

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Daniel Godinho da Silveira

**Análise de viabilidade econômico – financeira para a implantação de
um kartódromo na cidade de Torres, Rio Grande do Sul**

**Porto Alegre
2010**

Daniel Godinho da Silveira

**Análise de viabilidade econômico – financeira para a implantação de
um kartódromo na cidade de Torres, Rio Grande do Sul**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Dra. Marisa Ignez dos Santos Rhoden

Porto Alegre
2010

Daniel Godinho da Silveira

**Análise de viabilidade econômico – financeira para a implantação de
um kartódromo da cidade de Torres, Rio Grande do Sul**

Trabalho apresentado em banca e aprovado por:

Orientadora: Professora Dra. Marisa Ignez dos Santos Rhoden

Conceito Final:

Porto Alegre, ____ de _____ de 2010.

Dedico este trabalho aos meus pais, pelo exemplo,
dedicação, amor e apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Manoel e Lúcia, meus maiores exemplos, por todo o esforço dispensado para que eu pudesse chegar a este momento e vencer mais uma etapa na vida, assim como, por todos os ensinamentos. Aos meus irmãos, Caruline e Douglas, pelo carinho, amor e experiências compartilhados. À Leila por tudo que representa em minha vida.

À minha madrinha Teresinha e meu padrinho João por representarem uma parte importante de minha educação. A meu tio Kenne pelo acolhimento e conhecimento repassado no início desta jornada.

Aos amigos verdadeiros de infância e adolescência em Torres, que estão presentes até hoje, e que fazem parte desta conquista.

À professora Marisa Rhoden pela orientação ao desenvolvimento deste trabalho e a todas as pessoas, empresas e instituições que de alguma forma colaboraram para o sucesso desta jornada.

RESUMO

Este trabalho apresenta um plano de negócios para implantar um kartódromo na cidade de Torres, no litoral norte do Rio Grande do Sul. O objetivo é analisar a viabilidade econômico-financeira para investir no empreendimento. Para elaboração do trabalho foi realizada pesquisa exploratória para levantamento de dados necessários a projeção de três cenários diferentes e, assim, analisar através de fluxos de caixa os indicadores de viabilidade do negócio. Ao fim se verificou a viabilidade do empreendimento em todos os cenários projetados (esperado, otimista e pessimista) através do cálculo da TIR, do VPL e do Payback.

Palavras chave: Administração. Empreendimento. Kart. Negócio. Planejamento. Viabilidade.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Despesas pré-operacionais	47
Tabela 2 – Investimentos fixos.....	48
Tabela 3 - Capital de giro inicial	48
Tabela 4 - Investimento inicial	49
Tabela 5 - Custos fixos	50
Tabela 6 - Depreciação acumulada.....	50
Tabela 7 - Alíquotas do Simples Nacional	52
Tabela 8 - Fluxo de caixa cenário esperado (5 anos)	54
Tabela 9 - DRE cenário esperado	55
Tabela 10 - Indicadores cenário esperado	55
Tabela 11 - Fluxo de caixa cenário otimista (5 anos).....	57
Tabela 12 - DRE cenário otimista	57
Tabela 13 - Indicadores cenário otimista.....	57
Tabela 14 - Fluxo de caixa cenário pessimista (5 anos).....	59
Tabela 15 - DRE cenário pessimista	60
Tabela 16 - Indicadores cenário pessimista.....	60

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	12
OBJETIVOS	14
OBJETIVO GERAL	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1 VELOCIDADE, FASCÍNIO E AUTOMOBILISMO	15
2 REVISÃO TEÓRICA	18
2.1 EMPREENDEDORISMO	18
2.2 ADMINISTRAÇÃO	19
2.3 PLANO DE NEGÓCIO	20
2.4 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	21
2.4.1 Negócio.....	21
2.4.2 Missão.....	22
2.5 COMPOSTO DE MARKETING.....	22
2.5.1 Produto	23
2.5.2 Preço	23
2.5.3 Praça ou Distribuição.....	23
2.5.4 Promoção	23
2.6 PLANEJAMENTO FINANCEIRO	24
2.6.1 Investimentos.....	24
2.6.2 Impostos	25
2.6.3 Fluxo de Caixa.....	26
2.6.3.1 Fluxo de Caixa Operacional	26
2.6.3.2 Gastos de Capital	27
2.6.3.3 Variação do Capital de Giro Líquido	27
2.7 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE INVESTIMENTOS	28
2.7.1 Taxa Mínima de Atratividade.....	28
2.7.2 Payback.....	29
2.7.3 Valor Presente Líquido (VPL).....	29
2.7.4 Taxa Interna de Retorno (TIR)	30
3 MÉTODO	31
4 PLANO DE NEGÓCIO.....	33
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO NEGÓCIO	33
4.1.1 Localização e características do ambiente.....	33
4.1.2 Turismo.....	34
4.1.3 Kart	36
4.1.4 O negócio.....	38
4.1.4.1 Kartódromo.....	40
4.1.4.2 Quadro de funcionários	41
4.1.5 Missão.....	42
4.2 PLANEJAMENTO DE MARKETING	42
4.2.1 Análise de mercado	42
4.2.2 Público alvo	44
4.2.3 Fornecedores.....	44
4.2.4 Ameaças e oportunidades	45
4.2.5 Serviços oferecidos (produto).....	45

4.2.6 Preço	46
4.2.7 Praça (localização).....	46
4.3 PLANEJAMENTO FINANCEIRO	46
4.3.1 Investimento inicial	46
4.3.2 Estimativa de custos fixos	49
4.3.3 Estimativa de custos variáveis	51
4.3.4 Projeção de cenários	52
4.3.4.1 Projeção cenário esperado	53
4.3.4.2 Análise do Retorno do Investimento – Cenário esperado	54
4.3.4.3 Projeção cenário otimista.....	56
4.3.4.4 Análise do Retorno do Investimento – Cenário otimista.....	56
4.3.4.5 Projeção cenário pessimista.....	58
4.3.4.6 Análise do Retorno do Investimento – Cenário pessimista.....	59
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	63
ANEXO A – LOCAL DE INSTALAÇÃO DO KARTÓDROMO.....	65
ANEXO B – KART DE JAMES OLIVE DAY E DE ARTUR INGELS E LOU BORELLI.....	66
ANEXO C – PISTA PARA CORRIDAS DE KART	67
ANEXO D – COMPONENTES DO KART (CHASSI, MOTOR E PNEU).....	68
ANEXO E – EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (CAPACETE, MACACÃO, LUVAS E BALACLAVA)	69
ANEXO F – DETALHAMENTO DE CUSTOS DAS DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS.....	70
ANEXO G – DETALHAMENTO DE CUSTOS DO INVESTIMENTO FIXO DO PROJETO	71
ANEXO I – PLANILHAS AUXILIARES PARA CÁLCULO DOS ENCARGOS SOBRE SALÁRIOS E PRÓ-LOBORE	77
ANEXO K – PLANILHAS AUXILIARES DE RECEITA E IMPOSTOS.....	80

INTRODUÇÃO

Durante o processo de aprendizagem na faculdade de administração o aluno por meio das experiências vividas e a proximidade que adquire com o mercado de trabalho passa a vislumbrar o mundo dos negócios seja pela vontade de assumir um posto de destaque no meio corporativo ou pela criação de um negócio próprio.

O trabalho que se desenvolve a seguir é a idealização de um projeto vislumbrado pelo autor e que se baseia no conhecimento adquirido durante o curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pretende-se através desse trabalho por em prática a conhecimento adquirido através da teoria apresentada durante a faculdade e assim poder verificar a viabilidade econômico-financeira para a implantação de um kartódromo no município de Torres, litoral norte do estado do Rio Grande do Sul.

A possibilidade de criar um negócio próprio gera expectativa de realização pessoal e profissional na medida em que os pretensos empreendedores na maioria das vezes apenas enxergando um futuro de lucros não estruturam um projeto adequado para a implantação de um empreendimento no que acarreta em pouco tempo a falência do negócio. Outro fator determinante ao encerramento das atividades é vislumbrar um único tipo de negócio a ser implantado em virtude de haver familiaridade com o negócio proposto em detrimento de um empreendimento mais rentável para o local escolhido para a futura empresa. Portanto o empreendedor nato deve estar atento as oportunidades que surgem no mercado e não apenas algo ligado a sua zona de conforto.

De acordo com pesquisa realizada pelo IBGE em 2008 revelou que entre 2000 e 2006 foram criadas por ano 726 mil empresas, enquanto que no mesmo período 493 mil foram extintas a cada ano, ou seja um saldo médio anual de empresas sobreviventes de 233 mil, o equivalente a 32%. O estudo ainda mostra que 49% das empresas encerram suas atividades com até dois anos de vida, 56% com até três anos e 60 % não passam dos quatro anos.

Isto mostra a necessidade de se realizar um estudo prévio de todas as variáveis que incidirão sobre o novo negócio. O estudo que se deve realizar para coletar todas as informações necessárias ao sucesso do empreendimento, organizá-las e delas tirar indicadores para que se possa concluir se um investimento é viável ou não se chama Plano de Negócios ou Projeto.

Para cada projeto há diferentes níveis de exigência quanto a sua complexidade. Este trabalho analisa alguns aspectos do negócio como o tamanho, o montante de capital necessário, análise do mercado de atuação, custos envolvidos no projeto e projeção dos resultados futuros entre outros aspectos para este tipo de negócio.

Alguns elementos levantados neste projeto no entanto servem para qualquer investimento que se deseje realizar em um kartódromo como por exemplo os equipamentos que se deve utilizar durante a prestação do serviço, as características dos karts, as instalações mínimas exigidas.

O trabalho é desenvolvido inicialmente através da revisão da bibliografia pertinente ao assunto em questão, em seguida é descrito o método de pesquisa utilizado na elaboração do projeto e após se passa para o desenvolvimento do plano de negócios através da mensuração de custos, receitas, público que se realiza por meio de um planejamento de marketing e financeiro.

Ao final do projeto com todos os dados projetados se verificou através do cálculo do VPL, da TIR e do Payback a viabilidade de implantação do negócio nos três cenários analisados.

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Muitas pessoas têm o sonho de abrir seu próprio negócio, normalmente em um ramo que os satisfaçam não apenas em termos financeiros, mas também que seja algo que os deixem felizes, que traga prazer em seu dia-a-dia, por exemplo, um surfista que resolve abrir uma loja especializada em artigos para o surf ou ainda uma agência de turismo voltada para o segmento. Este seria o desfecho perfeito para um investimento, mas o que muita gente ignora é a necessidade de um estudo preliminar ao começo de um empreendimento, um estudo que projete a viabilidade de se implantar ou não o negócio pretendido.

Assim sendo simplesmente iniciam as atividades empresariais sem estrutura adequada e passam a fazer parte dos índices de falência de micro e pequenas empresas que conforme pesquisa do Sebrae realizada em 2004 aproximadamente 56% encerram suas atividades até o terceiro ano de vida.

O presente projeto tem o objetivo de analisar a viabilidade de implantação de um negócio na área de entretenimento e lazer na cidade de Torres a pedido de um empreendedor que pretende investir no setor e para isso solicitou o estudo para que fosse verificado essa viabilidade e assim não fizesse parte das estatísticas de mortalidade de empresas citadas.

A cidade de Torres no litoral norte do Rio Grande do Sul é conhecida como a mais bela praia gaúcha e sempre foi considerada como uma praia elitizada, em que muitas famílias com um alto padrão de vida passavam suas férias, folgas e momentos de muito prazer. Além de gaúchos sempre foi muito freqüentada também por paranaenses e paulistas, além de muitos argentinos na alta temporada. Torres sempre teve ótima infra-estrutura para todos os níveis de serviço, contando com excelente rede hoteleira, ótimas e diversificadas opções gastronômicas, boa infra-estrutura de serviços de saúde, além de possuir o único aeroporto com capacidade para operar vôos comerciais da região, fato este que pode lhe dar grande vantagem estratégica frente a outras cidades turísticas do litoral norte do Rio Grande do Sul e litoral sul de Santa Catarina. No entanto, um dos pontos que ficam a dever na cidade é o ramo de entretenimento para seus visitantes. Não há na cidade empreendimentos que busquem satisfazer o turista, ou mesmo os moradores da cidade e de toda a região, que busque não apenas a beleza e o prazer de estar a beira mar, na praia, mas também outros tipos de atração e descontração com os amigos e para a própria família.

O objetivo deste trabalho é a busca por instrumentos que possibilitem ao autor obter informações acerca da viabilidade econômico-financeira da implantação de um negócio próprio, uma pista de kart de aluguel, que possa preencher uma lacuna a qual não é explorada na cidade como relatado acima que é a do ramo de entretenimento. Para isso se buscará realizar um projeto, um plano de negócios, em que se busque definir indicadores para a tomada de decisão da implantação ou não de tal projeto, de sua viabilidade, tendo como base a previsão de receitas e custos através da projeção de fluxos de caixa que possibilitem o cálculo dos indicadores de retorno sobre o investimento tais como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Prazo de Retorno (Payback Simples e Payback Descontado) e assim reduzir os riscos e incertezas para a implantação do empreendimento.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Desenvolvimento de um plano de negócios que analise a viabilidade econômico-financeira para a implantação de um kartódromo na cidade de Torres.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o setor de atuação;
- Orçar os investimentos necessários para a implantação da operação;
- Elaborar fluxo de caixa projetado;
- Verificar o retorno do investimento e em quanto tempo se dará (Payback), calcular a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Valor Presente Líquido do investimento (VPL) e verificar a viabilidade ou não do negócio.

1 VELOCIDADE, FASCÍNIO E AUTOMOBILISMO

A velocidade exerce fascínio sobre o homem há muito tempo. Já na antiguidade com o advento dos Jogos Olímpicos que se iniciaram em 776 a.C., em Olímpia, na Grécia antiga, e duraram por mais de mil anos, o primeiro e único esporte praticado nas primeiras 13 edições, que naquela época também aconteciam de 4 em 4 anos como hoje, era a corrida, praticada em uma distância de uma “stadia” que correspondia a aproximadamente 85 metros. Depois foram acrescentadas corridas com maior percurso como o “diaulos” (365 metros) e o “dolichos” (24 “stadias” ou 2 km). Posteriormente foi-se inserindo outros esportes como o pentatlo e eventos de luta em 708 a.C., o boxe em 608 a.C. e em 680 a.C. acrescentou-se as corridas de bigas.

Em 393 d.C. , com os gregos já dominados pelos romanos, os Jogos Olímpicos da Antiguidade foram abolidos por decreto do Imperador Romano Teodósio. Mas as corridas de bigas já estavam introduzidas na cultura romana e era o esporte mais popular do Império admirado por toda a sociedade da época, desde o imperador, passando pelos patrícios, plebeus e até pelos escravos que lutavam nessas corridas por sua liberdade. Para muitos historiadores as corridas de bigas foram a Fórmula 1 da Antiguidade, devido ao fascínio que essas corridas proporcionavam ao povo, sendo um dos únicos eventos em que não havia distinção de quem podia ou não desfrutar, todos podiam comparecer ao Circo Máximo em Roma e torcer por seu cavalo ou piloto favorito.

Como verificado a adrenalina que a velocidade exerce sobre o homem aliada a competitividade que este tipo de atividade fornece, assim como o ímpeto do ser humano em querer superar barreiras, sendo em superar o adversário ou simplesmente querer ser o melhor, o mais forte ou o mais rápido, fez com que o homem evoluísse e com isto possibilitou a construção de máquinas, seja para a locomoção de mercadorias ou para a sua própria. O certo é que assim como na Antiguidade as pernas eram apenas um meio de locomoção do homem de um lugar ao outro, o cavalo era um meio de transporte de pessoas e de cargas, as carroças que deram origem as bigas eram um meio de transportar as mercadorias da época, o ser humano não vive apenas de trabalho, mas sim, é necessário um momento de descontração, e os melhores envolvem competição, então o homem passou a utilizar as pernas, os cavalos e as bigas para competir em corridas, assim como, quando se inventou o automóvel logo se tratou de utilizá-lo para competições.

A primeira corrida ocorreu em 1894 na França, entre Paris e Rouen, com um percurso de 50 km que teve como vencedor o conde Jules-Albert de Dion perfazendo esta distância em 6 horas e 48 minutos, numa velocidade média de 19 km/h, mas que foi desclassificado por seu carro possuir acessório não permitido pelo regulamento, ficando com a vitória então o segundo colocado, Georges Lemaitre. A primeira corrida de automóveis na América foi em Chicago, nos Estados Unidos, em 2 de Novembro de 1895. Já no Brasil a primeira corrida oficial aconteceu em 26 de Julho de 1908 em Itapecerica da Serra, São Paulo.

Nesta época as corridas eram realizadas em circuitos nas ruas das grandes cidades, mas o desenvolvimento dos carros já não permitia segurança aos pilotos, uma vez que passaram a desenvolver velocidades incompatíveis com estas ruas, e muitos acidentes fatais começaram a acontecer. Foi então que se criaram os autódromos, circuitos fechados com segurança adequada para a corrida de automóveis. O primeiro autódromo construído é o Milwaukee Mile em 1903 nos Estados Unidos e tem formato oval baseado em hipódromos que era onde aconteciam as corridas naquele país até então. No Brasil Interlagos, em São Paulo, é o primeiro autódromo a ser construído em 1940 mas que só foi ser concluído no fim dos anos 1960. No Rio Grande do Sul o primeiro autódromo foi inaugurado em 8 de Novembro de 1970 em Viamão, sendo este chamado de Tarumã.

O órgão que regulamenta os esportes a motor é a FIA - Fédération Internationale de l'Automobile (Federação Internacional do Automóvel) – fundada em Paris, na França, em 1904, contando atualmente com 226 organizações nacionais de esportes a motor de 132 países nos cinco continentes, a qual está afiliada a CBA – Confederação Brasileira de Automobilismo.

Inicialmente as corridas de automóveis eram disputadas com os mesmos carros que se utilizava nas ruas, posteriormente estes carros passaram a ter preparação especial, ou seja, utilizava-se o mesmo modelo porém eram feitos ajustes nos motores para que pudessem atingir maiores velocidades e em conseqüência maior segurança do que originalmente concebidos. Com a evolução dos carros e a organização de campeonatos foi-se também evoluindo as corridas em diferentes categorias, sendo elas atualmente divididas e reconhecidas pela FIA da seguinte forma:

- a) Turismo: São corridas desenvolvidas com carros de rua que são comercializados ao público, porém estes são preparados de forma especial para os competidores. Ex: Stock Car, Copa Fusca, Pick-up Racing, Porsche GT3 Cup, Copa Clio, entre outros;

- b) Ralis: Corridas desenvolvidas por longas distâncias em terrenos bastante acidentados e com diferentes obstáculos, normalmente estas provas são realizadas em diversas etapas, durando vários dias e são disputadas por motos, quadriciclos, carros e caminhões. O mais famoso rali do mundo é o Rally Paris – Dakar, realizado desde 1979, que inicialmente ocorria entre Paris na França e Dakar no Senegal, porém devido as constantes ameaças de ataques terroristas em território africano o rali passou a ser realizado a partir de 2009 na América do Sul, entre a Argentina e o Chile. No Brasil o maior rali é o Rally dos Sertões, disputado desde 1993;
- c) Truck: São corridas de caminhões, conhecidas como Fórmula Truck, no Brasil disputadas em competições oficiais desde 1996;
- d) Monopostos: Corridas disputadas por carros desenvolvidos especialmente para o automobilismo, não há exemplares a venda para o público em geral e não é permitido seu uso em vias públicas. Monopostos são carros de um só lugar e são conhecidos como “fórmulas”. A competição mais conhecida do automobilismo mundial é um campeonato de monoposto: a Fórmula 1. Faz parte desta categoria de monoposto o Kart, objeto de estudo deste trabalho.

