

Retorno sobre o investimento do setor de Tecnologia da Informação no período 2011 a 2015

Fabio Emanuel Farago (UEPG) fabio.farago@hotmail.com
Marcelo Guilherme de Goes Rocha (UEPG) goesrocha@gmail.com
Douglas Martins Oliveira (UEPG) douglas_m.oliveira@hotmail.com

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi analisar o Retorno Sobre o Investimento (ROI) das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação (TI) da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBovespa), no período de 2011 a 2015. As rápidas transformações tecnológicas obrigam as empresas a inovarem para se manterem competitivas, a eficiência da administração da empresa pode ser definida nos termos do lucro gerado com as aplicações de recursos. A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória, as fontes secundárias utilizadas foram o Banco Central do Brasil (Bacen), BM&FBovespa e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o ROI das empresas foram comparados com a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), que foi definida pela taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic). Os dados utilizados foram deflacionados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M). Os resultados obtidos demonstraram que no agregado do setor o ROI médio das dez empresas em 2011 foi de 9,55% sendo que apenas três empresas ficaram acima da TMA, em 2012 foi de 17,06% com cinco empresas acima da TMA, em 2013 o ROI foi de 3,49% com seis empresas acima da TMA, em 2014 foi de 8,47% com somente quatro empresas acima da TMA e em 2015 foi de -3,37% com apenas três empresas acima da TMA. A média do setor no período de 2011 a 2015 foi de 7,07% enquanto a TMA foi de 10,49%, e a taxa média de crescimento foi de -50,68%, ou seja, decresceu ao longo do tempo.

Palavras chave: Administração Financeira, Retorno Econômico, Análise de Balanço.

Return on investment in the Information Technology sector in the period 2011 2015

Abstract

The aim of this study was to analyze the return on investment (ROI) of the ten companies in the sector of Information Technology (IT) of the São Paulo Stock Exchange (BM&FBovespa), in the period from 2011 to 2015. The rapid technological changes require companies to innovate to remain competitive, the company's management efficiency can be defined in terms of income generated by the investment of resources. The methodology used was the exploratory research, secondary sources used were the Central Bank of Brazil (BCB), BM&FBovespa and the Brazilian Securities Commission (CVM), the ROI of companies were compared with the Minimum Rate of Attractiveness (MRA), which it was defined by the Special System of Clearance and Custody (Selic), the data were deflated by the Market General Price Index (IGP-M). The results showed that the sector's aggregate average ROI of ten companies in 2011 was 9.55% and only three companies were above the TMA, in 2012 was 17.06% with five companies above the TMA, in 2013 ROI was 3.49% with six companies above the TMA, in 2014 was 8.47% with only four companies above the TMA, and in 2015 was -3.37% with only three companies above the TMA. The sector average in the

period 2011 to 2015 was 7.07% while the TMA was 10.49%, and the average growth rate was -50.68%, that is, has decreased over time.

Key-words: Financial Management, Economic Return, Balance Analysis.

1. Introdução

O setor de Tecnologia da Informação tem como principal característica o elevado grau de inovação necessário para se manter competitivo no mercado. A informática está em constante evolução e sempre surgem novas tecnologias no mercado, inovações em software e hardware forçam as empresas do setor a inovarem constantemente para sobreviver.

A rentabilidade do setor está inerentemente ligada à sua capacidade de inovar, oferecendo os softwares e hardwares mais atualizados do mercado, beneficiando as empresas que os utilizam nos mais diversos setores da economia, promovendo aumento na eficiência e produtividade das mesmas, reduzindo os custos e contribuindo com o desenvolvimento econômico brasileiro.

A função básica da administração é a de atingir os objetivos organizacionais com a menor quantia de recursos, que em termos financeiros pode ser expresso pela relação entre a quantia monetária investida com os retornos financeiros alcançados, nesse sentido o Retorno Sobre o Investimento é um dos mais importantes indicadores de gestão de uma empresa.

