



BRASIL – MARZO 2015

ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA – FINANCEIRA: UM ESTUDO DE CASO DENTRO DA EMPRESA SOLITEC ENGENHARIA NO PERÍODO DE 2010 Á 2011

**Educelio Gaspar Lisboa
Fabrini Quadros Borges
Edna Vidal Do Nascimento
Nathalia Cavalcante Marinho**

RESUMO

O presente trabalho pretende mostra uma análise econômica – financeira da empresa Solitec Engenharia e Planejamento Ltda. Onde o objetivo do estudo é analisar e apresentar os indicadores econômicos – financeiros, que serão capazes de mensurar a situação da empresa e os resultados desses indicadores serão fundamentais para avaliar se a empresa encontra-se em situação econômica satisfatória ou não. A pesquisa esta fundamentada em obras acadêmicas que forneceram um alicerce sólido, no sentido de base para o entendimento dos resultados, pode-se dizer que comprovaram de forma científica o processo prático-teórico, e o quão é importante a aplicação desses indicadores, bem como a visão holística e ampla dos negócios, permitindo ao acionista um foco seguro no caminho financeiro atual e futuro de sua organização. Para a realização deste trabalho, como coleta de dados será utilizado o Balanço Patrimonial de 2010 á 2011 fazendo a análise vertical e horizontal, o qual nos fornecerá dados necessários para tal análise. E como resultado da pesquisa se aplicará o método de Modelo de Regressão Linear Múltipla, que dará a real situação econômica – financeira da empresa estudada.

Palavras-chave: Análise econômica, financeira, Indicadores econômicos, financeiros, Balanço Patrimonial, Modelo de Regressão Linear Múltipla.

ABSTRACT

This paper aims to show an economic analysis - the company's financial Solitec Engineering and Planning Ltda. Where the purpose of the study is to analyze and present economic indicators - financial, that will be able to measure the company's situation and the results of these indicators will be critical to assess whether the company is in satisfactory economic situation or not. For this work, as data collection will use the Balance Sheet 2010 2011 will be doing the vertical and horizontal analysis, which will provide us with data needed for such analysis. And as a result of the research will apply the method of Multiple Linear Regression Model, which will give us the real economic situation - the company's financial studied.

Keywords: Economic analysis - financial, economic indicators - financial, Balance Sheet and Multiple Linear Regression Model.

INTRODUÇÃO

A pretensão acadêmica desta pesquisa é de analisar e efetuar um estudo sobre a Análise de Viabilidade Econômica – Financeira: Um estudo de caso na empresa Solitec Engenharia e Planejamento Ltda. No período de 2010 á 2011. O fator mais relevante para o tema desenvolvido é de aprofundar e comprovar os estudos acadêmicos, bem como os métodos e técnicas para a análise econômico - financeira de uma empresa.

Atualmente é notório as diferenças que ocorrem no cenário econômico provocado por diversos fatores como: crises econômicas de mercados (MERCOSUL, Europeu,); desvalorização da moeda de países do primeiro mundo; especulações financeiras nas bolsas; política econômica do país; etc., e, por meio da Análise das Demonstrações Contábeis é possível saber a situação econômica e financeira da empresa, para que a mesma possa tomar decisões e direcionamentos adequados frente a estes fatores.

Para discutir a problemática apresentada nesta pesquisa, tem-se objetivo de fazer uma análise dos indicadores econômicos – financeiros e da análise vertical e horizontal da empresa objeto de estudo, observar-se o grau de rentabilidade, grau de liquidez e o grau de endividamento da empresa. Serão apresentados conceitos e aplicações das principais técnicas utilizadas na Análise das Demonstrações Contábeis.

A Análise das Demonstrações Contábeis, principalmente do Balanço Patrimonial e a Demonstração Resultado do Exercício constituem um dos estudos mais relevantes da Administração Financeira, por tratar-se de uma importante fonte de informações para a tomada de decisões em um ambiente empresarial cada vez mais competitivo.

Os resultados apurados em uma análise são interpretados com a finalidade de obter-se maior conhecimento sobre as causas que determinam a evolução apresentada, sendo primordial a qualidade das informações contábeis (exatidão dos valores registrados, rigor nos lançamentos e princípios contábeis adotados).

Conhecer a situação econômico-financeira de uma empresa é possível por meio da análise de vários pontos fundamentais dentre eles: Liquidez; Rentabilidade; Estrutura de Capital, Fluxo de Caixa, VPL, Payback, Índice de Lucratividade e o Modelo de Regressão.

Através desta análise econômico – financeiro, a organização obterá informações que apresentarão maior grau de detalhamento, levando-a há um

conhecimento mais objetivo, específico e direto das relações de causa e efeitos de suas transações financeiras, também como o desempenho, crescimento e desenvolvimento da empresa.

Para tanto, será aplicada a técnica de regressão Linear Múltipla e como resultado disto, uma análise investigativa mais completa, evidenciando os resultados relevantes obtidos a partir dos estudos empíricos da empresa Solitec Engenharia e Planejamento Ltda., os expondo a luz de obras acadêmicas, cientificamente comprovadas.

1.1 TEMA E SITUAÇÃO PROBLEMA

O processo de globalização é acelerado, o mundo atravessa fases de grandes transformações, com enormes mudanças sociais, políticas e econômicas, e as organizações sofrem com esses impactos e lutam pelas suas sobrevivências.

Do ponto de vista de uma análise, as demonstrações financeiras de uma empresa pode determinar qual a sua real situação econômica e financeira através do conhecimento de sua estrutura de capital, como também a capacidade de saldar suas dívidas, a rentabilidade do capital investido e possibilidade de falência entre outros.

A gestão financeira vem ganhando novos olhares, pois a competitividade faz com que as empresas contemporâneas lutem para sobreviver, diante das transformações que ocorrem no ambiente onde as mesmas estão inseridas.

Para avaliar o grau de viabilidade econômico – financeira da empresa, precisa-se reunir informações retiradas do Balanço Patrimonial em cada período a ser analisado e aplicar técnicas que permitam evidenciar o resultado da real situação financeira da organização. É até possível fazer projeções e estimativas sobre a evolução da empresa usando como base os elementos obtidos na análise dos indicadores econômicos e financeiros.