2 REVISÃO TEÓRICA

A revisão da literatura buscará trazer para o projeto apresentado o embasamento teórico adquirido durante o curso de graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em especial voltado para a área financeira, foco do presente estudo de viabilidade econômico-financeira para implantação de um kartódromo.

2.1 EMPREENDEDORISMO

Segundo o dicionário Aurélio empreendimento quer dizer: 1. Ato de empreender. 2. O que se empreendeu; empresa. E ainda segundo o mesmo dicionário temos a definição de empreender: 1. Propor-se, tentar (ação, empresa laboriosa e difícil). 2. Por em execução. E traz como adjetivo para esta última definição a palavra empreendedor.

O empreendedor é aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio. È aquele que tem iniciativa, aquele que sabe utilizar os recursos disponíveis de forma criativa e é aquele que aceita assumir riscos e as possibilidades de fracassar. (DORNELAS, 2002, P. 37).

Empreendedorismo é um fator muito importante no desenvolvimento de um país e é essencial na geração de riquezas e geração de empregos e renda. O empreendedor precisa ter visão de futuro e ter senso de liderança para assim ser eficaz em seu empreendimento. Ser empreendedor significava até pouco tempo atrás ser inovador, criar algo (mercadoria ou serviço) inexistente até aquele momento. Atualmente se tem como idéia de empreendedor todo aquele que ao empreender tem sucesso em seu ramo de atividade, independente de ser uma idéia revolucionária

O Brasil é um dos países que mais se caracteriza por ser empreendedor e isto se deu principalmente a partir dos anos 1990 com a abertura do mercado nacional, ganhou força a partir de 1994 com a implantação do Plano Real que trouxe estabilidade econômica ao País e controle inflacionário e se concretizou durante os anos 2000 com o Brasil se firmando entre os grandes agentes econômicos mundiais. Junto a isto se incorpora também o perfil empreendedor do brasileiro que se evidencia no relatório Global Monitor (GEM) – Monitor

Global do Empreendedorismo de 2001, organizado pela Babson College, EUA, e London School of Business, Inglaterra, realizado em 29 países, que apontou entre outros dados que a cada 100 adultos brasileiros, 14,2 são empreendedores, o que coloca o País em quinto lugar no mundo neste quesito.

2.2 ADMINISTRAÇÃO

Se por um lado a Administração como ciência é relativamente nova em comparação com outras áreas acadêmicas como o Direito, a Economia e a Psicologia, a exigência que o mercado faz de seus profissionais é muito alta. Os administradores devem poder absorver a alta complexidade do ambiente, com um número cada vez maior de informações disponíveis, com velozes mudanças de cenário e administrar o risco inerente ao ambiente externo.. É de extrema importância a presença de profissionais habilitados (administradores) para gerenciar um complexo conjunto de fatores guiando ao sucesso da instituição..

A ciência administrativa tem como base diversas outras que dão o suporte e as técnicas necessárias para que o profissional possa estabelecer o melhor caminho a ser seguido. O Direito, a Economia, a Matemática Financeira, a Estatística, a Psicologia, a Sociologia, a Informática, a Contabilidade são algumas das áreas de estudo do administrador, ou seja, ele está preparado para analisar as mais diversas situações que possam se apresentar para uma organização.

As funções básicas da Administração segundo Henri Fayol (apud MOTTA; VASCONCELOS, 2006, p. 24) são: planejar, organizar, coordenar, controlar e comandar. Porém atualmente essas funções foram condensadas em quatro, são elas: planejar, organizar, liderar e controlar (ROBBINS, 2000, p. 33).

Para a realização do pretendido projeto iremos lançar mão de diversas ferramentas e técnicas desenvolvidas para dar o suporte necessário as tomadas de decisão em uma organização. Mecanismos de decisão estes que se não desenvolvidos por administradores foram por estes aprimorados e que passaremos a seguir a elencar os que primordialmente serão utilizados para o desenvolvimento e análise do estudo que se pretende realizar.

2.3 PLANO DE NEGÓCIO

Para que um empreendimento seja implantado com sucesso e se torne perene não basta apenas ter uma idealização inovadora, ou que seja pensado por um empreendedor nato e o negócio, assim, será bem sucedido. É necessário o desenvolvimento de um plano de negócio onde se vai analisar toda a conjuntura financeira e de mercado em que se deseja estabelecer e a partir da análise dos diversos pontos levantados verificar a viabilidade ou não de determinado negócio.

É importante ressaltar que um plano de negócio não se reporta apenas ao estabelecimento de novos empreendimentos, mas também para a expansão de já existentes, captação de recursos junto a instituições financeiras ou investidores interessados no negócio e serve com muita eficiência para nortear o caminho a ser trilhado por uma empresa com o intuito de estabelecer uma vantagem competitiva entre muitas outras utilizações possíveis.

Um plano de negócio é um documento que descreve os objetivos de um empreendimento e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e incertezas, segundo cartilha do SEBRAE – Como Elaborar um Plano de Negócio.

A existência de um plano de negócio aumenta a possibilidade de uma empresa aproveitar potencialidades e oportunidades atuais e futuras, ao mesmo tempo em que permite reduzir a probabilidade de restrições e ameaças, podendo, a partir delas, prever boa parte dos riscos inerentes ao setor de atuação ou que se deseja atuar, ou seja, deve haver um planejamento criterioso de todos os elementos envolvidos. É importante comentar, ainda, que um plano de negócio não é um processo rígido, ao contrário, deve ser desenvolvido de forma a ser flexível para que possa acompanhar as mudanças de mercado.

O plano de negócio deve servir como uma ferramenta de auxílio para a tomada de decisões a quem possa interessar e de forma mais efetiva ao empreendedor que durante o desenvolvimento do plano passa por um processo de aprendizagem e reconhecimento do ambiente da empresa.

A seguir vamos verificar noções de administração as quais são de suma importância para a elaboração de um plano de negócio.

2.4 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Sem planejamento torna-se impossível o avanço de uma organização em seu meio atuante e uma das funções do administrador é a de planejar. É muito importante a definição de metas para uma instituição e a realização de um planejamento para alcançá-las, ou seja, estipular uma estratégia de atuação da organização no mercado em que está inserida, definir qual será seu papel no setor, sendo que para isto será necessário ter conhecimento de seus concorrentes, do ambiente que a circunda tanto externamente como internamente, do seu tamanho, mercado consumidor, entre outros fatores importantes para uma tomada de decisão correta sobre o caminho a ser trilhado.

Um planejamento estratégico eficiente é um planejamento constante, atento às mudanças de mercado, sendo um processo permanente nas empresas. Para Cunha (apud CASAROTTO FILHO, 2002, p. 34) “é um processo que consiste na análise sistemática da situação atual e das ameaças e oportunidades futuras, e a conseqüente formulação de estratégias, objetivos e ações”.

Dentro da Administração de Marketing utilizaremos alguns preceitos que necessariamente precisam fazer parte e serem pensados para que o planejamento estratégico seja bem sucedido, são eles:

2.4.1 Negócio

É o objetivo fim da empresa, o que ela almeja entregar ao cliente. Para Kotler (1998, p. 78) a definição de negócio vai além da simples definição do produto, “um negócio deve ser visto como um processo de satisfação do consumidor, não como um processo de produção de bens. Produtos são transitórios, mas as necessidades básicas e os grupos consumidores permanecem para sempre”.

2.4.2 Missão

É o papel que a organização deve cumprir na sociedade representando a identidade do negócio. A missão deve refletir a razão de ser da empresa, o que ela é e o que ela faz. Essa definição é importante para posteriormente estabelecer a estratégia da empresa visando cumprir seus objetivos e metas (DORNELAS, 2002, p. 155).

2.5 COMPOSTO DE MARKETING

Temos ainda que analisar o posicionamento competitivo e as estratégias de marketing muito importantes para a análise do negócio, segundo Kotler (1998, p. 265), posicionamento é desenvolver a oferta e imagem da empresa de maneira que ela se posicione estrategicamente e de maneira diferenciada nas mentes dos consumidores. Ainda de acordo com Kotler (1998, p. 269) as estratégias de posicionamento são: posicionamento por atributo, por benefício, por uso/aplicação, por usuário, por concorrente, por categoria de produto e por qualidade preço.

Em posse das informações levantadas através das estratégias de posicionamento o administrador poderá identificar os pontos fortes e fracos da organização perante o mercado e a partir daí definir as ações que a empresa irá tomar para melhor defender-se das ameaças e melhor aproveitar as oportunidades vislumbradas.

Após a definição do posicionamento da empresa ela estará apta a desenvolver seu composto de marketing, muito importante para identificar e definir o público-alvo da empresa. O composto de marketing é o conjunto de ferramentas que a empresa utiliza para atingir seus objetivos de marketing no mercado-alvo (KOTLER, 1998, p. 97). O composto de marketing é formado pelos 4 P: produto, preço, praça (distribuição) e promoção.

2.5.1 Produto

É a combinação de bens e serviços oferecidos pela empresa ao público-alvo (KOTLER, 1998, p. 98). É o item mais básico.

2.5.2 Preço

É o montante de dinheiro que o consumidor irá desembolsar para adquirir o produto desejado ou necessário (KOTLER, 1998, p. 98). É o mais crítico dos quatro componentes, devendo-se levar em conta os custos relacionados a todo processo de produção e os preços praticados pela concorrência.

2.5.3 Praça ou Distribuição

Maneira pela qual a empresa irá disponibilizar seu produto ao consumidor final. São as várias atividades assumidas pelas empresas para tornar seu produto ou serviço acessível e disponível para seu público-alvo (KOTLER, 1998, p. 98).

2.5.4 Promoção

São as atividades realizadas pela empresa e as ferramentas de divulgação utilizadas com a finalidade de atingir seu público-alvo. A finalidade da promoção é passar uma mensagem ao público-alvo que a empresa possui o produto ou serviço que satisfaz as necessidades e anseios dele.

2.6 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

Toda empresa em instalação, operacionalização ou em expansão necessita de um planejamento financeiro bem estruturado e de acordo com suas necessidades para que possa a organização se estabelecer perante o mercado de forma sustentável e perene, de acordo com Ross, Westerfield e Jordan (2000). Para que isso ocorra é necessário que haja investimentos na empresa continuamente de maneira a ela estar sempre atualizada perante seus concorrentes e uma forma de isso acontecer de forma equilibrada é utilizar-se de análise financeira.

A análise de investimentos é um conjunto de ferramentas que mensuram o valor econômico e financeiro de um negócio e auxiliam na tomada de decisão de um investidor. Estabelece indicadores financeiros que permitem conhecer quais as condições financeiras relacionadas com o negócio. Com esta análise é possível saber se um projeto será rentável ou não e por consequência a sua viabilidade, objetivo maior deste projeto.

Para a realização de um planejamento financeiro consistente necessitaremos de diversas ferramentas administrativas para que possamos coletar, analisar e por fim tomar a decisão de investir ou não no projeto avaliado. Entre outros itens a serem considerados estão as projeções de fluxos de caixa, os gastos e custos iniciais de investimento e todas as variáveis necessárias destes fatores para uma melhor análise fundamentada da situação encontrada e tomada decisão acertada.

2.6.1 Investimentos

São os recursos destinados por uma empresa em vista de realizar financiamento de bens e serviços (construção, reforma, ampliação do negócio, aquisição de máquinas e equipamentos, etc) o qual se espera que em um tempo pré-determinado resulte em retorno financeiro para a empresa, ou seja, que haja um aumento do lucro em razão desse investimento.

Para Ross, Westerfield e Jordan (2000) “um investimento vale a pena quando cria valor para seus proprietários ou acionistas”. De forma concisa Ross, Westerfield e Jordan

(2000) traduzem a necessidade de retorno adequado para promoção de um investimento e viabilidade do mesmo.

2.6.2 Impostos

O Simples Nacional é um regime especial unificado de arrecadação de tributos e contribuições devidos pelas ME - Microempresas (pessoas jurídicas que tenham auferido, no ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 240.000,0) e EPP – Empresas de Pequeno Porte (pessoas jurídicas que tenham auferido, no ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 240.000,00 e inferior ou igual a R\$ 2.400.000,00).

Instituído pela Lei Complementar nº 123, de dezembro de 2006, ele implica pagamento unificado de oito impostos e contribuições: seis federais, um estadual e um municipal que seguem abaixo:

1. Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ);
2. Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI);
3. Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL);
4. Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS);
5. Contribuição para o PIS/PASEP;
6. Contribuição para a Seguridade Social, a cargo da pessoa jurídica;
7. Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços e sobre Serviços de Transporte interestadual e Intermunicipal (ICMS);
8. Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS).

O Simples Nacional passou a vigorar a partir de 1º de julho de 2007 e tem o intuito de permitir que as micro e pequenas empresas se regularizem e tenham oportunidade de crescer. A Receita Federal estima que o novo regime reduz a carga tributária de 97% das empresas nacionais e que a tributação de uma empresa comercial varie entre 4% e 11,6%.

O Simples poderá incluir o ICMS e/ou o ISS devido por microempresa e/ou empresa de pequeno porte, desde que o Estado e/ou o Município em que esteja estabelecida venha aderir ao Simples mediante convênio.

Para fins de definição será considerada como receita bruta o produto da venda de bens e serviços nas operações de conta própria, o preço dos serviços prestados e o resultado nas operações em conta alheia, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, segundo a Receita Federal.

2.6.3 Fluxo de Caixa

Zdanowicz (2004, p. 40) classifica o fluxo de caixa como “o conjunto de ingressos e desembolsos de numerário ao longo de um período projetado. É uma representação dinâmica da situação financeira de uma empresa, considerando todas as fontes de recursos e todas as aplicações em itens do ativo”.

O fluxo de caixa apresenta ao administrador a situação da empresa e as atividades desenvolvidas, pois ele demonstra as operações financeiras que são realizadas diariamente, no grupo do ativo circulante, dentro das disponibilidades, e que representam o grau de liquidez da empresa.

O fluxo de caixa é composto por três componentes, segundo Ross, Westerfield e Jordan (2000): fluxo de caixa operacional, gasto de capital e variação do capital de giro líquido.

2.6.3.1 Fluxo de Caixa Operacional

Esse fluxo de caixa é caracterizado somente pelas receitas que a empresa obteve através das suas atividades usuais, ou seja, através da sua atividade principal operacional.

O cálculo é feito considerando o Lucro antes de Juros e impostos e a esse valor soma-se a depreciação e diminuem-se os impostos. Nesse cálculo, o valor referente às depreciações é adicionado, pois estes não representam saídas de caixa e nem os juros, pois são consideradas despesas financeiras.

2.6.3.2 Gastos de Capital

Os gastos de capital referem-se à diferença entre o montante gasto na compra de ativos permanentes e o montante gasto com a venda de ativos.

O cálculo é feito diminuindo-se do ativo permanente líquido no final do período o ativo permanente líquido do início do período adicionando a depreciação. Esse valor pode ser negativo se a empresa vender mais ativos do que comprar.

2.6.3.3 Variação do Capital de Giro Líquido

Para Ross, Westerfield e Jordan (2000) a empresa, além de investir em ativos permanentes pode também investir em ativos circulantes. Conforme a empresa muda seu ativo circulante seu passivo circulante também varia.

O cálculo da variação do capital de giro líquido, em uma abordagem mais simplificada, é a diferença entre o CGL ao final do período e o CGL ao início do período. É o montante gasto no capital de giro líquido (CGL), ou seja, a relação entre o aumento líquido dos ativos circulantes em relação aos passivos circulantes.

2.7 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE INVESTIMENTOS

Como se tem dito até o presente momento deste projeto de forma insistente é fato que para qualquer tipo de investimento, seja ele para expandir um empreendimento já existente, seja para iniciar um novo, é razoável que o empreendedor se balize em fundamentos que possam lhe dar subsídios para que possa decidir qual a melhor opção de investimento a ser realizada.

Para avaliar os investimentos necessários em uma organização existem vários métodos de avaliação, sendo que para o projeto em desenvolvimento iremos utilizar os já mencionados no subcapítulo Objetivos Específicos, sendo eles: o método Payback simples (em quanto tempo se dará o retorno do investimento), o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR).

Contudo é necessário ressaltar que mesmo que os índices escolhidos para a avaliação de determinado investimento sejam favoráveis, isto não garante o pleno sucesso do empreendimento já que existem diversos fatores e riscos inerentes ao mercado em que a organização atua ou irá atuar. Os métodos de análise constituem boa parcela de objetividade à decisão a ser tomada, mas nunca se deve ignorar a parcela subjetiva de decisão, o feeling do administrador, a sua experiência.

2.7.1 Taxa Mínima de Atratividade

Para que um projeto seja aceito ou não devemos comparar o retorno do investimento necessário a sua implantação com o custo do capital investido e também com o custo de oportunidade. Um projeto de investimento só será interessante, do ponto de vista econômico, se a taxa de rendimento que ele produzir for superior à taxa de custo de capital e ao custo de oportunidade. Esta taxa de rendimento constitui a Taxa Mínima de Atratividade do investimento.

O custo de oportunidade para avaliar se um projeto é viável ou não só é válido se for comparado com ativos de risco semelhante ao do projeto em análise. Custo de oportunidade

pode ser considerado como o retorno que a empresa teria se aplicasse esse mesmo valor necessário a realização de um projeto no mercado financeiro.

2.7.2 Payback

O método de payback é utilizado para determinar o tempo em que se dará o retorno do investimento realizado. É um método utilizado largamente para decisões menos importantes e que necessitem serem tomadas rapidamente. Sua fórmula é expressa da seguinte maneira:

$P = I/R$, onde:

P: Período de retorno do investimento;

I: Total do investimento;

R: Receita líquida do período.

A regra do período de payback é favorável a projetos de curto prazo, e demonstra a liquidez de um projeto. Um dos grandes problemas do payback segundo Ross, Westerfield e Jordan (2000) em sua forma simples é não considerar o valor do dinheiro no tempo e exige a determinação arbitrária de um período de corte para estabelecer se o projeto é bom ou não. Já o payback descontado traz os valores do fluxo de caixa para valores presentes eliminando a desvantagem de não considerar o valor do dinheiro no tempo.

Deve-se tomá-lo por base juntamente com a verificação de outros índices de avaliação.

2.7.3 Valor Presente Líquido (VPL)

O VPL ao contrário do método de payback considera o valor do dinheiro no tempo, por isto é considerado um método mais sofisticado de análise de investimentos e mais confiável. O método do VPL tem como característica principal trazer todos os valores de

entrada e saída de capital de um projeto (fluxo de caixa do projeto) para a data zero. A base de cálculo é a taxa mínima de atratividade.

