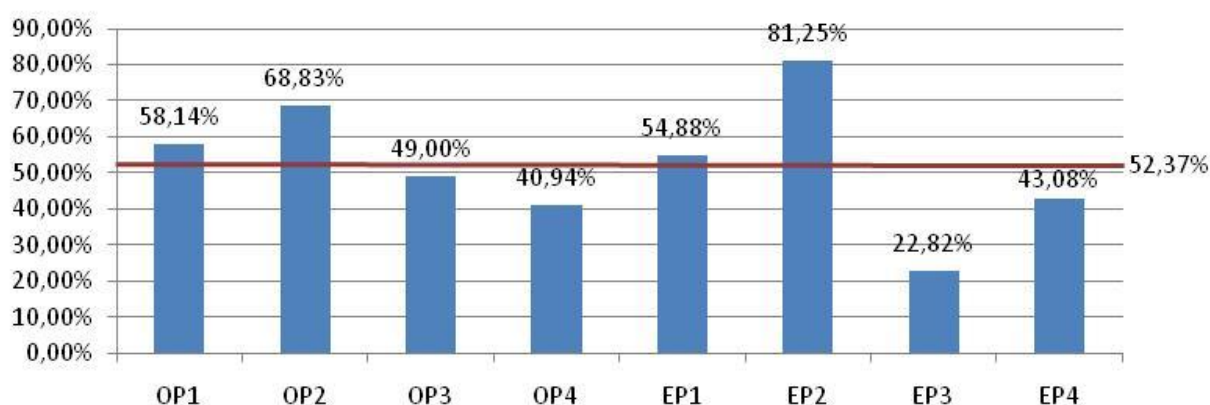


Gráfico 2 – EVA por Projeto X Média Geral de EVA

Contudo, os resultados obtidos em todos os projetos foram mascarados pelo projeto EP3. Este projeto em específico tem algumas particularidades que o fazem ter um resultado de EVA baixo.

Ehrbar (1999) demonstra que o EVA é calculado pelo lucro operacional depois dos impostos menos o capital investido multiplicado pelo custo de oportunidade. Dessa forma, um dos fatores que diminuem o lucro operacional e, conseqüentemente o EVA, é que os custos de recursos humanos deste projeto são superiores aos dos outros projetos, já que os consultores e gerentes de projetos alocados são seniores. Dessa maneira, o custo de utilização desses recursos diminui o EVA do projeto, já que aumentam os custos operacionais.

Além disso, outro fator que abaixa o valor do EVA deste projeto é o potencial do cliente. Por ser um cliente do ramo de construção civil e com alto potencial de retorno financeiro para a TOTVS, optou-se por assumir grande parte das horas necessárias para a implantação do sistema na empresa. Dessa forma, o cliente ficaria satisfeito com o trabalho e teria futuras opções de compras maiores na TOTVS, compensando o investimento feito anteriormente. Esse fator, também diminuiu o EVA do projeto, já que o faturamento no caso deste projeto foi abaixo da média de outros projetos, pois, conforme demonstrado por Rodrigues (2007), o lucro operacional é formado pelo faturamento total da empresa diminuído de seus custos e encargos.

Dessa forma, se o projeto EP3 for retirado dos valores médios de EVA, a média de EVA dos projetos seria de 56,59%, conforme demonstra a tabela 2.

OP1	OP2	OP3	OP4	EP1	EP2	EP4	MÉDIA
58,14%	68,83%	49,00%	40,94%	54,88%	81,25%	43,08%	56,59%

Tabela 2 – Resultados de EVA por Projeto sem Projeto EP3

O gráfico 3 demonstra a relação entre os projetos e sua média, sem o projeto EP3.