Diante do exposto, faz necessário saber: Qual o grau de viabilidade econômico – financeiro da empresa Solitec Engenharia, no período de 2010 a 2011

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo geral

Analisar os aspectos financeiros da empresa SOLITEC Engenharia, através de séries quantitativas, objetivando saber o grau de viabilidade econômico – financeira da empresa no período de 2010 a 2011.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analisar o Balanço Patrimonial da empresa usando a ferramenta contábil de Análise Vertical e Horizontal dando uma visão holística da sua situação econômico-financeira.
- Calcular os indicadores econômico – financeiros no sentido de verificar a dinâmica da empresa Solitec Engenharia através do seu Balanço Patrimonial no período de 2010 e 2011
- Calcular os indicadores de liquidez, rentabilidade e estrutura de capital através do Balanço Patrimonial.
- Estimar através de uma análise de viabilidade econômico-financeira usando a Regressão Linear Múltipla pela técnica do modelo de séries estocásticas.

1.3. JUSTIFICATIVA

Considerando que o cenário atual, no que tange o fechamento de empresas, percebe-se que muitas delas abrem falência quando pelo tempo de atuação deveriam solidificar-se e, um dos fatores que contribui para este declínio é a falta de analista financeiro dentro da organização para que a mesma possa realizar uma análise econômico-financeira minuciosa extraindo informações das demonstrações contábeis, transformando-as em relatórios gerenciais, tanto expositivo, como também de projeção futura, para serem utilizados no processo de tomada de decisões da organização.

Este trabalho tem como premissa mostrar a importância de fazer uma análise econômica e financeira detalhada para facilitar a tomada de decisão, dando aos gestores uma visão de como está a dinâmica da empresa, possibilitando prováveis investimentos futuros.

Serão aplicadas para tal análise, técnicas de demonstrações contábeis que ajudaram a compreender melhor os relatórios contábeis que são gerados, o Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) e a Análise Vertical (AV) e Análise Horizontal (AH), é através desses relatórios que pode-se fazer uma análise dos indicadores econômicos e financeiros para melhor estabelecer os procedimentos metodológicos de avaliação dos diversos aspectos do desempenho da empresa em estudo.

Através da análise de viabilidade econômico-financeira, tem-se informações sobre os índices de liquidez, grau de rentabilidade e o grau de endividamento da empresa. Essas informações são retiradas dos índices financeiros dos demonstrativos contábeis que podem auxiliar as tomadas de decisões na organização.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A Análise Econômico – Financeira, também conhecida como Análise das Demonstrações Contábeis ou Análise de Balanços, vem sendo desenvolvida a muito tempo, sendo tão antiga quanto a própria contabilidade.

Balanço Patrimonial de uma organização são registros contábeis, que relatam a posição do patrimônio da organização em um determinado momento, nele constam as aplicações dos recursos de uma empresa que é chamado de “ativo”, indicando também a origem das obrigações que nos termos contábeis é chamado de “passivo”. Balanço Patrimonial segundo Iudícibus (2010, pág. 28):

2.2 ATIVO

Segundo Assaf (2010, p. 48): “no ativo relaciona – se todas as aplicações de recursos efetuadas pela empresa”. Na estrutura do balanço patrimonial de uma organização existem grandes grupos de conta, os quais são apresentados em ordem decrescente de grau de liquidez: ativo circulante, ativo não circulante, ativo realizável a longo prazo e ativo permanente.

2.2.1. Ativo Circulante

O Ativo Circulante é um grupo de conta dentro do Ativo onde são classificados todos os bens e direitos que se convertem em dinheiro a curto prazo.

De acordo com Assaf (2010, p.89), “ativo circulante engloba, além das disponibilidades, créditos, estoque e despesas antecipadas realizáveis no exercício social subsequente, o que caracteriza como de realização em até um ano”.

2.2.3 PASSIVO

São as obrigações e é dividido em Passivo Exigível de Curto Prazo (passivo circulante) e Passivo Exigível de longo Prazo (Passivo não circulante).

As obrigações da empresa, inclusive financiamentos para a aquisição de direitos do Ativo Permanente, devem ser classificadas no Passivo Circulante quando se vencerem no exercício seguinte e no Passivo Exigível a Longo Prazo se tiverem vencimento maior. Tal classificação será em conformidade com a duração do ciclo operacional, quando este for superior a um ano.

2.4 PATRIMÔNIO LÍQUIDO

O Patrimônio Líquido é a diferença entre o total do ativo e os grupos do passivo exigível e resultados de exercícios futuros. Assaf ressalta dizendo que o Patrimônio Líquido é (2010, p. 59), “o volume dos recursos próprios da empresa, pertencentes a seus acionistas ou sócios”.

O PL é constituído pelos seguintes subgrupos: Capital Social, Reserva de Capital, Ajuste de Avaliação Patrimonial e Reservas de lucros e prejuízos acumulados.

2.5 DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO DO EXERCÍCIO - DRE

A Demonstração do Resultado do Exercício evidencia a formação do lucro ou prejuízo do exercício social, mediante a confrontação das receitas realizadas e das despesas incorridas. Desta maneira, visa fornecer de forma esquematizada os resultados (lucros ou prejuízo) auferidos pela empresa em determinado exercício social, os quais são transferidos para contas do Patrimônio Líquido.

A Demonstração de Resultados do Exercício (DRE) é maneira ordenada de se expor os resultados de uma organização, em determinado período, que geralmente é um exercício, ou seja, 12 meses. Este tipo de demonstração é de forma dedutiva, ou seja, totaliza-se as receitas do período e delas se subtraem-se as despesas do mesmo período, o resultado estabelece se houve lucro ou prejuízo. Este tipo de dedução é chamado de vertical.

Sendo assim, não possível considerar as deduções como despesas, elas são ajustes incidindo diretamente na Receita Bruta com propósito de obter a Receita Líquida. O que importa para uma organização de fato é Receita Líquida.

Segundo Iludicibus (2010), o Lucro Bruto nada mais é do que a diferença entre a Venda de Mercadorias e o Custo dessa Mercadoria Vendida.

2.6 ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL

A Análise Horizontal e Vertical é uma das técnicas mais simples de aplicação e, ao mesmo tempo, mais importante no que se refere à riqueza das informações geradas para a avaliação do desempenho empresarial.

