

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANÁLISE DE EXPANSÃO DE NEGÓCIOS: UM  
ESTUDO DE CASO**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Alberto Balbinot Kanofre  
Daniela da Silva Schuster**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2014**

# **ANÁLISE DE EXPANSÃO DE NEGÓCIOS: UM ESTUDO DE CASO**

**Alberto Balbinot Kanofre  
Daniela da Silva Schuster**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para aprovação na **Disciplina de Trabalho de Conclusão em Ciências Contábeis.**

**Orientador: Prof. Ms. Robson Machado da Rosa**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova o Trabalho de Conclusão**

**ANÁLISE DE EXPANSÃO DE NEGÓCIOS: UM ESTUDO DE CASO**

elaborado por  
**Alberto Balbinot Kanofre  
Daniela da Silva Schuster**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Bacharel em Ciências Contábeis**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Prof. Ms. Robson Machado da Rosa**  
(Presidente/Orientador)

**Prof. Dr. Cleber Augusto Biazus**  
(Membro)

**Prof. Ney Izaguirry de Freitas Júnior**  
(Membro)

Santa Maria, 27 de novembro de 2014.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, primeiramente, por nos ter concedido o bem maior, a vida, para que pudéssemos alcançar este objetivo.

Aos nossos familiares que nos apoiaram em todos os momentos e foram compreensivos nas nossas ausências tendo em vista as várias obrigações pertinentes para a conclusão do trabalho.

Ao professor Robson por ter aceitado o convite de nos orientar e der disponibilizado de seu tempo e atenção para todas as dúvidas existentes.

A Nívia que nos possibilitou o acesso as informações vitais para conseguirmos alcançar nosso objetivo.

Agradecer a todas as pessoas que foram coniventes com nossa jornada, sempre nos auxiliando e sendo compreensíveis nos momentos de dificuldade. Deixamos um agradecimento especial a todos os colegas de trabalho que de alguma forma proporcionaram que este sonho se realizasse.

A felicidade em chegar a este momento é enorme e com toda a certeza, estamos compartilhando de alguma forma com aqueles que nos auxiliaram em nossa vitória.

“Agir, eis a inteligência verdadeira. Serei o que quiser. Mas tenho que querer o que for. O êxito está em ter êxito, e não em ter condições de êxito. Condições de palácio tem qualquer terra larga, mas onde estará o palácio se não o fizerem ali?”

(Fernando Pessoa)

## **RESUMO**

Trabalho de Conclusão  
Curso de Ciências Contábeis  
Universidade Federal de Santa Maria

### **ANÁLISE DE EXPANSÃO DE NEGÓCIOS: UM ESTUDO DE CASO**

**AUTORES: ALBERTO BALBINOT KANOFRE E DANIELA DA SILVA  
SCHUSTER**

**ORIENTADOR: Prof. Ms. ROBSON MACHADO DA ROSA**

**Data e local da defesa: Santa Maria, 27 de novembro de 2014.**

A questão econômica para a empresa pode ser definida como a espinha dorsal para que a mesma consiga manter suas atividades. A busca por uma eficiência econômica é quase que diária e conseqüentemente em cada projeto elaborado ou adotado pela empresa. Neste contexto, o trabalho baseou-se em uma pesquisa econômica em uma empresa localizada no centro da cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, com o objetivo de elucidar qual a melhor alternativa para o novo investimento que a empresa pretende implantar. Para realizar esta verificação foram utilizados os índices econômicos da Taxa Interna de Retorno e do Valor Presente Líquido. Além disso foram utilizadas ferramentas metodológicas, qualitativa, descritiva, bibliográfica e também um estudo de caso. Com base na coleta de dados na empresa foram elaboradas projeções em três cenários possíveis, otimista, realista e pessimista. Estes cenários foram elaborados para demonstrar quais alternativas em cada cenário são mais interessantes para a empresa. Desta forma, cada cenário estudado apresentou alternativas que demonstraram qual a alternativa mais viável, tendo em vista o caráter econômico e levando em consideração a análise de resultados pelo Valor Presente Líquido e tendo a Taxa Interna de Retorno como uma ferramenta de desempate para as alternativas do negócio.

**Palavra-chave:** Negócio. Viabilidade. Fluxo de caixa.

# **ABSTRACT**

Work of Conclusion

Undergraduate Program in Accounting Sciences

Universidade Federal de Santa Maria

## **BUSINESS EXPANSION ANALYSIS: A STUDY CASE**

The economic issue can be defined as the backbone for a company to maintain its activities. The searching for an economic efficiency is almost daily, and consequently in every elaborated or adopted project by the company. In this context, the work was based on an economic research in a company located in Santa Maria, Rio Grande do Sul, in order to elucidate the best alternative for the new investment that the company intends to implement. To accomplish this testing the economic indices of the Internal Rate of Return and Net Present Value were used. In addition, qualitative, descriptive, bibliographic tools and also a case study were used. Based on the data collection in the company projections were elaborated in three possible scenarios, optimistic, realistic and pessimistic. These scenarios were developed to demonstrate which alternatives in each scenario are more interesting for the company. Thus, each studied scenario presented alternatives that demonstrated the most viable alternative, considering the economic character and taking into account the results analysis by the Net Present Value and having the Internal Rate of Return as a tool to tie the business alternatives.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Otimista.....	39
Figura 2 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Pessimista.....	41
Figura 3 - Variações relevantes no Cenário Pessimista.....	41
Figura 4 - Demonstrativo de impostos no Cenário Pessimista.....	42
Figura 5 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Realista.....	42
Figura 6 - Demonstrativo de imposto no Cenário Realista.....	43
Figura 7 - Projeção do Fluxo de Caixa da Nova Empresa U.....	45
Figura 8 - Demonstrativo de imposto para a Empresa U.....	45
Figura 9 - Projeção do imobilizado para a abertura da Empresa U.....	46
Figura 10 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Otimista na tributação pelo Lucro Presumido....	47
Figura 11 - Fluxo de Caixa Consolidado Cenário Pessimista na tributação pelo Lucro Presumido. ...	48
Figura 12 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista na tributação pelo Lucro Presumido....	49
Figura 13 - Fluxo de Caixa Consolidado Cenário Pessimista na tributação pelo Simples Nacional....	50
Figura 14 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista na tributação pelo Simples Nacional. ...	51
Figura 15 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Pessimista.....	52
Figura 16 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista.....	53
Figura 17 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Pessimista.....	54
Figura 18 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista.....	55
Figura 19 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Otimista Tributada pelo Lucro Presumido.....	57
Figura 20 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Realista Tributada pelo Lucro Presumido.....	58
Figura 21 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Pessimista Tributada pelo Lucro Presumido.....	59
Figura 22 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Realista Tributada pelo Simples Nacional.....	61
Figura 23 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Pessimista Tributada pelo Simples Nacional.....	62



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Demonstrativo de Gastos da Empresa G no Ano 2013.....	36
Gráfico 2 - Análise do VPL no Cenário Otimista.....	64
Gráfico 3 – Análise da TIR no Cenário Otimista.....	64
Gráfico 4 - Análise do VPL no Cenário Pessimista.....	65
Gráfico 5 - Análise da TIR no Cenário Pessimista.....	66
Gráfico 6 - Análise do VPL no Cenário Realista.....	67
Gráfico 7 - Análise da TIR no Cenário Realista.....	67

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Demonstrativo de alunos, horas e valores por curso. ....	39
---	----

## LISTA DE SIGLAS

TIR	Taxa Interna de Retorno
VPL	Valor Presente Líquido
EAD	Educação a Distância
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
CSLL	Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
PIS	Programa de Integração Social
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
CPP	Contribuição Patronal Previdenciária
ICMS	Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação
ISS	Imposto Sobre Serviços de qualquer natureza

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1.1 Tema</b> .....	12
<b>1.2 Delimitação do tema</b> .....	12
<b>1.3 Delimitação do problema</b> .....	12
<b>1.4 Objetivos</b> .....	13
1.4.1 Objetivo geral .....	13
1.4.2 Objetivos específicos.....	13
<b>1.5 Justificativa</b> .....	13
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	15
<b>2.1 Contabilidade gerencial</b> .....	15
2.1.1 Decisão de investimento .....	16
2.1.2 Risco do investimento .....	16
2.1.3 Finanças empresariais .....	17
<b>2.2 Projeto de viabilidade econômica</b> .....	18
2.2.1 Fluxo de caixa .....	19
2.2.2 Gastos necessários .....	20
2.2.3 Simples nacional .....	22
2.2.4 Lucro presumido.....	24
2.2.5 Contribuinte individual .....	25
<b>2.5 Métodos de análise de investimentos</b> .....	25
<b>2.6 Valor presente líquido (VPL)</b> .....	27
<b>2.7 Taxa interna de retorno (TIR)</b> .....	28
<b>2.8 Índice de <i>payback</i></b> .....	30
<b>2.9 Lucratividade</b> .....	32
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	33
<b>4 ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	35
<b>4.1 Análise e apresentação dos cenários da Empresa G</b> .....	36
<b>4.2 Análise e apresentação dos cenários da Empresa U</b> .....	43
<b>4.3 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G com a Empresa U na tributação Lucro Presumido</b> .....	46
<b>4.4 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G com a Empresa U na tributação Simples Nacional</b> .....	49
<b>4.5 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G tributada pelo Simples Nacional com a Empresa U tributada pelo Lucro Presumido</b> .....	51
<b>4.6 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G tributada pelo Lucro Presumido com a Empresa U tributada pelo Simples Nacional</b> .....	53
<b>4.7 Análise e apresentação dos fluxos de caixas da Empresa G com a inclusão de uma nova atividade econômica sendo tributada pelo Lucro Presumido</b> .....	55
<b>4.8 Análise e apresentação dos fluxos de caixas da Empresa G com a inclusão de uma nova atividade econômica sendo tributada pelo Simples Nacional</b> .....	60
<b>4.9 Análise e aplicação dos indicadores financeiros TIR (Taxa Interna de Retorno) e VPL (Valor Presente Líquido) sobre os Fluxos de Caixas</b> .....	63
<b>5 CONCLUSÃO E SUGESTÕES</b> .....	68
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	70

# **1 INTRODUÇÃO**

## **1.1 Tema**

Viabilidade econômica e financeira da criação de uma empresa ou apenas da inclusão de uma nova atividade em uma empresa já existente.

## **1.2 Delimitação do tema**

O trabalho visou à análise econômica e financeira da criação de uma empresa ou apenas a inclusão de uma nova atividade em uma empresa já existente no mercado. Assim os índices econômicos e financeiros utilizados indicarão qual a melhor forma de expansão de um negócio existente.

O trabalho adotou uma estimativa da atividade da empresa a contar do ano de 2015 até 2019 e se desenvolverá no segundo semestre de 2014.

## **1.3 Delimitação do problema**

A constante busca de expansão das empresas almejando ganhos maiores é presente entre os empresários. Com isso, são cada vez mais necessárias garantias que novos empreendimentos atinjam seus resultados, e que possibilitem avanço nas decisões tomadas.

A empresa possui uma atividade econômica voltada para a preparação de candidatos para a aprovação em concursos públicos, sendo sua forma de tributação pelo Lucro Presumido. Porém, visualizou-se a possibilidade de diversificar sua atividade e expandir seu ramo para o ensino superior à distância via modalidade Educação a Distância – EAD.

Sendo assim, o trabalho questionou qual a melhor forma de expandir este negócio. A melhor opção é a criação de uma nova empresa ou apenas a inclusão de uma nova atividade econômica na empresa atual?

## **1.4 Objetivos**

Os objetivos são o norte que embasam o trabalho, pelos quais encontramos subsídios à solução do problema.

### **1.4.1 Objetivo geral**

Realizar a análise econômica e financeira de uma empresa prestadora de serviço que busca descobrir qual a melhor decisão a tomar em relação à oportunidade de expansão de seu negócio.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- a) Realizar a projeção do fluxo de caixa para os próximos cinco anos para as duas alternativas de expansão;
- b) Realizar a análise econômica e financeira das duas possibilidades de expansão da empresa;
- c) Apresentar os resultados obtidos;
- d) Conclusões e sugestões.

## **1.5 Justificativa**

Tomada de decisão é um esforço para tentar resolver problemas de objetivos conflitantes, para Gomes et al. (2006 apud ZELENY, 1994) estes objetivos ajudam a determinar quais informações devem ser obtidas, permitem justificar decisões perante os outros, estabelecem a importância de uma escolha, e permitem estabelecer o tempo e o esforço necessário para cumprir uma tarefa.

Para que se desenvolva o processo decisório deve existir um conjunto de alternativas que poderão ser realizadas e que os resultados destas alternativas proporcionarão situações que possam elucidar as dúvidas da gerencia.

Estas alternativas podem ser testadas através da análise de cenários, que consistem em detalhar o trabalho dos vários aspectos do problema de decisão que se pretende resolver, a construção de diferentes cenários, alternativos passíveis de

materialização. Desta forma, poderá se identificar cenários mais prováveis de se concretizar e os menos prováveis.

Além da análise de cenários, entretanto, há outras técnicas para coleta de dados, mas todas têm por finalidade a realização de uma simulação, processo de decisão, seguida da identificação dos valores e, finalmente, da criação e da seleção de opções passíveis de solucionar cada problema de decisão.

Para realizar o desenvolvimento das opções que poderão elucidar as dúvidas da gerencia, deve-se atuar através de processos decisórios, estes podem ser definidos como: conjuntos de procedimentos e métodos de análise que procuram assegurar a coerência, a eficácia e a eficiência das decisões tomadas em função das informações disponíveis, antevendo cenários possíveis de ocorrência. Existem alguns métodos e procedimentos aplicáveis ao processo decisório, conforme Chiavenato (1983 apud GOMES et al., 2002, p. 30) são identificados seis elementos comuns a toda decisão: a) decisor, b) objetivo, c) preferência, d) estratégia (metodologia utilizada para a tomada de decisão), e) situação (aspectos ambientais, recursos e restrições), f) resultado (consequência do processo de decisão).

O planejamento se faz necessário em todas as decisões a serem tomadas visando obter o melhor retorno da situação em análise, principalmente na área financeira que trabalha com inúmeras variáveis e situações prováveis de ocorrência.

Na busca por melhores formas de crescimento no mercado e a permanência da atividade sempre agregando maiores resultados aos seus sócios é necessário a análise das formas de obter resultados favoráveis e retornos substanciais.

O trabalho em questão buscou, com a análise dos dados projetados, a indicação da melhor alternativa de escolha para a empresa, procurando indicar qual a melhor opção a ser feita no problema em questão, almejando um retorno maior aos sócios e uma longevidade no tempo de vida da empresa.

Com isso, o referido trabalho se justifica pela relevância na aplicação dos índices econômicos e financeiros, bem como, a sua análise e a verificação da vantagem na criação de uma empresa ou apenas a inclusão de uma atividade em uma empresa já existente. E por fim, por nortear a decisão dos sócios na melhor decisão a ser tomada, almejando menores gastos na opção escolhida e um maior retorno financeiro na forma de expansão da empresa.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica consiste na obtenção de materiais e teorias que embasarão o trabalho, sendo este desenvolvido através da legislação vigente e de algumas ferramentas utilizadas na contabilidade gerencial e financeira.