Assim, o presente artigo teve por objetivo analisar o Retorno Sobre o Investimento (ROI) das empresas de capital aberto do setor de Tecnologia da Informação da BM&FBovespa, no período de 2011 a 2015. A hipótese fundamental está alicerçada na premissa de que o setor de Tecnologia da Informação foi impactado pela crise econômica e política que vem se agravando no Brasil.

2. Fundamentação teórica

A importância das empresas do setor de Tecnologia da Informação reside no auxílio que prestam para a administração das empresas, auxiliando com programas e equipamentos específicos e gerais para suas demandas, melhorando a gestão das empresas consumidoras. Na visão de Silva e Fischmann (2002, p.6) a adoção de tecnologia de informação tem sido uma vantagem competitiva essencial para as organizações, que buscam se adaptar ativamente as mudanças cada vez mais rápidas do mercado. Os canais de distribuição dos mais diversos produtos têm se mostrado atentos a essa tendência.

Complementarmente, sobre a importância do setor Weill e Ross (2006) citados em Tarouco e Graeml (2011 p.7-8) afirmam que o termo tecnologia da informação (TI) abrange todas as formas de investimento de uma empresa para gerar valor para o negócio, a partir de recursos tecnológicos, seja cortando despesas, automatizando ou suportando processos de negócio, ganhando vantagem competitiva, utilizando a informação para administrar, vender, contabilizar, controlar, compartilhar informações com clientes, fornecedores e consumidores, embutir em produtos e assim por diante.

Foi observado por Keen (1991) citado em Mariano e Dias (1996, p.8) que a tecnologia da informação atualmente faz parte da empresa, como a administração financeira ou de recursos humanos. Pesquisas têm evidenciado que os executivos visualizam a importância da TI e seu impacto na competitividade. Complementarmente Freitas e Lesca (1992, p.92) afirmaram que as informações e o conhecimento compõem curso estratégico essencial para o sucesso e a adaptação das empresas em seu ambiente competitivo.

O setor de Tecnologia da Informação tem um elevado grau de turbulência em suas transformações, se caracterizando como um setor de elevado dinamismo. Na visão de Freire e

Bastos (2000, p.48) a introdução cada vez mais veloz, de sofisticados aparelhos e sistemas tecnológicos de informação e comunicação nas mais diferentes atividades empresariais, está eliminando postos de trabalho de tarefas rotineiras e repetitivas. Complementarmente Choo (1999) citado em Fasan e Muniz (2004, p.205) observou que a sobrevivência de uma empresa depende, em parte, de sua capacidade de antecipar as mudanças e de considerá-las na definição dos eixos estratégicos que deseja implantar. Devendo para isso coletar, estocar e, sobretudo, analisar informações relativas ao estado e à evolução de seu ambiente socioeconômico.

A tendência das empresas que não inovam é sair do mercado, a constatação segundo North, (1990) e Eggertsson, (1990) citados em Campanário e Silva (2002, p.3) é de Adam Smith (1776), que foi um dos primeiros autores a se preocupar com a questão da coordenação no funcionamento da economia. Afirmando que existe um conjunto de leis naturais, entre elas a “mão invisível”, que garantem que o livre funcionamento dos mercados pode conduzir a alocação eficiente dos recursos escassos.

A mão invisível de Adam Smith em 1776 é observada até os dias atuais, principalmente nas empresas ligadas a tecnologia e informática. A sobrevivência de uma empresa depende do seu grau de inovação, que tem impactos em sua rentabilidade. A análise do Retorno Sobre o Investimento (ROI) pode ser vista como um indicador de sobrevivência, caso seja baixo, uma estratégia de desinvestimento pode ser adequada, caso negativo, denota prejuízo financeiro, que se mantido por muito tempo pode obrigar a organização a fechar as portas.

Observa-se que inovação e rentabilidade estão conectados, os sucessos ou fracassos das inovações das empresas impactam na variável lucro, que dependendo da proporção com os investimentos feitos podem ser satisfatórios ou não. Servindo assim como uma referência da eficiência da administração da empresa.