Segundo Matarazzo (2003), os métodos de Análise Vertical e Horizontal prestam valiosa interpretação da estrutura e da tendência dos números do balanço de uma empresa.

2.6.1 Análise Vertical

A Análise Vertical dos demonstrativos pode ser denominada estrutural, pois envolve a relação entre um elemento e o quanto ele representa ao grupo de que faz parte. Padoveze (2008, p. 192) descreve: “[...] é a análise da estrutura da demonstração de resultados e do balanço patrimonial, buscando evidenciar as participações dos elementos patrimoniais e de resultados dentro do total”.

O cálculo do percentual de participação relativa dos itens do Ativo e do Passivo é feito dividindo – se o valor de cada item pelo valor total do Ativo ou do

Passivo. Já o cálculo do percentual da Demonstração de resultado é feito dividindo-se cada item pelo valor da Receita líquida, que é considerada como base.

2.6.2 Análise Horizontal

A Análise Horizontal tem como objetivo verificar a evolução dos elementos patrimoniais ou de resultado durante um determinado período, possibilitando a comparação entre valores de uma mesma conta ou grupo de contas em diferentes exercícios.

“Baseia-se na evolução de cada conta de uma série de demonstrações financeiras em relação à demonstração anterior e/ou em relação a uma demonstração financeira básica, geralmente a mais antiga da série.” [...] (MATARAZZO, 2003, p.245).

2.7.1 Indicadores de liquidez

Os índices de liquidez mostram a base da situação financeira da empresa, sendo que é realizado um confronto entre o Ativo Circulante e as Dívidas, sua função é mensurar quão sólida é a base financeira da empresa. (MATARAZZO, 2003).

2.7.1.1. Liquidez corrente

Refere – se à relação existente entre o ativo circulante e o passivo circulante, ou seja, de \$ 1,00 aplicado em haveres e direitos circulantes, a quanto à empresa deve em curto prazo.

Se a liquidez corrente for superior a 1, tal fato indica a existência de um capital circulante (capital de giro) líquido positivo; se igual a 1 , pressupõe sua inexistência, e, finalmente, se inferior a 1 , a existência de um capital de giro líquido negativo (ativo circulante menor que passivo circulante) .

2.7.1.2. Liquidez Seca

Este índice é calculado através de dados extraídos do Balanço Patrimonial que mede a capacidade de pagamento da empresa sem usar de seus estoques.

Segundo Matarazzo (2003, p. 173), o índice de Liquidez Seca representa quanto à empresa possui de Ativo Circulante menos os estoques para saldar o Passivo Circulante.

Matarazzo (2003, p. 174), ressalta o que Marion disse sobre a importância de serem analisados os componentes do Ativo circulante, por contemplarem investimentos de riscos diferentes.

2.7.1.3. Liquidez Imediata

Este índice mede a capacidade da empresa em pagar as obrigações de curto prazo, com disponibilidade de caixa, bancos e aplicações financeiras de pronto

resgate. Evidentemente, quanto maior se apresentar esse índice, maiores serão os recursos disponíveis mantidos pela empresa.

Segundo Marion (2002, p.91) não são adequados índices de liquidez imediata muito elevados, considerando que a manutenção de recursos em Caixa e Bancos, além de necessários, pode fazer com que a empresa não tenha seus capitais adequadamente protegidos da inflação.

2.7.1.4. Liquidez Geral

Esse indicador financeiro retrata a saúde financeira a longo prazo da empresa. Da mesma forma que o observador nos demais indicadores de liquidez, a importância desse índice para análise da financeira pode ser prejudicada se os prazos dos ativos e passivos, considerados em seu cálculo, forem muito diferentes.

O índice de Liquidez Geral define quanto a empresa possui no Ativo Circulante e Realizável a Longo Prazo para liquidar sua dívida total (MATARAZZO, 2003, p.164).

2.7.2. Indicadores de Rentabilidade

Para Gitman (2002), existem diversas maneiras de medir a rentabilidade de uma empresa pelas vendas, ativos, patrimônio ou valor da ação. Já Matarazzo (2003), os índices de rentabilidade mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é quanto renderam os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa.

2.7.2.1. Giro do Ativo.

Demonstram quantas vezes o ativo girou como resultado ou efeito das vendas ou quanto a empresa vendeu para cada R\$ 1,00 de investimento total. Borinelli, Pimentel descreve (2010, p. 419), “[...] quanto à empresa vendeu para cada R\$ 1,00 de investimento total, ou, ainda, quantas vezes o ativo se transformou em vendas”.

2.7.2.2. Margem Líquida.

A margem líquida evidencia qual foi o retorno que a empresa obteve frente ao que conseguiu gerar de receitas, é o percentual que restou para a firma depois de deduzido todos os custos e despesas.

Gitman (2010, p. 59) “corroborando dizendo que a margem líquida é a porcentagem de cada unidade monetária de vendas remanescente após a dedução de todos os custos e despesas, inclusive juros, impostos e dividendos de ações preferenciais.”

2.7.2.3. Rentabilidade do Ativo.

Para Matarazzo (2003 p.179), este índice mostra quanto à empresa obteve de Lucro Líquido em relação ao Ativo. É uma medida do potencial de geração de lucro da parte da empresa.

A rentabilidade do ativo é calculada quando se deseja ter uma idéia do desempenho econômico como um todo do empreendimento, quando maior for o índice de rentabilidade do ativo, melhor para empresa.

2.7.2.4. Rentabilidade do Patrimônio Líquido

A Rentabilidade do Patrimônio Líquido permite saber quanto a administração, através do uso dos ativos, obteve de rendimento com a respectiva estrutura de despesas financeiras, considerando-se o nível de percentual entre o capital próprio e o de terceiros.

Para Matarazzo (2003, pag.181), a rentabilidade do patrimônio líquido é mostrar qual a taxa de rendimento do capital próprio. Essa taxa pode ser comparada com a de outros rendimentos alternativos no mercado.

2.7.2.5. Indicadores de Estrutura de Capital

A Estrutura de Capital evidencia a situação financeira da empresa, isto é, procura apontar os grandes caminhos das decisões financeiras em termos de obtenção e aplicação de recursos e também como se encontra o nível de endividamento.

Segundo Silva (2010), estes índices estão relacionados à composição dos capitais (próprios e de terceiro) e medem os níveis de imobilização de recursos, que buscam identificar diversas relações na estrutura da dívida da empresa.