### 2.1 Contabilidade gerencial

Segundo Horngren et al. (2004), como o próprio nome já diz, a contabilidade gerencial tem por finalidade auxiliar os gestores a tomar as melhores decisões em relação a suas empresas, podendo definir alguns itens em relação a custos, produção e despesas como, por exemplo, se é interessante a compra de matérias-primas de terceiros ou investir em fabricação própria ou ainda, a mensuração das despesas com pessoal, verificando assim, se é vantajoso a terceirização em determinado setor.

É uma atividade relativamente recente no meio empresarial, que visa atender a três categorias de usuários que são:

- a) Gestores internos que usam a informação para o planejamento e controle, a curto prazo, de operações rotineiras;
- b) Gestores internos que usam a informação para tomar decisões não rotineiras como, por exemplo, investir na compra de um novo equipamento para a empresa e formular políticas gerais e planos de longo prazo;
- c) Usuários externos, tais como investidores e autoridades governamentais, que usam a informação para tomar decisões a respeito da empresa.

Para Horngren, et al. (2004, p. 4) contabilidade gerencial é “o processo de identificar, mensurar, acumular, analisar, preparar, interpretar e comunicar informações que auxiliem os gestores a atingir objetivos organizacionais”.

Além disso, para Gomes, et al. (2002, p.11) uma decisão precisa ser tomada sempre que se está diante de um problema que possui mais que uma alternativa para sua solução. Mesmo quando, para solucionar um problema, possui uma única ação a tomar, tem-se as alternativas de tomar ou não essa ação. Concentrar-se no problema certo possibilita direcionar corretamente todo o processo.



Cada decisão tomada acarretará uma consequência, a qual poderá ocorrer imediatamente, a curto prazo, longo prazo ou na combinação das formas anteriores.

Decidir também pode ser definido como:

- a) Processo de colher informações, atribuir importância a elas, posteriormente buscar possíveis alternativas de solução e, depois, fazer a escolha entre as alternativas;
- b) Dar solução, deliberar, tomar decisão.

### 2.1.1 Decisão de investimento

No ambiente empresarial a tomada de decisão nem sempre é pautada de respaldo e segurança, para Assaf Neto, (2009), as decisões financeiras de uma empresa tem que ser dotadas da variável incerteza, pois são elaboradas através de expectativas futuras e que por isso não possui em sua totalidade a certeza para as decisões tomadas.

As decisões de investimento envolvem a elaboração, avaliação e seleção de propostas de aplicações de capital efetuadas com o objetivo, normalmente de médio e longo prazo, de produzir determinado retorno aos proprietários de ativos.

O processo de alocação de capital (investimento) é uma das três decisões financeiras (investimento, financiamento e dividendos) que devem tomar a atenção do administrador financeiro de uma empresa, considerada talvez, pela sua complexidade e abrangência, como a mais importante das Finanças Corporativas. [...] Um investimento somente é atraente quando criar valor aos seus proprietários. (ASSAF NETO, 2009, p. 347)

Existem diferentes tipos de investimento, cada um define situações que uma empresa pode se defrontar quando da tomada de decisão. Para a realização do trabalho será adotado o método de investimento mutuamente excludente. Este método define que, quando da aceitação de umas das propostas de investimento a outra, automaticamente, será excluída, pois as propostas de trabalho desempenham a mesma função.

### 2.1.2 Risco do investimento

Para Higgins (2014) todas as decisões financeiras interessantes envolvem tanto risco quanto retorno. Tendo como finalidade principal a obtenção de lucros, os

investimentos em empresas exigem dispêndios de recursos financeiros no presente, visando uma rentabilidade futura incerta.

Para Sheng (2012) o risco está associado à incerteza em relação aos retornos futuros de um investimento. Quanto mais incertos e voláteis forem os retornos futuros de um investimento, e quanto mais difícil for prevêê-los, maior será o risco associado a este investimento.

Para verificar a incidência de riscos sobre determinado investimento leva-se em consideração técnicas que avaliam o risco através de probabilidades. Para Assaf Neto (2009, p. 440) “todas as técnicas têm por objetivo a mensuração do risco associado aos fluxos de caixa.” Algumas técnicas que podem ser utilizadas na avaliação dos riscos são: análise de sensibilidade, avaliação de cenários e análise do ponto de equilíbrio.

A análise de sensibilidade revela quanto o resultado econômico (VPL) de um investimento se modificará diante de alterações em variáveis estimadas dos fluxos de caixa. Por outro lado existe a alternativa de avaliação dos cenários econômicos, que trabalha através de distribuições de probabilidade no trabalho da sensibilidade de um projeto, tornando-se bastante útil para a administração financeira.

Na análise de ponto de equilíbrio o foco é direcionado para as receitas de venda necessárias para cobrir todos os custos e despesas incorridos, de maneira a produzir um resultado operacional nulo.

### 2.1.3 Finanças empresariais

Para Gitman (2010, p. 3) o campo de finanças é amplo e dinâmico, afetando diretamente a vida de todas as pessoas e organizações. O termo finanças pode ser definido como “a arte e a ciência de administrar o dinheiro”. Existem duas grandes áreas neste ramo: serviços financeiros e administração financeira.

Serviços financeiros são a concepção e oferta de assessoria e produtos financeiros a pessoas interessadas. Este ramo possui diversas oportunidades de carreira interessantes em instituições bancárias e afins, assessoria financeira pessoal, investimento, entre outros.

Por outro lado a administração financeira baseia-se nas atribuições dos administradores financeiros nas organizações. Estes são responsáveis pela gestão dos negócios financeiros nas empresas de todos os tipos – financeiras ou não,

abertas ou fechadas, grandes ou pequenas. Eles realizam diversas tarefas financeiras, sendo planejamento, concessão de crédito a clientes, avaliação de propostas que envolvam grandes desembolsos e captação de recursos para financiar as operações da empresa.

Com a globalização das atividades empresariais cada vez mais é necessário o conhecimento dos administradores financeiros, que são capazes de gerenciar fluxos de caixa em diferentes moedas e protegê-los dos riscos que decorrem com as transações internacionais. Conforme Gitman (2010, p. 7) o trabalho da administração financeira é fundamental, pois as decisões empresariais são medidas em termos financeiros.

Além do serviço financeiro e da administração financeira existe outro fator primordial para o desenvolvimento de um projeto que é o planejamento financeiro, conforme Brealey e Myers (1992, p. 708) prever é concentrar-se no resultado futuro mais provável. Os responsáveis pelo planejamento financeiro não focam somente na previsão, preocupam-se tanto com os acontecimentos de menor importância quanto aos de maior importância, sendo os prováveis de acontecer.

Brealey e Myers (1992, p. 708), relatam que “o planejamento financeiro não é tentar minimizar o risco. Ao invés, é um processo de decisão de quais os riscos a assumir e de quais os riscos desnecessários ou que não vale a pena correr.”

Um planejamento financeiro apresentará balanços, demonstrações de resultados e mapas de origens de recursos e o destino na sua aplicação. Tal planejamento conterá dados discriminados por tipos de investimentos (por exemplo, investimentos de expansão, para novos produtos, entre outros).

## **2.2 Projeto de viabilidade econômica**

Para Brito (2006), projeto traduz a necessidade de organização do sistema econômico, que tem por objetivo o desenvolvimento. Visa, em última instância, produzir bens e/ou serviços. Existem várias maneiras de elaborar um projeto, a finalidade deste será o fator determinante para o seu desenvolvimento, e o que definirá os objetivos do projeto será o público alvo das informações obtidas através do trabalho. O foco de um projeto de viabilidade econômica deve ter finalidade, criar, expandir, modernizar, mudar de atividade ou incluir uma nova, entre outras.

### 2.2.1 Fluxo de caixa

Brito (2006, p. 39) diz que “o fluxo de caixa é o melhor guia para a administração financeira. [...] É o melhor resumo do projeto que se pode ter.”

Gitman (2010, p. 330) define como principais componentes do fluxo de caixa o investimento inicial (saída de caixa relevante em um projeto proposto, na data zero), entradas de caixa operacionais (entradas de caixa incremental, depois do imposto de renda, resultante da implantação de um projeto e durante sua vigência) e fluxo de caixa terminal (fluxo de caixa não operacional, depois do imposto de renda, que ocorre no último ano de um projeto. Geralmente atribuído a liquidação do projeto). Este último, nem sempre presente nos fluxos.

Frezatti (2013) deixa claro que o interessante em termos do que se pode esperar desse instrumento está intimamente ligado ao seu alcance. Em algumas empresas o fluxo de caixa é visto como um instrumento tático, a ser utilizado no dia-a-dia da instituição. Em outras, ele tem um alcance bem maior, que pode ser chamado de utilização estratégica do fluxo de caixa nos negócios da empresa. Essa abordagem é voltada ao nível de negócios da empresa não só em curto prazo, mas principalmente, ao longo prazo. O que se busca com a projeção de um fluxo de caixa é o questionamento e a avaliação de toda a empresa, para que esta não perca uma oportunidade de otimização do instrumento por falta de percepção.

Frezatti (2013 p. 28) diz que “um instrumento gerencial é aquele que permite apoiar o processo decisório da organização, de maneira que ela esteja orientada para os resultados pretendidos”.

A montagem do fluxo de caixa projetado, segundo Frezatti (2013) é necessário que o gestor tenha uma visão ampla do que espera. É preciso definir o enfoque do fluxo de caixa na organização, estando este definido, parte-se para a discussão do horizonte a ser seguido e a arquitetura do sistema.

Silva (2013, p. 29) menciona que o fluxo de caixa “é o principal instrumento da gestão financeira que planeja, controla e analisa as receitas, as despesas e os investimentos, considerando determinado período projetado”.

Segundo Silva (2013) é possível mencionar ainda que consiste em uma projeção gráfica (planilha) e cronológica de entradas (ingressos) e saídas (desembolsos) de recursos, o que permite a empresa fazer programações financeiras e operacionais, projetadas para um dado período de tempo. Com a

elaboração do fluxo de caixa, é possível verificar e planejar possíveis excessos e escassez de caixa, possibilitando a tomada de decisões que venham a sanar tais situações.

Para Hoji (2012) o fluxo de caixa é um esquema que representa as entradas e saídas de caixa ao longo do tempo. Em um fluxo de caixa, deve existir pelo menos uma saída e pelos menos uma entrada de recursos.

### 2.2.2 Gastos necessários

Segundo Martins (2006, p. 13) até o século XVIII a denominação de contabilidade de custos ainda não existia, sendo apenas conhecida a contabilidade financeira, basicamente só era mensurado o custo da mercadoria vendida, tendo em vista a não existência de indústrias, e a atividade econômica ficando restrita ao comércio. Com a revolução industrial ficou mais complicado o cálculo do custo e preço de venda das mercadorias, tendo que ser elaboradas técnicas para realizar esta mensuração.

A definição de contabilidade de custo se generalizava predominantemente para a indústria, tendo em vista que nesta área a mensuração de custos é de vital importância para a definição de um preço de venda. Por outro lado, se verificou que em inúmeras empresas de serviços, as mesmas metodologias de custos começaram a ser utilizadas e comprovaram sua eficácia nesta área.

Para Martins (2006, p. 25) “custos são gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços”. Para ter-se uma correta mensuração e discriminação dos custos e despesas envolvidas nas atividades empresárias, deve-se segregá-las. Martins (2006, p. 25) ainda menciona que “despesas são bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”.

Na teoria a separação entre custos e despesas é fácil, mas na prática, entretanto, a separação não é tão simples e objetiva. Normalmente a divisão é realizada através do rateio dos valores com o número de pessoas que estão trabalhando na fábrica ou na administração da empresa. Mas para evitar distorções e por não seguir um critério adequado, só devem ser rateados e ter uma parte atribuída aos custos de produção e outra às despesas do período, valores relevantes dentro da contabilidade de empresa.

Em uma empresa estritamente prestadora de serviço, algumas vezes não é possível adequar a metodologia de custos. Devem-se elencar as despesas do período para se elaborar relatórios para auxiliar na tomada de decisões. As despesas subdividem-se em fixas e variáveis, enquadrando-se em despesas fixas tudo aquilo que é gasto para a manutenção básica da atividade da empresa, por exemplo, aluguel. A empresa utilizando o espaço terá o ônus do pagamento independentemente se estiver em atividade ou não. Já para o conceito de despesas variáveis, são todos os gastos despendidos pela administração da empresa que estão diretamente ligados a atividade desta, como por exemplo, o gasto com professores.

Para Ferreira (2007 p. 23), define que “custos diretos são todos os custos apropriados diretamente a cada produto fabricado, sem a necessidade de realizar o rateio ou estimativas”. Por outro lado, custos indiretos são aqueles que necessitam de rateio, por não conseguir uma forma precisa de identificar a composição de cada um que incide sobre a composição de cada produto.

Custos fixos são aqueles que independentemente da produção, serviço prestados ou não permanecerão o mesmo valor, não sendo estipulado pela demanda produzida na empresa. Já para conceituar custos variáveis, estes só ocorreram se for produzido algo, logo é diretamente ligado ao número de itens elaborados ou serviços prestados, variando conforme a quantidade.

Segundo Ferreira (2007) a classificação como diretos e indiretos é exclusiva dos custos, mas as despesas, que consiste numa redução patrimonial intencional objetivando a obtenção de receita, também podem ser fixas ou variáveis. Assim, a comissão dos vendedores e os impostos incidentes sobre as vendas são despesas variáveis. Os aluguéis e o imposto predial dos imóveis são despesas fixas.

Uma empresa para seguir funcionando, tem que procurar solucionar uma subtração simples evidenciada pelo ponto de equilíbrio, que é aquela em que, produzindo e vendendo um determinado número de unidades, a indústria apura resultado igual a zero, isto é, quando as receitas e despesas se igualam não existindo lucro ou despesas na operação.

Além dos dados sobre custos e despesas, é de suma importância o assunto investimento inicial, levando em consideração que uma das decisões a serem tomadas venha a ser a abertura de uma nova empresa. Assim é necessário todo um

investimento inicial nesta, desde mobiliário até em contratação de professores e divulgação da atividade.

Fusco (2014) menciona que os investimentos são desmembrados em físicos e financeiros, sendo assim, o investimento inicial é a base para a empresa operar, desde o momento que parte das instalações físicas até a aquisição de móveis e equipamentos. Tendo a aquisição de equipamentos para o desenvolvimento da atividade EAD – Educação à Distância, é necessário estabelecer um valor residual sobre tais equipamentos, não almejando assim sua depreciação total, mas sim um valor esperado ao final de vida útil de tais bens. A NBC-TG-27 cita que valor residual é o montante líquido que a entidade espera, com razoável segurança, obter por um ativo no final de sua vida útil, deduzidos os custos esperados para sua venda.

Souza (2003) menciona que o investimento é trocar algo certo (recursos econômicos) por algo duvidoso (fluxos de caixa a serem gerados pelo investimento no futuro). Como não é possível prever o futuro, o conceito de investimento carrega certo grau de risco e incerteza nos empreendimentos. Uma característica de todo investimento inicial consiste no fato de que ele é feito com a intenção de permanência por um período relativamente longo.

É de suma importância que haja o planejamento dos recursos necessários para que a empresa sobreviva nos primeiros meses de começo da sua atividade. Assim é necessária a estimativa de um fluxo de caixa, onde devem constar todas as contas que almejam a entrada de recursos e as contas para onde tal recurso será destinado.