A função básica da administração é a de atingir os objetivos organizacionais com a menor quantia de recursos, que em termos financeiros pode ser expresso pela relação entre a quantia monetária investida com os retornos financeiros alcançados.

Morante e Jorge (2011) propõem como objetivo principal do administrador financeiro a maximização da riqueza dos acionistas, o que não é necessariamente o aumento dos lucros da empresa. Para isso deve-se traçar estratégias de longo prazo, mesmo que os riscos sejam de difícil estimativa e de decisões imediatas de curto prazo.

Ainda segundo o mesmo autor, as estratégias e as decisões decorrentes dela fazem com que a empresa venha a ter mais entradas de recursos do que saídas no curto prazo, o que possibilita a maximização do lucro dos acionistas. Contribuindo para maximizar o valor da empresa a longo prazo e estabilizá-la no mercado em que atua (MORANTE E JORGE, 2011).

Complementarmente, Sallenave (1984) citado em Rivera e León (2003) observou que na análise econômico financeira e estratégica no contexto da economia da empresa, o crescimento sustentável vem a ser um instrumento útil, avaliado por meio da rentabilidade econômica, representando o crescimento máximo que a empresa pode suportar mediante o uso de seus recursos internos e de sua capacidade de endividamento.

Quando o retorno sobre o investimento da empresa é crescente, a tendência é de adotar estratégias expansionistas. Quando é negativo a empresa corre risco financeiro caso não tenha estrutura para sustentar os prejuízos, fazendo uso de estratégias de desinvestimento, que podem comprometer sua sustentabilidade econômica. Assim, a administração financeira é indispensável para o êxito financeiro das empresas, servindo como a principal medida de desempenho de uma organização.

3. Metodologia

A análise financeira do índice de Retorno Sobre o Investimento (ROI) das empresas do setor de Tecnologia da Informação, teve como dados secundários as informações do Banco Central do Brasil (Bacen), Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBovespa), e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A análise levou em consideração as dez empresas de capital aberto do setor de Tecnologia da Informação da BM&FBovespa em seus dois segmentos, no segmento de Programas e Serviços: BRQ Soluções em Informática S/A (BRQ), Gama Participações S/A (Gama Part), Ideiasnet S/A (Ideiasnet), Linx S/A (Linx), Quality Software S/A (Quality Soft), Senior Solution S/A (Senior Sol), Telec. Brasileiras S/A (Telebrás) e Totvs S/A (Totvs); no segmento de Computadores e Equipamentos: Itautec S/A (Itautec) e Positivo Informática S/A (Positivo Inf).

Pesquisa exploratória, com uso da estatística descritiva, os valores monetários foram atualizados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) para abril de 2016. O período selecionado foi de 2011 a 2015, sendo que parte desse período foi marcado por incertezas macroeconômicas, com o agravamento da crise econômica no ano de 2015, impactando negativamente os diferentes setores da economia. O produto interno bruto (PIB) no ano de 2011 foi positivo em 2,70%, em 2012 foi de 1,00%, em 2013 foi de 3,01%, em 2014 foi de 0,10% e em 2015 foi negativo em -3,85%.

O índice selecionado, o Retorno Sobre o Investimento, foi escolhido para avaliar como as empresas do setor de Tecnologia da Informação se saíram frente as adversidades econômicas. Os resultados obtidos foram comparados com a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), que foi definida pela taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic), definida pela média simples das taxas mensais, que em 2011 foi de 11,60%, em 2012 foi de 8,67%, em 2013 foi de 8,10%, em 2014 de 10,78% e em 2015 de 13,28%.