Iludicibus afirma que a Estrutura de Capital (2010, p. 97), “são quocientes de muita importância, pois indicam a relação de dependência da empresa com relação a capital de terceiros.”.

2.7.2.6. Participação de Capitais de terceiros

Este índice representa o percentual de Capital de Terceiros em relação ao Patrimônio Líquido, retratando a dependência da empresa em relação aos recursos externos.

Segundo Matarazzo (2003, p.154), “o índice de Participação de Capitais de Terceiros relaciona, portanto, as duas grandes fontes de recursos da empresa, ou seja, Capitais Próprios e Capitais de Terceiros”. Portanto este indicador tem uma grande dependência a terceiros, por parte da empresa.

2.7.2.8. Imobilizado do Patrimônio Líquido - IPL

Este índice demonstra quanto do Patrimônio Líquido da empresa está aplicado no Ativo Permanente, ou seja, o quanto do Ativo Permanente da empresa é

financiado pelo seu Patrimônio Líquido, evidenciando, dessa forma, a maior ou menor dependência de recursos de terceiros para manutenção dos negócios.

Matarazzo (2003) afirma que o ideal em termos financeiros é a empresa dispor de Patrimônio Líquido suficiente para cobrir o Ativo Permanente e ainda sobrar uma parcela Capital Circulante Próprio, suficiente para financiar o Ativo Circulante. Ou seja, quanto menor for este índice melhor será para a empresa.

2.8. Indicadores Econômicos - Financeiros

2.8.1 Fluxo de Caixa

Existem dois exemplos de Fluxo de Caixa, o não convencional e o convencional.

O Fluxo de Caixa não convencional é um padrão no qual um fluxo inicial de saída não é seguido por apenas uma série de fluxos de entrada. Como confirma Hoji em sua citação (2008, p. 77), “Um fluxo de caixa não convencional é formado por várias entradas e várias saídas. Já o Fluxo de Caixa convencional é um padrão de fluxo de saída de caixa.

Para Assaf Neto (2010, p. 98) “A DFC é muito importante para a avaliação da situação financeira da empresa, podendo conhecer sua efetiva capacidade de pagamento”.

2.8.2. Valor Presente Líquido - VPL

O VPL representa a diferença entre as entradas e saídas trazidas para a data que se inicia a análise do investimento de um determinado fluxo de caixa, descontada a uma taxa que representa o custo de oportunidade do investimento.

Segundo Braga (2008, p.286):

Quando o $VPL \geq 0$, pode – se concluir que a proposta irá gerar um retorno maior ou igual do que a taxa de desconto utilizada e que o investimento poderá ser aprovado. Para um $VPL < 0$ considera – se que a proposta não é economicamente viável, pois seu retorno será inferior ao custo de capital ou à rentabilidade mínima exigido.

2.8.3. Payback e Payback descontado

A avaliação de um ativo é estabelecida pelos benefícios futuros esperados de caixa trazidos a valor presente mediante uma taxa de desconto que reflete o risco do investimento.

Trata-se do método mais simples para avaliação do retorno de determinado investimento. O Payback significa, em linhas gerais, o prazo de recuperação do investimento.

De acordo com Gitman (2010, p. 366) “O período de payback é tempo necessário para que a empresa recupere o investimento inicial em um projeto, calculado a partir das entradas de caixa”.

2.8.4. Taxa Interna de Retorno – TIR

A TIR nada mais é do que a taxa de desconto que igual ao Valor Presente Líquido (VPL) dos fluxos de caixa de um projeto a zero. Em outras palavras, a taxa que faz com que o valor atual das entradas seja igual ao valor atual das saídas, ou seja, traça a linha de investimento entre a viabilidade ou não.

De acordo com HOJI (2008, p.77), “A TIR é uma taxa de juros implícita numa série de pagamentos (saídas) e recebimentos (entradas), que tem a função de descontar um valor futuro ou aplicar o fator juros sobre um valor presente [...]”.

2.8.5. Índice de Lucratividade– IL

Este método adiciona ao cálculo do VPL um denominador comum representativo do tamanho de dois ou mais projetos que sejamos obrigados a comparar. De acordo com Groppelli, Nikbakht (2010, p. 138), “o índice de lucratividade, ou IL, compara o valor presente das entradas de caixas futuras com investimento inicial numa base relativa.”.

2.8.6. Modelo de Regressão

A Regressão é um modelo matemático que relacionam o comportamento de uma variável Y com outra X. Este modelo nos permite saber como suas ou mais variáveis estão relacionadas umas com as outras.

Como afirma Barrow (2007, p.283), “A análise de regressão é uma maneira mais sofisticada do que a correlação para se examinar a relação entre duas ou mais variáveis.

A análise de Regressão tem como finalidade garantir a veracidade, qualidade e a eficiência dos estimadores.

Para melhor compreensão das análises dos indicadores econômicos – financeiros, utilizaremos a Regressão Linear Múltipla.

A regressão múltipla, estuda os fenômenos mais bem representados por funções de mais de uma variável independente, alguns autores dizem que é mais preferível a regressão linear múltipla do que a regressão linear simples, uma vez que fornece estimativas mais precisas.

Para melhor ajuste do conjunto de dados utilizaremos o MQO – Mínimo Quadrado Ordinários, que irá minimizar a soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado, e os dados que serão observados através das análises.

O método dos MQO é a forma de estimação mais amplamente utilizada na econometria. Consiste em um estimador que minimiza a soma dos quadrados dos resíduos da regressão, de forma a maximizar o grau de ajuste do modelo

3. METODOLOGIA

Desempenhou-se uma pesquisa documental, onde foi utilizado o conhecimento de vários autores especialistas na área econômico-financeira destacados no transcorrer do estudo realizado.

O presente estudo optou por uma pesquisa documental, realizada na empresa SOLTEC, situada na Rua do Distrito Industrial Setor T Lote 15 Quadra E, Distrito Industrial de Ananindeua, lugar mais adequado para examinar as problemáticas e realizar uma análise nos seus documentos, a fim de levantar dados para obter respostas aos problemas em questão.