Por fim, fluxo de caixa é a estimativa de valores que ingressarão na empresa tendo como tal, a receita do serviço prestado e o ingresso de recursos por parte dos sócios. Levando em conta todos os gastos que irão ocorrer no percurso da atividade, despesas na aquisição de equipamentos, despesas com pessoal na área de administração e os gastos e encargos com os próprios professores que ministrarão aulas à distância, despesas administrativas, como o aluguel entre outras, não ficando de fora os gastos com tributos e a depreciação dos bens adquiridos.

### 2.2.3 Simples nacional

A Lei Complementar n. 123 de 2006 foi criada para estabelecer tratamento diferenciado a micro e pequenas empresas nas três esferas da federação, visando à

unificação de impostos e contribuições destes entes federativos, além de também abranger as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

O conceito de micro e pequena empresa que se refere a referida legislação define que, estas são as sociedades empresariais, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e o micro empresário individual – MEI, sendo que cumpridas essas regras de enquadramento, deve auferir receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) para enquadrar-se em micro empresa e receita bruta anual superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais) para enquadrar-se em empresa de pequeno porte.

Além disso, destacam-se alguns fatores impeditivos para o enquadramento neste regime jurídico diferenciado. Pode destacar-se o fato de a empresa não ser resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica nos últimos 5 (cinco) anos.

Em relação à receita bruta anual, caso a micro empresa ultrapasse o limite estabelecido pela legislação, no ano calendário seguinte deverá automaticamente ingressar na faixa de empresa de pequeno porte. A premissa inversa também é verdadeira: caso uma empresa de pequeno porte não afigure no ano calendário receita bruta superior ao estabelecido para o enquadramento de micro empresa no ano calendário subsequente ingressará automaticamente na faixa de micro empresa. Por outro lado, se uma empresa de pequeno porte que superar a receita bruta anual no decurso do ano calendário, esta deverá no mês subsequente a verificação deste fato ser excluída do tratamento jurídico diferenciado.

O Regime Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições para as micro e pequenas empresas – Simples Nacional, engloba os seguintes impostos e contribuições em guia única de pagamento mensal:

- Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ;
- Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI;
- Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS;
- Contribuição para o PIS/Pasep;
- Contribuição Patronal Previdenciária – CPP;



- Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS;
- Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS.

Estando enquadrada no Simples Nacional, as micro e pequenas empresas têm que ter alguns cuidados, para que não sejam excluídas desta forma simplificada de arrecadação. Podem-se destacar alguns fatores, dentre eles, quando as despesas pagas superam em 20% (vinte por cento) o valor de recursos no mesmo período, exceto para o ano de início das atividades, caracterizando uma forma de sonegação e inclusão de atividade econômica vedada à opção pelo Simples Nacional.

Com o advento da Lei Complementar n. 147 de 07 de agosto de 2014, algumas novas atividades foram contempladas para fins de tributação pelo Simples, podendo destacar o enquadramento de atividades definidas como outras atividades do setor de serviços que tenham por finalidade a prestação de serviços decorrentes do exercício de atividade intelectual, de natureza técnica, científica, desportiva, artística ou cultural, que constitua profissão regulamentada ou não, definindo um novo anexo para fins de alíquota de tributação, anexo VI.

#### 2.2.4 Lucro presumido

De acordo com a Lei n. 9.718, de 27 de novembro de 1998, empresas que não se enquadram ou no faturamento ou nas atividades que habilitam ao ingresso no Regime Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições – Simples Nacional, devem enquadrar-se no regime de tributação com base no lucro presumido ou com base no lucro real.

O regime de tributação pelo Lucro Presumido possui algumas peculiaridades, como a forma de pagamento da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL e o Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ, cobrados trimestralmente, possibilitando o parcelamento em até três vezes com valor não inferior a R\$ 1.000,00 (um mil reais). Além disso, o pagamento mensal dos DARF de PIS/Pasep e COFINS.

Os percentuais de base de cálculo incidentes sobre a receita bruta permanecem inalterados desde o ano de 2006 e são classificados de acordo com o

ramo de atividade da empresa para fins de cálculo do IRPJ. Tendo em vista a prestação de serviço a faixa percentual incidente para verificar a presunção de lucro da atividade é de 32% (trinta e dois per cento). Após a presunção de lucro, será aplicado um percentual de 15% para definir o valor a ser recolhido a título de IRPJ. Porém, se o valor apurado for superior a R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), multiplicado pelo número de meses (não excedendo R\$ 60.000,00, sessenta mil reais no trimestre), será aplicada uma alíquota a título de adicional de 10% (dez per cento) sobre o que exceder este valor.

Para o cálculo da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido, aplica-se também a alíquota de 32% (trinta e dois per cento) a título de presunção de lucro e sobre o resultado incide 9% (nove por cento).

Concomitantemente com o IRPJ e a CSLL existem também o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), que possuem respectivamente as alíquotas de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) e 3% (três por cento).

#### 2.2.5 Contribuinte individual

A Lei 9.876, de 26 de novembro de 1999 definiu a contribuição para a Previdência Social para os trabalhadores que não possuem vínculo empregatício com a empresa tomadora do serviço, intitulando-os de Contribuintes Individuais. Em seu Art. 2º, alínea g, define que poderá contribuir para a Previdência Social aquele trabalhador que prestar serviço de natureza urbana ou rural, em caráter eventual, a uma ou mais empresas, sem relação de emprego. Esta definição é importante para amparar a contribuição relacionada com o pagamento dos professores na modalidade preparatório para concursos.

### 2.5 Métodos de análise de investimentos

Para Assaf Neto (2009, p. 377), “investimentos de longo prazo consiste na utilização de métodos de avaliação econômica, com o objetivo de se apurar os resultados e atratividade das aplicações de capital.”

As propostas de investimentos, após serem analisadas pela diretoria da empresa, tem que oferecer um retorno mínimo, este previamente já definido pela

empresa. Além de um retorno mínimo esperado as propostas de investimento podem ser classificadas de acordo com critérios da empresa, como rentabilidade, riqueza criada, entre outros.

Para realizar uma análise econômica de investimento Assaf Neto (2009), divide esta análise em dois segmentos, o primeiro aborda os principais modelos quantitativos de análise de viabilidade econômica e o segundo volta-se para a análise para as principais limitações e contribuições práticas de cada método de avaliação econômica.

Assaf Neto (2009) define que, os métodos quantitativos de análise econômica de investimentos podem ser classificados em dois grandes grupos: os que levam em consideração o valor do dinheiro no tempo e os que consideram essa variação por meio do critério de fluxo de caixa. Por apresentar mais consistência conceitual e demonstrar melhor os indicadores a longo prazo, prioriza-se atenção para os métodos que englobam taxa interna de retorno (TIR) e valor presente líquido (VPL).

De acordo com Assaf Neto (2009) para realizar um trabalho de análise de investimento muitas vezes as situações apresentadas pelas empresas não serão perfeitas, quase que na totalidade das situações apresentadas as empresas possuem restrições orçamentárias para realizar investimentos. Portanto, o raciocínio em condições de recursos escassos é voltado para a maximização do VPL, por meio de ativos ou situações que proporcionem ótimos investimentos. Porém, nem todos os investimentos atrativos deverão ser priorizados, poderá ser escolhido uma carteira de investimento de menor porte e com menor lucratividade ou invés de se investir em um projeto de escala maior e, individualmente, mais lucrativo. Na verdade o objetivo principal é o resultado econômico agregado de cada conjunto de alternativa possíveis de implementação, e não apenas a rentabilidade específica de cada alternativa isoladamente.

O trabalho em tela aplicará índices econômicos e financeiros, tais como, taxa interna de retorno, valor presente líquido, entre outros, para verificar qual a melhor situação a ser desenvolvida pela empresa em um novo cenário econômico que está se apresentando.

## 2.6 Valor presente líquido (VPL)

O valor presente líquido considera de forma explícita o valor do dinheiro no tempo. Todas suas técnicas descontam de alguma forma os fluxos de caixa da empresa a uma taxa pré-determinada (taxa de desconto, retorno requerido, custo de capital ou custo de oportunidade), onde consiste no retorno mínimo que um projeto deve proporcionar para manter seu valor de mercado de forma inalterável. Para Hoji (2012), a definição de VPL é como sendo a soma das entradas e saídas de um fluxo de caixa na data inicial.

Assaf Neto (2009) menciona que “a medida do valor presente líquido é obtida pela diferença entre o valor presente dos benefícios líquidos de caixa, previstos para cada período do horizonte de duração do projeto, e o valor presente do investimento (desembolso de caixa).”

Para Berk e Demarzo (2010) o valor presente líquido representa o valor de um projeto em termos de dinheiro hoje. Portanto, os bons projetos são aqueles com um VPL positivo. Projetos com VPL negativo têm custos que excedem seus benefícios, e realizá-los equivale a perder dinheiro hoje. Este método simplifica a tomada de decisões, aquelas que são mais rentáveis são melhores do que aquelas menos rentáveis.

O entendimento de VPL para Sheng (2012) é a soma de todos os valores presentes dos fluxos de caixa de um projeto, considerada a melhor métrica de avaliação de viabilidade financeira de projetos de investimento. Indica o quanto se está ganhando, além da taxa mínima de atratividade, em valores monetários trazidos a valor presente.

O VPL, de acordo com Assaf Neto (2009) exige a definição prévia da taxa de desconto a ser utilizada nos vários fluxos de caixa. Na verdade, não apura diretamente a mensuração da rentabilidade do projeto, ao descontar todos os fluxos de entradas e saídas de caixa de um investimento por uma taxa de desconto mínima aceitável pela empresa, o VPL expressa, em última análise, seu resultado econômico atualizado.

Gitman (2006) menciona que quando o VPL é usado para a tomada de decisão de aceitação ou rejeição, existem dois critérios a serem considerados: se o VPL for maior que zero, o projeto deverá ser aceito pela empresa, caso contrário, sendo seu valor inferior a zero, o mesmo deve ser rejeitado. Sendo o VPL maior que

zero, a empresa obterá retorno superior ao custo de capital investido. Tal fato deverá aumentar o valor de mercado da empresa e, assim, a riqueza dos proprietários.

Portanto, para Assaf Neto (2009) quando a empresa define sua taxa de retorno esperada, e pressupondo que o investimento será desembolsado integralmente no momento inicial é calculado o valor presente dos fluxos de caixa, se o resultado for superior a zero, demonstra que investimento oferece rentabilidade superior a mínima aceitável e conseqüentemente gerando uma riqueza líquida positiva aos acionistas ou empresários. Por outro lado, se ao realizar os cálculos e obtiver um VPL inferior a zero, significa que o retorno do investimento está abaixo do mínimo esperado, logo os acionistas irão ter uma desvalorização em relação ao investimento inicial. Formalmente, costuma-se adotar a seguinte expressão, abordada na Fórmula 1, de cálculo do VPL:

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+K)^t} - \left[ I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+K)^t} \right] \quad (1)$$

Onde:

$FC_t$  = fluxo (benefício de caixa de cada período).

$K$  = taxa de desconto do projeto, representada pela rentabilidade mínima requerida.

$I_0$  = investimento processado no momento zero (inicial).

$I_t$  = valor do investimento previsto em cada período subsequente.

## 2.7 Taxa interna de retorno (TIR)

Para Gitman (2010), a taxa interna de retorno consiste na taxa de retorno que a empresa obterá se investir em um projeto e receber as entradas de caixa que estavam previstas. Sua análise para a tomada de decisão de aceitação-rejeição leva os citados critérios em análise:

- a) Se a TIR for maior do que o custo de capital, o projeto deve ser aceito;
- b) Se a TIR for menor do que o custo de capital, o projeto deve ser rejeitado.

Para Assaf Neto (2009), o método de taxa interna de retorno (TIR) representa, a taxa de desconto que iguala, em determinado momento (geralmente usa-se a data de início do investimento – momento zero), as entradas com as saídas previstas de caixa. Para avaliação de propostas de investimento, o cálculo da TIR requer, basicamente, o conhecimento dos montantes de dispêndio de capital e dos fluxos de caixas líquidos incrementais gerados pela decisão.

Por este método o investimento somente é recomendado se a taxa interna de retorno calculada for maior que o retorno exigido, criando desta forma, valor econômico para o projeto. Caso o investimento apresente uma taxa de retorno menor que o retorno exigido, este projeto deve ser rejeitado.

A Fórmula 2 da taxa interna de retorno pode ser representada, supondo-se a atualização de todos os movimentos de caixa para o momento zero, da forma seguinte:

$$I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+K)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+K)^t} \quad (2)$$

Onde:

$I_0$  = momento do investimento no momento zero (início do projeto).

$I_t$  = montantes previstos de investimento em cada momento subsequente.

$K$  = taxa de rentabilidade equivalente periódica (IRR).

$FC_t$  = fluxos previstos de entradas de caixa em cada período de vida do projeto (benefícios de caixa).

Hoji (2012, p. 75) define taxa interna de retorno como sendo “uma taxa de juros implícita numa série de pagamentos (saídas) e recebimentos (entradas), que tem a função de deslocar um valor futuro ao aplicar o fator de juros sobre um valor presente, conforme o caso, para ‘trazer’ ou ‘levar’ cada valor do fluxo de caixa para uma data de avaliação do investimento”.

Berk e Demarzo (2010) determina TIR como sendo o retorno sobre uma oportunidade de investimento sendo considerado for maior do que o retorno sobre outras alternativas no mercado com o risco e maturidade (isto é, o custo de capital do projeto), equivalentes, deve-se empreender a oportunidade de investimento.

Devendo aceitar qualquer oportunidade de investimento em que a TIR exceder o custo de oportunidade de capital e conseqüentemente, rejeitando qualquer oportunidade cuja TIR seja menor do que o custo de oportunidade de capital.

Para Sheng (2012), a TIR é uma métrica bastante utilizada na análise de investimento, pois apresenta seu resultado da avaliação da viabilidade de investimentos na forma de uma taxa a um determinado período de tempo.

## **2.8 Índice de *payback***

Para Gitman (2010) *payback* é utilizado para analisar propostas de investimentos de capital na empresa. Este item diz respeito ao tempo necessário para que a empresa recupere todo o investimento inicial aplicado em um projeto, utilizando as entradas de caixa para calculá-lo. O mesmo utiliza o fluxo de caixa para efetuar a sua análise, desconsiderando o lucro contábil.

Para Gitman (2006) quando o período de *payback* é usado na tomada de decisão de aceitação ou rejeição, os critérios considerados são: se o período de *payback* for menor que o período máximo de recuperação, aceitável, o projeto será aceito pela empresa. Agora quando, o período de *payback* for maior que o período máximo estipulado pela empresa, o projeto será rejeitado.

Gitman (2006) ainda menciona que o período máximo aceitável de recuperação do investimento inicial é determinado pela administração da própria empresa. Esse valor é estipulado de forma subjetiva, levando em consideração diversos fatores, incluindo o tipo de projeto (expansão, substituição, reforma), o risco que oferece e a relação imaginada entre o período de *payback* e o valor da ação.

Efetuando a medida da rapidez com que se recupera o investimento inicial, o período de *payback* considera de maneira implícita o momento de ocorrência dos fluxos de caixa e, com isso, o valor do dinheiro no tempo.