O Retorno Sobre o Investimento (ROI) aponta o retorno, o lucro operacional, obtido com os investimentos da empresa, seja de capital próprio ou de terceiros, o índice aponta o êxito econômico da empresa num contexto de aplicação de capitais. Calculado da seguinte forma:

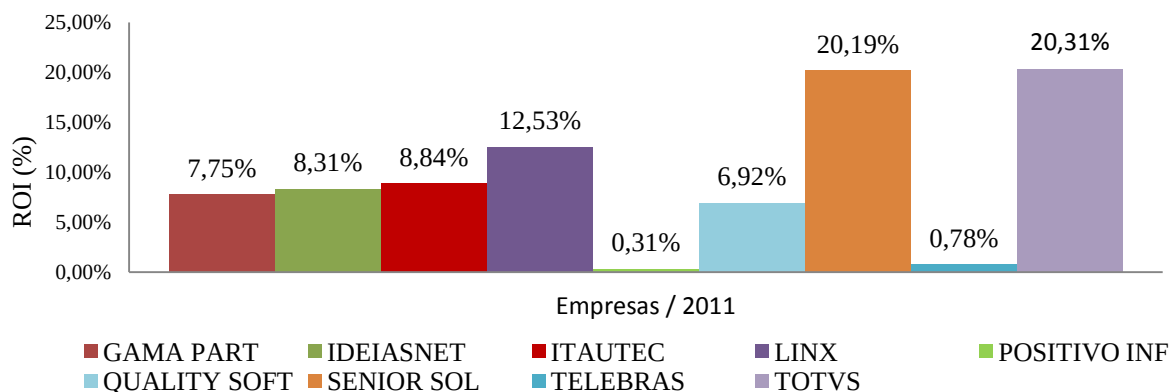
$$ROI = (LL + DF)/INV$$

Em que: ROI - Retorno sobre o Investimento (%), LL - lucro líquido (R\$ 1,00), DF - despesas financeiras (R\$ 1,00) e INV - investimento (R\$ 1,00).

4. Resultados

4.1 Retorno Sobre o Investimento em 2011

Em 2011 haviam apenas nove empresas no segmento, pois os dados da empresa BRQ constam a partir de 2012. O ROI médio das 9 empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2011 foi de 9,55%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de 10,97% e o segmento de Computadores e Equipamentos de 4,57% no mesmo ano. O desvio padrão dos dados foi de 7,18%.



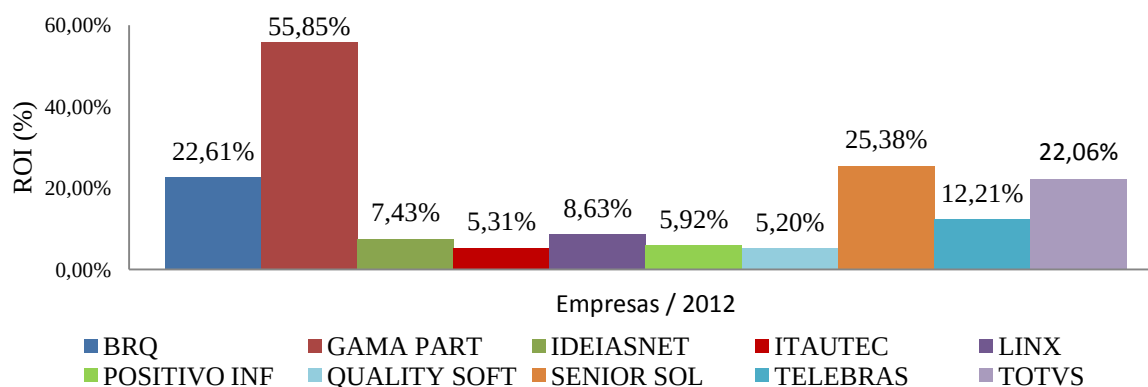
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016)

Figura 1 - ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2011

A empresa que obteve o menor resultado no período de 2011 foi a Positivo Inf, que obteve um ROI de 0,31%, valor esse devido ao investimento da empresa ter atingido o montante de R\$ 1.668.909.419,38, e da soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) ter sido R\$ 5.131.806,34. Por outro lado, as empresas Totvs e Senior Sol apresentaram os melhores resultados. A Totvs obteve um ROI de 20,31%, que foi devido ao investimento da empresa ter sido de R\$ 1.581.564.297,67, e da soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) ter sido positivo em R\$ R\$ 321.223.985,50. A Senior Sol obteve um ROI de 20,19%, devido ao investimento de R\$ 28.732.097,57, e da soma do LL com as DF ter sido de R\$ 5.800.044,56.