De acordo com Ross, Westerfield e Jordan (2000), o VPL é a diferença entre o valor de mercado de um investimento e seu custo. Ainda segundo Ross, Westerfield e Jordan (2000), um investimento vale a pena quando cria valor para seus investidores. Em um sentido mais amplo, criamos valor identificando investimentos que valem mais no mercado do que seu custo de aquisição.

Se o VPL for positivo se aceita a realização do investimento, caso seja negativo nega-se. Em caso de comparação de dois ou mais projetos será acatado aquele que apresentar o maior VPL, desde que seja positivo.

2.7.4 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A TIR é a taxa de desconto que faz com que o VPL de um investimento seja nulo (Ross, Westerfield e Jordan (2000)). Como podemos verificar a TIR está muito ligada ao VPL e é a alternativa mais importante a este.

Normalmente a tendência a seguir de aceitação ou não de um projeto é idêntica para o VPL e para a TIR. Mas para que isto ocorra é necessário que sejam satisfeitas duas condições: a primeira é que os fluxos de caixa do projeto sejam convencionais, ou seja, o primeiro fluxo de caixa (investimento inicial) é negativo, e todo o resto é positivo; em segundo lugar, o projeto analisado precisa ser independente, ou seja, a decisão de aceitar ou rejeitar um determinado projeto não afeta a decisão de aceitar ou rejeitar um outro investimento.

O método da TIR é muito utilizado e isto se explica em razão de ser muito parecido com o VPL e por expressar seus resultados em taxa de retorno, de mais fácil compreensão, do que em valores monetários como ocorre com o VPL.

Para que se aceite o investimento em um projeto é necessário que a TIR seja positiva e que seja pelo menos igual à taxa mínima de atratividade convencionalizada pelo administrador.

3 MÉTODO

O método utilizado para a elaboração deste trabalho foi de Estudo de Caso Exploratório. Tal tipo de pesquisa foi escolhido pois investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real e permite que tanto dados qualitativos quanto dados quantitativos sejam analisados e não requer um único modo de coleta de dados. Além disso “a flexibilidade e a criatividade são suas principais características, e nele procura-se obter um melhor conhecimento sobre o objeto em estudo e hipóteses a serem confirmadas” (SAMARA; BARROS, 2002).

O trabalho em questão foi realizado seguindo passos previamente estabelecidos, sendo eles:

1. Pesquisa exploratória com visitas a kartódromos, fábricas de chassis, motores e pneus de kart;
2. Desenvolvimento de um Plano Estratégico para o projeto;
3. Projeção dos fluxos de caixa previstos para o investimento;
4. Análise dos indicadores de retorno sobre investimentos do negócio.

Para a revisão teórica valeu-se de pesquisas a livros, periódicos especializados no assunto em pauta e em sites na internet.

Foram realizadas visitas a kartódromos no Rio Grande do Sul e Santa Catarina para se averiguar “in loco” a necessária estrutura para a construção e manutenção de tal empreendimento. Realizaram-se também visitas a fábricas de chassis, de pneus e distribuidoras de motor de kart em Porto Alegre e em sua região metropolitana para tomada de orçamentos de tais componentes necessários para a montagem de um kart de aluguel.

Os equipamentos de segurança de necessária utilização durante uma corrida de kart (capacete, macacão, luvas e balaclava) tiveram suas tomadas de preço realizadas na internet em lojas virtuais especializadas no assunto.

Para o levantamento dos custos de construção da pista realizou-se pesquisa junto a empresa Irmãos Simão LTDA, empresa sediada em Dom Pedro de Alcântara, e para a construção de uma garagem/oficina, local de guarda e manutenção dos karts, foi solicitado

orçamento para a entrega de um prédio já totalmente pronto para uso para a empresa Lithos Arquitetura e Engenharia com sede na cidade de Torres.

Quanto aos custos de funcionários em geral e todos os encargos e despesas inerentes a este tipo de empreendimento foi consultado o escritório contábil Fênix Contabilidade Ltda. Já o custo de mão-de-obra de um mecânico para manutenção dos karts foi apurado com a mecânica Mil Peças, ambas as empresas localizadas em Torres.

Após o levantamento destes dados verificou-se o capital inicial exigido para a abertura do empreendimento e sua manutenção.

As informações do número de residentes em Torres e em sua região apurou-se através de pesquisa na página na internet do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e em visita realizada a Secretaria Municipal de Turismo de Torres; já o número de visitantes/turistas durante o ano inteiro e a média da temporada de veraneio conseguiu-se em pesquisa junto a Secretaria do Turismo do Rio Grande do Sul através da Secretaria Municipal de Turismo de Torres.

Com estas informações consolidadas definiu-se então o planejamento para a implantação do empreendimento e o cálculo do fluxo de caixa, Payback do investimento, da TIR e do VPL.

4 PLANO DE NEGÓCIO

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO NEGÓCIO

4.1.1 Localização e características do ambiente

O empreendimento será implantado no quilômetro (km) 85 da RS-389, conhecida como Estrada do Mar, na localidade de Itapeva, distante 10 km do centro da cidade, situada no município de Torres, litoral norte do estado do Rio Grande do Sul (ANEXO A).

Torres atualmente possui uma população fixa estimada em aproximadamente 33.900 habitantes, sendo que durante a alta temporada entre 15 de Dezembro e 15 de Março a população fixa salta para cerca de 100.000 pessoas e o número de turistas que passam pela cidade durante estes três meses de veraneio fica em torno de 400.000. A Secretaria do Turismo do Rio Grande do Sul estima que o volume total de visitantes na cidade de Torres durante todo o ano é de 500.000 pessoas.

No entanto o empreendimento por ser único na região busca alcançar não só os moradores de Torres, mas todo o litoral norte Gaúcho desde Balneário Pinhal passando por Tramandaí, Osório, Capão da Canoa, Terra de Areia, Três Cachoeiras entre outras cidades até chegar a Torres e o litoral sul de Santa Catarina desde Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Sombrio, Santa Rosa do Sul até Passo de Torres, na divisa com o Rio Grande do Sul, entre outras cidades da região, totalizando uma população fixa estimada pelo IBGE em 2009 em 371.519 pessoas para as cidades compreendidas entre Araranguá / SC e Balneário Pinhal / RS e cerca de 1,5 milhão de turistas durante o ano todo.

A região em questão possui grande diversidade em sua economia sendo caracterizada pelo setor têxtil na região de Araranguá e Sombrio principalmente com malharias, atividade pesqueira em Passo de Torres e Torres, indústria moveleira e de esquadrias em Torres e Três Cachoeiras, setor agrícola com diversas culturas como o plantio de arroz em Torres e Passo de Torres, banana em Três Cachoeiras, Morrinhos do Sul, Dom Pedro de Alcântara e Mampituba, abacaxi em Terra de Areia e diversas outras culturas em menor intensidade na região, a construção civil atualmente muito forte com a incorporação de diversos condomínios

horizontais fechados na orla marítima gaúcha e a indústria turística sendo a principal fonte econômica de toda a região contando com muitos atrativos como exemplo podemos citar o Parque Geral dos Aparados da Serra, o circuito de lagoas entre Torres e Tramandaí, a beleza natural das falésias a beira mar em Torres entre outros atrativos.

4.1.2 Turismo

A Organização Mundial do Turismo (OMT) define o turismo como o conjunto de atividades que as pessoas realizam durante suas viagens e estadias em lugares distintos a seu entorno habitual por um período de tempo inferior a um ano, com fins de lazer, negócios e outros motivos não relacionados com o exercício de uma atividade remunerada no lugar visitado.

Observa-se crescente consciência sobre o papel que o turismo desempenha ou pode desempenhar, tanto de forma direta quanto indireta, sobre uma economia em termos de geração de valor. A análise econômica do turismo faz-se, principalmente, a partir da mensuração dos produtos (bens e serviços) que os visitantes consomem durante suas viagens. Dentre os bens e serviços consumidos pelos visitantes, destacam-se o alojamento, a alimentação, o transporte e o entretenimento e lazer.

No Brasil existem poucos estudos acerca do valor gerado pelo setor turístico na economia, sendo muito recente e escassa a coleta e a divulgação de dados sobre a participação deste mercado na economia brasileira.

Apesar da aparente vocação do Brasil para o turismo, o setor corresponde a apenas 3,6% da economia brasileira de acordo com pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) com dados de 2006. Desta porcentagem o setor de alimentação tem destaque com 36,4% de participação do mercado, em segundo lugar aparece o transporte rodoviário com 19,2%, em terceiro estão as atividades recreativas, culturais e desportivas com 18%, seguido de transporte aéreo com 8,8%. Já no PIB global a contribuição do setor foi de 10,1% de riquezas geradas em 2008 segundo levantamento do Conselho Mundial de Viagens e Turismo (WTTC, na sigla em inglês). Ainda segundo o WTTC o setor turístico deve crescer

4% em média nos próximos dez anos. Estes números mostram que a indústria do turístico tem muito a crescer no Brasil.

Em 2009 houve uma queda de 4% no consumo do turismo mundial em relação ao ano de 2008 e isso muito se deve a dois fatores, à crise que assolou o mundo no final de 2008 e se prolongou até meados de 2009 e ao surgimento da gripe H1N1 (gripe suína) em 2009. Mas este cenário já começou a reverter no último trimestre de 2009 quando houve uma pequena recuperação em comparação aos três primeiros trimestres do ano e em comparação com o mesmo período de 2008. Já o início de 2010 voltou a consolidar o setor turístico como forte alavanca para a economia global tendo crescido o número de desembarques internacional no mundo em torno de 16% em relação ao mesmo período de 2009.

Para fins de comparação o Brasil recebeu, segundo informações da OMT, no ano de 2008 cerca de 5 milhões de turistas estrangeiros o que gerou uma receita bruta de 5,7 bilhões de dólares enquanto que países como a França, a maior receptora de turistas estrangeiros do mundo e que possui um território do tamanho do estado de Minas Gerais, recebeu 79,3 milhões em 2008 gerando uma receita de 55,6 bilhões de dólares e os Estados Unidos que é o segundo país mais visitado com 58 milhões de turistas estrangeiros arrecadou 110,1 bilhões de dólares no mesmo ano. O Brasil na América Latina encontra-se na segunda colocação atrás do México que anualmente atrai 22,6 milhões de turistas com arrecadação de 13,2 bilhões de dólares. Enquanto o turismo no Brasil gera 3,6% do PIB nos Estados Unidos este percentual sobe para 11,6%, na França chega a 11,8% e no México alcança 8,5% das riquezas geradas pelo país. Isto mostra o longo caminho que o Brasil tem a percorrer e o grande potencial que o país pode desenvolver em razão do vasto território que possui, da diversidade turística através das diferentes culturas existentes e principalmente das belezas naturais

Como relatado no capítulo 1 (Definição do Problema) o presente trabalho visa à implantação de um empreendimento na cidade de Torres, situada no litoral norte do Rio Grande do Sul, voltado para o entretenimento e lazer e está fortemente ligado ao setor turístico, principal atividade desenvolvida na cidade. Mas não somente voltado para os turistas, como também com forte foco para a população da cidade e região, uma vez que como exposto no capítulo 1 praticamente inexitem opções de lazer e entretenimento no município.

4.1.3 Kart

O Homem desde sempre compete e venera a velocidade. De acordo com a Federação Internacional do Automóvel (FIA) não existe uma data específica de criação do automóvel, mas sim que ele foi fruto de diversas transformações e adaptações tecnológicas ao longo do tempo.

No entanto é creditada a dois engenheiros alemães a invenção do automóvel moderno, Karl Benz que apresentou ao mundo o motor de combustão interna a gasolina pela primeira vez em 1885 e Gottlieb Daimler, que nesta mesma época, criou a carroceria e o chassi do automóvel como o conhecemos hoje e a ele adaptou o motor de Karl Benz o que possibilitou a construção de automóveis que atingiam velocidades e distâncias cada vez maiores. Mas foi Henry Ford em 1908 com a criação do Modelo Ford-T e posteriormente com a conclusão de sua fábrica em Highland Park, em Detroit nos Estados Unidos, e a introdução da linha de montagem em 1913 que possibilitou a produção em massa e a popularização do automóvel. Com o avanço da tecnologia o homem passou a organizar competições com estas máquinas.

No início da era do automobilismo organizava-se uma corrida e qualquer tipo de carro se inscrevia e competia. Não havia diferenciação entre eles, ou seja, competiam carros diferentes potencias e modelos e isto ocasionava grande diferença de performance entre os competidores. A partir da fundação da FIA passou-se à criação de regras para as corridas e entre estas regras criou-se as categorias do automobilismo, onde em uma mesma corrida só podem competir carros semelhantes tecnicamente entre si. Uma destas categorias do automobilismo é o kart, a qual é considerada a porta de entrada dos pilotos para o mundo da velocidade.

Os precursores do kart foram desenvolvidos durante a II Guerra Mundial por mecânicos ingleses e americanos nos campos de aviação e foram criados com o objetivo de deslocar as ferramentas e os mecânicos. Os militares utilizaram entre outras coisas peças de aviões para a construção de pequenos veículos motorizados e que durante o tempo livre utilizavam para realizar corridas entre eles. Nesta mesma época, em 1943, na Inglaterra James Olive Day também construiu um carrinho (ANEXO B) com as mesmas características dos veículos dos militares e que são considerados protótipos do kart.

Mas o primeiro kart como o conhecemos atualmente só veio a ser construído em 1956 na Califórnia, nos Estados Unidos, pelos amigos Artur Ingels – conhecido como Art, engenheiro e designer de carros de corrida, e Lou Borelli, engenheiro responsável pela manutenção das estações de serviço da Standard Oil. Em Agosto de 1956 Lou e Art estavam construindo um Hot Rod em uma garagem e foram juntando peças sobressalentes e adaptando, de forma simples, tudo em um pequeno carro. Foi neste momento que construíram o primeiro kart.

Art comprou um pequeno motor de dois tempos de um cortador de grama e que gerava 2,5 cv de potência e construiu a estrutura do chassi com o mesmo tubo de aço que utilizava nos carros de corrida, o desenho era simples, duas barras de aço paralelas e duas perpendiculares a estas que funcionavam como eixos dianteiro e traseiro, volante e banco adaptados de um carro. Lou ficou encarregado de juntar as partes do pequeno carro e criar um sistema de frenagem. Deste modo fixou o motor de cortador de grama ao banco e a barra que funcionava como eixo traseiro ficando o tanque de gasolina montado acima do motor e fixado no banco, funcionando por gravidade. O motor debitava cerca de 2,5 cv aplicados que era aplicado à roda esquerda por meio de um sistema de embreagem centrífuga, e a corrente e cremalheira de uma bicicleta. Só havia um pedal, o do acelerador, o freio era aplicado por uma alavanca, que empurrava uma pastilha contra um pequeno disco soldado à roda direita. Simples e funcional, estava criado o primeiro kart (ANEXO B).

Art e Lou não tinham grandes aspirações com sua criação, apenas se divertir com seus amigos. O estacionamento do estádio Rose Bowl em Pasadena, na Califórnia, passou a ser a pista em que eles realizavam corridas amigáveis com seus amigos. Em 1957 existiam cerca de trinta karts na Califórnia. Art, então, resolveu levar seu invento a uma corrida de automóveis em Pomona, na Califórnia, e Duffy Livingstone, um Hot Roder, interessou-se pelo kart de Ingels vendo naquele carrinho uma nova via para a competição automobilística a um custo baixo e se associou a Marvin Patchen para construir um novo kart e comercializá-lo. Somente a partir de 1959 que Art e Lou passaram a fabricar e comercializar seus karts e nesta época já havia mais de cem fabricantes destes carrinhos somente nos Estados Unidos, com muitos outros na Austrália e Europa. O kart tinha começado a nível mundial.

No Brasil o kart foi introduzido por Cláudio Daniel Rodrigues em 1959 após realizar uma viagem aos Estados Unidos e assistir a algumas corridas de kart naquele país. Quando voltou ao Brasil, Cláudio, um comerciante de automóveis, passou a fabricá-los e logo o kart virou sucesso. Em 1966 ele repassou o negócio que havia criado para Maneco Cambacau e

Wilsinho Fittipaldi. Nesta época já havia sido inaugurado o kartódromo de Interlagos em São Paulo e a nova categoria do automobilismo atraía cada vez mais pessoas e o kart começava a ganhar impulso fora de São Paulo, principalmente no Rio Grande do Sul, o qual ainda hoje é a segunda força no kartismo nacional, acompanhado do Paraná, um dos que mais cresce no esporte.

Algum tempo depois Maneco e Wilsinho passaram o direito de fabricação dos chassis de kart para Emerson Fittipaldi, Mario de Carvalho e Cezar de Carvalho – estes dois últimos eram proprietários da Mecânica Riomar, fabricante de motores de popa de baixa rotação para barcos, que em 1959 adaptaram e forneceram para Cláudio Daniel o primeiro motor de kart do Brasil. Já em 1967, pouco tempo após ingressar no negócio, Emerson abandona a fabricação de karts para se dedicar às corridas na Europa. Os irmãos Mario e Cezar de Carvalho continuaram o negócio e fundaram a Kart Mini, atualmente a terceira maior fabricante de karts do mundo e a maior das Américas, e pela qual pilotos como Emerson Fittipaldi, Nelson Piquet, Ayrton Senna, Rubens Barrichello e Felipe Massa, entre outros destaques brasileiros no automobilismo mundial iniciaram suas carreiras pilotando karts da fábrica Kart Mini.

4.1.4 O negócio

O projeto a ser desenvolvido trata da implantação na cidade de uma pista de kart de aluguel, um kartódromo.

Inicialmente tinha-se como conceito de kart indoor uma pista coberta para a prática do kartismo, hoje o conceito mais aceito é o de kart para aluguel, independente do tipo de pista, onde o cliente não precisa ter nenhum tipo de material para a prática do esporte uma vez que o kartódromo lhe fornece todo o equipamento necessário para a corrida: kart, capacete, macacão, luvas e balaclava.¹ Isto é uma vantagem muito grande já que o cliente não precisa manter um kart, o que lhe imputaria em diversos gastos como a aquisição, o ajuste, a manutenção e outros custos inerentes à boa conservação do material, nem de equipamentos de segurança necessários para sua prática.

¹ Balaclava é uma espécie de capuz utilizado pelos pilotos em corridas automobilísticas por baixo do capacete que deixa apenas os olhos aparecendo, normalmente feito de material que proteja contra o fogo.

Para a implantação de uma empresa voltada para este ramo faz-se necessário as seguintes instalações e equipamentos:

1. Pista: a pista onde se desenvolve uma corrida de kart é chamada de kartódromo e pode ter diferentes tamanhos (comprimento x largura): há pistas de 200m x 3m até 1500m x 8m – as menores são pistas cobertas e as maiores são pistas ao ar livre. O material utilizado para seu revestimento pode ser concreto (normalmente utilizado em pistas cobertas) ou asfalto, utilizado em pistas ao ar livre e a melhor superfície para a prática do esporte. Há possibilidade de variações na configuração de seu traçado, ou seja, o desenho de cada pista. (ANEXO C)
2. Kart: o kart é composto de três partes, sendo elas o chassi que é uma base metálica geralmente tubular onde se fixam o motor e as rodas; o motor podendo variar na potência de 5,5 hp até 13 hp, sendo os de menor potência adequados para pistas menores e os de maior potência para as pistas maiores; e as rodas e pneus que são especialmente produzidos para que agüentem o elevado grau de exigibilidade a que são submetidos. (ANEXO D)
3. Equipamento de segurança: são necessários para que o piloto esteja protegido de qualquer situação que possa lhe causar algum tipo de lesão, sendo de utilização obrigatória. Os equipamentos de segurança são compostos de capacete, macacão, luvas e balaclava, além destes equipamentos fornecidos pela pista é de uso obrigatório calçado fechado adequado, de preferência tênis. (ANEXO E)

No Brasil há cerca de uma centena de pistas de kart para aluguel, sendo os mais conhecidos e conceituados os kartódromos da Granja Viana em Cotia, interior de São Paulo, de Interlagos em São Paulo, Nelson Piquet em Brasília, de Ingleses em Florianópolis, de Tarumã em Viamão e do Velopark em Nova Santa Rita, ambos Rio Grande do Sul.