Para Assaf Neto (2009) o período *Payback*, de aplicação bastante generalizada na prática, consiste na determinação do tempo necessário para que o investimento inicial seja recuperado pelas entradas de caixa promovidas pelo investimento, isto quer dizer que é o tempo necessário para que os gastos empregados com a instalação no empreendimento retornem para o investidor.

Gitman (2006) menciona a importância do tempo de recuperação do investimento. Quanto mais tempo a empresa levar para recuperar os fundos

aplicados, maior a possibilidade de algum evento desfavorável ocorrer. Sendo assim, quanto menor o tempo de recuperação, menor a exposição da empresa a esse risco.

Para Berk e Demarzo (2010) a regra mais simples para identificar um investimento é a regra do *payback*, que se baseia na noção de que uma oportunidade que recupera seu investimento inicial rapidamente é uma boa ideia. Para aplicar esta regra, primeiro calcula-se o tempo necessário para se recuperar o investimento inicial, chamado de período de *payback*. Se o período de *payback* for menor do que um período pré-determinado, aceita-se o projeto. Caso contrário, o projeto é recusado.

Existem também outras duas metodologias de análise de *payback* que são: médio e descontado.

*Payback* médio é baseado na relação existente entre o valor do investimento e o valor médio dos fluxos esperados de caixa, logo é a previsão através da média do fluxo de caixa em que o investimento irá retornar na sua totalidade, por exemplo, pega-se o valor do fluxo de caixa para o período de análise, realiza-se a média desses valores em relação a quantidade de anos deste fluxo, o resultado é o divisor do valor do investimento inicial do projeto, e o cociente da divisão é o tempo médio esperado para obtenção do retorno do investimento.

Por outro lado o *Payback* descontado é o que traz todos os fluxos de caixa ao mesmo momento de tempo (valor presente), incorporando o conceito do valor do dinheiro no tempo. Para realizar o cálculo, deve-se montar o fluxo de caixa e os valores obtidos para cada ano devem ser levados a valor presente, descontando esses fluxos o custo de oportunidade exigido pela empresa na aceitação do projeto. Logo a cada ano tem-se um valor presente do investimento e este será descontado do investimento inicial para verificar o tempo necessário para que se obtenha o retorno.

A decisão, de acordo com Assaf Neto (2009), de aceitar ou não o investimento através do *Payback* deve ser confrontada com o padrão estabelecido pela empresa para o retorno deste investimento, se os resultados obtidos ficaram dentro do período estipulado para o retorno do investimento, é interessante aceitar a proposta, caso o período de retorno seja superior ao tempo esperado pelo retorno de seu investimento a proposta deve ser desconsiderada.



Portanto, para Assaf Neto (2009) a utilização do método *Payback* no processo de avaliação de propostas de investimento, a limitação na fixação do prazo-padrão ideal e outras importantes restrições que podem ser atribuídas ao método, fazem por concluir que o período de *payback* é uma medida auxiliar nas decisões financeiras de longo prazo. Deve-se utilizar simultaneamente outros métodos mais sofisticados, evitando-se que a decisão de investir seja baseada, com maior intensidade, no período *payback*.

## 2.9 Lucratividade

Conforme definição de Assaf Neto (2009) o índice de lucratividade (IL), ou índice de valor presente, é uma variante do método do VPL; é determinado pela divisão do valor presente dos benefícios líquidos de caixa pelo valor presente dos desembolsos de capital, abordados na Fórmula 3.

$$IL = \frac{\text{PV dos benefícios líquidos de caixa}}{\text{PV dos desembolsos de caixa}} \quad (3)$$

Portanto, quando o resultado apresenta valor superior a 1, significa que o investimento é atrativo, por exemplo, após realizar o cálculo obtém-se um valor de 1,28 significa que o investimento proporciona um retorno de 28% (vinte e oito por cento) em relação ao capital investido, quer dizer que para cada real investido o retorno será de 0,28 (vinte e oito centavos).

Para Sheng (2012) índice de lucratividade pode ser definido como sendo o Valor Presente das Entradas dividido pelo Valor Presente das Saídas, ou ainda pelo VPL do projeto de investimento dividido pelo investimento inicial mais uma unidade. As duas formas são idênticas, pois é necessário lembrar que o VPL nada mais é do que a soma dos valores presentes das saídas e das entradas de caixa.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia procura discorrer sobre quais os melhores métodos de pesquisa utilizados para a solução do problema em questão, assim, discorre sobre o enquadramento metodológico da pesquisa, inclusive revelando como foram buscados os dados, o tratamento que foi dado a eles, quais ferramentas foram utilizadas, legislações ou documentos. E como foi demonstrado o resultado, baseado na coleta de informações e no trabalho dos índices aplicados nas projeções feitas.

Conforme as bases lógicas de investigação o trabalho se caracteriza por ser dedutivo onde Pereira (2012, p. 37) menciona que “o raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas. Por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, chega uma conclusão.”

Que é uma forma de inferência que parece ser conclusiva (partindo de razões dadas). As premissas (razões) devem concordar com o mundo real (verdadeiras) e a conclusão deve partir das premissas válidas. A conclusão é válida se as premissas forem verdadeiras. (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2013, p. 70)

Quanto ao viés da abordagem do problema é a natureza do mesmo ou o seu nível de aprofundamento que irá determinar a escolha do método, sendo assim, o aplicado trabalho se enquadra como uma pesquisa qualitativa. Com isso está pesquisa se caracteriza, segundo Farias Filho e Arruda Filho (2013), pela interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados ao seu processo. Não se utilizando de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural do processo é a fonte direta utilizada para a coleta de dados e o pesquisador é considerado o instrumento-chave. O processo e o seu significado são os focos principais da abordagem.

Goldenberg (1999) menciona que a pesquisa qualitativa não leva como preocupação a representatividade numérica e sim o aprofundamento da compreensão de um grupo social e de uma organização.

Segundo o objetivo geral o trabalho se caracteriza como pesquisa descritiva, onde busca, conforme menciona Pereira (2012), descrever as características de uma população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relação entre essas

variáveis. Envolve procedimentos de coleta de dados, questionários ou observação sistemática. Assumindo também a forma de levantamento.

A pesquisa bibliográfica, também englobada neste estudo, é desenvolvida através de material já elaborado, sendo suas principais fontes, livros, normas brasileiras e legislações. Entre suas vantagens está o fato de que os documentos utilizados constituem uma fonte rica e estável de dados, como análise destes documentos, em muitos casos, além da capacidade do pesquisador é exigida apenas uma disponibilidade de tempo. Para Cruz e Ribeiro (2004, pág. 18) “todas as áreas de pesquisa, independentemente da tal classificação, supõem e exigem uma pesquisa bibliográfica prévia.”

A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses. [...] Busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema. (CERVO et al. 2009, p.63).

Ainda quanto a pesquisa bibliográfica, Pereira (2012) explica que é a abordagem utilizada para conhecer as contribuições científicas sobre um dado assunto, sendo seu objetivo recolher, selecionar, analisar e fazer a interpretação das contribuições teóricas que existentes sobre o trabalho em pauta.

Decorrido o trabalho teórico, foi realizado um estudo de caso em uma empresa prestadora de serviço. Segundo Gil (1999, p. 72), “o estudo de caso é caracterizado pelo trabalho profundo e exaustivo de um ou poucos objetivos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo ou detalhado”.

O trabalho em questão utilizou-se dos dados coletados na empresa e teve como foco a criação de três cenários de análise baseados nos 5 (cinco) anos de projeção tendo ainda como item de análise a forma de tributação das empresas pelo Lucro Presumido ou Simples Nacional, objetivando encontrar qual a melhor escolha a ser feita tendo como norte o uso dos índices Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR).

## 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Com o objetivo de elucidar possíveis dúvidas que surjam é importante mencionar que o estudo foi realizado na Empresa G, que tem como base de sua atividade cursos preparatórios para concurso, sendo tributada pelo Lucro Presumido, sua sede é localizada na região central de Santa Maria, visando a maior captação de alunos possíveis.

Almejando responder qual a melhor maneira de expansão da Empresa G, sendo, a abertura de uma nova empresa ou simplesmente a inclusão de uma nova atividade econômica na empresa atual, foi feita a projeção dos fluxos de caixa referente aos próximos 5 (cinco) anos em análise, da atual Empresa G, abordando três cenários possíveis, sendo eles: (a) Cenário Otimista (baseado no máximo de alunos inscritos nos anos de 2011, 2012 e 2013), (b) Cenário Pessimista (baseado no mínimo de alunos inscritos nos anos de 2011, 2012 e 2013) e (c) Cenário Realista (baseado na média de alunos nos anos de 2011, 2012 e 2013). A segregação em cenários visa uma projeção possível de resultados e fluxos de caixa, devido a principal fonte de rendimentos da Empresa G ser por abertura de editais pela modalidade de concursos públicos, tornando assim, o faturamento um tanto imprevisível. Além da segregação em cenários, foi feita a análise de tributação da Empresa G pelo Lucro Presumido e pelo Simples Nacional.

Após a projeção dos três cenários possíveis da Empresa G, foi feita a projeção de 5 (cinco) anos para uma nova empresa denominada Empresa U. Tendo como variáveis nestas projeções somente as formas de tributação, sendo, Lucro Presumido e Simples Nacional. E por fim, visando a solução do problema, foram feitas, também, a projeção para os 5 (cinco) anos na situação de inclusão apenas, de uma atividade econômica na Empresa G. Concluído as projeções de ambas as empresas e as projeções no caso de uma nova atividade econômica, foram realizadas as análises dos fluxos entre os cenários, para a verificação da forma mais vantajosa de investimento para elucidar e responder o questionamento do estudo.

#### 4.1 Análise e apresentação dos cenários da Empresa G

A Empresa G disponibiliza aulas preparatórias para aprovação em concursos públicos. A jornada de trabalho na empresa é dividida entre os colaboradores nos turnos da manhã, tarde e noite, sendo a totalidade dos cursos preparatórios ministradas no turno da manhã ou noite, ficando o turno da tarde disponível para o atendimento ao público externo.

Para o estudo das despesas e futuras projeções das mesmas foi utilizado o ano de 2013, como é demonstrado na Gráfico 1, sendo elas enumerados de 1 (um) a 14 (quatorze) itens, sendo eles, (1) Aluguel, (2) Contador, (3) Estagiários CIEE, (4) Funcionários da Empresa G, (5) Material de Expediente, (6) Professores, (7) Telefone, (8) Energia Elétrica, (9) Informática, (10) Monitoramento, (11) Material Didático, (12) Publicidade, (13) Pró-labore e (14) Material de Limpeza.

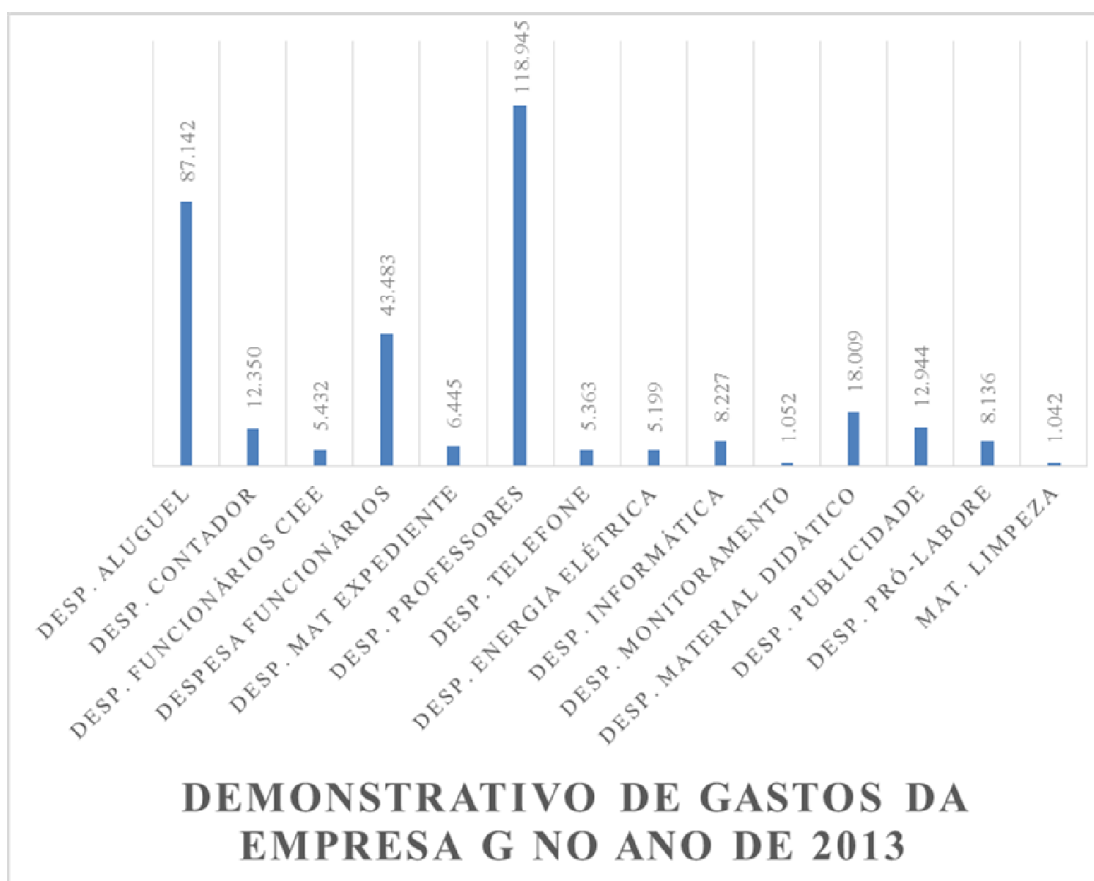


Gráfico 1- Demonstrativo de Gastos da Empresa G no Ano 2013.

O valor gasto em aluguel, tendo em vista a falta de sede própria, permite a Empresa G uma capacidade de 199 (centro e noventa e nove) lugares, sendo distribuídas em quatro salas distintas, da seguinte maneira, sala 1 (um) composta por 30 (trinta) lugares, sala 2 (dois) com 56 (cinquenta e seis) lugares, sala 3 (três) com 78 (setenta e oito) lugares e por fim sala 4 (quatro) com 35 (trinta e cinco) lugares. No ano base de 2013 foram ministradas um total de 33 (trinta e três) cursos preparatórios, nos dois principais turnos, manhã e noite. Este espaço físico das salas pode absorver um incremento de 16 (dezesseis) novos lugares.

Incluso nas despesas tem-se o valor com o contador, sendo o valor gasto no ano base de 2013 com os 12 (doze) meses mais o valor relativo a taxa adicional. A empresa tentando promover a inclusão no mercado de trabalho de estudantes adotou a contratação de estagiários através de convênio com o CIEE – Centro de Integração Empresa Escola, fornecendo bolsas para os estudantes que trabalham na empresa. A despesa com funcionários é baseada em custos relativos à atividade administrativa e operacional, não incluindo valores referentes a professores, sendo estes remunerados por Recibos de Pagamentos Autônomos – RPA. Os valores referentes aos pagamentos dos professores estão baseados em horas aulas que cada um ministrada nos cursos preparatórios. Cada curso e cada professor, dependendo da disciplina que irá trabalhar e do nível de conhecimento exigido no edital do concurso recebe um valor a título de hora aula, no ano de 2013, ao desenvolver os 33 (trinta e três) cursos preparatórios, foram necessárias 2713 (duas mil setecentas e treze) horas a um valor médio de R\$ 42,59 (quarenta e dois reais com cinquenta e nove centavos).