4.2 Retorno Sobre o Investimento em 2012

O Retorno Sobre o Investimento (ROI) médio das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2012 foi de 17,06%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de 19,92% e o segmento de Computadores e Equipamentos de 5,61% no mesmo ano. O desvio padrão dos dados foi de 15,71%.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016)

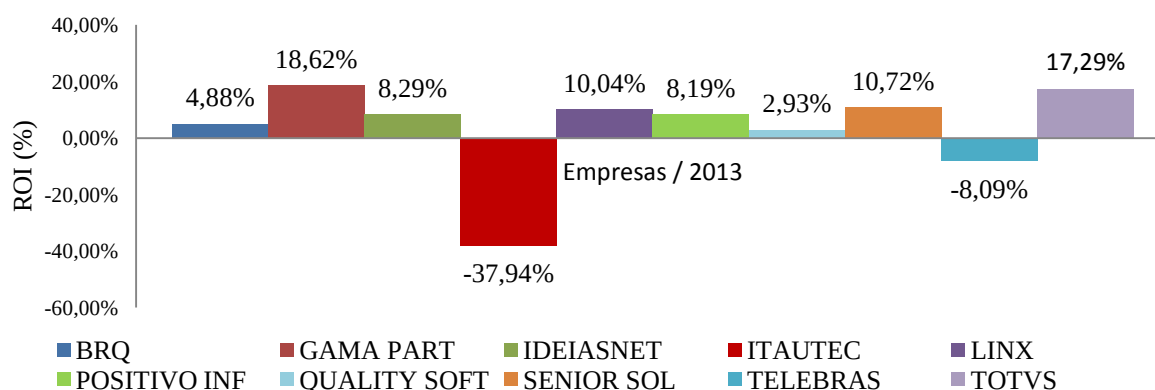
Figura 2 - ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2012

O menor resultado verificado no ano de 2012, que pode ser observado na figura 2, foi da empresa Quality Soft que ficou com um ROI de 5,20%. Isso foi devido ao investimento da empresa ter sido o valor de R\$ 16.645.892,53 e a soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) ter sido de R\$ 865.507,87. O melhor resultado foi da empresa Gama Part, que obteve o ROI de 55,85%. Tal resultado foi devido ao investimento ter sido de

R\$ 2.201.797,68 e da soma do LL com a DF ter sido positiva em R\$ 1.229.784,56, resultando em um ROI muito positivo no período de 2012.

4.3 Retorno Sobre o Investimento em 2013

O Retorno Sobre o Investimento (ROI) médio das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2013 foi de 3,49%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de 8,09% e o segmento de Computadores e Equipamentos de -14,87% no mesmo ano. O desvio padrão dos dados foi de 16,37%.