A metodologia aplicada ao estudo terá como base os indicadores econômicos – financeiros descritos a seguir: **Análise Vertical do BP, Análise Vertical da DRE, Análise Horizontal do BP, Análise Horizontal da DRE, Liquidez Corrente, Liquidez Seca, Liquidez Imediata, Liquidez Geral, Giro do Ativo, Margem Líquida, Rentabilidade do Ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido, Participação de Capitais de Terceiros, Composição do endividamento – CE, Imobilizado do Patrimônio Líquido, Valor Presente Líquido, Payback, Taxa Interna de Retorno, Índice de Lucratividade**

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1- CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Em fevereiro de 2002, foi instalada no Pará, a primeira indústria diretamente voltada à fabricação de blocos de concreto com função estrutural, o bloco estrutural.

O bloco estrutural faz parte de um conjunto de artefatos de concreto e argamassa que industrializou definitivamente a construção civil no país. Fabricamos fora do local da aplicação, isto é, em locais especialmente preparados para a confecção das peças e com melhores condições de controle de qualidade dos insumos, tipo, cimento, agregados e mão-de-obra, isto nos proporciona um melhor produto final nos artefatos, aumentando assim a qualidade do produto final.

Grande parte do sucesso e economia do sistema construtivo se deve ao fato da produção em escala industrial, isto é, com metas de produtividade, qualidade e custo, uma vez que, são feitas em locais preparados, com equipes preparadas e treinadas.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Ativo Circulante

No ano de 2010 a análise vertical teve o percentual de 66,54% no seu ativo circulante, sendo que em 2011 houve um acréscimo para 70,91%. Apesar do disponível ser maior no ano de 2010, observa-se no ano de 2011, que devido o aumento no Realizável a Curto Prazo que foi de 59,46% tornando assim maior o ativo circulante no ano 2011.

De 2010 para 2011 observa-se uma queda no ano de 2011 de 29,09%, enquanto que em 2010 seu percentual foi de 33,46%, onde o aumento se deu na sub-conta do Imobilizado.

Passivo Circulante

No ano de 2010 a 2011, observa-se uma queda no passivo circulante, sendo 2010 de 25,09%, enquanto 2011 caiu para 16,49% isso ocorreu devido uma diminuição considerável na sub-conta Fornecedores.

Patrimônio Líquido

Observa-se um aumento de 8,60% no Patrimônio Líquido em 2011, houve esse aumento no Patrimônio da empresa devido a inclusão da sub-conta Lucro a Destinar.

DRE

No ano de 2010, o Lucro Líquido da empresa foi de 35,48% e no ano de 2011 de 19,26%. Observa-se uma diminuição de 16,22% no ano de 2011, Isso fato ocorreu devido o aumento nas despesas operacionais, ficando em 2011 com seu resultado financeiro negativo.

Indicadores de Liquidez

Liquidez Corrente

Tem como objetivo demonstrar a capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo da empresa perante seus bens e direitos de curto prazo.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 2,65	R\$ 3,60

De 2010 para 2011, observa-se que ILC apresentou um acréscimo de R\$ 0,95 centavos, pelo fato do Ativo Circulante ter sido superior ao Passivo Circulante.

Portanto, os recursos da empresa a curto prazo são suficiente para liquidar todas as suas obrigações do Passivo Circulante, pois a cada R\$ 1,00 de obrigações a empresa disponibiliza em caixa R\$ 3,60.

Liquidez Seca

Apresenta a capacidade de pagamento de cada R\$ 1,00 de dividas a curto prazo utilizando bens e direito a curto prazo em contar com o estoque.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 2,16	R\$ 3,78

Pode – se observar que 2010 para 2011, o resultado apresentado demonstra um aumento de R\$ 1,62 centavos. Desta forma a empresa apresenta capacidade de saldar sua dividas, pois para cada R\$ 1,00 de compromissos a curto prazo, a empresa dispõem de R\$ 3,78.

Liquidez Imediata

Este índice tem o objetivo de verificar a capacidade de pagamento imediata de suas obrigações de curto prazo, utilizando apenas os bens disponíveis.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 1,30	R\$ 0,18

Portanto, com os resultados do ILI, a empresa a cada R\$ 1,00 de obrigação a curto prazo, tem disponível apenas R\$ 0,18 centavos de recursos para efetuar pagamento. Isso ocorreu devido a empresa ter injetado capital no Realizável a longo Prazo.

Liquidez Geral

O índice LG informar quanto à empresa possui de bens circulantes e direitos a curto e longo prazo para quitar seus compromissos totais.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 3,51	R\$ 7,90

Pode – se observar no LG um acréscimo de R\$ 4,39 na empresa, para cada um R\$ 1,00 de dívidas total a empresa apresenta R\$ 7,90 de capacidade de pagamento.

Indicadores de Rentabilidade

Giro do ativo

Tem como objetivo evidenciar quantas vezes o Ativo girou em relação às vendas efetuadas durante o período.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 3,37	R\$ 2,44

Este índice diz quanto maior melhor para a empresa. Analisando através do gráfico acima no ano de 2010 foi melhor que no ano de 2011, pois houve um aumento nas vendas líquidas do ano de 2010 de 3,37. No entanto o Ativo Total foi maior em 2011.

Margem de Lucro Líquido

Este índice diz quanto a empresa obtém de lucro para cada unidade monetária vendida. A Margem Líquida indica o sucesso da empresa em termos de lucratividade sobre as vendas.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 0,35	R\$ 0,19

Analisando o lucro por cada unidade vendida, observou – se que em 2010 foi maior que 2011, significa dizer que para cada R\$ 1,00 vendido a empresa Solitec teve um retorno de 0,35 centavos de lucratividade sobre as vendas.

Rentabilidade do Ativo

Tem como finalidade demonstrar ao usuário quanto a empresa obteve de lucro como um todo no empreendimento, além de fornecer informações ou resultados ocorridos do retorno propiciado por um determinado investimento

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 119,55	R\$ 47,02

No ano de 2010 a Rentabilidade do Ativo apresentou um aumento de R\$ 72,53 reais se comparando ao ano de 2011, isso porque o Lucro Líquido foi muito maior em 2010 R\$ 1.862.951,53 e em 2011 R\$ 821.672,81, tendo uma involução de 55,89% em 2011. Este índice mostra que para cada R\$ 100,00 reais de investimento total , a empresa lucrou em 2010 R\$ 119,55 reais.