Os outros gastos incluem material de expediente que são despesas destinadas ao funcionamento da administração, impressão de contratos e outras peculiaridades. Ainda contempla gastos com telefone, tendo a Empresa G, três linhas telefônicas, visando o melhor atendimento ao público. Ainda tem-se gastos com energia elétrica, sendo como principal fonte de oneração a utilização de projetores para as aulas via slides. A empresa conta também com um programa (página de internet) elaborado por uma empresa de Santa Maria que possibilita o gerenciamento das atividades e proporciona à administração da empresa algumas informações de foco gerencial. Permite a obtenção de relatórios onde apresentam a quantidade de alunos já inscritos em determinado curso, valor por disciplina, por intermédio do cadastro das horas de cada matéria e conseqüentemente o valor de

cada hora/aula dos professores. Pode ser verificada ainda a situação de cada aluno perante a empresa.

Concomitantemente a página para gerenciamento dos cursos, a empresa também se utiliza da hospedagem de uma página na internet, esta possui e é atualizada sempre quando da saída de um edital, de todas as informações referentes aos cursos que estão em andamento ou até mesmo dos cursos que serão abertos, estreitando o relacionamento da empresa com o público.

O material didático é totalmente desenvolvido pelos professores que irão ministrar as aulas dos cursos e são impressos através de convênio com uma empresa de cópias de Santa Maria, esta realiza a impressão e montagem das apostilas que serão entregues aos alunos. Além destes gastos existem também a confecção de bolsas com o logotipo da empresa que são distribuídas juntamente com as apostilas, estas são fabricadas por uma empresa fora de Santa Maria e, normalmente, enviadas via transportadora ou por despacho rodoviário.

Para proporcionar uma maior segurança para os bens materiais da empresa e um controle maior por parte da administração da mesma, foi adotado um sistema de monitoramento remoto, onde a empresária pode ter acesso as imagens em qualquer lugar, bastando apenas a entrada em uma página específica da internet.

Com o objetivo de divulgar os cursos que serão abertos durante o ano a empresa investe em mídia rádio difundida e propaganda distribuída através de panfletos. Normalmente a panfletagem é realizada por uma empresa contratada que efetua a distribui em localidades (bairros) com prováveis interessados em realizar o curso que está sendo aberto.

Tendo em vista que a sede da empresa possui uma área grande para desenvolver suas atividades e existe um grande fluxo de pessoas que frequentam as instalações, existe ainda um gasto com material de limpeza. E por fim, inclui ainda o gasto a título de pró-labore.

A coleta dos dados para o cálculo das receitas previstas e pagamentos aos professores, além dos prováveis cursos disponibilizados teve como anos base 2011, 2012 e 2013. Bases estas necessárias pela imprevisibilidade de dados futuros devido à atividade da Empresa G depender de editais.

Alunos por Curso	Receita por Aluno	Horas por Curso	Valor Pago Hora/Professor	Quantidade de Cursos Ano
<b>Cenário Otimista</b>				
156	1.589,82	288	44,34	33
<b>Cenário Pessimista</b>				
8	232,63	49	16,85	23
<b>Cenário Realista</b>				
45	531,25	154	25,14	28

Quadro 1 - Demonstrativo de alunos, horas e valores por curso.

Como forma de análise criou-se o fluxo de caixa no cenário otimista, fundamentado com o máximo de alunos, cursos e receitas dos 3 (três) anos bases.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G Cenário Otimista Tributação Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 35.575					
Receita Total		8.184.418	8.184.418	8.184.418	8.184.418	8.184.418
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>8.184.418</b>	<b>8.184.418</b>	<b>8.184.418</b>	<b>8.184.418</b>	<b>8.184.418</b>
Desp. Aluguel		128.400	128.400	128.400	128.400	128.400
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		26.158	26.158	26.158	26.158	26.158
Desp. Mat expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Professores		421.382	421.382	421.382	421.382	421.382
Desp. Telefone		5.363	5.363	5.363	5.363	5.363
Desp. Energia Elétrica		5.199	5.199	5.199	5.199	5.199
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		21.528	21.528	21.528	21.528	21.528
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		1.260.333	1.260.333	1.260.333	1.260.333	1.260.333
Desp. Mat Limpeza		1.042	1.042	1.042	1.042	1.042
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		1.264	1.264	1.264	1.264	-
Venda de Imobilizado						7.272
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 1.927.416</b>	<b>- 1.927.416</b>	<b>- 1.927.416</b>	<b>- 1.927.416</b>	<b>- 1.918.880</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 35.575</b>	<b>6.257.002</b>	<b>6.257.002</b>	<b>6.257.002</b>	<b>6.257.002</b>	<b>6.265.538</b>

Figura 1 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Otimista.

As receitas totais no cenário otimista, demonstrado na Figura 1, foram obtidas através das multiplicações dos máximos de alunos matriculados pelo valor



pago de mensalidade e a respectiva quantidade máxima de cursos. As despesas no cenário otimista se mantiveram semelhantes aos valores gastos em 2013, o valor pago em aluguel, já atualizado conforme os últimos índices de mercado, consegue englobar a máxima de alunos esperados para a projeção dos 5 (cinco) anos. Não sendo necessário a locação de outro ponto. Incluso juntamente a despesa de aluguel consta a despesa de condomínio, que é feita na mesma cobrança. A despesa com professores baseou-se na quantidade de horas aulas efetuadas multiplicado pelo total de cursos disponibilizados, levando em consideração o valor pago por cada hora aula. Da mesma forma, o gasto com material didático esperado é previsto com aumento, variando conforme o número de alunos que devem se matricular na projeção dos anos.

Sendo o cenário otimista, composto pelas quantidades máximas dos três anos bases para a projeção do faturamento, os impostos foram calculados somente pela modalidade do Lucro Presumido, devido ao faturamento da Empresa G ter superado o limite de enquadramento no Simples Nacional. O totalizador dos impostos inclui os valores gastos com IRPJ e CSLL sendo apurados trimestralmente sobre o faturamento; PIS e COFINS, aplicando-se as alíquotas de 0,65% e 3% respectivamente; FGTS aplicando 8% sobre o valor da folha de pagamento aos funcionários; INSS também sobre o valor da folha de pagamento, tendo uma alíquota de 27,3% (incluindo os valores referentes aos fatores RAT – 1%, FAP – 0,5% e Outras entidades – 5,80%); o INSS sobre o recibo de pagamento dos professores, incidindo 20% sobre o valor da remuneração e finalizando o INSS sobre o pró-labore com a alíquota de 20%.

No tocante ao imobilizado neste cenário, foi necessário o investimento em 16 (dezesesseis) novos lugares, adquiridos para comportar o excedente de alunos, sendo cada cadeira adquirida pelo valor de R\$ 78,99 (setenta e oito reais com noventa e nove centavos) permitindo assim uma capacidade condizente com a necessidade exigida.

Executando as projeções pelo lado oposto ao cenário otimista, tem-se o cenário pessimista, baseado nas quantidades mínimas dos anos bases de 2011, 2012 e 2013. Tal cenário permite visualizar uma redução em valores, devido aos mínimos de alunos projetados, reduzindo o valor da receita total, o gasto com os professores e os gastos com material didático. Não gerando alterações significativas

nas demais despesas. Este cenário não necessitou de investimento em imobilizados, sendo o valor de aquisição zero, conforme demonstra a Figura 2.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G Cenário Pessimista Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 34.311					
Receita Total		42.804	42.804	42.804	42.804	42.804
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>42.804</b>	<b>42.804</b>	<b>42.804</b>	<b>42.804</b>	<b>42.804</b>
Desp. Aluguel		128.400	128.400	128.400	128.400	128.400
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		26.158	26.158	26.158	26.158	26.158
Desp. Mat expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		5.363	5.363	5.363	5.363	5.363
Desp. Energia Elétrica		5.199	5.199	5.199	5.199	5.199
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		1.104	1.104	1.104	1.104	1.104
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		19.509	19.509	19.509	19.509	19.509
Desp. Mat limpeza		1.042	1.042	1.042	1.042	1.042
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		-	-	-	-	-
Venda de Imobilizado						8.925
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 262.514</b>	<b>- 262.514</b>	<b>- 262.514</b>	<b>- 262.514</b>	<b>- 253.589</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 34.311</b>	<b>- 219.709</b>	<b>- 219.709</b>	<b>- 219.709</b>	<b>- 219.709</b>	<b>- 210.785</b>

Figura 2 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Pessimista.

A Figura 3 permite visualizar as alterações nos valores de maior variação devido a demanda esperada de alunos.

Valores em Mil R\$	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
Receita Total	42.804	42.804	42.804	42.804	42.804
Desp. Professores	18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Material Didático	1.104	1.104	1.104	1.104	1.104

Figura 3 - Variações relevantes no Cenário Pessimista.

O cenário pessimista teve os cálculos de impostos nas duas modalidades referidas, Lucro Presumido e Simples Nacional. Conforme a Figura 4 demonstra:

Valores em mil R\$	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
Simples Nacional	4.025	2.568	2.568	2.568	2.568
Lucro Presumido	19.509	19.509	19.509	19.509	19.509

Figura 4 - Demonstrativo de impostos no Cenário Pessimista.

E por última análise e não menos importante tem-se o cenário realista, que leva em consideração a média dos valores pelos anos bases.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G Cenário Realista Tributação Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 34.311					
Receita Total		666.714	666.714	666.714	666.714	666.714
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>666.714</b>	<b>666.714</b>	<b>666.714</b>	<b>666.714</b>	<b>666.714</b>
Desp. Aluguel		128.400	128.400	128.400	128.400	128.400
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		26.158	26.158	26.158	26.158	26.158
Desp. Mat expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		5.363	5.363	5.363	5.363	5.363
Desp. Energia Elétrica		5.199	5.199	5.199	5.199	5.199
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		107.863	107.900	107.900	107.900	107.900
Desp. Mat Limpeza		1.042	1.042	1.042	1.042	1.042
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		-	-	-	-	-
Venda de Imobilizado						8.925
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-444.073</b>	<b>-444.110</b>	<b>-444.110</b>	<b>-444.110</b>	<b>-435.186</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-34.311</b>	<b>222.642</b>	<b>222.604</b>	<b>222.604</b>	<b>222.604</b>	<b>231.529</b>

Figura 5 - Fluxo de Caixa da Empresa G pelo Cenário Realista.

O cenário realista, leva em consideração a projeção da média de matrícula de 45 (quarenta e cinco) alunos por cursos, efetuando o pagamento de uma mensalidade em torno de R\$ 531,25 (quinhentos e trinta e um reais com vinte e cinco centavos) sendo 28 (vinte e oito) cursos ofertados. Ocorrendo variação como

nos outros cenários, somente nos valores dos pagamentos aos professores, no material didático e sem necessidade de aquisição de imobilizado. Os tributos foram calculados nas duas modalidades, a Figura 4 demonstra os valores pelo Lucro Presumido sendo os valores do Simples Nacional demonstrados na Figura 6.

Valores em mil R\$	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
Simples Nacional	75.655	75.405	75.405	75.405	75.405

Figura 6 - Demonstrativo de imposto no Cenário Realista.

Todas as projeções efetuadas na Empresa G serviram de base para a análise de confrontação com os fluxos de caixas da Empresa U e também com a confrontação para o caso de apenas uma inclusão de atividade.

#### 4.2 Análise e apresentação dos cenários da Empresa U

Foram efetuadas a projeção para os próximos 5 (cinco) anos de uma nova Empresa denominada U. A referida Empresa U terá como fontes de receita a modalidade de Educação à Distância – EAD. A projeção incluiu a criação dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Pedagogia, Engenharia Ambiental, Engenharia da Produção, Gestão de Rh, Segurança do Trabalho e Logística. Tal projeção foi feita pela administradora da Empresa G, onde está juntamente com a administração Sede da Modalidade EAD localizada em São Paulo elaboraram pesquisas de estimativa de mercado que apontou uma crescente procura pela modalidade de estudo EAD na cidade de Santa Maria tendo assim no ano de 2015 ao final do ano um total de 189 (cento e oitenta e nove) alunos cursando os referidos cursos, para o ano de 2016, levando em consideração as entradas de novos alunos e saída, espera ter-se um total de 315 (trezentos e quinze) alunos dentro da empresa. Para o ano de 2017, projetou-se ter um total de 407 (quatrocentos e sete) alunos, para 2018 um somatório de 505 (quinhentos e cinco) e finalmente para 2019 um total de 602 alunos.

A Receita dos anos é projetada pelo valor revertido em recebimentos a Empresa U, sendo este valor um percentual de 36% (trinta e seis por cento) da receita que os alunos pagam para frequentar os cursos, repassado pela empresa

Sede da Modalidade EAD localizada em São Paulo, multiplicado pela quantidade de alunos que se mantêm na instituição desenvolvendo suas atividades.

A Empresa U terá despesas necessárias a manutenção da atividade nesses 5 (cinco) anos que irão transcorrer conforme as projeções. Para criar uma nova empresa é necessário o aluguel de um ponto, bem localizado e de fácil atração para o público alvo, sendo assim o valor que consta em aluguel é a estimativa do valor referente à locação de uma sala para 200 alunos que assim comportará a projeção de alunos para o ano de 2015. Uma sala para 100 alunos é locada por R\$ 3.200,00 (três mil e duzentos) reais, já uma sala menor que engloba 50 (cinquenta) alunos terá um custo de R\$ 1.600,00 (um mil e seiscentos) reais. Dados esses baseados na locação de um provável ponto para a instalação da Empresa U. As projeções com gastos de alugueis nos próximos anos levam em consideração o acréscimo de alunos e a necessidade de locação de salas quando ocorrer excedentes em relação ao espaço físico existente. Ou seja, todos os valores despendidos para a locação de salas é atrelada a necessidade devido ao crescimento do negócio.

Outros valores também são de suma importância, tais como o valor pago de condomínio baseado nas despesas da administração do prédio, a despesa com contador que fornecerá as informações e demonstrativos contábeis necessários a uma boa orientação para a administração, a despesa com energia elétrica, material de limpeza, monitoramento, telefone e pró-labore não fogem ao objetivo do novo empreendimento.

Os gastos com funcionários englobam contratados para a parte de administração da Empresa U, além de contar com monitores que irão auxiliar os alunos em possíveis dúvidas que venham a surgir, e os tutores necessários em cursos à distância. Todos os gastos projetados para a empresa em questão foram atualizados no decorrer dos anos tendo como ponto de partida o aumento do número de alunos.