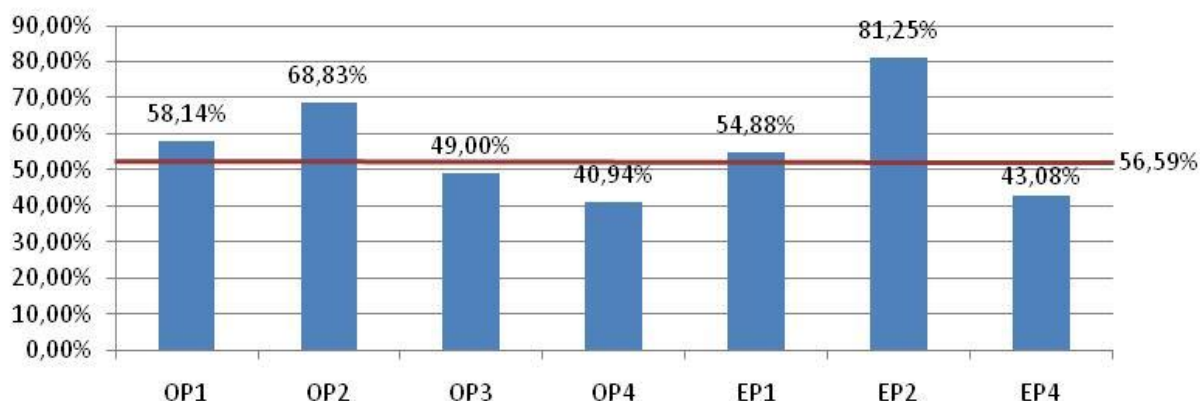


Gráfico 3 – EVA por Projeto X Média Geral de EVA sem Projeto EP3

A média de EVA dos projetos da TOTVS Brasília, de 56,59%, é substancialmente superior ao EVA da TOTVS S/A, de 9,44%. Essa variação deve-se a alguns fatores principais.

A utilização de analistas juniores nos projetos. A TOTVS Brasília possui grande parte de sua base formada por analistas juniores. Dessa forma, os custos desses analistas é abaixo da média da TOTVS S/A, sendo que o preço padrão dos projetos mantém-se constante, ou seja, mantendo-se o EVA dos projetos da TOTVS Brasília mais alto, já que esses analistas admitem salários menores. Como demonstrado por Ehrbar (1999), os custos operacionais influenciam proporcionalmente o lucro operacional e, dessa forma, influenciam o EVA na mesma medida.

Alto valor-hora vendido para os clientes. Por ser uma população com renda per capita mais alta, Brasília proporciona um valor-hora por analista mais alto que a média nacional. Assim, com um baixo custo de recursos e alto valor-hora, o valor do EVA dos projetos da TOTVS é consideravelmente superior ao da TOTVS S/A. O valor-hora vendido por projeto é base de faturamento de cada projeto e Ehrbar (1999) corrobora que a base positiva do lucro operacional é formada pelo faturamento da empresa.

Custos de infra-estrutura baixos. A unidade da TOTVS de Brasília é a 8ª do Brasil e, por ter poucos funcionários e por ter baixos custos de infra-estrutura devido a isso, os custos totais da unidade são baixos se comparados às outras unidades. Da mesma maneira que o lucro operacional tem como base positiva o lucro operacional, sua base negativa tem como base os custos do projeto, chegando-se, assim, ao lucro operacional dos projetos antes dos impostos (EHRBAR, 1999).

Menor quantidade de projetos. A TOTVS Brasília está em fase de crescimento, já que se tornou uma unidade própria da TOTVS S/A somente a partir de 2005. Desse modo, ainda não há tantos projetos em andamento e, portanto, a média do EVA dos projetos tende a ser constante, enquanto em outras unidades com mais projetos, o EVA tem uma forte variação nos projetos.

Diferentemente do valor de EVA da TOTVS S/A, o EVA da unidade Brasília não considera o endividamento, pois esses dados são provenientes somente da TOTVS como um todo, não sendo rateado o valor total pelas unidades próprias. Conforme demonstrado por Ehrbar (1999), aritmeticamente o EVA é o lucro operacional após o pagamento de impostos menos o encargo sobre o capital, apropriado tanto para o endividamento qual para o capital de terceiros mais o capital próprio. Desse modo, o EVA de projetos e de organizações diferencia-se, pois o endividamento da organização não é rateado pelos projetos.

#### 4.5 Comparação de EVA Empresariais

Para a comparação do EVA da TOTVS S/A é necessário utilizar padrões semelhantes de cálculo e também comparar com outras empresas. Assim, foi utilizado o artigo publicado por Saurin, Mussi e Cordioli (2000) para a análise comparativa entre o EVA da TOTVS S/A e o de empresas privadas, conforme demonstra a tabela 3 abaixo, que leva esses aspectos em consideração.

Usiminas	Acesita	Cosipa	Fosfertil	Light	CSN	TOTVS	MÉDIA
3,64%	9,40%	-8,22%	6,48%	7,01%	-7,65%	9,44%	8,08%

Tabela 3 – Comparação do EVA TOTVS x Empresas Privadas

Segundo os autores do estudo de caso, uma das expectativas do programa de mensuração do EVA era de que as empresas confirmassem uma grande melhoria em sua situação econômica, refletidas na lucratividade e no retorno do capital investido.

Todavia, os dados não necessariamente apontam para esta afirmativa. Para Saurin, Mussi e Cordioli (2000), os dados revelam o período de instabilidade financeira do Brasil. Não existe uma correlação direta entre as empresas de capital aberto pesquisadas e o EVA calculado, pois em alguns casos o resultado foi negativo e em outros casos o resultado foi positivo.