Rentabilidade do Patrimônio Líquido

Este índice tem como objetivo , apresentar aos gestores qual o percentual auferido de Lucro ou Prejuízo Líquido relacionado ao montante aplicado, considerando , todas as fontes de recursos, próprias ou de terceiros.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 159,59	R\$ 56,31

De acordo com o gráfico acima percebe-se que no ano de 2010 foi muito maior do que 2011, pois em 2010

Indicadores de Estrutura de Capital

Participação de Capital de Terceiros

A Participação de Capital de Terceiros informa quanto foi preciso à empresa buscar de recursos de terceiros, para cada R\$ 1,00 de recursos próprios aplicados na empresa.

Fórmula :

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 33,48	R\$ 19,75

Portanto para cada R\$ 1,00 de recurso aplicados na empresa, houve uma diminuição de capital de terceiros de R\$ 13,73.

Composição do Endividamento

Este índice permite fazer um estudo das dividas da empresa, mostrando de cada R\$ 1,00 de obrigações totais, quanto representa de dividas a curto prazo.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 100,00	R\$100,00

Pode –se observar que a empresa não sofreu alterações no que se refere a capital de terceiros, pois ela não contraiu dividas a longo prazo.

Imobilizado do Patrimônio Líquido

O IPL permite o estudo de cada R\$ 1,00 de recursos próprios, demonstrando quanto foi aplicado no Ativo Permanente.

Fórmula:

ANO 2010	ANO 2011
R\$ 44,57	R\$ 34,83

Observa – se que para cada R\$ 1,00 de recursos próprios aplicados na empresa houve uma diminuição de R\$ 9,74 que seriam destinados ao Ativo Permanente.

Indicadores Econômicos

Obteve – se o calculo do VPL através dos dados extraídos do Balanço Patrimonial 2010 e 2011, onde as entradas de caixas foram o Ativo Circulante e as saídas de caixa foram o Passivo Circulante, o VPL encontrado mostra que é viável, pois os resultados foram maior que zero. Onde o valor resultante o ano de 2010 foi de R\$ 185.184,40 e no ano de 2011 foi de R\$ 399.893,38. A empresa demonstrou maior lucratividade no ano de 2011.

PAYBACK

De acordo com as análises do Payback, período 2010 e 2011, analisou – se que o melhor tempo para o retorno do investimento deu-se no ano de 2011 com R\$ 0,42 , enquanto que no ano de 2010 foi R\$ 0,68.

Índice Lucratividade

Observa – se que no ano de 2011, o índice de Lucratividade da empresa Solitec Engenharia foi maior do que no ano de 2010, apresentando em 2011 para cada para R\$ 1,00 de investimento R\$ 2,39. O que dá para empresa o ganho superior ao seu investimento, mantendo – se rentável em seu seguimento.

Análise de Regressão Linear

Após terem sido extraídos do Balanço Patrimonial e DRE os dados foram organizados e classificados, sendo processados empregando o software Microsoft Excel ®, utilizando a ferramenta análise de Regressão Linear Múltipla.

ANO 2010 -

AT	PT	RLE	VD
R\$ 1.642,12	R\$ 104.699,28	R\$ 3.950.769,87	0
R\$ 504.907,65	R\$ 52.379,17	R\$ 1.753.414,84	0
R\$ 123.358,23	R\$ 23.811,81	R\$ 148.616,70	0
R\$ 67.767,00	R\$ 9.550,34	R\$ 602.400,90	0
R\$ 145.323,58	R\$ 200.451,95	R\$ 3.082.202,67	0
R\$ 193.940,10	R\$ 1.167.366,79	R\$ 155.154,67	1
R\$ 1.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 9.013,58	1
R\$ 516.865,15	R\$ 967.366,79	R\$ 25.810,53	1

R\$	3.455,51	R\$	-	R\$	66.179,40	1
R\$	-	R\$	-	R\$	100.709,19	1

Fonte : Balanço Patrimonial e DRE

RESUMO DOS RESULTADOS	
<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,603850916
R-Quadrado	0,364635928
R-quadrado ajustado	0,046953892
Erro padrão	194656,3842
Observações	10

Fonte: elaborado pelo autor

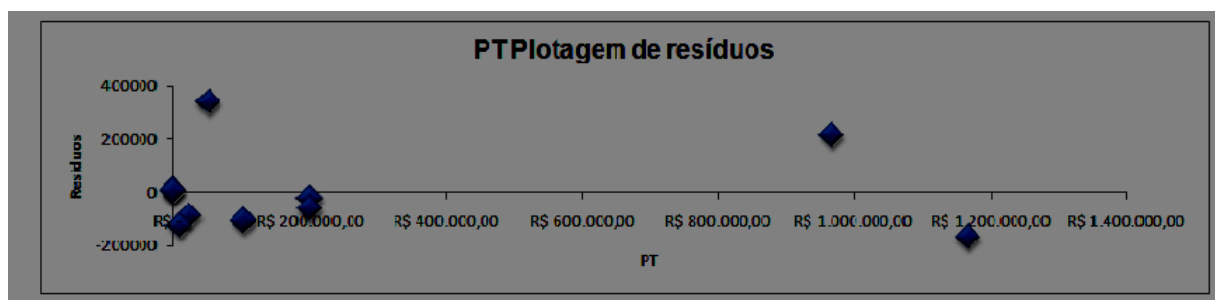
Pode – se observar que a existência de relacionamento entre as variáveis AT, PT, RLE e VD se deu alto grau de relacionamento, confirmando a multicolinearidade entre as variáveis onde o $R^2 < R_o$.