A Figura 7 demonstra as projeções dos fluxos de caixas para os 5 (cinco) anos da Empresa U.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa U Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 28.646					
Receita total		234.196	401.818	585.284	778.881	1.010.309
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>234.196</b>	<b>401.818</b>	<b>585.284</b>	<b>778.881</b>	<b>1.010.309</b>
Desp. Aluguel		76.800	134.400	172.800	211.200	249.600
Desp. Condomínio		9.763	16.272	21.024	26.086	31.097
Desp. Contador		20.656	34.496	44.500	55.180	65.664
Desp. Energia Elétrica		4.283	7.152	9.226	11.440	13.614
Desp. Material Limpeza		1.755	2.925	3.780	4.690	5.591
Desp. Monitoramento		1.760	2.934	3.791	4.703	5.607
Desp. Telefone		5.743	9.572	12.367	15.345	18.293
Despesa Funcionários		48.426	50.275	48.796	48.796	49.166
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		44.211	63.203	83.990	107.068	140.475
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado		-	-	-	-	10.255
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 238.456</b>	<b>- 336.761</b>	<b>- 410.779</b>	<b>- 497.465</b>	<b>- 576.986</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 28.646</b>	<b>- 4.260</b>	<b>65.057</b>	<b>174.505</b>	<b>281.417</b>	<b>433.323</b>

Figura 7 - Projeção do Fluxo de Caixa da Nova Empresa U.

Para a nova Empresa U também foi feita a análise de impostos a serem pagos pelo Simples Nacional, onde é perceptível a redução dos valores, mas estes dados não devem ser analisados em separado, sendo necessário o conjunto de todos os fluxos para conclusão de qual a melhor opção a ser feita, a Figura 8 demonstra tais valores.

Valores em mil R\$	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
Simples Nacional	38.131	71.705	108.376	146.754	196.317

Figura 8 - Demonstrativo de imposto para a Empresa U.

Outro item deve ser mencionado com a criação da Empresa U, o valor na aquisição de imobilizados, demonstrado na Figura 9, para o ano de 2015 e conseqüentemente para os próximos anos, as compras serão feitas conforme a necessidade de aquisição pelas entradas de alunos, para não sobrecarregar a empresa com mobiliário que fosse desnecessário ficando ocioso gerando custos para a nova empresa. Todos os valores de imobilizado são baseados nos atuais

valores de mercado, conforme a necessidade e pensando a longo prazo na durabilidade deste investimento.

<b>Imobilizado Necessário para 2015</b>			
Total de alunos Cursando			
Bem	Preço Unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Cadeiras	79	50	3.950
Projektor	1.620	4	6.480
Computadores	1.138	5	5.690
Ar condicionado	1.149	4	4.596
Rack computador	780	3	2.340
Armário metal	455	2	910
Bebedor	950	1	950
Impressora multifuncional	2.600	1	2.600
Mesa para computador	250	1	250
Cadeira com rodinhas	280	1	280
Bancos de madeira	60	10	600
<b>Totais</b>	<b>9.361</b>	<b>82</b>	<b>28.646</b>
<b>Imobilizado Necessário para 2016</b>			
Total de alunos Cursando			
Cadeiras	79	50	3.950
Projektor	1.620	4	6.480
Computadores	1.138	2	2.276
Mesa de escritório c/gaveta	339	1	339
Cadeira com rodinhas	280	1	280
Ar condicionado	1.799	2	3.598
<b>Totais</b>	<b>5.255</b>	<b>60</b>	<b>16.922</b>
<b>Imobilizado Necessário para 2017</b>			
Total de alunos Cursando			
Cadeiras	79	20	1.580
Computadores	1.138	2	2.276
Mesa Redonda	300	1	300
Projektor	1.620	2	3.240
<b>Totais</b>	<b>3.137</b>	<b>25</b>	<b>7.396</b>
<b>Imobilizado Necessário para 2018</b>			
Total de alunos Cursando			
Cadeiras	79	30	2.370
<b>Totais</b>	<b>79</b>	<b>30</b>	<b>2.370</b>
<b>Imobilizado Necessário para 2019</b>			
Total de alunos Cursando			
Cadeiras	79	20	1.580
Projektor	1.620	2	3.240
<b>Totais</b>	<b>1.699</b>	<b>22</b>	<b>4.820</b>

Figura 9 - Projeção do imobilizado para a abertura da Empresa U.

O valor mencionado na Figura 7 na venda do imobilizado foi efetuado pelos valores residuais dos bens adquiridos no decorrer dos anos dos fluxos de caixas líquidos de impostos.

#### 4.3 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G com a Empresa U na tributação Lucro Presumido

Após a criação dos fluxos de caixas nos três cenários para a Empresa G e a criação do fluxo de caixa para a nova Empresa U, efetuou-se a consolidação dos

fluxos para a análise dos dados. A consolidação demonstrada na Figura 10 foi efetuada pelos somatórios de receitas, despesas e valores do imobilizado.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Otimista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 64.221					
Receita total		8.418.614	8.586.236	8.769.702	8.963.299	9.194.727
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>8.418.614</b>	<b>8.586.236</b>	<b>8.769.702</b>	<b>8.963.299</b>	<b>9.194.727</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		421.382	421.382	421.382	421.382	421.382
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		21.528	21.528	21.528	21.528	21.528
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		1.304.545	1.323.536	1.344.323	1.367.402	1.400.808
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		18.186	8.660	3.634	6.084	-
Venda de Imobilizado						18.919
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 2.156.108</b>	<b>- 2.247.905</b>	<b>- 2.317.171</b>	<b>- 2.398.794</b>	<b>- 2.463.378</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 64.221</b>	<b>6.262.505</b>	<b>6.338.331</b>	<b>6.452.531</b>	<b>6.564.505</b>	<b>6.731.349</b>

Figura 10 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Otimista na tributação pelo Lucro Presumido.

A consolidação da Figura 10 foi feita no cenário otimista da Empresa G com os valores da nova Empresa U, a forma de tributação englobou o Lucro Presumido. Não foram feitas alteração e os valores significativos relatam o cenário otimista para a criação de uma nova empresa, demonstrando os valores de receitas totais e as despesas totais com ambas as empresas, tendo ainda a aquisição de imobilizados para a nova Empresa U e para a Empresa G, no momento que esta efetuou a venda dos imobilizados que foram depreciados, tendo como retorno o valor residual, que consta no item venda de imobilizados. O cenário demonstra ainda o resultado dos fluxos positivos nos 5 (cinco) anos de projeções, onde ficou negativo somente do



ano 0 (zero), momento este no qual foi feita a aquisição do imobilizado da Empresa U e já demonstra o valor investido anteriormente em bens, pela já existente, Empresa G.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Pessimista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		1.104	1.104	1.104	1.104	1.104
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		63.721	82.712	103.499	126.578	159.984
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						19.180
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 491.206</b>	<b>- 583.003</b>	<b>- 652.268</b>	<b>- 733.892</b>	<b>- 799.478</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 62.957</b>	<b>- 214.206</b>	<b>- 138.380</b>	<b>- 24.180</b>	<b>87.794</b>	<b>253.635</b>

Figura 11 - Fluxo de Caixa Consolidado Cenário Pessimista na tributação pelo Lucro Presumido.

Já para o cenário consolidado pessimista, conforme a Figura 11 demonstra, no qual foi baseado nos mínimos de alunos matriculados na Empresa G acrescido da nova Empresa U, observou-se 4 (quatro) anos de resultados negativos, sendo o ano 0 (zero) referente as aquisições de imobilizado e os próximos 3 (três) anos projetados, demonstrando assim um saldo negativo nessa forma de projeção.

Baseando-se nas médias esperadas de alunos, projetou-se o cenário realista, onde a Figura 12 mostra que nesse cenário somente o ano 0 (zero) ficou negativo,

devido a aquisição do imobilizado necessário e os demais anos projetados, terão valores positivos.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Realista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.540	75.061	75.061	75.430
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		152.074	171.103	191.890	214.969	248.375
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						19.180
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 672.765</b>	<b>- 764.706</b>	<b>- 833.971</b>	<b>- 915.595</b>	<b>- 981.181</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 62.957</b>	<b>228.145</b>	<b>303.827</b>	<b>418.027</b>	<b>530.001</b>	<b>695.842</b>

Figura 12 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista na tributação pelo Lucro Presumido.

#### 4.4 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G com a Empresa U na tributação Simples Nacional

O consolidado dos cenários também foi feito na modalidade de tributação pelo Simples Nacional, aqui somente os cenários pessimistas e realistas terão demonstrativos dos dados, devido ao cenário otimista ter ultrapassado o limite de enquadramento pelo Simples Nacional.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Pessimista - Tributação: Simples Nacional					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		1.104	1.104	1.104	1.104	1.104
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		42.156	74.273	110.944	149.322	198.885
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						17.470
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 469.641</b>	<b>- 574.564</b>	<b>- 659.714</b>	<b>- 756.637</b>	<b>- 840.089</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-62.957</b>	<b>- 192.641</b>	<b>- 129.941</b>	<b>- 31.625</b>	<b>65.049</b>	<b>213.024</b>

Figura 13 - Fluxo de Caixa Consolidado Cenário Pessimista na tributação pelo Simples Nacional.

O cenário pessimista tributado no Simples Nacional, na Figura 13, permanece com os 4 (quatro) anos de saldos negativos nos resultados dos fluxos, variando somente em valores.

Por último, a consolidação do cenário realista, demonstra na Figura 14, que somente o ano 0 (zero) ficou com um saldo negativo, permitindo aos demais anos projetados saldos positivos esperado nessa forma de escolha.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Realista - Tributação: Simples Nacional					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		113.786	147.111	183.781	222.159	271.722
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						17.470
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 632.717</b>	<b>- 737.673</b>	<b>- 821.966</b>	<b>- 917.976</b>	<b>- 1.000.525</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-62.957</b>	<b>268.193</b>	<b>330.860</b>	<b>430.032</b>	<b>527.620</b>	<b>676.498</b>

Figura 14 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista na tributação pelo Simples Nacional.

#### 4.5 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G tributada pelo Simples Nacional com a Empresa U tributada pelo Lucro Presumido

Buscando uma análise completa de qual a melhor fora de expansão do negócio quanto à criação de uma nova empresa ou apenas a inclusão de uma atividade econômica na Empresa G, já existente, as projeções foram feitas com variação nas formas de tributação, almejando descobrir qual a melhor opção de escolha. A Empresa G atualmente é tributada pelo Lucro Presumido, mas como uma decisão nova vai ser tomada, também foi feito um estudo quanto a troca de tributação da presente empresa, buscando um melhor retorno ao negócio.

O cenário otimista onde a Empresa G tributada pelo Simples Nacional e a nova Empresa U tributada pelo Lucro Presumido não foi analisado com suas projeções, pois o faturamento da Empresa G ultrapassou o limite de enquadramento no Simples Nacional.

O cenário pessimista na Figura 15, demonstra 4 (quatro) anos de saldos negativos com o novo empreendimento, restando somente os dois últimos anos das projeções com saldos positivos a se esperar.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Pessimista - Tributação: Empresa U (Lucro Presumido) e Empresa G (Simples Nacional)					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	55.900	66.580	77.064
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		1.104	1.104	1.104	1.104	1.104
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		48.236	65.771	86.558	109.637	2.568
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						18.374
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 475.722</b>	<b>- 566.062</b>	<b>- 634.377</b>	<b>- 716.001</b>	<b>- 641.918</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-62.957</b>	<b>- 198.722</b>	<b>- 121.439</b>	<b>- 6.289</b>	<b>105.685</b>	<b>411.195</b>

Figura 15 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Pessimista.

Pelo cenário realista, as alterações ocorrem no momento em que visualizou-se na Figura 16, um saldo negativo somente no ano 0 (zero), trazendo os demais anos projetados, saldos positivos nos investimentos nessas formas de tributação.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Realista - Tributação: Empresa U (Lucro Presumido) e Empresa G (Simples Nacional)					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.540	75.061	75.061	75.430
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		119.867	138.608	159.395	182.474	75.405
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						18.374
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 638.798</b>	<b>- 729.277</b>	<b>- 797.686</b>	<b>- 878.397</b>	<b>- 803.411</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-62.957</b>	<b>262.112</b>	<b>339.255</b>	<b>454.312</b>	<b>567.199</b>	<b>873.613</b>

Figura 16 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista.

#### 4.6 Análise e apresentação dos fluxos de caixas consolidados da Empresa G tributada pelo Lucro Presumido com a Empresa U tributada pelo Simples Nacional

O cenário otimista não foi analisado devido ao seu faturamento total ter ultrapassado o limite de enquadramento no Simples Nacional.

A Figura 17 retrata o cenário pessimista, esperando um mínimo de alunos matriculados agregando estas projeções com a nova Empresa U e variando a forma de tributação entre elas, estando a Empresa G com tributação no Lucro Presumido e a nova Empresa U adepta do Simples Nacional.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Pessimista - Tributação: Empresa U (Simples Nacional) e Empresa G (Lucro Presumido)					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.434	74.954	74.954	75.324
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		1.104	1.104	1.104	1.104	1.104
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		19.509	19.509	19.509	19.509	19.509
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						18.276
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 446.995</b>	<b>- 519.800</b>	<b>- 568.279</b>	<b>- 626.824</b>	<b>- 659.907</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 62.957</b>	<b>- 169.995</b>	<b>- 75.177</b>	<b>59.810</b>	<b>194.862</b>	<b>393.206</b>

Figura 17 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Pessimista.

Buscando uma análise mais realista, como demonstra a Figura 18 tem-se o próprio cenário realista, baseado na média de alunos esperada pela atual Empresa G atrelado a projeção dos dados da nova Empresa U.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G e U (Abertura de Nova Empresa) Cenário Realista - Tributação: Empresa U (Simples Nacional) e Empresa G (Lucro Presumido)					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 62.957					
Receita total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		205.200	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		33.006	46.846	56.850	67.530	78.014
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		74.584	76.540	75.061	75.061	75.430
Desp. Material de expediente		6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Desp. Material de Limpeza		2.797	3.967	4.822	5.732	6.633
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		11.107	14.935	17.731	20.709	23.656
Desp. Energia Elétrica		9.481	12.351	14.425	16.639	18.813
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		4.973	6.146	7.003	7.916	8.819
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		16.272	16.272	16.272	16.272	16.272
Desp. Tributos		107.863	107.900	107.900	107.900	107.900
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		16.922	7.396	2.370	4.820	-
Venda de Imobilizado						18.276
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>- 628.554</b>	<b>- 701.503</b>	<b>- 749.982</b>	<b>- 808.527</b>	<b>- 841.610</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>- 62.957</b>	<b>272.356</b>	<b>367.030</b>	<b>502.017</b>	<b>637.069</b>	<b>835.413</b>

Figura 18 - Fluxo de Caixa Consolidado no Cenário Realista.

#### 4.7 Análise e apresentação dos fluxos de caixas da Empresa G com a inclusão de uma nova atividade econômica sendo tributada pelo Lucro Presumido

Para a análise dos fluxos de caixa referente a inclusão da nova atividade econômica na Empresa G já existente, foram elaborados três cenários possíveis, um cenário otimista, que reflete o número máximo de alunos no triênio de 2011 a 2013, o cenário realista que reflete a média da quantidade de alunos e o cenário pessimista que demonstra o mínimo de alunos esperados no período.