No Rio Grande do Sul existem cerca de onze kartódromos, sendo eles situados em: Bento Gonçalves, Cruz Alta, Farroupilha, Guaporé, Nova Santa Rita, Passo Fundo, Paverama, Pelotas, Santa Rosa, Vacaria e Viamão. Podemos observar que não existe nenhum na região do litoral norte do Rio Grande do Sul onde se pretende desenvolver o projeto do presente trabalho, sendo os mais próximos os de Viamão e Nova Santa Rita, 170 km e 230 km, respectivamente, de distância de Torres e região.

O aluguel das pistas e dos equipamentos para a corrida funciona de forma semelhante em todos os kartódromos. Para o projeto em execução será tomado como base o tempo de 30

minutos de aluguel, sendo utilizados da seguinte maneira: 10 minutos para o reconhecimento da pista e definição de posição para a largada e 20 minutos para a corrida.

Os valores cobrados variam em virtude do tempo total de corrida, do tamanho da pista, dos equipamentos disponibilizados para aluguel, enfim, da qualidade entregue pelos serviços do kartódromo e seus equipamentos, variando de R\$ 35,00 até R\$ 80,00 nos kartódromos do Rio Grande do Sul, mas podendo chegar a ser cobrado até R\$ 250,00 nas pistas de São Paulo.

4.1.4.1 Kartódromo

A estrutura do kartódromo será instalada em uma área de aproximadamente 27.000 metros quadrados, próximo de 3 hectares, às margens da RS-389, conhecida como Estrada do Mar, no km 85 na cidade de Torres, terreno este de propriedade do investidor interessado no negócio.

O kartódromo terá uma pista construída de asfalto a qual terá 1.004 metros de extensão e 8 metros de largura. O empreendimento contará ainda com um prédio que abrigará a administração do negócio, garagem para guarda e manutenção dos karts, banheiros separados para o público e funcionários (dois masculinos e dois femininos), vestiários para o público (um masculino e um feminino), recepção, almoxarifado e lanchonete.

Serão adquiridos e disponibilizados aos clientes inicialmente 15 karts, sendo compostos por 15 chassis, 15 motores de 9 HP e 15 conjuntos de pneus. Quanto aos equipamentos de segurança (capacete, macacão, luvas e balaclava) serão disponibilizados 25 conjuntos de diversos tamanhos, sendo estes de uso obrigatório.

O kartódromo funcionará de terça-feira a sexta-feira entre 14:00 horas e 22:00 horas e sábado e domingo das 9:00 horas às 20:00 horas, sendo que as corridas deverão ser previamente agendadas devendo reunir um mínimo de dez e um máximo de quinze pilotos. Poderá haver corridas na segunda-feira ou em outros horários conforme disponibilidade e prévio agendamento.

4.1.4.2 Quadro de funcionários

A equipe de funcionários contará inicialmente com dez colaboradores, sendo seis assistentes de pista que organizarão a corrida passando as devidas instruções aos pilotos para que a bateria transcorra de forma normal, duas recepcionistas que serão responsáveis pelo agendamento das corridas, farão o cadastramento dos clientes e a liberação para que possam retirar os equipamentos de segurança no almoxarifado e dois encarregados do almoxarifado que farão a entrega dos equipamentos e a liberação para que os clientes possam entrar na pista.

Todos os funcionários terão uma carga horária de oito horas diárias durante seis dias da semana, tendo direito a um repouso semanal que normalmente ocorrerá na segunda-feira e um repouso no mês em um domingo.

Os seis assistentes de pista e os dois encarregados do almoxarifado perceberão uma remuneração de R\$ 511,29 – piso do salário regional. As duas recepcionistas terão vencimentos de 766,94, um salário e meio regional, cada uma. Todos terão, ainda, direito a uma cesta básica mensal em caráter de benefício da empresa.

Os dez funcionários serão recrutados na própria cidade através de oferta direta de trabalho e por indicação. Serão realizadas entrevistas com os candidatos e escolhidos os que se julgar mais aptos ao cargo.

Será necessário, ainda, no quadro de funcionários um mecânico para que se possa realizar a manutenção e eventuais concertos nos karts. Este mecânico será contratado de forma terceirizada através da Mecânica Mil Peças LTDA que disponibilizará o funcionário duas vezes por semana em tempo integral (8horas) para a correta manutenção dos karts e em caráter de urgência caso precise consertar algum carro. Por estes serviços haverá um pagamento no valor de R\$ 766,94 equivalentes a um salário e meio do piso regional – que atualmente é de R\$ 511,29 – para a empresa. Este contrato reduzirá os custos do empreendimento de duas maneiras, a primeira é que contando com um funcionário terceirizado a empresa contratante não arca com os encargos incidentes sobre o vencimento do funcionário e anula os riscos de uma possível ação trabalhista no futuro. A segunda vantagem é que a mecânica disponibilizará todos os equipamentos e ferramentas necessários à manutenção e concerto dos karts ficando a cargo do kartódromo apenas a aquisição de peças

de reposição, deste modo se reduzirá os custos iniciais do empreendimento caso fosse necessário à aquisição destes equipamentos.

A contabilidade da empresa será terceirizada e ficará a cargo da Fênix Contabilidade LTDA a qual fará jus a um honorário mensal de meio salário mínimo regional no valor de R\$ 255,65.

A administração do empreendimento será exercida pelo próprio empresário.

4.1.5 Missão

“Oferecer entretenimento através da emoção de pilotar em alta velocidade sendo capaz de realizar sonhos de jovens e adultos com qualidade superior e segurança.”

4.2 PLANEJAMENTO DE MARKETING

4.2.1 Análise de mercado

Como já relatado anteriormente neste trabalho o mercado de atuação em que se pretende instalar o projeto em desenvolvimento, kartódromo para aluguel de karts, é no setor de entretenimento e lazer que atualmente é carente de opções na cidade de Torres e região principalmente durante a baixa temporada, caracterizada entre os meses de março a novembro.

A população da região e os turistas que a visitam tem ao seu dispor para fins de lazer três casas noturnas que não abrem com frequência durante os meses de inverno e durante a alta temporada funcionam não mais do que três dias (quinta-feira, sexta-feira e sábado), o setor da gastronomia com seus bares, pubs e restaurantes que é bastante forte na cidade e um de seus principais atrativos, os passeios de barco saindo da foz do rio Mampituba passando pela Ilha dos Lobos, Morro do Farol, pelas furnas da Torre do meio e pela Torre da Guarita (somente no período de verão) e uma recém inaugurada pista de boliche, além é claro dos

esportes náuticos proporcionados pelo rio Mampituba (pesca, jet ski, etc) e nas praias como o surf, kitesurf, entre outros. Existem ainda as quadras de futebol society e de futsal para aluguel, sendo estes empreendimentos os de maior procura entre os moradores da região para as horas de lazer e confraternização entre os amigos.

Olhando por este prisma do negócio entretenimento e lazer não existem muitas opções na região para satisfazer o público existente e os turistas. O que muito acontece, principalmente durante o inverno, é a cidade ficar vazia durante os finais de semana em razão de as pessoas, principalmente os jovens, buscarem em outras cidades como Porto Alegre opções de lazer como cinema, que não existe na cidade, uma festa para se divertir com os amigos, até bem pouco tempo jogar boliche, pois também não existia este tipo de atividade em Torres, e também andar cerca de 200 km para andar de kart na pista mais próxima.

Outra situação que ocorre é uma tendência cada vez maior de as pessoas buscarem uma forma de aliviar a tensão do dia-a-dia e a isto se soma o bom momento vivido na economia do país com os brasileiros tendo um maior retorno financeiro em suas atividades profissionais, o que faz com que um maior número de pessoas tenham acesso a produtos e serviços que antes eram de alcance a uma pequena parcela da população. A corrida de kart é um ótimo meio de descontração, lazer e de confraternização sendo que em uma mesma corrida podem pilotar o pai, a mãe e os filhos, já que não há grande limitação de parâmetros para que se possa participar de uma corrida.

Portanto o mercado de entretenimento e lazer em que se está buscando inserir este empreendimento é bastante carente de opções em Torres e região e como relatado anteriormente o turismo principal atividade econômica da região tem muito a crescer e se desenvolver podendo desta forma aumentar o número de pessoas que se possa atingir com o novo negócio. Outra possibilidade e que se vislumbra com o empreendimento é que assim como ocorre hoje com as pessoas em Torres terem que se deslocar até outros centros maiores em buscar de diversão, pode haver um processo inverso, além de manter a população na cidade com a inserção de uma nova opção de lazer atraente, a população de toda a região pode direcionar sua atenção para Torres.

Quanto à concorrência com outros empreendimentos de mesma atuação, karts de aluguel, os mais próximos são o de Canasvieiras em Florianópolis e o Velopark em Nova Santa Rita, distantes 320 km e 230 km, respectivamente. Sendo assim não haveria concorrência direta entre os empreendimentos devido a grande distância entre eles.

4.2.2 Público alvo

O público alvo que o empreendimento busca alcançar é bastante vasto podendo pilotar e participar de uma corrida de kart desde jovens a partir dos 16 anos (entre 16 e 18 anos necessário autorização dos pais ou responsável) até idosos com boas condições físicas. Não há distinção entre homens e mulheres para a prática do esporte, podendo inclusive ser praticado por pessoas portadoras de deficiência física com a devida adaptação do kart para sua necessidade.

A empresa buscará atender e proporcionar entretenimento a população de Torres e de toda a região conforme já mencionado neste trabalho, assim como aos turistas que visitarem essas cidades ao longo de todo o ano.

4.2.3 Fornecedores

Os fornecedores do empreendimento serão postos de combustíveis dos quais se irá adquirir a gasolina que é o combustível utilizado nos motores de kart. Para tanto se buscará realizar alguma parceria com algum posto de combustível da região em busca de negociar um valor a baixo do que é praticado em geral para o mercado, se não for possível tal parceria irá ser realizada pesquisa de preço na região para adquirir o combustível sempre ao menor preço possível.

Será necessário também fornecedores para peças de reposição dos karts que neste caso será a empresa Metalmore, localizada em Cachoeirinha – Rio Grande do Sul, a qual em pesquisa realizada foi a escolhida para fornecer os chassis dos karts para aluguel por fornecer o orçamento de melhor custo benefício para a aquisição dos 15 karts necessários para dar início ao negócio. A Metalmore é uma empresa que está no mercado de karts desde 1969 produzindo e exportando chassis de kart e seus periféricos para toda a América Latina e Estados Unidos, sendo umas das cinco mais conceituadas do mercado em que atua, gerando confiabilidade e qualidade em seus produtos.

E por último haverá, ainda, o fornecedor de pneus para os karts. Como é uma peça de alto desgaste é necessário buscar um produto de qualidade acima de tudo e não apenas pelo preço, sendo assim a melhor proposta apresentada com preço e qualidade compatíveis foi da empresa MG Tires de Novo Hamburgo no Rio Grande do Sul. Assim como a Metalmoro, a MG Tires é uma empresa com muito conceito em seu mercado de atuação, fabricação de pneus para o automobilismo, que também atua no mercado Latino Americano e dos Estados Unidos além é claro do brasileiro

4.2.4 Ameaças e oportunidades

A principal ameaça ao sucesso e viabilidade do negócio é a sazonalidade existente na região, em razão de ser prioritariamente uma região turística com demanda muito elevada na alta temporada, de Dezembro a Fevereiro, em que somente a cidade de Torres chega a receber 400 mil turistas mas que diminui e muito o número de pessoas durante o período de inverno no qual os órgãos oficiais do turismo gaúcho estimam que passam pela cidade 100 mil visitantes. Sendo que a população fixa do município é de aproximadamente 33.900 habitantes.

A oportunidade que se vislumbra para o negócio é que ele é único em toda a região desde Araranguá em Santa Catarina até Balneário Pinhal no Rio Grande do Sul perfazendo um total de 160 km entre uma cidade e outra atingindo uma população de aproximadamente 372 mil pessoas e cerca de 1,5 milhão de turistas durante o ano inteiro, além de existirem poucas opções de lazer e entretenimento em toda essa região.

4.2.5 Serviços oferecidos (produto)

O serviço a ser oferecido pela empresa é o aluguel de kart para corridas de 30 minutos de duração para grupos de no mínimo dez pessoas, prestando todo o auxílio e informações necessárias para o desenvolvimento normal das baterias e satisfação total dos clientes.

4.2.6 Preço

Para definir o valor a ser cobrado pelos serviços prestados pelo kartódromo, o aluguel do kart e os equipamentos de segurança necessários e a disponibilização de toda a infraestrutura do local foi levado em conta os custos apurados durante a pesquisa inerentes a prestação do serviço, além dos valores cobrados nos kartódromos visitados, que em média cobram R\$ 85,00 por 30 minutos de bateria.

Deste modo se estabeleceu o valor inicial a ser cobrado de R\$ 65,00 por 30 minutos de corrida, levando em conta o menor poder econômico da região, sendo que há a exigência assim como em outros kartódromos de um mínimo de 10 pilotos por bateria.

4.2.7 Praça (localização)

O empreendimento será instalado na cidade de Torres, no km 85 da Estrada do Mar (RS-389) na localidade de Itapeva situada a 10 km do centro da cidade.

Suas instalações contarão com uma pista de asfalto com 1.004 metros de comprimento e 8 metros de largura, além de uma sede que contará com recepção, almoxarifado, vestiários, banheiros, lanchonete, escritório e garagem / oficina.

4.3 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

4.3.1 Investimento inicial

Para dar início as atividades do empreendimento será necessário a abertura da empresa através da legalização perante os órgãos competentes como Junta Comercial do Rio Grande do Sul, Receita Federal e Prefeitura Municipal para adquirir os documentos necessários a

existência de uma empresa, uma Pessoa Jurídica. Estas despesas foram verificadas junto a Fênix Contabilidade LTDA.

Após se dar início a implantação da infraestrutura do kartódromo em um terreno já de propriedade do empreendedor através da construção da pista e do prédio da sede onde se localizará a garagem/oficina para guarda e manutenção dos karts, escritório, almoxarifado, recepção, vestiários, banheiros e lanchonete. Haverá, ainda, a aquisição dos karts e equipamentos de segurança (capacetes, macacões, luvas e balaclavas), além dos móveis e materiais de escritório.

Como já mencionado anteriormente não será necessário a aquisição de ferramentas de mecânica para a manutenção e o concerto dos karts em virtude do contrato de prestação de serviços que se realizará com a Mecânica Mil Peças LTDA. E à empresa Lithos Arquitetura foi solicitado orçamento para a entrega de um prédio já totalmente pronto para uso, ou seja, não é necessário o envolvimento do empresário na construção, como tomada de preços de mão-de-obra, materiais de construção em geral, impostos e outros custos inerentes a este tipo de atividade uma vez que tudo isto ficará a cargo da Lithos Arquitetura.

Serão considerados para cálculo do investimento inicial necessário para a implantação do negócio as despesas pré-operacionais, os investimentos fixos e o capital de giro inicial. O investimento inicial é o primeiro desembolso do fluxo de caixa.

Despesas pré-operacionais são consideradas aquelas que se fazem necessárias para que a empresa em si possa surgir, sendo elas discriminadas a seguir:

Tabela 1 - Despesas pré-operacionais

Despesas Pré-Operacionais	
Descrição	Valor (R\$)
Licenças e Alvarás	431,00
Total	431,00

Fonte: Pesquisa autor

A descrição desta tabela 1 está no anexo F deste trabalho.

Investimentos fixos são aqueles inerentes a toda e qualquer despesa que se realize ao empreendimento para que possa haver uma condição mínima de funcionamento do negócio e estão relacionados a infraestrutura (construção ou reforma do local onde se dará o negócio) e

aquisição dos equipamentos necessários entre outros, ou seja, é o ativo permanente da empresa.

Tabela 2 – Investimentos fixos

Investimentos fixos	
Descrição	Valor (R\$)
Pista	562.240,00
Prédio	209.073,00
Terreno	150.000,00
Karts	93.525,00
Equipamentos de segurança	15.500,00
Equipamentos de escritório	2.840,00
Habilitação de linha telefônica	55,55
Total	1.033.233,55

Fonte: Pesquisa autor

O detalhamento dos itens que compõem os investimentos fixos está no anexo G deste trabalho.

O capital de giro inicial é o montante de dinheiro necessário e disponível em caixa para o desenvolvimento das atividades iniciais da empresa, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 3 - Capital de giro inicial

Capital de Giro Inicial	
Descrição	Valor (R\$)
Combustível karts	375,00
Luz	300,00
Água	52,00
Telefone	56,25
Internet (conexão)	79,00
Contador	255,50
Material de escritório	100,00
Total	1.217,75

Fonte: Pesquisa autor

Consolidando as informações das tabelas acima, temos que o investimento inicial necessário ao empreendimento é:

Tabela 4 - Investimento inicial

Investimento Inicial	
Descrição	Valor (R\$)
Despesas Pré-Operacionais	431,00
Investimentos Fixos	1.033.233,55
Capital de Giro Inicial	1.217,75
Total	1.034.882,30

Fonte: Pesquisa autor

4.3.2 Estimativa de custos fixos

Custos fixos são todas as saídas de dinheiro do caixa da empresa independente de entrada de receita em caixa ou não, ou seja, são despesas obrigatórias esteja o empreendimento em funcionamento ou não e que não se alteram no decorrer do período.

Os custos fixos serão os mesmos para os três cenários que se analisará para verificação de viabilidade do negócio.

Fazem parte da rubrica custos fixos as despesas com energia, água, telefone e internet (referente à taxa básica de uso/assinatura), os salários e encargos decorrentes dos funcionários, a cesta básica como benefício concedido, os honorários do contador, o pagamento pelos serviços terceirizados da oficina e Pró-Labore ao empresário, todos estes custos de caráter mensal.

Existem, ainda, os custos fixos pagos anualmente, sendo eles o Imposto Territorial Rural e os alvarás de funcionamento junto aos órgãos públicos.