Os autores ainda revelam que a pesquisa foi realizada durante um forte processo de reestruturação interna das empresas, já que passaram a ter a responsabilidade de gerar retorno financeiro dos investimentos feitos para sobreviver à competição do mercado.

O gráfico 4 demonstra a relação da TOTVS S/A com as empresas pesquisadas de resultados positivos – Acetisa, Fosfertil e Light Sesa.

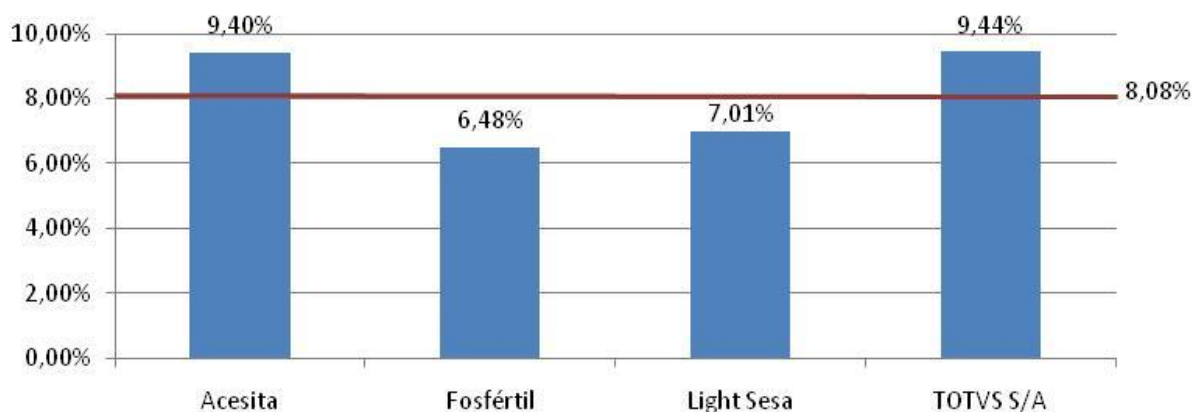


Gráfico 4 – EVA TOTVS S/A x EVA Empresas Privatizadas

Contudo, os resultados da TOTVS S/A, não foram positivos se comparados aos das empresas. Porém, o retorno do capital investido em uma empresa privada é primordial para a sua sustentabilidade (MURAMAKI, 2003).

Se comparado aos resultados de EVA das outras empresa, a TOTVS S/A ainda pode trabalhar mais para aumentar o nível de seu EVA, diminuindo o seu endividamento e custos. Além disso, o valor-hora médio vendido nos projetos da TOTVS S/A pode ser superior, de maneira que as receitas aumentem e os custos diminuam, chegando, assim, a um valor de meta de EVA para a empresa.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 5.1 Conclusões e Recomendações Gerais

Com este trabalho foi possível definir algumas conclusões com relação ao retorno financeiro de projetos da TOTVS e sua provável relação com gerenciamento de portfólio e gerenciamento de projetos, porém os resultados podem ser mais bem mensurados calculando-se o WACC de projetos e empresas similares à TOTVS, de modo a calcular o custo de capital com maior assertividade.

A partir do Índice de Aderência à Metodologia de Implantação TOTVS (IMIT), é possível perceber o motivo pelo qual o EVA da TOTVS S/A é tão menor se comparado ao EVA da TOTVS Brasília. A unidade Brasília é utilizada como *benchmarking* de melhores práticas em utilização da metodologia e a boa utilização dessas práticas tende a ser um dos fatores determinantes com relação aos bons números de EVA. Isso ocorre, pois a implantação de sistemas é facilitada quando existe uma metodologia formalizada, além de ser possível prever riscos e dificuldades que podem afetar os custos do projeto.

Também é possível concluir que a satisfação dos clientes, no que diz respeito a impacto do sistema e gerenciamento do projeto, não possui relação direta com o EVA dos projetos. É possível que haja um alto valor de EVA no projeto e uma baixa avaliação de satisfação. Como observou-se no projeto EP3, o valor de EVA pode também ser baixo e a satisfação do cliente ser positiva. Porém, cabe destacar que projetos com altos índices de EVA devem gerar também alta satisfação de clientes, pois a insatisfação pode gerar uma baixa reincidência de clientes para projetos futuros.

Percebe-se também que as organizações públicas começam a explorar a modernização de seus processos, de modo também que estejam satisfeitos com o serviço e que comecem a melhor gerir seus números e procedimentos.