O primeiro cenário apresentado é o otimista, retratado na Figura 19, tendo suas receitas auferidas obtidas através dos pagamentos efetuados por cada aluno para cursar as atividades de preparatório para concursos e ensino EAD. As despesas que se alteraram em relação ao ano base de 2013 foram as que tem



relação direta com a quantidade de alunos que irão frequentar os cursos da Empresa G. O valor de aluguel tem acréscimos anuais em virtude da expectativa de crescimento da empresa e que para isto deve locar novos espaços para desenvolver as atividades, tendo em vista que o local atual não comporta toda a capacidade de alunos esperada. Outro gasto relevante para o cenário das duas atividades juntas é a contratação de novos funcionários, enquanto alguns serão contratados para desenvolver atividades administrativas na Empresa G, outros desempenharão a função de tutores das turmas na modalidade EAD. Os valores despendidos com pagamentos a professores baseiam-se na quantidade de horas aulas efetuadas multiplicado pelo total de cursos disponibilizados, levando em consideração o valor pago por cada hora aula. Os gastos relativos a materiais didáticos referem-se, exclusivamente, a quantidade de alunos que frequentam os cursos preparatórios, tendo em vista que materiais didáticos para os alunos que cursam a modalidade EAD serão repassados pela sede da empresa EAD, localizada em São Paulo.

Outras despesas que tiveram variação durante o período em análise estão diretamente ligadas a variação de alunos que irão frequentar os cursos, tanto preparatório para concursos quanto na modalidade EAD tais como energia elétrica, material de limpeza, e material de expediente.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G/U (Inclusão de atividade econômica) Cenário Otimista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 49.240					
Receita Total		8.418.614	8.586.236	8.769.702	8.963.299	9.194.727
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>8.418.614</b>	<b>8.586.236</b>	<b>8.769.702</b>	<b>8.963.299</b>	<b>9.194.727</b>
Desp. Aluguel		224.400	262.800	301.200	339.600	378.000
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		88.277	115.809	135.912	157.326	178.521
Desp. Mat expediente		13.084	17.165	20.145	23.319	26.460
Desp. Professores		421.382	421.382	421.382	421.382	421.382
Desp. Telefone		10.888	14.283	16.763	19.404	22.018
Desp. Energia Elétrica		10.555	13.847	16.250	18.810	21.345
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		1.316.290	1.350.364	1.384.118	1.419.807	1.460.915
Desp. Mat Limpeza		2.115	2.775	3.257	3.370	4.278
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		9.953	22.196	17.694	29.858	-
Venda de Imobilizado						47.116
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-2.153.233</b>	<b>-2.276.910</b>	<b>-2.373.009</b>	<b>-2.489.164</b>	<b>-2.522.092</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-49.240</b>	<b>6.265.381</b>	<b>6.309.326</b>	<b>6.396.693</b>	<b>6.474.135</b>	<b>6.672.635</b>

Figura 19 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Otimista Tributada pelo Lucro Presumido.

Os valores de investimentos em imobilizados foram necessários para comportar o ingresso de novos alunos devido a inclusão da nova atividade econômica. O valor referente a venda de imobilizado ocorrido no ano 5 (cinco) refere-se aos investimentos em imobilizado efetuados no decorrer dos anos e estão sendo considerados líquidos dos impostos. Sua tributação ocorreu sobre o ganho de capital em relação ao valor residual.

As projeções para o cenário realista, demonstradas na Figura 20, tem relação direta com a quantidade média de alunos esperados para frequentar os cursos disponibilizados pela Empresa G.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G/U (Inclusão de atividade econômica) Cenário Realista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 37.629					
Receita Total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		147.600	205.200	243.600	282.000	320.400
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		52.660	80.192	100.295	121.709	142.904
Desp. Mat expediente		7.805	11.886	14.866	18.040	21.181
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		6.495	9.891	12.370	15.011	17.625
Desp. Energia Elétrica		6.296	9.588	11.992	14.552	17.086
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		148.581	182.656	216.410	252.098	293.207
Desp. Mat Limpeza		1.262	1.922	2.403	2.917	3.424
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		9.953	10.585	17.694	18.247	-
Venda de Imobilizado						32.628
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-544.256</b>	<b>-675.522</b>	<b>-783.232</b>	<b>-888.176</b>	<b>-946.802</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-37.629</b>	<b>356.655</b>	<b>393.011</b>	<b>468.767</b>	<b>557.420</b>	<b>730.221</b>

Figura 20 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Realista Tributada pelo Lucro Presumido.

Os gastos com aluguel também foram baseados na média de alunos esperados, sendo necessário a locação de um outro ponto para comportar a demanda esperada de alunos. Assim também como os gastos com materiais didáticos, despesas com professores e despesas com funcionários, estão especificamente interligados com a variação dos cenários.

Após a análise dos cenários otimista e realista foi feito a análise pelo fluxo de caixa do cenário pessimista, sendo sua lógica baseada no mínimo de alunos esperados a ingressas na Empresa G, que estará disponibilizando também a nova atividade de Educação à Distância - EAD.

Ainda no cenário pessimista, foi necessário a aquisição de imobilizado também baseado no quantitativo mínimo de alunos, como demonstra a Figura 21.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G/U (Inclusão de atividade econômica) Cenário Pessimista - Tributação: Lucro Presumido					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 34.311					
Receita Total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		147.600	186.000	224.400	262.800	301.200
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		43.483	70.578	90.681	112.095	133.290
Desp. Mat expediente		6.380	10.461	13.441	16.615	19.756
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		5.309	8.705	11.184	13.825	16.439
Desp. Energia Elétrica		5.147	8.439	10.842	13.402	15.937
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		52.159	80.715	108.598	140.386	181.494
Desp. Mat Limpeza		1.032	1.691	2.173	2.686	3.194
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		9.795	7.267	17.536	14.929	-
Venda de Imobilizado						28.588
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-346.185</b>	<b>-449.137</b>	<b>-554.136</b>	<b>-652.018</b>	<b>-718.003</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-34.311</b>	<b>-69.185</b>	<b>-4.514</b>	<b>73.953</b>	<b>169.668</b>	<b>335.111</b>

Figura 21 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Pessimista Tributada pelo Lucro Presumido.

E por fim, como nos demais cenários também foi feita a venda de imobilizado no último ano, sendo considerado o seu total já abatido os impostos.

#### **4.8 Análise e apresentação dos fluxos de caixas da Empresa G com a inclusão de uma nova atividade econômica sendo tributada pelo Simples Nacional**

A empresa G, já em atividade no momento atual, foi analisada somente nos cenários realista e pessimista, devido ao cenário otimista ter um faturamento que ultrapassou o limite de enquadramento do Simples Nacional.

Todos os cálculos realizados para os dois cenários tem como base a variação do número de alunos, tal variação influencia diretamente os valores de aluguel, funcionários, material de expediente, telefone e energia elétrica. Os valores relativos a impostos tem como base o faturamento das duas atividades juntas, sendo este faturamento calculado através das alíquotas de acordo com o anexo VI da Lei Complementar n. 123 de 2006, estas alíquotas iniciam-se a partir de 16,93% chegando a um total de 22,45% sobre o faturamento da empresa.

A Figura 22 retrata um possível cenário realista para a Empresa G que incluiu a nova atividade econômica de Educação à Distância - EAD.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G/U (Inclusão de atividade econômica) Cenário Realista - Tributação: Simples Nacional					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 37.629					
Receita Total		900.910	1.068.533	1.251.999	1.445.596	1.677.023
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>900.910</b>	<b>1.068.533</b>	<b>1.251.999</b>	<b>1.445.596</b>	<b>1.677.023</b>
Desp. Aluguel		147.600	205.200	243.600	282.000	320.400
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		52.660	80.192	100.295	121.709	142.904
Desp. Mat expediente		7.805	11.886	14.866	18.040	21.181
Desp. Professores		107.314	107.314	107.314	107.314	107.314
Desp. Telefone		6.495	9.891	12.370	15.011	17.625
Desp. Energia Elétrica		6.296	9.588	11.992	14.552	17.086
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		174.882	213.065	254.244	298.280	355.635
Desp. Mat Limpeza		1.262	1.922	2.403	2.917	3.424
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		9.953	10.585	17.694	18.247	-
Venda de Imobilizado						31.120
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-570.556</b>	<b>-705.932</b>	<b>-821.067</b>	<b>-934.357</b>	<b>-1.010.739</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-37.629</b>	<b>330.354</b>	<b>362.601</b>	<b>430.932</b>	<b>511.239</b>	<b>666.285</b>

Figura 22 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Realista Tributada pelo Simples Nacional.

Por outro lado, tem-se a projeção do fluxo de caixa para demonstrar um cenário pessimista, este cenário baseia-se no mínimo de alunos possíveis que irão frequentar os cursos disponibilizados pela Empresa G. Tal cenário demonstra um resultado negativo no Ano 0 (zero) que considerou a aquisição do atual imobilizado da existente Empresa G e nos Anos 2 (dois) e 3 (três) também demonstra resultado negativos, observando-se uma melhora nos próximos anos do demonstrativo.

Fluxo de Caixa em Mil R\$	Fluxo de Caixa Empresa G/U (Inclusão de atividade econômica) Cenário Pessimista - Tributação: Simples Nacional					
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimento Inicial	- 34.311					
Receita Total		277.000	444.622	628.088	821.686	1.053.113
<b>Totalizador de Receitas</b>		<b>277.000</b>	<b>444.622</b>	<b>628.088</b>	<b>821.686</b>	<b>1.053.113</b>
Desp. Aluguel		147.600	186.000	224.400	262.800	301.200
Desp. Contador		12.350	12.350	12.350	12.350	12.350
Desp. Funcionários CIEE		5.432	5.432	5.432	5.432	5.432
Desp. Funcionários		43.483	70.578	90.681	112.095	133.290
Desp. Mat expediente		6.380	10.461	13.441	16.615	19.756
Desp. Professores		18.992	18.992	18.992	18.992	18.992
Desp. Telefone		5.309	8.705	11.184	13.825	16.439
Desp. Energia Elétrica		5.147	8.439	10.842	13.402	15.937
Desp. Informática		8.227	8.227	8.227	8.227	8.227
Desp. Monitoramento		3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Desp. Material Didático		5.988	5.988	5.988	5.988	5.988
Desp. Publicidade		12.944	12.944	12.944	12.944	12.944
Desp. Pró-labore		8.136	8.136	8.136	8.136	8.136
Desp. Tributos		51.563	80.169	116.668	155.203	206.896
Desp. Mat Limpeza		1.032	1.691	2.173	2.686	3.194
<b>Investimentos/ Vendas Imobilizado</b>						
Investimentos em Imobilizado		9.795	7.267	17.536	14.929	-
Venda de Imobilizado						26.671
<b>Totalizador Despesas e Imobilizado</b>		<b>-345.589</b>	<b>-448.591</b>	<b>-562.205</b>	<b>-666.835</b>	<b>-745.322</b>
<b>Resultado Fluxo de Caixa</b>	<b>-34.311</b>	<b>-68.589</b>	<b>-3.968</b>	<b>65.883</b>	<b>154.851</b>	<b>307.792</b>

Figura 23 - Fluxo de Caixa da Empresa G com a inclusão da nova atividade econômica no Cenário Pessimista Tributada pelo Simples Nacional.

Um ponto que deve ser elucidado em relação ao número de alunos por cenários é que as únicas alterações ocorrem nos quantitativos da Empresa G, sendo que a modalidade de Educação à Distância – EAD, ou seja, a nova atividade econômica mantém os números de alunos estimados para os três cenários em análise, por ter dados mais seguros em relação ao esperado e ter sido analisado pela administradora da Empresa G juntamente com a Empresa Sede EAD localizada em São Paulo.

#### **4.9 Análise e aplicação dos indicadores financeiros TIR (Taxa Interna de Retorno) e VPL (Valor Presente Líquido) sobre os Fluxos de Caixas**

O estudo baseou-se na aplicação dos índices do Valor Presente Líquido (VPL) e da Taxa Interna de Retorno (TIR) para demonstrar qual investimento seria o mais atraente para ser adotado pela Empresa G, ou seja, a criação de uma nova empresa ou apenas a inclusão de uma atividade econômica na empresa existente.

É essencial destacar que um VPL positivo indica que o investimento no cenário é viável, demonstrando um retorno atrativo e um investimento promissor. Já um VPL negativo não é viável, não sendo economicamente atrativo. Ainda como indicador de análise tem-se a TIR que reflete a taxa que este investimento rendeu durante os anos em análise. Logo a mesma sendo positiva, reflete uma situação mais rentável entre as alternativas analisadas, trazendo um retorno em relação ao valor do investimento inicial. Além disso, a empresa espera obter uma taxa mínima atrativa para seu investimento de 10% (dez por cento) ao ano. Destacando que a taxa interna de retorno sendo inferior a taxa mínima atrativa significa que o projeto não é viável.

Com base na coleta de dados na Empresa G, foram elaborados 15 (quinze) fluxos de caixa que retratam os cenários possíveis que a empresa poderá adotar para a inclusão de uma atividade econômica ou abertura da nova empresa. Quatro cenários de análise Otimista foram descartados pela impossibilidade de cálculo na modalidade do Simples Nacional para a Empresa G, devido a empresa ter ultrapassado o limite de enquadramento em tal regime.

Efetuada a análise pelo cenário otimista, a melhor opção para a expansão do negócio é manter a atual Empresa G com sua tributação pelo Lucro Presumido e expandir seu negócio com a criação da nova Empresa U aderindo a mesma tributação pelo Lucro Presumido, como demonstra o Gráfico 2.





Gráfico 2 - Análise do VPL no Cenário Otimista.

Tendo um VPL de R\$ 24.378.701 como demonstra o Gráfico 2 e uma TIR de 9753%, como demonstra o Gráfico 3, embora a TIR não seja a maior em relação aos demais casos, o investimento trará um maior retorno, pois o VPL positivo indica que o retorno do investimento é superior à taxa mínima atrativa.