Tabela 5 - Custos fixos

Descrição	Custos Fixos Anuais (R\$)				
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Salários	R\$ 67.490,40	R\$ 70.864,92	R\$ 74.408,17	R\$ 78.128,57	R\$ 82.035,00
Encargos funcionários	R\$ 10.798,46	R\$ 11.338,39	R\$ 11.905,31	R\$ 12.500,57	R\$ 13.125,60
Cesta básica	R\$ 9.600,00	R\$ 10.560,00	R\$ 11.616,00	R\$ 12.777,60	R\$ 14.055,36
Oficina (terceirizado)	R\$ 766,94	R\$ 851,30	R\$ 944,95	R\$ 1.048,89	R\$ 1.164,27
Contador	R\$ 3.066,00	R\$ 3.219,30	R\$ 3.380,27	R\$ 3.549,28	R\$ 3.726,74
Energia	R\$ 525,24	R\$ 551,50	R\$ 579,08	R\$ 608,03	R\$ 638,43
Água	R\$ 760,80	R\$ 798,84	R\$ 838,78	R\$ 880,72	R\$ 924,76
Telefone	R\$ 675,00	R\$ 708,75	R\$ 744,19	R\$ 781,40	R\$ 820,47
Internet	R\$ 948,00	R\$ 995,40	R\$ 1.045,17	R\$ 1.097,43	R\$ 1.152,30
Pró-Labore	R\$ 18.000,00	R\$ 19.800,00	R\$ 21.780,00	R\$ 23.958,00	R\$ 26.353,80
Encargos Pró-Labore	R\$ 1.980,00	R\$ 2.178,00	R\$ 2.395,80	R\$ 2.635,38	R\$ 2.898,92
ITR	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00
Alvarás	R\$ 350,00	R\$ 350,00	R\$ 350,00	R\$ 350,00	R\$ 350,00
Total	R\$ 115.410,84	R\$ 122.666,40	R\$ 130.437,70	R\$ 138.765,87	R\$ 147.695,65

Fonte: Pesquisa autor

Os detalhes da tabela acima constam dos anexos deste trabalho.

Além destes foi projetada a depreciação acumulada das instalações (prédio e pista), dos karts e móveis e equipamentos de escritório por apresentarem uma determinada vida útil de acordo com legislação vigente, conforme segue abaixo:

Tabela 6 - Depreciação acumulada

Descrição	Depreciação Acumulada			
	Valor Investimento (R\$)	% a.a.	Valor Anual	Valor Mensal
Pista	R\$ 562.240,00	4%	R\$ 22.489,60	R\$ 1.874,13
Prédio	R\$ 209.073,00	4%	R\$ 8.362,92	R\$ 696,91
Karts	R\$ 93.525,00	20%	R\$ 18.705,00	R\$ 1.558,75
Equipamentos escritório	R\$ 2.840,00	20%	R\$ 568,00	R\$ 47,33
Total	R\$ 867.678,00		R\$ 50.125,52	R\$ 4.177,13

Fonte: Pesquisa autor

4.3.3 Estimativa de custos variáveis

Custos variáveis são todos os valores que aumentam ou diminuem em um período predeterminado em razão da produção ou prestação de serviço de uma empresa em função da demanda apresentada pelo mercado.

Fazem parte dos custos variáveis deste negócio os valores de energia, água e telefone que se fizerem acima das tarifas básicas de uso destes e a gasolina necessária para os karts, óleo para lubrificação dos motores e os pneus dos karts.

Os motores Honda de 9 hp que equiparão os karts tem capacidade de 6 litros de combustível e consumo de 3 litros / hora, ou seja, cada bateria de 30 minutos consumirá em média 1,5 litro de gasolina por kart. Em pesquisa realizada junto aos postos de combustível de Torres se verificou um valor médio praticado de R\$ 2,64 por litro de gasolina em um período compreendido entre 2008 e 2010, sendo que o valor cobrado variou entre R\$ 2,54 e R\$ 2,74. É necessário também a utilização e troca periódica de óleo para lubrificação do motor. Os motores que serão utilizados tem capacidade de 1 litro de óleo e deve ser realizada a sua troca a cada 5 mil quilômetros em média a um custo de 15 reais cada litro.

Os pneus tem uma vida útil média de 8 mil quilômetros. Considerando que o empreendimento em estudo terá uma pista de 1.004 metros de comprimento e que a cada período de 30 minutos de aluguel se dará em média 25 voltas, isto significa que cada jogo de 4 pneus deverá ser substituído a cada 312 baterias ao custo de R\$ 330,00 cada jogo de pneus.

Outro custo variável que devemos considerar é o imposto gerado em razão da receita auferida no período. Para cada cenário projetado teremos uma incidência de carga tributária maior ou menor em razão da receita bruta do período.

4.3.4 Projeção de cenários

Serão projetados com base nas informações coletadas os Fluxos de Caixa e os demonstrativos de resultado de três cenários: cenário esperado, cenário otimista e cenário pessimista. Para cada cenário será considerado o período de cinco anos para projeção.

O valor a ser cobrado pelos serviços será de R\$ 65,00 para cada 30 minutos de bateria nos cenários esperado e pessimista e de R\$ 75,00 para o cenário otimista. A demanda de clientes aumentará em 5% a.a. em todos os cenários incidindo este índice por conseguinte na receita gerada no período e nos custos e despesas inerentes a prestação dos serviços.

O empreendimento a ser implantado se enquadra nas regras do Simples Nacional e se caracteriza como Empresa de Pequeno Porte (EPP). Portanto os impostos incidentes sobre a receita gerada pelo negócio se aglutinam em uma única alíquota conforme característica de tal regime tributário cujas alíquotas estão discriminadas abaixo:

Tabela 7 - Alíquotas do Simples Nacional

Tabela Simples Nacional - Serviços						
Receita Bruta em 12 meses (em R\$)	ALÍQUOTA	IRPJ	CSLL	COFINS	PIS/PASEP	ISS
Até 120.000,00	4,50%	0,00%	1,22%	1,28%	0,00%	2,00%
De 120.000,01 a 240.000,00	6,54%	0,00%	1,84%	1,91%	0,00%	2,79%
De 240.000,01 a 360.000,00	7,70%	0,16%	1,85%	1,95%	0,24%	3,50%
De 360.000,01 a 480.000,00	8,49%	0,52%	1,87%	1,99%	0,27%	3,84%
De 480.000,01 a 600.000,00	8,97%	0,89%	1,89%	2,03%	0,29%	3,87%
De 600.000,01 a 720.000,00	9,78%	1,25%	1,91%	2,07%	0,32%	4,23%
De 720.000,01 a 840.000,00	10,26%	1,62%	1,93%	2,11%	0,34%	4,26%
De 840.000,01 a 960.000,00	10,76%	2,00%	1,95%	2,15%	0,35%	4,31%
De 960.000,01 a 1.080.000,00	11,51%	2,37%	1,97%	2,19%	0,37%	4,61%
De 1.080.000,01 a 1.200.000,00	12,00%	2,74%	2,00%	2,23%	0,38%	4,65%
De 1.200.000,01 a 1.320.000,00	12,80%	3,12%	2,01%	2,27%	0,40%	5,00%
De 1.320.000,01 a 1.440.000,00	13,25%	3,49%	2,03%	2,31%	0,42%	5,00%
De 1.440.000,01 a 1.560.000,00	13,70%	3,86%	2,05%	2,35%	0,44%	5,00%
De 1.560.000,01 a 1.680.000,00	14,15%	4,23%	2,07%	2,39%	0,46%	5,00%
De 1.680.000,01 a 1.800.000,00	14,60%	4,60%	2,10%	2,43%	0,47%	5,00%
De 1.800.000,01 a 1.920.000,00	15,05%	4,90%	2,19%	2,47%	0,49%	5,00%
De 1.920.000,01 a 2.040.000,00	15,50%	5,21%	2,27%	2,51%	0,51%	5,00%
De 2.040.000,01 a 2.160.000,00	15,95%	5,51%	2,36%	2,55%	0,53%	5,00%
De 2.160.000,01 a 2.280.000,00	16,40%	5,81%	2,45%	2,59%	0,55%	5,00%
De 2.280.000,01 a 2.400.000,00	16,85%	6,12%	2,53%	2,63%	0,57%	5,00%

Fonte: Receita Federal do Brasil – Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006 – Anexo IV

O valor de imposto a ser pago pela empresa irá variar conforme a receita bruta projetada para cada período.

Haverá entrada de recursos de receita não operacional em decorrência do aluguel a terceiros do espaço de lanchonete que existirá no prédio da sede do empreendimento. O valor a ser cobrado pelo espaço será de R\$ 766,94 (um salário e meio regional) e será reajustado anualmente para fins de projeção pelo índice de 10%, média dos aumentos do salário mínimo regional do Rio Grande do Sul desde sua criação em 2001.

Apesar da sazonalidade característica de turistas na cidade e região e em virtude deste aspecto um aumento considerável de público nos meses de verão e o inverso durante o período de baixa temporada – inverno - não é necessário acréscimo ou redução do quadro de funcionários em qualquer que seja o cenário projetado, pois não é possível realizar uma bateria com menos funcionários do que o exposto, dez, e também não há necessidade de um número maior pois será atendido um máximo de 15 pessoas por bateria e o número proposto de funcionários comporta um atendimento de excelência para esta demanda.

Ao final dos cinco anos de projeção dos cenários os equipamentos e a infraestrutura que fazem parte do investimento inicial do projeto serão vendidos por 40% do seu valor de aquisição e o terreno será considerado o valor integral, ou seja, não haverá depreciação em seu valor.

A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que será considerada para o projeto é de 18,63% referente a Taxa Selic de 9,25% a.a. vigente no mês de Maio de 2010 como custo de oportunidade, mais 0,75% a.m., ou seja, 9,38% a.a. a título de risco para o empreendedor.

4.3.4.1 Projeção cenário esperado

Este é o cenário projetado considerado o mais provável de acontecer de acordo com os dados obtidos durante a pesquisa realizada para o desenvolvimento do projeto.

Para este cenário é projetado uma média de 24 baterias de 30 minutos por semana (3 baterias ao dia de terça a sexta-feira e 6 baterias por dia no sábado e domingo) totalizando 1.248 corridas por ano. Cada bateria no cenário esperado contará com 10 pilotos em média perfazendo um total de 12.480 locações em um ano. O valor cobrado pelos serviços prestados

será de R\$ 65 de cada cliente. O custo do litro da gasolina para o cenário projetado será de R\$ 2,64.

Está previsto para o terceiro ano de atividade a compra de mais 3 karts completos (chassi, motor e pneus) no valor de R\$ 18.705,00 e cinco conjuntos de equipamentos de segurança (capacete, macacão, luva e balaclava) no valor de R\$ 3.100,00 totalizando um investimento de R\$ 21.805,00. O valor a ser investido no empreendimento será proveniente de recursos próprios gerado pelo negócio no ano.

4.3.4.2 Análise do Retorno do Investimento – Cenário esperado

Conforme exposto nos objetivos específicos do trabalho utilizaremos para verificar a viabilidade do projeto os indicadores abaixo:

- a) Valor Presente Líquido (VPL);
- b) Taxa Interna de Retorno;

Período de Payback.

Tabela 8 - Fluxo de caixa cenário esperado (5 anos)

Fluxo de Caixa Projetado - Cenário Esperado							
	Inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Saldo Inicial		-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 485.184,76	R\$ 89.875,78	R\$ 669.362,43	R\$ 1.297.954,03	R\$ 537.125,17
Receita Operacional		R\$ 811.200,00	R\$ 851.760,00	R\$ 894.348,00	R\$ 939.065,40	R\$ 986.018,67	
Receita Não Operacional		R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 504.416,30	
Total Recebimentos		R\$ 811.966,94	R\$ 852.603,63	R\$ 895.276,00	R\$ 940.086,20	R\$ 1.490.434,97	R\$ 4.990.367,74
Fornecedores		R\$ 63.679,80	R\$ 66.863,79	R\$ 70.206,98	R\$ 73.717,33	R\$ 77.403,19	
Impostos sobre vendas		R\$ 66.930,76	R\$ 70.972,90	R\$ 75.468,07	R\$ 80.266,62	R\$ 86.638,17	
Despesas Fixas		R\$ 115.410,84	R\$ 122.666,40	R\$ 130.437,70	R\$ 138.765,87	R\$ 147.695,65	
Despesas Variáveis		R\$ 15.840,00	R\$ 16.632,00	R\$ 17.463,60	R\$ 18.336,78	R\$ 19.253,62	
Despesas Bancárias		R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	
Investimentos	R\$ 1.034.882,30			R\$ 21.805,00			
Total Pagamentos	R\$ 1.034.882,30	R\$ 262.269,40	R\$ 277.543,09	R\$ 315.789,35	R\$ 311.494,60	R\$ 331.398,64	R\$ 1.498.495,08
Saldo do Ano	-R\$ 1.034.882,30	R\$ 549.697,54	R\$ 575.060,54	R\$ 579.486,65	R\$ 628.591,60	R\$ 1.159.036,33	R\$ 3.491.872,66
Saldo Acumulado	-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 485.184,76	R\$ 89.875,78	R\$ 669.362,43	R\$ 1.297.954,03	R\$ 2.456.990,36	

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 9 - DRE cenário esperado

DRE - Cenário Esperado					
DRE	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Receita Operacional Bruta	R\$ 811.200,00	R\$ 851.760,00	R\$ 894.348,00	R\$ 939.065,40	R\$ 986.018,67
Receita Serviços	R\$ 811.200,00	R\$ 851.760,00	R\$ 894.348,00	R\$ 939.065,40	R\$ 986.018,67
(-) Deduções da Receita Bruta	-R\$ 66.930,76	-R\$ 70.972,90	-R\$ 75.468,07	-R\$ 80.266,62	-R\$ 86.638,17
Impostos (Simples)	R\$ 66.930,76	R\$ 70.972,90	R\$ 75.468,07	R\$ 80.266,62	R\$ 86.638,17
Receita Operacional Líquida	R\$ 744.269,24	R\$ 780.787,10	R\$ 818.879,93	R\$ 858.798,78	R\$ 899.380,50
(-) Custos das Vendas	-R\$ 183.115,60	-R\$ 193.796,40	-R\$ 205.164,20	-R\$ 217.268,70	-R\$ 230.163,61
Custos dos Serviços Vendidos	R\$ 183.115,60	R\$ 193.796,40	R\$ 205.164,20	R\$ 217.268,70	R\$ 230.163,61
Resultado Operacional Bruto	R\$ 561.153,64	R\$ 586.990,70	R\$ 613.715,74	R\$ 641.530,09	R\$ 669.216,88
(-) Despesas Operacionais	-R\$ 5.040,00	-R\$ 5.292,00	-R\$ 27.361,60	-R\$ 5.834,43	-R\$ 6.126,15
Despesas com Vendas	R\$ 5.040,00	R\$ 5.292,00	R\$ 5.556,60	R\$ 5.834,43	R\$ 6.126,15
Manutenção / Investimento equipamentos			R\$ 21.805,00		
Resultado Operacional Líquido	R\$ 556.113,64	R\$ 581.698,70	R\$ 586.354,14	R\$ 635.695,66	R\$ 663.090,73
Resultados Não Operacionais	-R\$ 6.416,10	-R\$ 6.638,16	-R\$ 6.867,48	-R\$ 7.104,06	R\$ 495.945,60
Receitas Não Operacionais	R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 504.416,30
Despesas Não Operacionais	R\$ 7.183,04	R\$ 7.481,79	R\$ 7.795,48	R\$ 8.124,86	R\$ 8.470,70
Depreciação (+)					
Resultado Líquido do Exercício	R\$ 549.697,54	R\$ 575.060,54	R\$ 579.486,65	R\$ 628.591,60	R\$ 1.159.036,33

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 10 – Indicadores cenário esperado

Cenário Esperado	
VPL	R\$ 994.920,97
TIR	52,08%
Payback	1 ano e 6 meses
TMA	18,63%

Fonte: Pesquisa autor

Analisando o Fluxo de Caixa do cenário esperado se percebe que as entradas de caixa são maiores que as saídas de caixa em todos os cinco anos analisados do projeto, resultando sempre em um saldo de caixa positivo.

Os indicadores analisados em conjunto geraram resultados que são favoráveis a implantação do negócio. O VPL positivo indica que as entradas de caixa trazidas ao presente são maiores que o valor presente das saídas. Para se ter confiabilidade nestes dados é necessário confrontar este resultado com o obtido a partir do cálculo da TIR que também foi satisfatória para a aceitação do projeto nestes moldes, pois seu índice ficou em 52,08% de retorno superando a TMA estipulada para o projeto que é de 18,63%. Ainda se verificou que o retorno do investimento, Payback, se daria em 1 ano e 6 meses.

4.3.4.3 Projeção cenário otimista

A projeção deste cenário leva em consideração uma elevação dos índices de utilização dos serviços prestados pela empresa, um aumento na demanda. É vantajoso projetar o cenário otimista para que o empreendedor não seja surpreendido com uma elevação da demanda pelos serviços prestados e não esteja preparado para absorver tal impacto nos negócios, podendo com uma visão antecipada da situação saber tirar o melhor proveito do momento.

Neste cenário será considerado um aumento de 10% na demanda por corridas em relação ao cenário esperado e uma elevação no número médio de pilotos para 12 clientes por bateria, sendo então contabilizado 1.373 baterias e 16.476 locações durante o ano. Este aumento de demanda é esperado em virtude do crescimento projetado pela OMT do turismo nos próximos 10 anos.

Para o cenário otimista o valor a ser cobrado de cada piloto será de R\$ 75,00 (valor médio cobrado em outros kartódromos de estrutura semelhante localizados em centros urbanos maiores).

O custo do litro da gasolina no cenário otimista será de R\$ 2,54.

No terceiro ano de atividade será investido o valor de R\$ 27.725,00 para aquisição de 5 karts no valor de R\$ 21.525,00 e 10 conjuntos de equipamentos de segurança no valor de R\$ 6.200,00. O valor a ser investido no empreendimento será proveniente de recursos próprios gerado pelo negócio no ano.

4.3.4.4 Análise do Retorno do Investimento – Cenário otimista

Para verificarmos a viabilidade do projeto no cenário otimista examinaremos os dados projetados através dos indicadores abaixo:

- a) Valor Presente Líquido (VPL);
- b) Taxa Interna de Retorno;
- c) Período de Payback.