Com os números comparados entre unidade Brasília e TOTVS S/A, conclui-se que os custos calculados no EVA são determinantes para o aumento ou diminuição

deste índice. Custos tais como a utilização de analistas seniores e endividamento da empresa são estruturantes para o aumento de gastos e conseqüentemente para a diminuição do EVA e por isso a grande diferença entre o EVA da Totvs Brasília e a TOTVS S/A.

Por fim, é fundamental a utilização do EVA como ferramenta em gerenciamento de projetos e portfólio não somente na Totvs Brasília como na TOTVS S/A. Se a empresa calcular o EVA, projetando-se os prováveis custos de um projeto com relação à receita, é possível determinar qual projeto é mais interessante para a organização em termos de rentabilidade ou inclusive recusar algum projeto que não traga bons valores de rentabilidade e de EVA. Desse modo, também é possível determinar quais recursos alocar em cada projeto devido à sua ordem de prioridade de projetos por EVA, de maneira que projetos com baixo EVA desde o início podem ter analistas juniores alocados ou projetos com alto EVA podem ter também analistas seniores alocados.

## **5.2 Sugestões de Pesquisas para a TOTVS**

Para a TOTVS S/A, sugere-se a realização de pesquisas complementares a este trabalho, de modo que a direção possa tomar melhores ações de decisão:

- Maturidade em gerenciamento de projetos nas unidades da TOTVS S/A, comparando-se com os resultados de EVA e de rentabilidade de projetos. As unidades mais maduras em termos de gerenciamento de projetos tendem a ter rentabilidade mais alta em projetos.
- Utilização da Metodologia de Implantação TOTVS (MIT) e sua relação com a maturidade dos projetos, EVA e rentabilidade de projetos. A criação e a sistematização da gestão com indicadores claros e consistentes geram melhores decisões da alta direção, além de uma memória organizacional para a empresa.
- Eficiência na escolha de projetos e alocação de recursos utilizando-se o EVA. A TOTVS S/A pode escolher projetos estratégicos e mais rentáveis, a partir do conhecimento do EVA projetado para cada cliente em cada projeto, além

de comparar as unidades com relação ao EVA e aos segmentos focados pela TOTVS.

- Satisfação dos clientes com relação a impacto do sistema e gerenciamento do projeto e o EVA calculado por projeto. É importante mensurar a reincidência de clientes e sua relação com a satisfação nos projetos anteriores e o índice de EVA desses projetos, de maneira que a organização consiga ter altos níveis de EVA e de satisfação em projetos.
- Eficácia das ações traçadas para aumentar o EVA e a rentabilidade dos projetos de todas as unidades da TOTVS S/A. Essa questão é essencial de modo que a empresa possa dar continuidade aos trabalhos traçados, além de divulgar ações positivas utilizadas nas unidades, de modo a melhorar o índice de rentabilidade e de retorno financeiro dos projetos da TOTVS S/A.

### **5.3 Sugestões de Futuras Pesquisas Acadêmicas**

Academicamente, sugere-se a realização de pesquisas e referencial teórico que contemplem e acrescentem a este trabalho:

- Maturidade em gerenciamento de projetos com EVA das empresas. Assim como foi feita a comparação do IMIT da TOTVS com os retornos financeiros, é interessante que as organizações utilizem comparações entre sua maturidade em gerenciamento de projetos e seu EVA, pois, assim como na TOTVS, é possível que essas duas variáveis tenham uma forte correlação.
- Satisfação de clientes e EVA relacionado aos projetos. Esta relação é importante para que seja averiguado se, mesmo com um EVA alto, as empresas possuem boas avaliações de clientes. Isso é importante de modo que a empresa receba um bom retorno financeiro de seus clientes e estes mesmos clientes fiquem satisfeitos com o projeto, de modo que garanta a reincidência para futuros projetos.
- Utilização de EVA como critério de gerenciamento de portfólio, na escolha e seleção de projetos estruturantes para a empresa. O EVA é um importante indicador para a escolha de projetos estratégicos na organização. Porém, essa relação pode ser mais bem explorada em termos acadêmicos no que diz



respeito ao gerenciamento de portfólio, de maneira que a escolha de projetos estratégicos possa ser feita de acordo com os projetos que trouxerem mais retorno financeiro para as empresas.