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	208491,5428	144388,5637	1,443961609	0,198863507	-144814,5443	561797,6299	-144814,5443	561797,6299
PT	0,314791144	0,173780889	1,811425556	0,120037727	-0,110435373	0,740017661	-0,110435373	0,740017661
RLE	-0,033815136	0,060814367	-0,556038608	0,59829231	-0,182622531	0,114992259	-0,182622531	0,114992259
VD	-210016,578	184299,6192	-1,13953886	0,297918666	-660981,4995	240948,3436	-660981,4995	240948,3436

$$\text{Equação: } AT_t = \alpha_0 + \alpha_1 PT_t + \alpha_2 RLE_t + \alpha_3 VD_t + e_t$$

$$AT_t = \alpha_0 + \alpha_1 PT_t - \alpha_2 RLE_t - \alpha_3 VD_t + e_t$$

$$AT_t = 208.491,54 + 0,31PT_t - 0,03RLE_t - 210.016,58VD_t + e_t$$



Pode – se notar pelo gráfico ... de PT Plotagem de Resíduos, que os resíduos concentram em sua maioria, no início da reta horizontal, nota – se que os resíduos apresentam um comportamento tendencial decrescente sendo distribuídos

em maior número no início da reta e em menor número no final dela. Temos então a heterocedasticidade para a variável explicativa e dessa forma os erros não são independentes



Ao observar o gráfico ... de RLE Plotagem de resíduos, nota – se que os resíduos se concentram início da reta horizontal e se distribuem em menor quantidade ao longo da reta, consequentemente, temos então a heterocedasticidade para a variável explicativa e dessa forma os erros não são independentes.

Como em 2010 o R^2 foi $< R_0$, e não se pode dar em dados estatísticos a multicolinearidade, foi estimada uma nova equação, a equação dos Logaritmandos Naturais, que irá corrigir o modelo anterior.

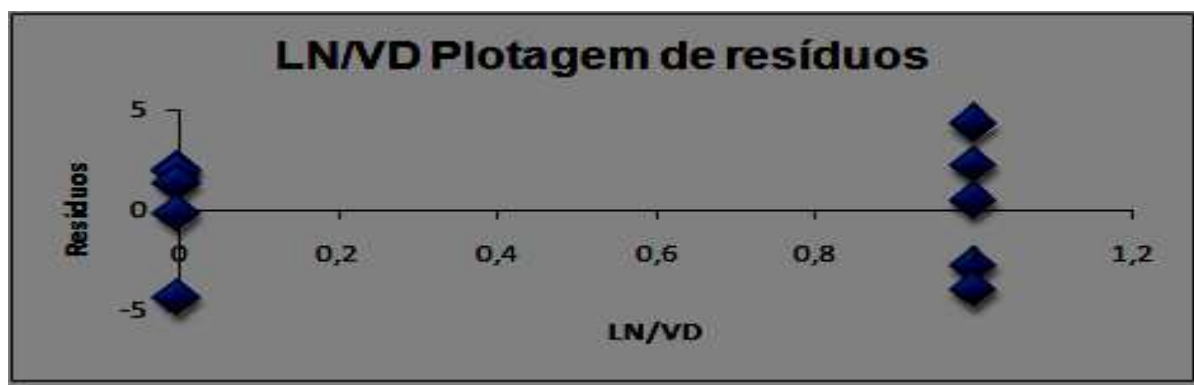
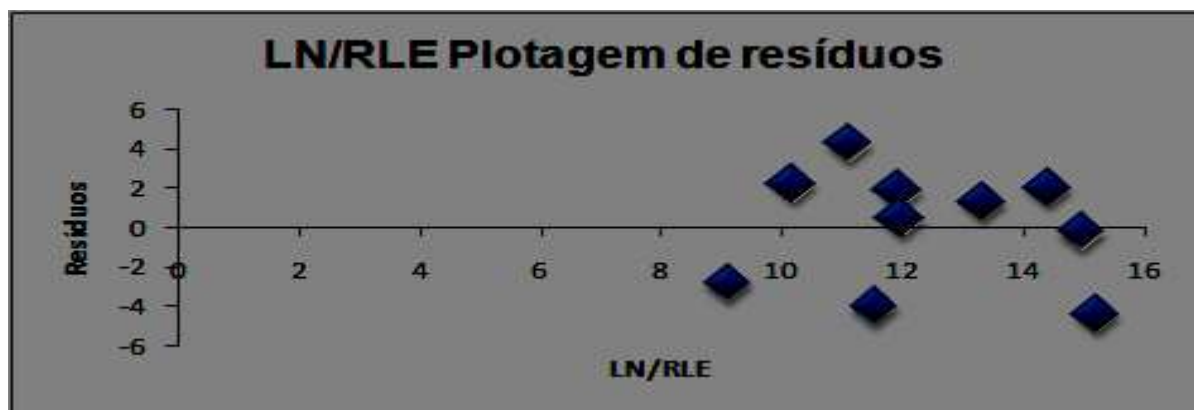
LN/AT	LN/PT	LN/RLE	LN/VD
7,403743369	11,55884752	15,18942102	0
13,13213082	10,86626427	14,37707578	0
11,72284784	10,07793696	11,90912579	0
11,12383063	9,164332035	13,30867845	0
11,88671812	12,20832985	14,94115505	0
12,17530463	13,97026116	11,95217777	1
6,907755279	12,20607265	9,106487608	1
13,15553729	13,78233301	10,15853783	1
8,147725337	0	11,10012452	1
0	0	11,51999234	1

Fonte: elaborado pelos

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,963116063
R-Quadrado	0,927592551
R-quadrado ajustado	0,891388827
Erro padrão	82991,61177
Observações	10

Após R^2 ter sido ajustado para 0,93% tornando – o maior que R_o , confirmando a não multicolinearidade entre as variáveis onde o $R^2 > R_o$.

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	0	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
LN/PT	0,540400274	0,213502461	2,531119645	0,039168818	0,035547176	1,045253371	0,035547176	1,045253371
LN/RLE	0,367649712	0,192554729	1,909325797	0,097854575	-0,08766987	0,822969294	-0,08766987	0,822969294
LN/VD	-0,200125432	1,860220675	-0,107581555	0,917346205	-4,598848354	4,198597489	-4,598848354	4,198597489



ANO 2011

AT	PT	RLE
R\$ 4.032,16	R\$ 36.768,94	R\$ 3.157.601,80
R\$ 47.224,21	R\$ 46.740,35	R\$ 1.545.663,71
R\$ 241.462,36	R\$ 14.699,51	R\$ 74.611,29
R\$ 67.767,00	R\$ 190.000,00	R\$ 512.575,83
R\$ 729.764,69	R\$ 1.459.198,13	R\$ 2.820.727,01
R\$ 148.873,50	R\$ 437.525,32	R\$ 201.569,22
R\$ 506.175,37	R\$ 821.672,81	R\$ 12.037,65
R\$ 2.107,64	R\$ -	R\$ 110.655,91

R\$	-	R\$	-	R\$	51.648,55
R\$	-	R\$	-	R\$	71.702,17

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,963116063
R-Quadrado	0,927592551
R-quadrado ajustado	0,891388827
Erro padrão	82991,61177
Observações	10

De acordo com a estatística da regressão houve a multicolinearidade, pois o R^2 foi de 0,93%, maior que o R_0 50%.