Tabela 11 - Fluxo de caixa cenário otimista (5 anos)

Fluxo de Caixa Projetado - Cenário Otimista							
	Inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Saldo Inicial		-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 132.240,47	R\$ 812.225,83	R\$ 1.773.195,92	R\$ 2.809.586,28	R\$ 4.227.885,25
Receita Operacional		R\$ 1.235.700,00	R\$ 1.297.485,00	R\$ 1.362.359,25	R\$ 1.430.477,21	R\$ 1.502.001,07	
Receita Não Operacional		R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 681.063,01	
Total Recebimentos		R\$ 1.236.466,94	R\$ 1.298.328,63	R\$ 1.363.287,25	R\$ 1.431.498,01	R\$ 2.183.064,08	R\$ 7.512.644,91
Fornecedores		R\$ 83.633,56	R\$ 87.815,24	R\$ 92.206,00	R\$ 96.816,30	R\$ 101.657,11	
Impostos sobre vendas		R\$ 116.948,71	R\$ 124.677,50	R\$ 132.330,50	R\$ 138.947,02	R\$ 157.409,71	
Despesas Fixas		R\$ 115.410,84	R\$ 122.666,40	R\$ 130.437,70	R\$ 138.765,87	R\$ 147.695,65	
Despesas Variáveis		R\$ 17.424,00	R\$ 18.295,20	R\$ 19.209,96	R\$ 20.170,46	R\$ 21.178,98	
Despesas Bancárias		R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	
Investimentos	R\$ 1.034.882,30			R\$ 27.725,00			
Total Pagamentos	R\$ 1.034.882,30	R\$ 333.825,11	R\$ 353.862,34	R\$ 402.317,16	R\$ 395.107,65	R\$ 428.349,46	R\$ 1.913.461,71
Saldo do Ano	-R\$ 1.034.882,30	R\$ 902.641,83	R\$ 944.466,30	R\$ 960.970,09	R\$ 1.036.390,36	R\$ 1.754.714,62	R\$ 5.599.183,20
Saldo Acumulado	-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 132.240,47	R\$ 812.225,83	R\$ 1.773.195,92	R\$ 2.809.586,28	R\$ 4.564.300,90	

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 12 - DRE cenário otimista

DRE - Cenário Otimista					
DRE	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Receita Operacional Bruta	R\$ 1.235.700,00	R\$ 1.297.485,00	R\$ 1.362.359,25	R\$ 1.430.477,21	R\$ 1.502.001,07
Receita Serviços	R\$ 1.235.700,00	R\$ 1.297.485,00	R\$ 1.362.359,25	R\$ 1.430.477,21	R\$ 1.502.001,07
(-) Deduções da Receita Bruta	-R\$ 116.948,71	-R\$ 124.677,50	-R\$ 132.330,50	-R\$ 138.947,02	-R\$ 157.409,71
Impostos (Simples)	R\$ 116.948,71	R\$ 124.677,50	R\$ 132.330,50	R\$ 138.947,02	R\$ 157.409,71
Receita Operacional Líquida	R\$ 1.118.751,29	R\$ 1.172.807,50	R\$ 1.230.028,75	R\$ 1.291.530,19	R\$ 1.344.591,36
(-) Custos das Vendas	-R\$ 204.149,36	-R\$ 215.881,85	-R\$ 228.353,92	-R\$ 241.617,90	-R\$ 255.730,28
Custos dos Serviços Vendidos	R\$ 204.149,36	R\$ 215.881,85	R\$ 228.353,92	R\$ 241.617,90	R\$ 255.730,28
Resultado Operacional Bruto	R\$ 914.601,93	R\$ 956.925,66	R\$ 1.001.674,84	R\$ 1.049.912,29	R\$ 1.088.861,08
(-) Despesas Operacionais	-R\$ 5.544,00	-R\$ 5.821,20	-R\$ 33.837,26	-R\$ 6.417,87	-R\$ 6.738,77
Despesas com Vendas	R\$ 5.544,00	R\$ 5.821,20	R\$ 6.112,26	R\$ 6.417,87	R\$ 6.738,77
Manutenção / Investimento equipamentos			R\$ 27.725,00		
Resultado Operacional Líquido	R\$ 909.057,93	R\$ 951.104,46	R\$ 967.837,58	R\$ 1.043.494,42	R\$ 1.082.122,31
Resultados Não Operacionais	-R\$ 6.416,10	-R\$ 6.638,16	-R\$ 6.867,48	-R\$ 7.104,06	R\$ 672.592,31
Receitas Não Operacionais	R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 681.063,01
Despesas Não Operacionais	R\$ 7.183,04	R\$ 7.481,79	R\$ 7.795,48	R\$ 8.124,86	R\$ 8.470,70
Depreciação (+)					
Resultado Líquido do Exercício	R\$ 902.641,83	R\$ 944.466,30	R\$ 960.970,09	R\$ 1.036.390,36	R\$ 1.754.714,62

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 13 – Indicadores cenário otimista

Cenário Otimista	
VPL	R\$ 2.242.873,19
TIR	89,31%
Payback	11 meses
TMA	18,63%

Fonte: Pesquisa autor

Analisando o Fluxo de Caixa do cenário otimista se verifica que as entradas de caixa são maiores que as saídas de caixa em todo o período analisado, resultando sempre em um saldo de caixa anual positivo.

O VPL neste cenário é extraordinariamente positivo e indica que o valor presente das entradas de caixa é maior que o valor presente das saídas, assim como a TIR que rentabilizaria o empresário em 89,31% do valor investido no negócio, superando em muito a TMA de 18,63% estipulada para o projeto. Além disso o período de retorno do investimento, Payback, se daria em 11 meses, um tempo muito curto em relação ao que acontece no mercado em geral. Analisando os resultados apresentados os indicadores demonstram a viabilidade para implantação do projeto para este cenário.

4.3.4.5 Projeção cenário pessimista

O cenário pessimista é projetado para que o empreendedor tenha uma visão antecipada de fatos que possam gerar dificuldades para o negócio.

Neste cenário será projetada uma redução em 10% na demanda por corridas em relação ao cenário esperado e uma baixa no número médio de pilotos para 08 por bateria. Deste modo teríamos em um ano 1.123 corridas e 8.984 locações. Projetou-se este cenário levando em consideração a queda do turismo mundial durante os anos de 2008 e 2009 devido a crise financeira que assolou o planeta e a gripe H1N1 que também influenciou os números do setor neste período.

O valor a ser cobrado de cada cliente será o mesmo praticado no cenário esperado de R\$ 65,00.

O custo com gasolina no cenário pessimista está projetado em R\$ 2,74 por litro.

Para o cenário pessimista não haverá investimento extra para aquisição de novos karts e equipamentos como previsto nos dois outros cenários.

4.3.4.6 Análise do Retorno do Investimento – Cenário pessimista

Para verificarmos a viabilidade do projeto no cenário otimista examinaremos os dados projetados através dos indicadores abaixo:

- a) Valor Presente Líquido (VPL);
- b) Taxa Interna de Retorno;
- c) Período de Payback.

Tabela 14 - Fluxo de caixa cenário pessimista (5 anos)

Fluxo de Caixa Projetado - Cenário Pessimista							
	Inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Saldo Inicial		-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 671.778,88	-R\$ 292.360,43	R\$ 103.772,17	R\$ 517.515,61	-R\$ 1.377.733,83
Receita Operacional		R\$ 583.960,00	R\$ 613.158,00	R\$ 643.815,90	R\$ 676.006,70	R\$ 709.807,03	
Receita Não Operacional		R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 681.063,01	
Total Recebimentos		R\$ 584.726,94	R\$ 614.001,63	R\$ 644.743,90	R\$ 677.027,49	R\$ 1.390.870,04	R\$ 3.911.370,00
Fornecedores		R\$ 48.204,24	R\$ 50.614,45	R\$ 53.145,17	R\$ 55.802,43	R\$ 58.592,55	
Impostos sobre vendas		R\$ 43.344,43	R\$ 45.925,53	R\$ 48.903,18	R\$ 51.804,65	R\$ 54.394,88	
Despesas Fixas		R\$ 115.410,84	R\$ 122.666,40	R\$ 130.437,70	R\$ 138.765,87	R\$ 147.695,65	
Despesas Variáveis		R\$ 14.256,00	R\$ 14.968,80	R\$ 15.717,24	R\$ 16.503,10	R\$ 17.328,26	
Despesas Bancárias		R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	R\$ 408,00	
Investimentos	R\$ 1.034.882,30						
Total Pagamentos	R\$ 1.034.882,30	R\$ 221.623,52	R\$ 234.583,19	R\$ 248.611,30	R\$ 263.284,05	R\$ 278.419,34	R\$ 1.246.521,40
Saldo do Ano	-R\$ 1.034.882,30	R\$ 363.103,43	R\$ 379.418,45	R\$ 396.132,60	R\$ 413.743,44	R\$ 1.112.450,70	R\$ 2.664.848,60
Saldo Acumulado	-R\$ 1.034.882,30	-R\$ 671.778,88	-R\$ 292.360,43	R\$ 103.772,17	R\$ 517.515,61	R\$ 1.629.966,30	

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 15 - DRE cenário pessimista

DRE - Cenário Pessimista					
DRE	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Receita Operacional Bruta	R\$ 583.960,00	R\$ 613.158,00	R\$ 643.815,90	R\$ 676.006,70	R\$ 709.807,03
Receita Serviços	R\$ 583.960,00	R\$ 613.158,00	R\$ 643.815,90	R\$ 676.006,70	R\$ 709.807,03
(-) Deduções da Receita Bruta	-R\$ 43.344,43	-R\$ 45.925,53	-R\$ 48.903,18	-R\$ 51.804,65	-R\$ 54.394,88
Impostos (Simples)	R\$ 43.344,43	R\$ 45.925,53	R\$ 48.903,18	R\$ 51.804,65	R\$ 54.394,88
Receita Operacional Líquida	R\$ 540.615,57	R\$ 567.232,47	R\$ 594.912,72	R\$ 624.202,05	R\$ 655.412,15
(-) Custos das Vendas	-R\$ 166.560,04	-R\$ 176.413,06	-R\$ 186.911,69	-R\$ 198.103,57	-R\$ 210.040,23
Custos dos Serviços Vendidos	R\$ 166.560,04	R\$ 176.413,06	R\$ 186.911,69	R\$ 198.103,57	R\$ 210.040,23
Resultado Operacional Bruto	R\$ 374.055,53	R\$ 390.819,40	R\$ 408.001,02	R\$ 426.098,48	R\$ 445.371,92
(-) Despesas Operacionais	-R\$ 4.536,00	R\$ 4.762,80	R\$ 5.000,94	R\$ 5.250,99	R\$ 5.513,54
Despesas com Vendas	R\$ 4.536,00	R\$ 4.762,80	R\$ 5.000,94	R\$ 5.250,99	R\$ 5.513,54
Manutenção / Investimento equipamentos					
Resultado Operacional Líquido	R\$ 369.519,53	R\$ 395.582,20	R\$ 413.001,96	R\$ 431.349,47	R\$ 450.885,46
Resultados Não Operacionais	-R\$ 6.416,10	-R\$ 6.638,16	-R\$ 6.867,48	-R\$ 7.104,06	R\$ 672.592,31
Receitas Não Operacionais	R\$ 766,94	R\$ 843,63	R\$ 928,00	R\$ 1.020,80	R\$ 681.063,01
Despesas Não Operacionais	R\$ 7.183,04	R\$ 7.481,79	R\$ 7.795,48	R\$ 8.124,86	R\$ 8.470,70
Depreciação (+)					
Resultado Líquido do Exercício	R\$ 363.103,43	R\$ 388.944,05	R\$ 406.134,48	R\$ 424.245,41	R\$ 1.123.477,77

Fonte: Pesquisa autor

Tabela 16 – Indicadores cenário pessimista

Cenário Pessimista	
VPL	R\$ 460.476,01
TIR	33,90%
Payback	2 anos
TMA	18,63%

Fonte: Pesquisa autor

Analisando o Fluxo de Caixa do cenário pessimista se verifica que as entradas de caixa são maiores que as saídas de caixa em todo o período analisado do projeto, resultando sempre em um saldo de caixa anual positivo. Para este cenário o período de retorno do investimento, Payback, ficou em 2 anos.

O VPL seria positivo, o que significa que o valor presente das entradas de caixa é maior que o valor presente das saídas de caixa para o período projetado. A TIR para o período analisado foi de 33,90%, quase o dobro do estipulado como TMA pelo empresário e que seria aceitável para implantar o negócio. Vislumbrando estes indicadores e os índices apresentados se presume que seria viável o investimento no projeto apresentado neste cenário.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do projeto analisado se buscou verificar a viabilidade de implantação de um empreendimento, vindo ao encontro de satisfazer duas necessidades do autor.

Primeiro por ser o estudo da viabilidade econômico-financeira para a implantação de um kartódromo e seus desdobramentos um instrumento capaz de apresentar ao autor a realidade do mundo empresarial e poder usufruir da teoria e das técnicas estudadas durante o curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E segundo por ser um empreendimento que o autor busca realizar de fato, sendo este estudo um meio eficaz de unir estes dois objetivos.

O presente trabalho buscou apresentar o mais fidedigno possível a realidade do mercado em que se busca implantar o negócio, suas características, investimentos necessários, custos ao longo do processo entre outras tantas variáveis. Para tanto foram realizadas diversas pesquisas no meio em que se pretende instalar o empreendimento e coletados uma infinidade de informações. Estes dados coletados não apresentam por si só informação consistente ao empreendedor para que ele possa definir por investir no novo negócio ou não.

Para poder entender todos os dados coletados e extrair destes informações que norteiem uma decisão mais confiável se utilizou algumas técnicas de avaliação de investimentos: VPL, TIR e Payback.

Para se analisar o projeto a partir destes indicadores montou-se cenários diferentes de mercado para que fosse possível obter resultados que se não de todo real, mas o mais próximo disso possível.

Pondo a prova as informações coletadas se chegou a um resultado muito satisfatório para a implantação do empreendimento uma vez que em todos os cenários projetados o negócio se mostrou viável. Isso, no entanto, não encerra a discussão se o negócio deve ou não ser realizado. Somente projetar a realidade encontrada na execução deste trabalho não é o suficiente para o sucesso dele. É necessário que ele seja bem planejado acima de tudo.

O planejamento é essencial para este tipo de projeto em razão do alto risco inerente a ele. Pois há diversos fatores de risco de mercado externos ao empreendimento que podem afetar sua viabilidade, entre eles o fato de se tratar de um negócio voltado ao lazer. Uma crise

financeira como ocorreu em 2008 e 2009 por exemplo pode afetar este tipo de negócio pois as pessoas passam a cortar gastos e o lazer e entretenimento é um deles em detrimento de outros como saúde, alimentação e educação além de fazer economia para os maus tempos.

Ainda é necessário dizer que todo planejamento realizado não elimina por completo todos os riscos que envolvem um novo projeto ou até mesmo a expansão de um já existente, mas que um projeto bem realizado e executado a risca dará ao empreendedor condições de evitá-los.

Este trabalho foi realizado com dados coletados na realidade do momento em que se apresenta (2010), portanto no momento em que se pretender de fato implantá-lo é necessário rever todos os dados e realizar novos cálculos a fim de atualizar as informações que se deve levar em consideração para analisar a viabilidade do negócio.

O trabalho desenvolvido foi de muita valia para o autor, uma vez que através de seu desenvolvimento pode-se adquirir uma experiência importante para o desenvolvimento profissional e pessoal permitindo a conjunção entre a teoria estudada no curso de Administração e a prática do mundo corporativo.

Por fim fica a sugestão de que em futuros trabalhos acerca do assunto aqui tratado seja realizada análise de sensibilidade além das análises de cenários projetadas.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. **Site**. Disponível em: <<http://www.cef.com.br>>. Acesso em: 04 maio 2010.

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Projeto de negócios**: estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO. **Site**. Disponível em: <<http://www.cba.org.br>>. Acesso em: 22 abr. 2010.

DAL MOLIN, Luiz. **Gestão de custos**. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DO AUTOMÓVEL. Comissão Internacional de Kart. **Site**. Disponível em: <<http://www.cikfia.com>>. Acesso em: 22 abr. 2010.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**: elaboração e formatação. 14. ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2006.

GITMAN JÚNIOR, Lawrence. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Site**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2010.

KART GAUCHO. **Site**. Disponível em: <<http://www.kartgaucho.com.br>>. Acesso em: 22 abr. 2010.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. Tradução Ailton Bomfim Brandão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MINISTERIO DO TURISMO. **Site**. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2010.

MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabela F. Gouveia de. **Teoria geral da administração**. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO **Site**. Disponível em: <<http://www.world-tourism.org>>. Acesso em: 13 abr. 2010.

PORTAL EXAME. **Site**. Disponível em: <<http://www.portalexame.abril.com.br>>, Acesso em: 25 abr. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TORRES: **Site**. Disponível em: <<http://www.torres.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

RECEITA FEDERAL: **Site**. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br>>. Acesso em: 04 maio 2010.

ROBBINS, Stephen P. **Administração: mudanças e perspectivas**. tradução Cid Knipel Moreiral. São Paulo: Saraiva, 2000.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. **Princípios de administração financeira**. Tradução Andréa Maria Accioly Fonseca Minardi. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos de. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

SECRETARIA DO TURISMO DO RIO GRANDE DO SUL: **Site**. Disponível em: <<http://www.turismo.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Site**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: 25 abr. 2010.

VELOPARK: **Site**. Disponível em: <<http://www.velopark.com.br>>. Acesso em: 06 maio 2010.

WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL. **Site**. Disponível em: <<http://www.wttc.org>>. Acesso em: 13 abr. 2010.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de caixa**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