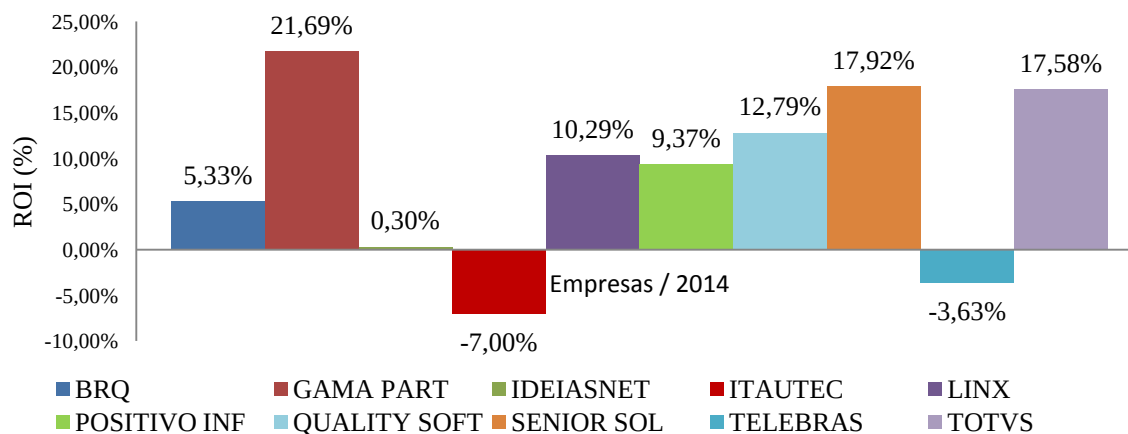
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016)

Figura 3 - ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2013

Verificando o ROI das empresas do setor de TI do período de 2013 (figura 3), o pior resultado foi da empresa Itautec que ficou com um ROI de -37,94% em 2013, que foi devido ao investimento da empresa ter atingido o montante de R\$ 831.453.025,23, e da soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) ter sido negativa em R\$ -315.414.288,57. O melhor resultado foi da empresa Gama Part que obteve o ROI de 18,62%, que foi devido ao investimento ter sido de R\$ 2.380.973,91 e do LL ter sido positivo em R\$ 443.319,41.

4.4 Retorno Sobre o Investimento em 2014

O ROI médio das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação (TI) no ano de 2014 foi de 8,47%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de 10,29% e o segmento de Computadores e Equipamentos de 1,19% no mesmo ano. O desvio padrão dos dados foi de 9,62%.



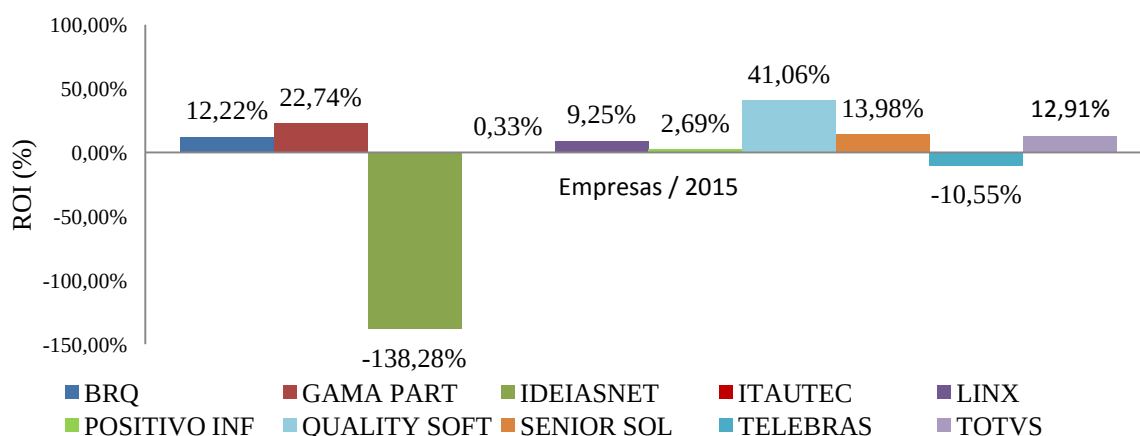
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016)

Figura 4 - ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2014

Observando o ROI das empresas do setor de TI no ano de 2014 (figura 4), o pior resultado verificado foi da empresa Itautech que ficou com um ROI de -7,00% no ano de 2014 (figura 4), apesar do investimento da empresa ter chegado ao montante de R\$ 331.009.147,21, sendo que no ano anterior foi superior em 151,19%, a soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) foram negativas em R\$ -23.166.002,61, tornando o ROI negativo no período. O melhor resultado foi novamente da Gama Part que obteve o ROI de 21,69%, que foi devido ao investimento ter sido de R\$ 2.703.546,02 e do LL ter sido positivo em R\$ 586.496,02, resultando em um ROI muito positivo no período.