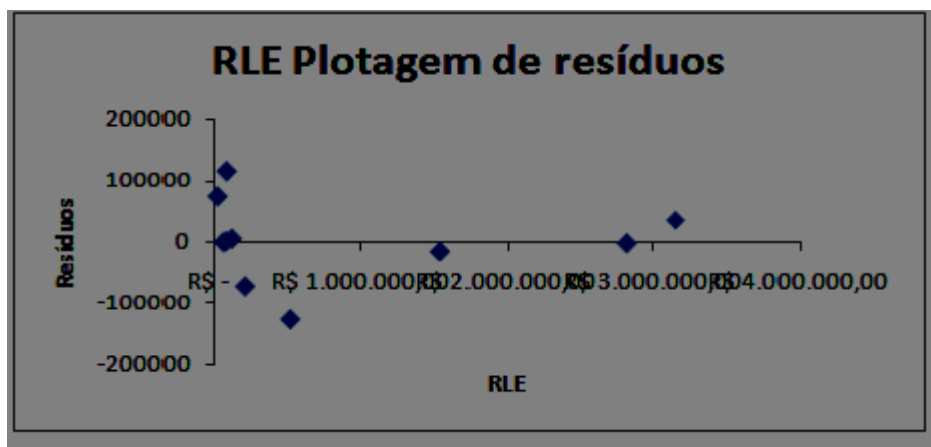
	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>% superior</i>	<i>ferior 95,0</i>	<i>perior 95,0%</i>
Interseção	123856,903	61741,53303	2,00605487	0,091654	-27219,1856	274933	-27219,2	274933
PT	0,523330321	0,062138323	8,422021962	0,000153	0,371283322	0,675377	0,371283	0,675377
RLE	-0,054678252	0,033059554	-1,653931946	0,149225	-0,13557207	0,026216	-0,13557	0,026216
VD	-119325,9686	71542,26914	-1,667908637	0,146379	-294383,594	55731,66	-294384	55731,66

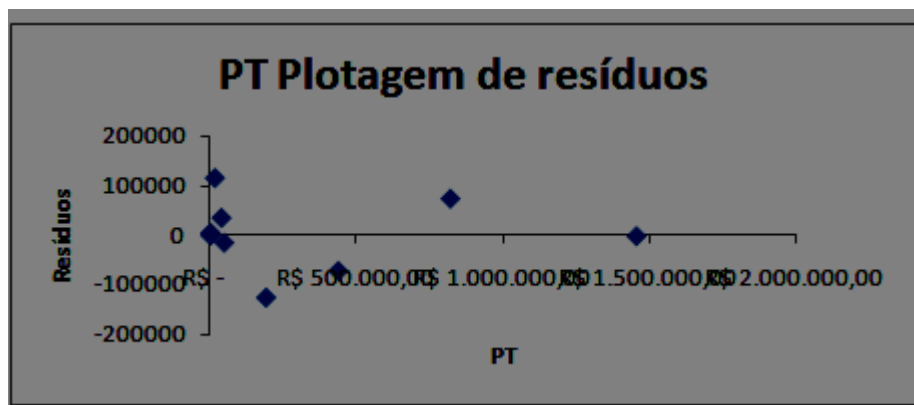
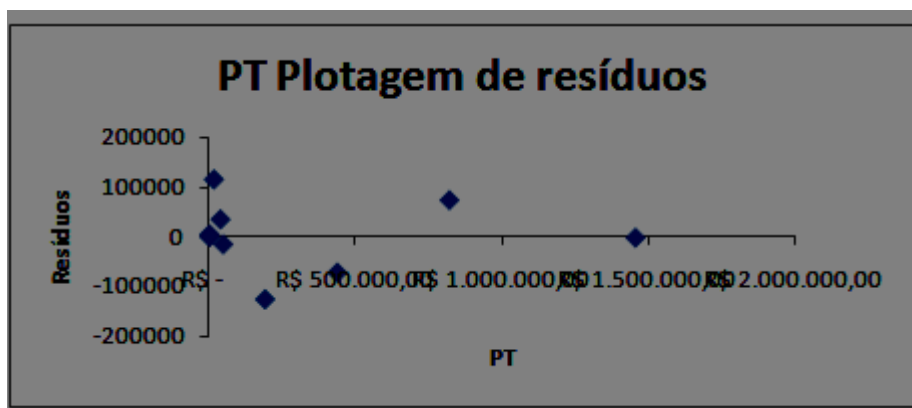
Equação

$$AT_t = \alpha_0 + \alpha_1 PT_t + \alpha_2 RLE_t + \alpha_3 VD_t + e_t$$

$$AT_t = \alpha_0 + \alpha_1 PT_t - \alpha_2 RLE_t - \alpha_3 VD_t + e_t$$

$$AT_t = 123.856,90 + 0,52PT_t - 0,06RLE_t - 119.325,97VD_t + e_t$$





REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo, SP. Atlas, 2006.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque Econômico- Financeiro**. 9. ed. São Paulo, Atlas, 2010.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque Econômico- Financeiro**. 8. ed. São Paulo, Atlas, 2006.
- BARROW, Michael. **Estatística para Economia, Contabilidade e Administração**. São Paulo, Ática, 2007.
- BORINELLI, Márcio Luiz; PIMENTEL, Renê Coppe. **Curso de Contabilidade pra Gestores, Analistas e outros Profissionais**. São Paulo: Atlas S.A, 2010.
- GROPPELLI, A .A ; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- HOJI, Masakazu. **Administração Financeira e Orçamentária: Matemática financeira aplicada, estratégias financeiras e orçamento empresarial**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A , 2008.
- IUDÍCIBUS, Sergio de; MARION, José Carlos. **Introdução á teoria da contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IUDÍCIBUS, Sergio de. **Análise de Balanços**. 10. Ed. – reimp.- São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVA, Alexandre Alcântara da. **Estrutura, Análise e Interpretação das Demonstrações Contábeis**. 2 Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**, Rio de Janeiro: Vozes, 2005.