ANEXO A – LOCAL DE INSTALAÇÃO DO KARTÓDROMO

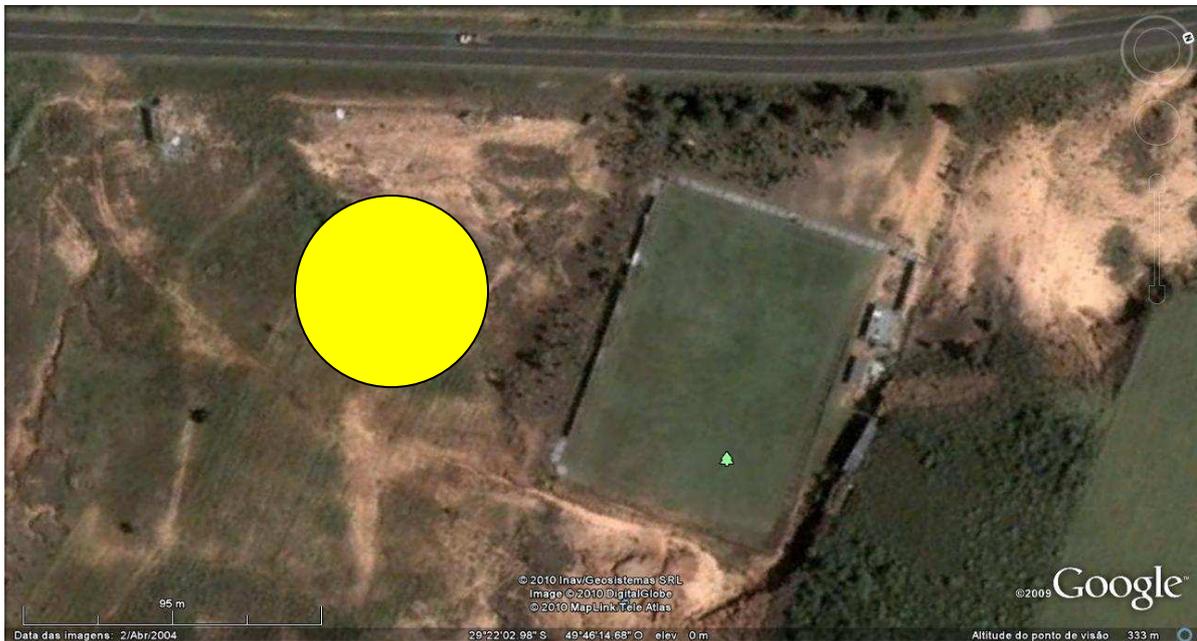


Ilustração 1 - RS 389 km 85, Estrada do Mar, Torres / RS
Fonte: Google Earth

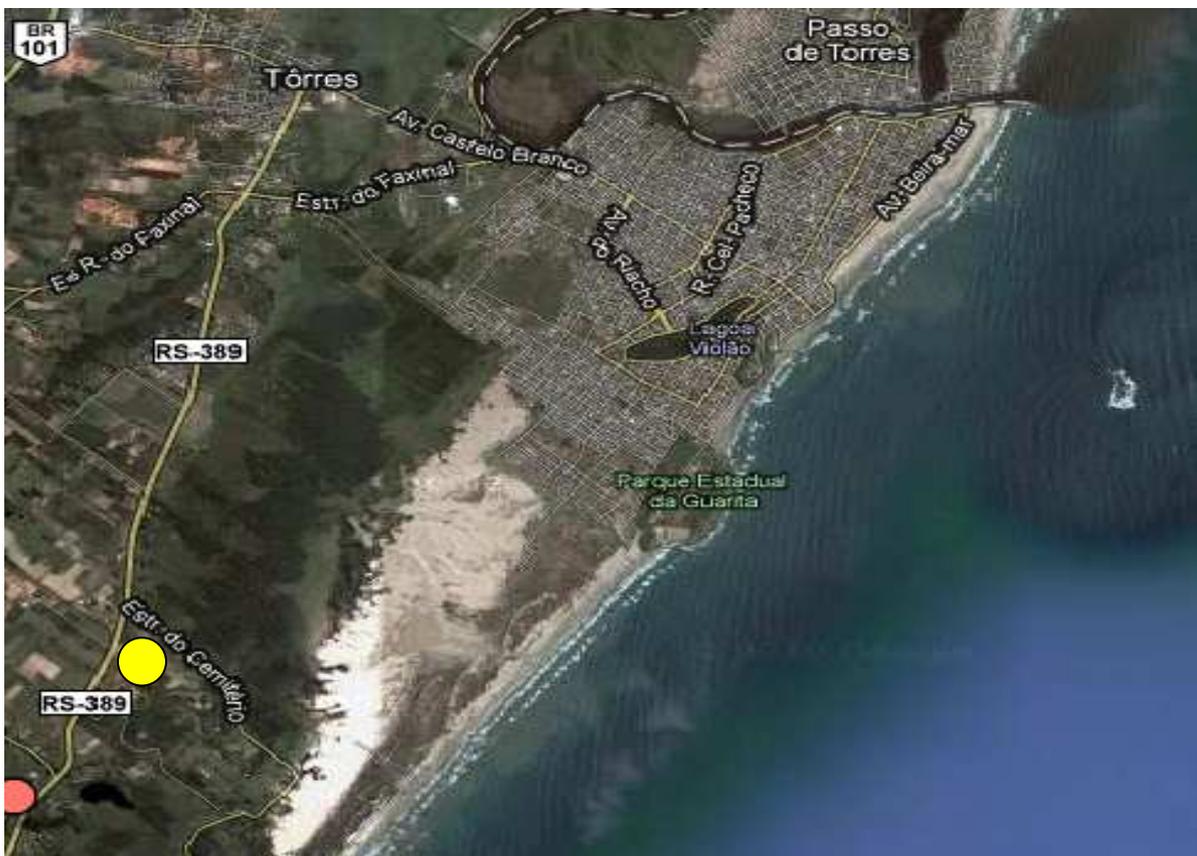


Ilustração 2 - Panorâmica da cidade de Torres – Em amarelo local de implantação do projeto
Fonte: Google Earth

ANEXO B – KART DE JAMES OLIVE DAY E DE ARTUR INGELS E LOU BORELLI



Ilustração 3 – Protótipo de kart de 1943 criado pelo inglês James Olive Day
Fonte: www.viruskart.com.br



Ilustração 4 - Kart criado por Artur Ingels e Lou Borelli nos Estados Unidos em 1956
Fonte: www.viruskart.com.br

ANEXO C – PISTA PARA CORRIDAS DE KART

Ilustração 5 -Pista do Kartódromo do Velopark em Nova Santa Rita, RS
Fonte: Google Earth



Ilustração 6 - Traçado da pista do Kartódromo do Velopark – 1004m (comprimento) x 8m (largura)

ANEXO D – COMPONENTES DO KART (CHASSI, MOTOR E PNEU)**Ilustração7 - Chassi de kart para aluguel Metalromo com proteção de barras laterais****Ilustração 8 - Motor para Kart marca Honda****Ilustração 9 - Pneus para kart****Ilustração 10 – Kart completo com chassi, motor e pneus**

ANEXO E – EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (CAPACETE, MACACÃO, LUVAS E BALACLAVA)



Ilustração 11 Capacete para kart



Ilustração 12 - Macacão para kart



Ilustração 13 - Luvas para kart



Ilustração 14 - Balaclava para kart

ANEXO F – DETALHAMENTO DE CUSTOS DAS DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS

Registro da empresa na Junta Comercial do Rio Grande do Sul:

Taxa estadual: R\$ 60,00

Taxa federal : R\$ 21,00

Fonte: http://www.jucergs.rs.gov.br/p_tabelaprecos.asp

Fênix Contabilidade LTDA

Alvará de funcionamento municipal:

Taxa municipal: R\$ 350,00

Fonte: Fênix Contabilidade LTDA

ANEXO G – DETALHAMENTO DE CUSTOS DO INVESTIMENTO FIXO DO PROJETO

Pista > R\$ 70,00 / m² x 8.032 m² (1.004 m x 8 m) = R\$ 562.240,00

A base do asfalto para construção da pista do kartódromo é a respectiva ordem e altura de cada camada abaixo:

- a) Troca de solo 50cm (areia); > estas três etapas de preparação do
- b) Rachão (pedra de bitola 5cm) altura de 20 cm; > solo para receber a manta asfáltica
- c) Base graduada 15cm > tem o custo de R\$ 20,00 por m²
- d) Asfalto 4cm > o asfalto tem um custo de R\$ 50,00 por m²

Fonte: Irmãos Simão LTDA

Prédio / Sede

Construção em alvenaria com área total de 370,00 m² > R\$ 209.073,00

- a) Material de construção, elétrico, hidráulico e impostos incidentes > R\$ 140.000,00
- b) Mão-de-obra e impostos incidentes > R\$ 69.000,00

Fonte: Lithos Arquitetura LTDA

Karts

Chassis Metalmor R\$ 4.305,00 x 15 = R\$ 64.575,00 (Metalmoro Indústria Metalúrgica)

Jogo de pneus (4) R\$ 330,00 x 15 = R\$ 4.950,00 (MG Indústria e Comércio LTDA)

Motor Honda 9 hp R\$ 1.600,00 x 15 = R\$ 24.000,00 (RBC Preparações Distribuidor Honda)

Total = R\$ 93.525,00

Equipamentos de segurança (acesso aos sites em 31/05/2010)

Capacetes	R\$ 285,00 x 25 = R\$ 7.125,00 (Capacete Zeus 805 Star / orangeracing.com.br)
Macacões	R\$ 250,00 x 25 = R\$ 6.250,00 (Macacão Algodão NP / dfkart.com.br)
Balaclavas	R\$ 15,00 x 25 = R\$ 375,00 (Balaclava Kart Alny / orangeracing.com.br)
Luvas	R\$ 70,00 x 25 = R\$ <u>1.750,00</u> (Luva Kart NP / dfkart.com.br)
Total	= R\$ 15.500,00

Equipamentos de escritório

Computador	R\$ 1.900,00 (CPU, monitor, teclado e mouse)
Impressora	R\$ 400,00
Cadeira	R\$ 90,00 x 2 = 180,00
Mesa	R\$ 250,00
Telefone	<u>R\$ 110,00</u>
Total	R\$ 2.840,00

Habilitação de linha telefônica R\$ 55,55 (Brasil Telecom)

ANEXO H – PLANILHAS AUXILIARES DE CÁLCULO DE CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS

Custos fixos

Assinatura básica mensal linha telefônica R\$ 56,25

Assinatura básica mensal Internet banda larga R\$ 79,00

Fornecimento água Corsan R\$ 27,00 > tarifa básica para fornecimento de 20m³ de água

R\$ 36,40 > tarifa básica para coleta de 20m³ de esgoto

R\$ 63,40 > tarifa básica mensal

Fornecimento energia CEEE R\$ 43,77 > tarifa básica mensal para fornecimento de 100 kWh

Custos Variáveis

Cenário esperado

Gasolina 3,0 litros / hora* > 1.248 baterias / ano x 10 pilotos / bateria = 12.480 pilotos (karts)

> 12.480 x 1,5 l = 18.720 litros gasolina / ano

> 18.720 x R\$ 2,64 = R\$ 49.420,80

* Cada bateria de 30 minutos gasta em média 1,5 litro de gasolina por kart.

* Consumo de combustível especificado pelo fabricante do motor (Honda)

Óleo 1 litro / 5 mil km > 1.248 baterias / ano x 25 km / bateria = 31.200 km

> 31.200 km : 5.000 km / l = 6,24 trocas / ano (7 trocas / ano)

> 7 trocas / ano x 10 karts = 70 litros de óleo / ano

> 70 x R\$ 15,00 = R\$ 1.050,00

Pneus jogo / 8 mil km > 1.248 baterias / ano x 25 km / bateria = 31.200 km

> $31.200 \text{ km} : 8.000 \text{ km} / 1 = 3,9 \text{ trocas} / \text{ano}$ (4 trocas / ano)

> $4 \text{ trocas} / \text{ano} \times 10 \text{ karts} = 40 \text{ jogos de pneus} / \text{ano}$

> $40 \times \text{R\$ } 330,00 = \text{R\$ } 13.200,00$

Investimento > 3 karts = R\$ 18.705,00

> 5 conjuntos de equipamentos = R\$ 3.100,00

> Total = R\$ 21.805,00

Cenário otimista

Gasolina 3,0 litros / hora* > $1.373 \text{ baterias} / \text{ano} \times 12 \text{ pilotos} / \text{bateria} = 16.476 \text{ pilotos (karts)}$

> $16.476 \times 1,5 \text{ l} = 24.714 \text{ litros gasolina} / \text{ano}$

> $24.714 \times \text{R\$ } 2,54 = \text{R\$ } 62.773,56$

* Cada bateria de 30 minutos gasta em média 1,5 litro de gasolina por kart.

* Consumo de combustível especificado pelo fabricante do motor (Honda)

Óleo 1 litro / 5 mil km > $1.373 \text{ baterias} / \text{ano} \times 25 \text{ km} / \text{bateria} = 34.325 \text{ km}$

> $34.325 \text{ km} : 5.000 \text{ km} / 1 = 6,87 \text{ trocas} / \text{ano}$ (7 trocas / ano)

> $7 \text{ trocas} / \text{ano} \times 12 \text{ karts} = 84 \text{ litros de óleo} / \text{ano}$

> $84 \times \text{R\$ } 15,00 = \text{R\$ } 1.260,00$

Pneus jogo / 8 mil km > $1.373 \text{ baterias} / \text{ano} \times 25 \text{ km} / \text{bateria} = 34.325 \text{ km}$

> $34.325 \text{ km} : 8.000 \text{ km} / 1 = 4,29 \text{ trocas} / \text{ano}$ (5 trocas)

> $5 \text{ trocas} / \text{ano} \times 12 \text{ karts} = 60 \text{ jogos de pneus} / \text{ano}$

> $60 \times \text{R\$ } 330,00 = \text{R\$ } 19.800,00$

Investimento > 5 karts = R\$ 21.525,00

> 5 conjuntos de equipamentos = R\$ 6.200,00

> Total = R\$ 27.725,00

Cenário pessimista

Gasolina 3,0 litros / hora* > 1.123 baterias / ano x 8 pilotos / bateria = 8.984 pilotos (karts)

> 8.984 x 1,5 l = 13.746 litros gasolina / ano

> 13.746 x R\$ 2,74 = R\$ 36.924,24

* Cada bateria de 30 minutos gasta em média 1,5 litro de gasolina por kart.

* Consumo de combustível especificado pelo fabricante do motor (Honda)

Óleo 1 litro / 5 mil km > 1.123 baterias / ano x 25 km / bateria = 28.075 km

> 28.075 km : 5.000 km / l = 5,62 trocas / ano (6 trocas / ano)

> 6 trocas / ano x 8 karts = 48 litros de óleo / ano

> 48 x R\$ 15,00 = R\$ 720,00

Pneus jogo / 8 mil km > 1.123 baterias / ano x 25 km / bateria = 28.075 km

> 28.075 km : 8.000 km / l = 3,51 trocas / ano (4 trocas)

> 4 trocas / ano x 8 karts = 32 jogos de pneus / ano

> 32 x R\$ 330,00 = R\$ 10.560,00

Custos Variáveis Anuais (R\$) - Cenário Esperado						
Descrição	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Gasolina	R\$ 273.130,85	R\$ 49.429,80	R\$ 51.901,29	R\$ 54.496,35	R\$ 57.221,17	R\$ 60.082,23
Óleo	R\$ 5.801,91	R\$ 1.050,00	R\$ 1.102,50	R\$ 1.157,63	R\$ 1.215,51	R\$ 1.276,28
Pneus	R\$ 72.938,33	R\$ 13.200,00	R\$ 13.860,00	R\$ 14.553,00	R\$ 15.280,65	R\$ 16.044,68
Fornecedores	R\$ 351.871,09	R\$ 63.679,80	R\$ 66.863,79	R\$ 70.206,98	R\$ 73.717,33	R\$ 77.403,19
Energia	R\$ 59.676,82	R\$ 10.800,00	R\$ 11.340,00	R\$ 11.907,00	R\$ 12.502,35	R\$ 13.127,47
Água	R\$ 7.956,91	R\$ 1.440,00	R\$ 1.512,00	R\$ 1.587,60	R\$ 1.666,98	R\$ 1.750,33
Telefone	R\$ 6.630,76	R\$ 1.200,00	R\$ 1.260,00	R\$ 1.323,00	R\$ 1.389,15	R\$ 1.458,61
Material de escritório	R\$ 13.261,52	R\$ 2.400,00	R\$ 2.520,00	R\$ 2.646,00	R\$ 2.778,30	R\$ 2.917,22
Total		R\$ 79.519,80	R\$ 83.495,79	R\$ 87.670,58	R\$ 92.054,11	R\$ 96.656,81

Custos Variáveis Anuais (R\$) - Cenário Otimista						
Descrição	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Gasolina	R\$ 346.863,54	R\$ 62.773,56	R\$ 65.912,24	R\$ 69.207,85	R\$ 72.668,24	R\$ 76.301,65
Óleo	R\$ 6.962,30	R\$ 1.260,00	R\$ 1.323,00	R\$ 1.389,15	R\$ 1.458,61	R\$ 1.531,54
Pneus	R\$ 108.302,37	R\$ 19.600,00	R\$ 20.580,00	R\$ 21.609,00	R\$ 22.689,45	R\$ 23.823,92
Fornecedores	R\$ 462.128,21	R\$ 83.633,56	R\$ 87.815,24	R\$ 92.206,00	R\$ 96.816,30	R\$ 101.657,11
Energia	R\$ 65.644,50	R\$ 11.880,00	R\$ 12.474,00	R\$ 13.097,70	R\$ 13.752,59	R\$ 14.440,21
Água	R\$ 8.752,60	R\$ 1.584,00	R\$ 1.663,20	R\$ 1.746,36	R\$ 1.833,68	R\$ 1.925,36
Telefone	R\$ 7.293,83	R\$ 1.320,00	R\$ 1.386,00	R\$ 1.455,30	R\$ 1.528,07	R\$ 1.604,47
Material de escritório	R\$ 14.587,67	R\$ 2.640,00	R\$ 2.772,00	R\$ 2.910,60	R\$ 3.056,13	R\$ 3.208,94
Total		R\$ 101.057,56	R\$ 106.110,44	R\$ 111.415,96	R\$ 116.986,76	R\$ 122.836,10

Custos Variáveis Anuais (R\$) - Cenário Pessimista						
Descrição	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Gasolina	R\$ 204.029,73	R\$ 36.924,24	R\$ 38.770,45	R\$ 40.708,97	R\$ 42.744,42	R\$ 44.881,64
Óleo	R\$ 3.978,45	R\$ 720,00	R\$ 756,00	R\$ 793,80	R\$ 833,49	R\$ 875,16
Pneus	R\$ 58.350,67	R\$ 10.560,00	R\$ 11.088,00	R\$ 11.642,40	R\$ 12.224,52	R\$ 12.835,75
Fornecedores	R\$ 266.358,85	R\$ 48.204,24	R\$ 50.614,45	R\$ 53.145,17	R\$ 55.802,43	R\$ 58.592,55
Energia	R\$ 53.709,14	R\$ 9.720,00	R\$ 10.206,00	R\$ 10.716,30	R\$ 11.252,12	R\$ 11.814,72
Água	R\$ 7.161,22	R\$ 1.296,00	R\$ 1.360,80	R\$ 1.428,84	R\$ 1.500,28	R\$ 1.575,30
Telefone	R\$ 5.967,68	R\$ 1.080,00	R\$ 1.134,00	R\$ 1.190,70	R\$ 1.250,24	R\$ 1.312,75
Material de escritório	R\$ 11.935,36	R\$ 2.160,00	R\$ 2.268,00	R\$ 2.381,40	R\$ 2.500,47	R\$ 2.625,49
Total		R\$ 62.460,24	R\$ 65.583,25	R\$ 68.862,41	R\$ 72.305,54	R\$ 75.920,81

ANEXO I – PLANILHAS AUXILIARES PARA CÁLCULO DOS ENCARGOS SOBRE SALÁRIOS E PRÓ-LABORE

Tabela de dados gerais	
Salário mínimo regional (RS)	R\$ 511,29
Alíquota FGTS	8%
INSS sobre Pró-Labore	11%

Tabela de contribuição do INSS 2010	
Salário de contribuição (R\$)	Alíquota
até R\$ 1.024,97	8%
de R\$ 1.024,98 até R\$ 1.708,27	9%
de R\$ 1.708,28 até R\$ 3.416,54	11%

Tabela IRRF 2010		
Base de cálculo em R\$	Alíquota %	Parcela a deduzir do imposto em R\$
Até R\$ 1.499,15	isento	-
De R\$ 1.499,16 até R\$ 2.246,75	7,5%	R\$ 112,43
De R\$ 2.246,76 até R\$ 2.995,70	15%	R\$ 280,94
De R\$ 2.995,71 até R\$ 3.743,19	22,5%	R\$ 505,62
Acima de R\$3.743,19	27,5%	R\$ 682,78

- > Salário e pró-labore serão reajustados em 10% a.a.;
- > IRRF é reajustado em 4,5% a cada ano (base de cálculo);
- > INSS será reajustado em 5,0% a cada ano (base de cálculo);
- > As alíquotas de IRRF e INSS se mantêm iguais.