4.5 Retorno Sobre o Investimento em 2015

O ROI médio das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2015 foi de -3,37%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de -4,58% e o segmento de Computadores e Equipamentos de 1,51% no mesmo ano. O desvio padrão dos dados foi de 49,36%.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016).

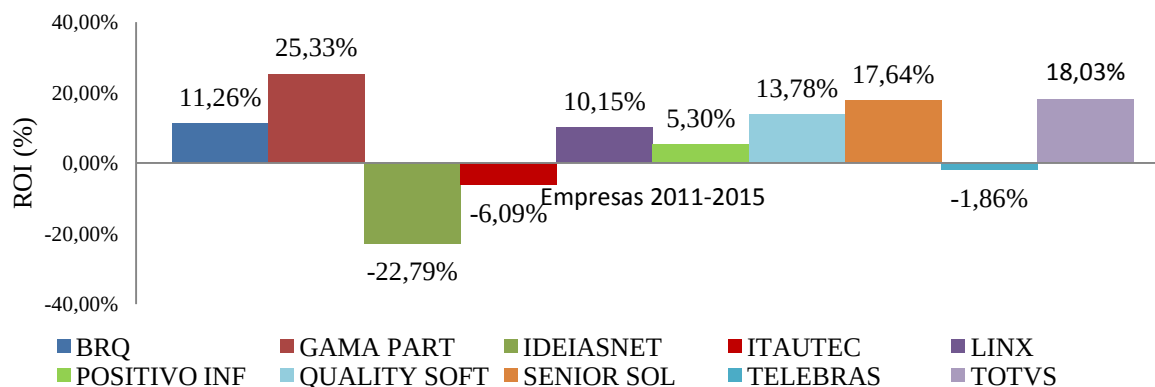
Figura 5. ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação no ano de 2015.

O pior resultado verificado foi da empresa Ideiasnet que ficou com um ROI de -138,28% no ano de 2015 (figura 5). O investimento da empresa obteve o valor de R\$ 140.783.630,21, sendo que no ano anterior foi superior em 190,17%. A soma do Lucro Líquido (LL) com as Despesas Financeiras (DF) foram negativas em R\$ -194.677.176,90, fazendo com que o ROI fosse muito negativo no período.

O melhor resultado foi da empresa Quality Soft, que obteve o ROI de 41,06%, que foi devido ao investimento ter sido de R\$ 22.582.578,70 e da soma do LL com a DF ter sido positiva em R\$ 9.273.260,70, resultando em um ROI muito positivo no período.

4.5 Retorno Sobre o Investimento Médio de 2011 a 2015

O ROI médio das dez empresas do setor de Tecnologia da Informação nos cinco períodos analisados, de 2011 a 2015 foi de 7,07%. O segmento de Programas e Serviços obteve o ROI médio de 8,94% e o segmento de Computadores e Equipamentos de -0,40% no período de análise. O desvio padrão médio dos dados foi de 14,88% e a taxa média de crescimento do ROI nas dez empresas foi de -50,68%, ou seja, decresceu de 2011 para 2015.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da BM&FBovespa e da CVM (2016).

Figura 6. ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação nos anos de 2011 a 2015.

Analisando a média das empresas no período de 2011 a 2015 (figura 6), o pior resultado verificado foi da empresa Ideiasnet que ficou com um ROI de -22,79%, que foi devido a empresa ter obtido um ROI abaixo da média do setor em quatro dos cinco períodos e ainda com um valor extremamente baixo em 2015. O melhor resultado foi da empresa Gama Part, que foi devido ao ROI ter sido extremamente positivo em todos os períodos analisados, ficando apenas abaixo da média no ano de 2011, sendo que nos períodos de 2012, 2013 e 2014 obteve os melhores resultados do setor e no período de 2015 foi o segundo melhor.