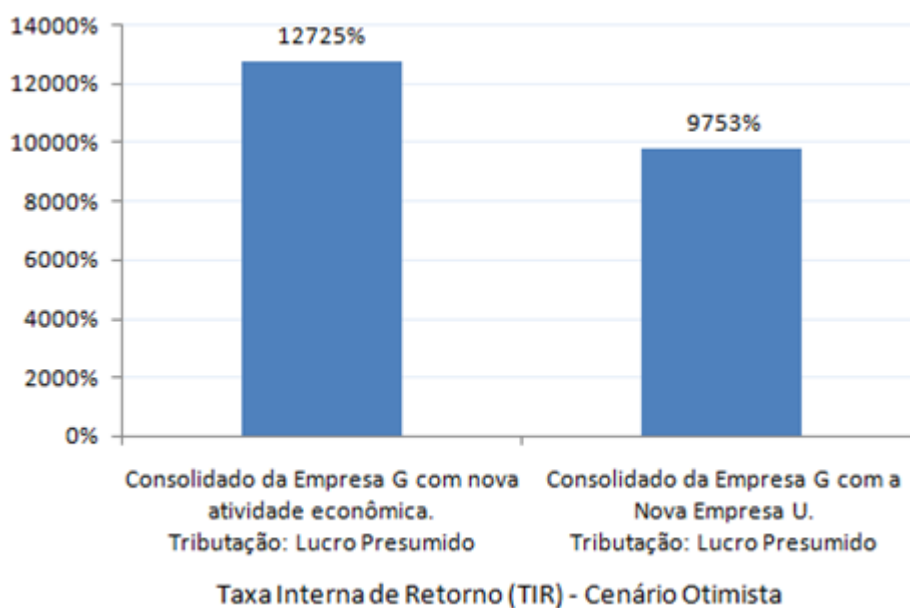
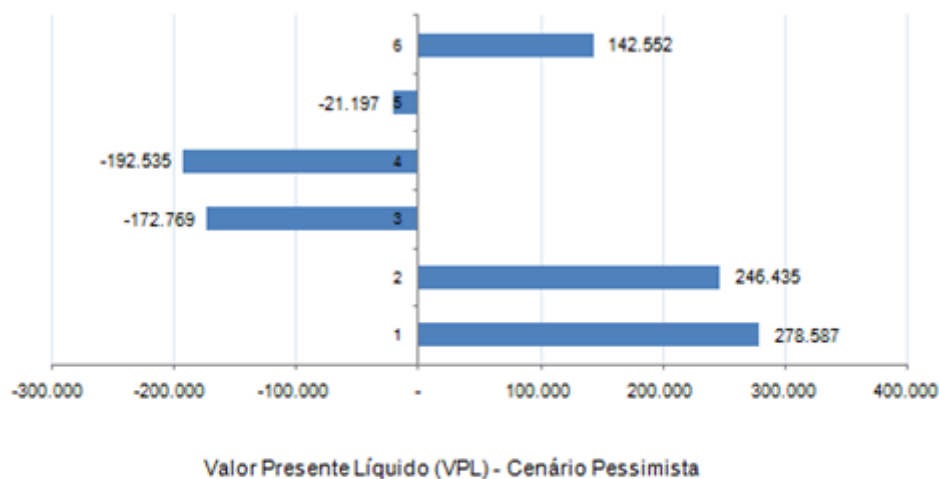


Gráfico 3 – Análise da TIR no Cenário Otimista.

Já o cenário pessimista, demonstra em alguns cenários que o investimento não é economicamente atrativo devido a apresentação dos VPL negativos. Em outros 3 (três) casos, como demonstra o Gráfico 4, retorna VPL positivos.

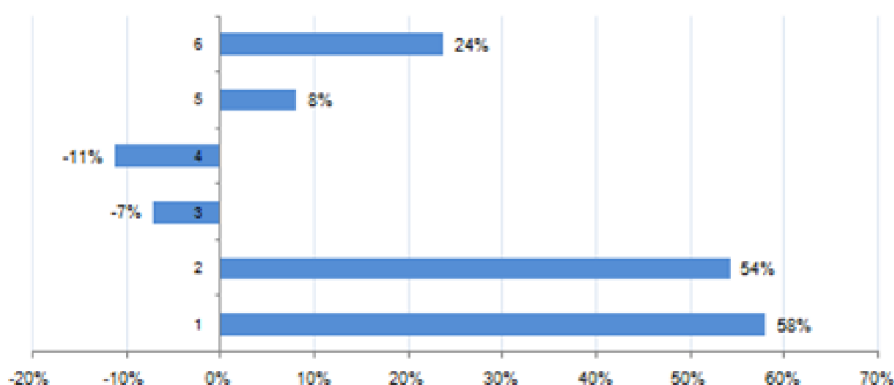


Legenda:

- 1 Empresa G com a nova atividade econômica. Tributação: Lucro Presumido
- 2 Empresa G com a nova atividade econômica. Tributação: Simples Nacional
- 3 Consolidado da Empresas G com a Nova Empresa U. Tributação: Lucro Presumido
- 4 Consolidado da Empresas G com a Nova Empresa U. Tributação: Simples Nacional
- 5 Consolidado da Empresas G - Tributação Simples Nacional com a Empresa U - Tributação Lucro Presumido
- 6 Consolidado da Empresas G - Tributação Lucro Presumido com a Empresa U - Tributação Simples Nacional

Gráfico 4 - Análise do VPL no Cenário Pessimista.

Efetuando a análise pela TIR, demonstrado no Gráfico 5, e baseando-se com a interação juntamente com o VPL a melhor opção de negócio neste cenário é a Empresa G manter-se na tributação pelo Lucro Presumido e efetuar o investimento do negócio através da inclusão de uma nova atividade econômica.



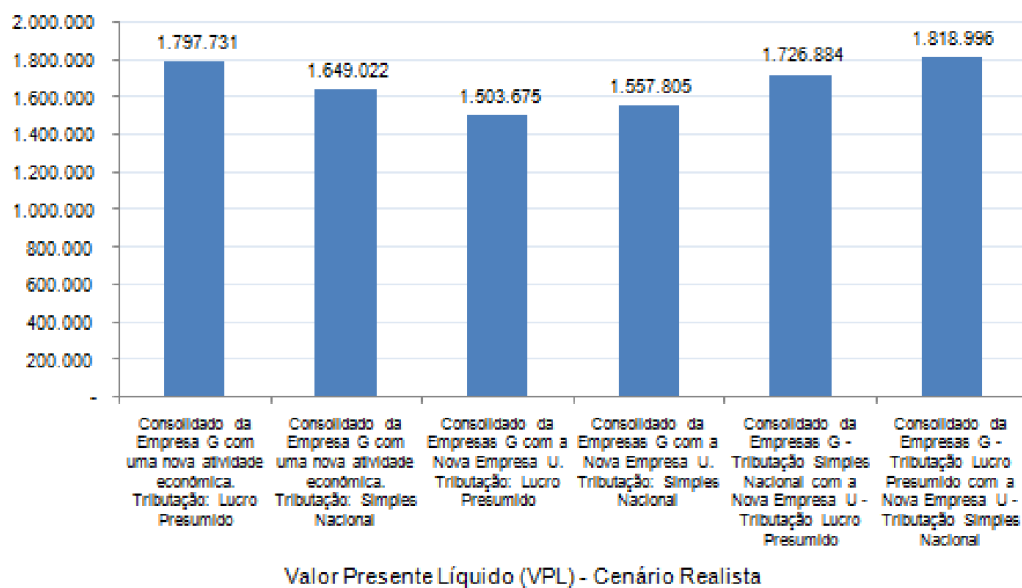
Taxa Interna de Retorno (TIR) - Cenário Pessimista

**Legenda:**

- 1 Empresa G com a nova atividade econômica. Tributação: Lucro Presumido
- 2 Empresa G com a nova atividade econômica. Tributação: Simples Nacional
- 3 Consolidado da Empresas G com a Nova Empresa U. Tributação: Lucro Presumido
- 4 Consolidado da Empresas G com a Nova Empresa U. Tributação: Simples Nacional
- 5 Consolidado da Empresas G - Tributação Simples Nacional com a Empresa U - Tributação Lucro Presumido
- 6 Consolidado da Empresas G - Tributação Lucro Presumido com a Empresa U - Tributação Simples Nacional

Gráfico 5 - Análise da TIR no Cenário Pessimista.

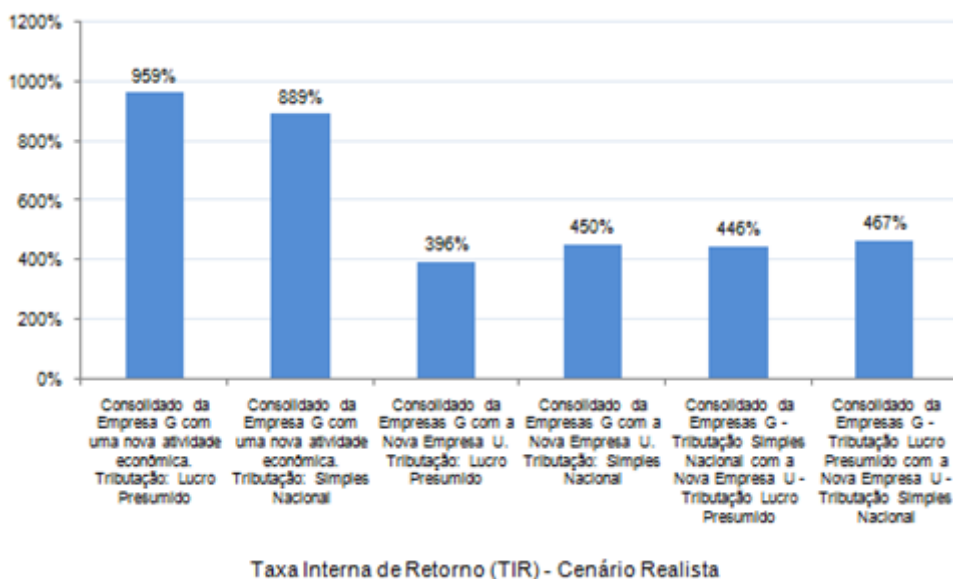
No cenário realista, demonstra o Gráfico 6, que a melhor opção de escolha é a atual Empresa G manter sua tributação pelo Lucro Presumido fazendo o investimento na nova Empresa U com tributação pelo Simples Nacional. Partindo-se dessa decisão é necessária a análise da real vantagem e das possíveis desvantagens na criação de uma nova empresa, já que a variação entre a criação da nova Empresa U com um VPL de 1.818.996 e a alternativa de apenas inclusão de uma nova atividade tendo um VPL de 1.797.731 com a tributação no Lucro Presumido é de apenas 1,18%. Pode-se considerar a TIR como uma informação de desempate entre tais escolhas, e a mesma define a inclusão de uma nova atividade como a forma mais atrativa de expansão do negócio.



Valor Presente Líquido (VPL) - Cenário Realista

Gráfico 6 - Análise do VPL no Cenário Realista.

Neste investimento o VPL resultou no maior valor em análise, demonstrando assim que o valor de retorno será substancial em relação a todos os outros cenários, embora a sua TIR, conforme demonstra o Gráfico 7, não seja a maior em relação aos demais casos.



Taxa Interna de Retorno (TIR) - Cenário Realista

Gráfico 7 - Análise da TIR no Cenário Realista.

## 5 CONCLUSÃO E SUGESTÕES

Com base nos índices financeiros VPL e TIR foi possível destacar nos 3 (três) cenários projetados quais as melhores opções de expansão do negócio. Os cenários ideais para a Empresa G seriam aqueles que mantêm aos seus investimentos o maior retorno possível, ganhando destaque assim o cenário realista baseado nas quantidades médias de alunos e o cenário otimista, baseado na quantidade máxima de alunos esperados.

Para a Empresa G todo o investimento feito para a criação da nova Empresa U terão seus retornos esperados conforme destacou as análises embasadas nos indicadores financeiros VPL e TIR. Com isso, investimentos no começo de todo novo negócio são fundamentais para o sucesso do mesmo, e no caso da Empresa G todos os valores de saída de caixa serão cobertos por entradas de caixa que ainda retornarão um valor presente positivo e economicamente atrativo.

No Cenário Otimista a alternativa de negócio mais atrativa é a atual Empresa G optante pelo Lucro Presumido escolher pela criação da nova Empresa U com a mesma forma de tributação, assim seus investimentos terão um VPL atrativo e retornarão resultados superiores a taxa mínima atrativa, sendo uma opção de negócio vantajosa.

Efetuando a mesma análise no Cenário Pessimista, a melhor opção a ser feita é a Empresa G apenas incluir uma nova atividade econômica no negócio existente, mantendo sua tributação pelo Lucro Presumido. Seu VPL também será atrativo para tal escolha e retornarão valores que irão fazer cobertura a taxa mínima atrativa. Valores de VPL negativos neste cenário são inviáveis de investimento, pois rendem abaixo da taxa mínima atrativa.

O Cenário Realista permite duas opções de escolha para o negócio, sendo a primeira que considera o VPL mais atrativo, tendo como resultado a Empresa G manter a sua atual tributação pelo Lucro Presumido e investir na criação da Nova Empresa U sendo optante pelo Simples Nacional. Mas baseado nas vantagens e desvantagens em criar uma nova empresa, assim como a pequena diferença entre os VPL das alternativas foi utilizada a TIR como uma ferramenta de desempate para outra opção de escolha, sendo apenas incluir uma atividade econômica na atual Empresa G com a tributação pelo Lucro Presumido.

As análises efetuadas no trabalho tiveram como ferramenta de auxílio a Lei Complementar n. 123 de 14 de dezembro de 2006 que passou a permitir que a atividade relacionada ao Educação à Distância - EAD fizesse parte do regime de tributação do Simples Nacional.

Sugere-se, para auxílio nas tomadas de decisões e almejando trabalhar com dados o mais próximo da realidade é interessante a atualização anualmente de todos os dados dos fluxos de caixa, tendo em vista que a legislação tributária é mutável e que os dados podem variar, pois foram baseados em projeções. A taxa mínima atrativa definida pela Empresa G pode sofrer variações conforme o indicador de inflação, o que acarretaria na mudança de todos os valores projetados no trabalho, sendo com isso, ainda mais interessante um acompanhamento anual.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guast. **Curso de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.

BERK, Jonathan; DEMARZO, Peter. **Finanças empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BRASIL. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15dez. 2006. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123.htm>>. Acesso em:4 maio 2014.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar n. 147, de 07 de agosto de 2014. Altera a Lei Complementar n. 123 de 14 de dezembro de 2006. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 08 ago. 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp147.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp147.htm)>. Acesso em: 19 setembro 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.718, de 27 de novembro de 1998. Altera a legislação tributária federal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 nov. 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9718.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9718.htm)>. Acesso em:4 maio 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 out. 1966. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm)>. Acesso em:4 maio 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.876, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29 nov. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9876.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9876.htm)>. Acesso em:19 setembro 2014.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C., **Princípios de finanças empresariais**. Portugal: McGraw-Hill, 1992.

BRITO, Paulo. **Análise e viabilidade de projetos de investimentos**. São Paulo: Atlas, 2006.

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá, **Metodologia científica: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2006.

FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade de custos**. Rio de Janeiro: Ferreira, 2007.

FILHO, Milton Cordeiro F.; FILHO, Emílio J. M. Arruda. **Planejamento da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2013.

FREZATTI, Fábio. **Gestão do fluxo de caixa diário**: como dispor de um instrumento fundamental para o gerenciamento do negócio. Livro digital. São Paulo: Atlas, 2013.

FUSCO, Fábio. **Plano de negócio**. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/nit/Analise\\_Financeira.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/nit/Analise_Financeira.pdf)>. Acesso em: 26ago. 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

\_\_\_\_\_. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; GOMES, Carlos Francisco Simões; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. **Tomada de decisão gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

HIGGINS, Roberto C. **Análise para administração financeira**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária**. São Paulo: Atlas, 2012.

HORNGREN, Charles; SUNDEM, Gary L.; STRATTON, William O. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

**Laboratório de pesquisa experimental**, Modelos de Investigação em Psicologia. Disponível em: <<http://www.ufsj.edu.br/portal-repositorio/File/lapsam/texto%201b%20-%20TIPOS%20DE%20PESQUISA.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

\_\_\_\_\_. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2006.



NBC T. NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE. **NBC-TG-27 Ativo Imobilizado**. Brasília, 2000. 18p.

PEREIRA, José Matias. **Manual da metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2012.

SHENG, Hsia Hua. **Introdução às finanças empresariais**. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Edson Cordeiro da. **Como administrar o fluxo de caixa das empresas**. São Paulo: Atlas, 2013.

SOUZA, Acilon Batista de. **Projetos de investimentos de capital**. São Paulo: Atlas, 2003.