ANEXO J – PLANILHAS DE CÁLCULO DOS SALÁRIOS, PRÓ-LABORE, ENCARGOS E CESTA BÁSICA PARA TODOS OS CENÁRIOS

Salários - Ano 1					
Função	2 Recepcionistas	2 Almojarifados	6 Assistentes de pista	Pró-Labore	Total
Salário	R\$ 1.533,88	R\$ 1.022,58	R\$ 3.067,74	R\$ 1.500,00	R\$ 7.124,20
INSS	R\$ 122,71	R\$ 81,81	R\$ 245,42	R\$ 165,00	R\$ 614,94
FGTS	R\$ 122,71	R\$ 81,81	R\$ 245,42		R\$ 449,94
IRRF					
Cesta Básica	R\$ 160,00	R\$ 160,00	R\$ 480,00		R\$ 800,00
Total mensal	R\$ 1.939,30	R\$ 1.346,19	R\$ 4.038,58	R\$ 1.665,00	R\$ 8.989,07
Total anual	R\$ 23.271,61	R\$ 16.154,31	R\$ 48.462,94	R\$ 19.980,00	R\$ 107.868,86

Salários - Ano 2					
Função	2 Recepcionistas	2 Almojarifados	6 Assistentes de pista	Pró-Labore	Total
Salário	R\$ 1.610,57	R\$ 1.073,71	R\$ 3.221,13	R\$ 1.650,00	R\$ 7.555,41
INSS	R\$ 128,85	R\$ 85,90	R\$ 257,69	R\$ 181,50	R\$ 653,93
FGTS	R\$ 128,85	R\$ 85,90	R\$ 257,69		R\$ 472,43
IRRF					
Cesta Básica	R\$ 176,00	R\$ 176,00	R\$ 528,00		R\$ 880,00
Total mensal	R\$ 2.044,27	R\$ 1.421,50	R\$ 4.264,51	R\$ 1.831,50	R\$ 9.561,78
Total anual	R\$ 24.531,19	R\$ 17.058,03	R\$ 51.174,09	R\$ 21.978,00	R\$ 114.741,31

Salários - Ano 3					
Função	2 Recepcionistas	2 Almojarifados	6 Assistentes de pista	Pró-Labore	Total
Salário	R\$ 1.691,10	R\$ 1.127,39	R\$ 3.382,18	R\$ 1.815,00	R\$ 8.015,68
INSS	R\$ 135,29	R\$ 90,19	R\$ 270,57	R\$ 199,65	R\$ 695,70
FGTS	R\$ 135,29	R\$ 90,19	R\$ 270,57		R\$ 496,05
IRRF					
Cesta Básica	R\$ 193,60	R\$ 193,60	R\$ 580,80		R\$ 968,00
Total mensal	R\$ 2.155,28	R\$ 1.501,38	R\$ 4.504,13	R\$ 2.014,65	R\$ 10.175,44
Total anual	R\$ 25.863,35	R\$ 18.016,53	R\$ 54.049,59	R\$ 24.175,80	R\$122.105,27

Salários - Ano 4					
Função	2 Recepcionistas	2 Almojarifados	6 Assistentes de pista	Pró-Labore	Total
Salário	R\$ 1.775,66	R\$ 1.183,76	R\$ 3.551,29	R\$ 1.996,50	R\$ 8.507,21
INSS	R\$ 142,05	R\$ 94,70	R\$ 284,10	R\$ 219,62	R\$ 740,47
FGTS	R\$ 142,05	R\$ 94,70	R\$ 284,10		R\$ 520,86
IRRF					
Cesta Básica	R\$ 212,96	R\$ 212,96	R\$ 638,88		R\$ 1.064,80
Total mensal	R\$ 2.272,72	R\$ 1.586,13	R\$ 4.758,38	R\$ 2.216,12	R\$ 10.833,34
Total anual	R\$ 27.272,68	R\$ 19.033,52	R\$ 57.100,55	R\$ 26.593,38	R\$ 130.000,13

Salários - Ano 5					
Função	2 Recepcionistas	2 Almojarifados	6 Assistentes de pista	Pró-Labore	Total
Salário	R\$ 1.864,44	R\$ 1.242,95	R\$ 3.728,86	R\$ 2.196,15	R\$ 9.032,40
INSS	R\$ 149,16	R\$ 99,44	R\$ 298,31	R\$ 241,58	R\$ 788,48
FGTS	R\$ 149,16	R\$ 99,44	R\$ 298,31		R\$ 546,90
IRRF					
Cesta Básica	R\$ 234,26	R\$ 234,26	R\$ 702,77		R\$ 1.171,28
Total mensal	R\$ 2.397,01	R\$ 1.676,08	R\$ 5.028,24	R\$ 2.437,73	R\$ 11.539,06
Total anual	R\$ 28.764,09	R\$ 20.112,97	R\$ 60.338,91	R\$ 29.252,72	R\$ 138.468,68

ANEXO K – PLANILHAS AUXILIARES DE RECEITA E IMPOSTOS

Cenário esperado

Receita e Impostos - Cenário Esperado Ano 1			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 67.600,00	R\$ 67.600,00	3.042,00
2	R\$ 67.600,00	R\$ 135.200,00	4.421,04
3	R\$ 67.600,00	R\$ 202.800,00	4.421,04
4	R\$ 67.600,00	R\$ 270.400,00	5.205,20
5	R\$ 67.600,00	R\$ 338.000,00	5.205,20
6	R\$ 67.600,00	R\$ 405.600,00	5.739,24
7	R\$ 67.600,00	R\$ 473.200,00	5.739,24
8	R\$ 67.600,00	R\$ 540.800,00	6.063,72
9	R\$ 67.600,00	R\$ 608.400,00	6.611,28
10	R\$ 67.600,00	R\$ 676.000,00	6.611,28
11	R\$ 67.600,00	R\$ 743.600,00	6.935,76
12	R\$ 67.600,00	R\$ 811.200,00	6.935,76
Total Acumulado	R\$ 811.200,00		R\$ 66.930,76

Receita e Impostos - Cenário Esperado Ano 2			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 70.980,00	R\$ 70.980,00	3.194,10
2	R\$ 70.980,00	R\$ 141.960,00	4.642,09
3	R\$ 70.980,00	R\$ 212.940,00	4.642,09
4	R\$ 70.980,00	R\$ 283.920,00	5.465,46
5	R\$ 70.980,00	R\$ 354.900,00	5.465,46
6	R\$ 70.980,00	R\$ 425.880,00	6.026,20
7	R\$ 70.980,00	R\$ 496.860,00	6.366,91
8	R\$ 70.980,00	R\$ 567.840,00	6.366,91
9	R\$ 70.980,00	R\$ 638.820,00	6.941,84
10	R\$ 70.980,00	R\$ 709.800,00	6.941,84
11	R\$ 70.980,00	R\$ 780.780,00	7.282,55
12	R\$ 70.980,00	R\$ 851.760,00	7.637,45
Total Acumulado	R\$ 851.760,00		R\$ 70.972,90

Receita e Impostos - Cenário Esperado Ano 3			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 74.529,00	R\$ 74.529,00	3.353,81
2	R\$ 74.529,00	R\$ 149.058,00	4.874,20
3	R\$ 74.529,00	R\$ 223.587,00	4.874,20
4	R\$ 74.529,00	R\$ 298.116,00	5.738,73
5	R\$ 74.529,00	R\$ 372.645,00	6.327,51
6	R\$ 74.529,00	R\$ 447.174,00	6.327,51
7	R\$ 74.529,00	R\$ 521.703,00	6.685,25
8	R\$ 74.529,00	R\$ 596.232,00	6.685,25
9	R\$ 74.529,00	R\$ 670.761,00	7.288,94
10	R\$ 74.529,00	R\$ 745.290,00	7.646,68
11	R\$ 74.529,00	R\$ 819.819,00	7.646,68
12	R\$ 74.529,00	R\$ 894.348,00	8.019,32
Total Acumulado	R\$ 894.348,00		R\$ 75.468,07

Receita e Impostos - Cenário Esperado Ano 4			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 78.255,45	R\$ 78.255,45	3.521,50
2	R\$ 78.255,45	R\$ 156.510,90	5.117,91
3	R\$ 78.255,45	R\$ 234.766,35	5.117,91
4	R\$ 78.255,45	R\$ 313.021,80	6.025,67
5	R\$ 78.255,45	R\$ 391.277,25	6.643,89
6	R\$ 78.255,45	R\$ 469.532,70	6.643,89
7	R\$ 78.255,45	R\$ 547.788,15	7.019,51
8	R\$ 78.255,45	R\$ 626.043,60	7.653,38
9	R\$ 78.255,45	R\$ 704.299,05	7.653,38
10	R\$ 78.255,45	R\$ 782.554,50	8.029,01
11	R\$ 78.255,45	R\$ 860.809,95	8.420,29
12	R\$ 78.255,45	R\$ 939.065,40	8.420,29
Total Acumulado	R\$ 939.065,40		R\$ 80.266,62

Receita e Impostos - Cenário Esperado Ano 5			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 82.168,22	R\$ 82.168,22	3.697,57
2	R\$ 82.168,22	R\$ 164.336,45	5.373,80
3	R\$ 82.168,22	R\$ 246.504,67	6.326,95
4	R\$ 82.168,22	R\$ 328.672,89	6.326,95
5	R\$ 82.168,22	R\$ 410.841,11	6.976,08
6	R\$ 82.168,22	R\$ 493.009,34	7.370,49
7	R\$ 82.168,22	R\$ 575.177,56	7.370,49
8	R\$ 82.168,22	R\$ 657.345,78	8.036,05
9	R\$ 82.168,22	R\$ 739.514,00	8.430,46
10	R\$ 82.168,22	R\$ 821.682,23	8.430,46
11	R\$ 82.168,22	R\$ 903.850,45	8.841,30
12	R\$ 82.168,22	R\$ 986.018,67	9.457,56
Total Acumulado	R\$ 986.018,67		R\$ 86.638,17

Cenário otimista

Receita e Impostos - Cenário Otimista Ano 1			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 102.975,00	R\$ 102.975,00	4.633,88
2	R\$ 102.975,00	R\$ 205.950,00	6.734,57
3	R\$ 102.975,00	R\$ 308.925,00	7.929,08
4	R\$ 102.975,00	R\$ 411.900,00	8.742,58
5	R\$ 102.975,00	R\$ 514.875,00	9.236,86
6	R\$ 102.975,00	R\$ 617.850,00	10.070,96
7	R\$ 102.975,00	R\$ 720.825,00	10.565,24
8	R\$ 102.975,00	R\$ 823.800,00	10.565,24
9	R\$ 102.975,00	R\$ 926.775,00	11.080,11
10	R\$ 102.975,00	R\$ 1.029.750,00	11.852,42
11	R\$ 102.975,00	R\$ 1.132.725,00	12.357,00
12	R\$ 102.975,00	R\$ 1.235.700,00	13.180,80
Total Acumulado	R\$ 1.235.700,00		R\$ 116.948,71

Receita e Impostos - Cenário Otimista Ano 2			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 108.123,75	R\$ 108.123,75	4.865,57
2	R\$ 108.123,75	R\$ 216.247,50	7.071,29
3	R\$ 108.123,75	R\$ 324.371,25	8.325,53
4	R\$ 108.123,75	R\$ 432.495,00	9.179,71
5	R\$ 108.123,75	R\$ 540.618,75	9.698,70
6	R\$ 108.123,75	R\$ 648.742,50	10.574,50
7	R\$ 108.123,75	R\$ 756.866,25	11.093,50
8	R\$ 108.123,75	R\$ 864.990,00	11.634,12
9	R\$ 108.123,75	R\$ 973.113,75	12.445,04
10	R\$ 108.123,75	R\$ 1.081.237,50	12.974,85
11	R\$ 108.123,75	R\$ 1.189.361,25	12.974,85
12	R\$ 108.123,75	R\$ 1.297.485,00	13.839,84
Total Acumulado	R\$ 1.297.485,00		R\$ 124.677,50

Receita e Impostos - Cenário Otimista Ano 3			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 113.529,94	R\$ 113.529,94	5.108,85
2	R\$ 113.529,94	R\$ 227.059,88	7.424,86
3	R\$ 113.529,94	R\$ 340.589,81	8.741,81
4	R\$ 113.529,94	R\$ 454.119,75	9.638,69
5	R\$ 113.529,94	R\$ 567.649,69	10.183,64
6	R\$ 113.529,94	R\$ 681.179,63	11.103,23
7	R\$ 113.529,94	R\$ 794.709,56	11.648,17
8	R\$ 113.529,94	R\$ 908.239,50	12.215,82
9	R\$ 113.529,94	R\$ 1.021.769,44	13.067,30
10	R\$ 113.529,94	R\$ 1.135.299,38	13.623,59
11	R\$ 113.529,94	R\$ 1.248.829,31	14.531,83
12	R\$ 113.529,94	R\$ 1.362.359,25	15.042,72
Total Acumulado	R\$ 1.362.359,25		R\$ 132.330,50

Receita e Impostos - Cenário Otimista Ano 4			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 119.206,43	R\$ 119.206,43	5.364,29
2	R\$ 119.206,43	R\$ 238.412,87	7.796,10
3	R\$ 119.206,43	R\$ 357.619,30	9.178,90
4	R\$ 119.206,43	R\$ 476.825,74	10.120,63
5	R\$ 119.206,43	R\$ 596.032,17	10.692,82
6	R\$ 119.206,43	R\$ 715.238,61	11.658,39
7	R\$ 119.206,43	R\$ 834.445,04	12.230,58
8	R\$ 119.206,43	R\$ 953.651,48	12.826,61
9	R\$ 119.206,43	R\$ 1.072.857,91	13.720,66
10	R\$ 119.206,43	R\$ 1.192.064,34	14.304,77
11	R\$ 119.206,43	R\$ 1.311.270,78	15.258,42
12	R\$ 119.206,43	R\$ 1.430.477,21	15.794,85
Total Acumulado	R\$ 1.430.477,21		R\$ 138.947,02

Receita e Impostos - Cenário Otimista Ano 5			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 125.166,76	R\$ 125.166,76	8.185,91
2	R\$ 125.166,76	R\$ 250.333,51	9.637,84
3	R\$ 125.166,76	R\$ 375.500,27	10.626,66
4	R\$ 125.166,76	R\$ 500.667,02	11.227,46
5	R\$ 125.166,76	R\$ 625.833,78	12.241,31
6	R\$ 125.166,76	R\$ 751.000,54	12.842,11
7	R\$ 125.166,76	R\$ 876.167,29	13.467,94
8	R\$ 125.166,76	R\$ 1.001.334,05	14.406,69
9	R\$ 125.166,76	R\$ 1.126.500,80	15.020,01
10	R\$ 125.166,76	R\$ 1.251.667,56	16.021,34
11	R\$ 125.166,76	R\$ 1.376.834,32	16.584,60
12	R\$ 125.166,76	R\$ 1.502.001,07	17.147,85
Total Acumulado	R\$ 1.502.001,07		R\$ 157.409,71

Cenário pessimista

Receita e Impostos - Cenário Pessimista Ano 1			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 48.663,33	R\$ 48.663,33	2.189,85
2	R\$ 48.663,33	R\$ 97.326,67	2.189,85
3	R\$ 48.663,33	R\$ 145.990,00	3.182,58
4	R\$ 48.663,33	R\$ 194.653,33	3.182,58
5	R\$ 48.663,33	R\$ 243.316,67	3.747,08
6	R\$ 48.663,33	R\$ 291.980,00	3.747,08
7	R\$ 48.663,33	R\$ 340.643,33	3.747,08
8	R\$ 48.663,33	R\$ 389.306,67	4.131,52
9	R\$ 48.663,33	R\$ 437.970,00	4.131,52
10	R\$ 48.663,33	R\$ 486.633,33	4.365,10
11	R\$ 48.663,33	R\$ 535.296,67	4.365,10
12	R\$ 48.663,33	R\$ 583.960,00	4.365,10
Total Acumulado	R\$ 583.960,00		R\$ 43.344,43

Receita e Impostos - Cenário Pessimista Ano 2			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 51.096,50	R\$ 51.096,50	2.299,34
2	R\$ 51.096,50	R\$ 102.193,00	2.299,34
3	R\$ 51.096,50	R\$ 153.289,50	3.341,71
4	R\$ 51.096,50	R\$ 204.386,00	3.341,71
5	R\$ 51.096,50	R\$ 255.482,50	3.934,43
6	R\$ 51.096,50	R\$ 306.579,00	3.934,43
7	R\$ 51.096,50	R\$ 357.675,50	3.934,43
8	R\$ 51.096,50	R\$ 408.772,00	4.338,09
9	R\$ 51.096,50	R\$ 459.868,50	4.338,09
10	R\$ 51.096,50	R\$ 510.965,00	4.583,36
11	R\$ 51.096,50	R\$ 562.061,50	4.583,36
12	R\$ 51.096,50	R\$ 613.158,00	4.997,24
Total Acumulado	R\$ 613.158,00		R\$ 45.925,53

Receita e Impostos - Cenário Pessimista Ano 3			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 53.651,33	R\$ 53.651,33	2.414,31
2	R\$ 53.651,33	R\$ 107.302,65	2.414,31
3	R\$ 53.651,33	R\$ 160.953,98	3.508,80
4	R\$ 53.651,33	R\$ 214.605,30	3.508,80
5	R\$ 53.651,33	R\$ 268.256,63	4.131,15
6	R\$ 53.651,33	R\$ 321.907,95	4.131,15
7	R\$ 53.651,33	R\$ 375.559,28	4.555,00
8	R\$ 53.651,33	R\$ 429.210,60	4.555,00
9	R\$ 53.651,33	R\$ 482.861,93	4.812,52
10	R\$ 53.651,33	R\$ 536.513,25	4.812,52
11	R\$ 53.651,33	R\$ 590.164,58	4.812,52
12	R\$ 53.651,33	R\$ 643.815,90	5.247,10
Total Acumulado	R\$ 643.815,90		R\$ 48.903,18

Receita e Impostos - Cenário Pessimista Ano 4			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 56.333,89	R\$ 56.333,89	2.535,03
2	R\$ 56.333,89	R\$ 112.667,78	2.535,03
3	R\$ 56.333,89	R\$ 169.001,67	3.684,24
4	R\$ 56.333,89	R\$ 225.335,57	3.684,24
5	R\$ 56.333,89	R\$ 281.669,46	4.337,71
6	R\$ 56.333,89	R\$ 338.003,35	4.337,71
7	R\$ 56.333,89	R\$ 394.337,24	4.782,75
8	R\$ 56.333,89	R\$ 450.671,13	4.782,75
9	R\$ 56.333,89	R\$ 507.005,02	5.053,15
10	R\$ 56.333,89	R\$ 563.338,91	5.053,15
11	R\$ 56.333,89	R\$ 619.672,80	5.509,45
12	R\$ 56.333,89	R\$ 676.006,70	5.509,45
Total Acumulado	R\$ 676.006,70		R\$ 51.804,65

Receita e Impostos - Cenário Pessimista Ano 5			
Mês	Receita Bruta	Receita Bruta Acumulada	Impostos (Simples)
1	R\$ 59.150,59	R\$ 59.150,59	2.661,78
2	R\$ 59.150,59	R\$ 118.301,17	2.661,78
3	R\$ 59.150,59	R\$ 177.451,76	3.868,45
4	R\$ 59.150,59	R\$ 236.602,34	3.868,45
5	R\$ 59.150,59	R\$ 295.752,93	4.554,60
6	R\$ 59.150,59	R\$ 354.903,51	4.554,60
7	R\$ 59.150,59	R\$ 414.054,10	5.021,88
8	R\$ 59.150,59	R\$ 473.204,69	5.021,88
9	R\$ 59.150,59	R\$ 532.355,27	5.305,81
10	R\$ 59.150,59	R\$ 591.505,86	5.305,81
11	R\$ 59.150,59	R\$ 650.656,44	5.784,93
12	R\$ 59.150,59	R\$ 709.807,03	5.784,93
Total Acumulado	R\$ 709.807,03		R\$ 54.394,88