5. Considerações Finais

Os resultados obtidos evidenciam o desempenho ruim das empresas brasileiras do setor de Tecnologia da Informação, sendo que a média do setor ficou abaixo da Taxa Mínima de Atratividade (TMA) em todos os períodos investigados.

No ano de 2011 apenas três das dez empresas obtiveram um ROI acima da TMA, que foram: Linx, Senior Sol e Totvs, ficando o restante das empresas abaixo da TMA. Em 2012 cinco das dez empresas obtiveram um ROI acima da TMA, que foram: Brq, Gama Part, Senior Sol, Telebras e Totvs, ficando o restante abaixo. No ano de 2013 seis das dez empresas obtiveram um ROI acima da TMA, que foram: Gama Part, Ideiasnet, Linx, Senior Sol, Totvs e Positivo Inf, ficando o restante abaixo. Em 2014 apenas quatro empresas ficaram acima da TMA, que foram: Gama Part, Quality Soft, Senior Sol e Totvs. E em 2015 apenas três empresas foram mais rentáveis que a TMA: Gama Part, Quality Soft e Senior Sol.

A principal causa do ROI ter sido baixo se deu pelo fato do Lucro Líquido (LL) ter sido baixo em grande parte das empresas, se tornando em algumas até negativo. A hipótese de que a crise econômica surtiu efeitos no ROI das empresas do setor de Tecnologia da Informação não pode ser confirmada, visto que o fato do ROI médio em 2015 ter sido negativo, foi devido apenas a uma empresa ter apresentado um resultado muito ruim, elevando o desvio padrão e deixando a média negativa.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Consulta à Taxa Selic. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/selic/selicdia.asp>> Acesso em: 07 jun 2016.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO (BM&FBOVESPA). Empresas por setor. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm> Acesso em: 30 mai 2016.

CAMPANÁRIO, M. A.; SILVA, M. M. Modelagem de Impacto de Sistema Eletrônico de Compras Públicas: Estudo de Caso da BEC/SP. XXII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, Salvador, 2002.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). *Demonstrações Fiscais anuais (DFP)*. Disponível em: <<http://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/CPublica/CiaAb/FormBuscaCiaAb.aspx?TipoConsult=c>> Acesso em: 30 mai 2016.

FASAN, M. L. C.; MUNIZ, R. J. *Análise de informações de inteligência estratégica antecipativa coletiva: proposição de um método, caso aplicado e experiências*. RAUSP, São Paulo, v.39, n.3, p. 205-219, jul./ago./set. 2004.

FREIRE, L. C.; BASTOS, A. V. B. *Tendências de transformação no mundo do trabalho: uma análise da dinâmica ocupacional brasileira*. RAUSP, São Paulo, vol.35, nº. 03, p. 48-59, 2000.

FREITAS, H.; LESCA, H. *Competitividade empresarial na era da informação*. RAUSP, São Paulo, vol.27, nº. 03, p. 92-102, 1992.

MARIANO, S. R. H.; DIAS, D. S. *Downsizing em tecnologia da informação: o caso da Brahma*. RAUSP, São Paulo, vol.31, nº. 04, p. 7-18, 1996.

MORANTE, A. S.; JORGE, F. T. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 2011.

RIVERA, D. N.; LEÓN, A. M. *Os processos internos e a dimensão financeira do controle de gestão*. RAUSP, São Paulo, v.38, n.2, p.165-173, abr./maio/jun. 2003.

SILVA, A. L.; FISCHMANN, A. A. *Adoção de tecnologia de informação em canais de distribuição*. RAUSP, São Paulo, vol.37, nº. 02, p. 6-16, 2002.

TAROUCO, H. H.; GREML, A. R. *Governança de tecnologia da informação: um panorama da adoção de modelos de melhores práticas por empresas brasileiras usuárias*. RAUSP, São Paulo, vol.46, nº. 01, p. 7-18, 2011.