- Relação de EVA e *Market Value Added* (MVA) para empresas privadas e organizações públicas. Esses indicadores são decisivos para mensurar a eficiência de projetos, tanto em organizações públicas quanto em empresas privadas. As empresas governamentais, com a tendência de tornarem-se mais eficientes e com a gestão mais embasada, devem utilizar esse indicador como um meio de mensuração de seu crescimento e eficiência.
- Cálculo de EVA em empresas de capital aberto e de TI, considerando-se todos os custos relativos a essas empresas. Esse mercado é pouco explorado academicamente, porém empresas de capital aberto necessitam saber se os projetos que realizam trazem retorno financeiro e também as empresas de TI, por serem conservadoras, podem mensurar a influência de seu endividamento e de sua alavancagem nos resultados da empresa.

## REFERÊNCIAS

BACKES, J. EVA - Valor Econômico Agregado. Revista Contexto. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 6-14, jan./fev. 2002.

BORDEAUX-RÊGO, R.; PAULO, G. T.; ZOTES, L. P. Fundamentos para Elaboração do Fluxo de Caixa de Projetos. In:\_\_\_\_\_. Viabilidade Econômico-Financeira de Projetos. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

EHRBAR, A. EVA - Valor Econômico Agregado: A Verdadeira Chave para a Criação de Riqueza. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

\_\_\_\_\_. Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy. Strategy & Leadership Review. New York, v. 27, n. 3, p. 19-40, maio/jun. 1999.

FILHO, F.; SUSLICK, S. Alocação de Recursos Financeiros em Projetos de Risco. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 63-75, jan./mar. 2000.

HARANO, F. Discussão sobre a Importância da Demonstração do Valor Econômico Agregado (EVA). Revista Brasileira de Contabilidade. Campo Grande, v. 3, n. 151, p. 12-15, jan./fev. 2005.

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Governança Corporativa. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em 10 mar. 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 19 jun. 2010.

KAPUR, G. Project Portfolio Management. In:\_\_\_\_\_. Project Management for Information, Technology, Business and Certification. 1. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2004. cap. 7.

KERZNER, H. O Crescimento da Gestão de Projetos. In:\_\_\_\_\_. Gestão de Projetos – As Melhores Práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LAURINDO, F.; SHIMIZU, T.; CARVALHO, M. O Papel da Tecnologia da Informação (TI) nas Estratégias das Organizações. *Gestão & Produção*, São Carlos, vol. 8, n. 2, p. 161-179, ago. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2010.

LUNG, G.; SILVA, T. Valor Econômico Agregado. *Revista Eletrônica de Contabilidade*. Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 124-135, dez./2004-fev./2005.

MATTAR, J. Metodologia de Estudos de Caso. *Metodologia Científica na Era da Informática*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. cap. 4.

MURAMAKI, M. Decisão Estratégica em TI: Estudo de Caso. 2003. 149 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

NEVES, S.; VICECONTI, P. Investimentos Permanentes. In:\_\_\_\_\_. *Contabilidade Avançada e Análise das Demonstrações Financeiras*. 14. ed. São Paulo: Frase, 2004. cap. 4.

OLIVEIRA, L. Gestão Estratégica de Custos. In:\_\_\_\_\_. *Controladoria Estratégica*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004. cap. 6.

PMI – Project Management Institute. A Estrutura do Gerenciamento de Projetos. In:\_\_\_\_\_. *Guia de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos*. 3. ed. Newton Square: PMI, 2004.

PORTER, M.; MILLAR, V. How Information Gives You Competitive Advantage. *Harvard Business Review*. Boston, v. 63, n. 4, p. 2-13, jul./ago. 1985.

PRADO, D. A Busca da Excelência. In:\_\_\_\_\_. *Gerenciamento de Programas e Projetos nas Organizações*. 3. ed. Nova Lima: INDG, 2004. cap. 1.

ROCHA, J. Utilizando o Indicador EVA na Gestão de Pequenas e Médias Empresas. 2000. 105 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

RODRIGUES, M. A Importância do EVA para a Perspectiva Gerencial do Balanced Scorecard. *Revista FA7*. Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 14-27, maio. 2003.

SAURIN, V.; MUSSI, C.; CORDIOLI, L. Estudo do Desempenho Econômico das Empresas Estatais Privatizadas com Base no MVA e no EVA. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo, v. 1, n. 11, p. 18-26, jan./mar. 2000.

TOTVS S/A. Sobre a TOTVS. Disponível em: <<http://www.totvs.com>>. Acesso em 11 mar. 2010.

TURBAN, E. Sistemas de Informação Estratégicos para Vantagem Competitiva. In:\_\_\_\_\_. Tecnologia da Informação para Gestão. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. cap. 3.

VALERIANO, D. Seleção e Priorização de Projetos. In:\_\_\_\_\_. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. cap. 4.

YIN, R. Introdução. In:\_\_\_\_\_. Estudo de Caso – Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.