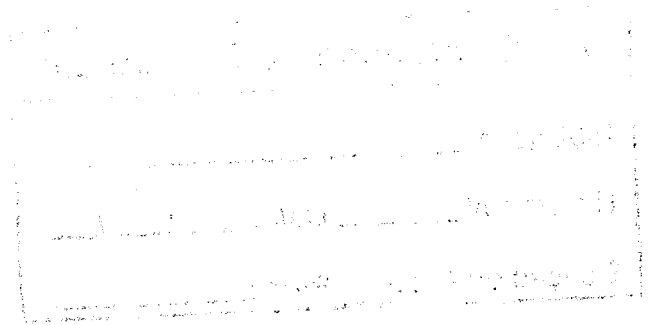


ANDREY SANDRI



**CUSTOS E FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM EMPRESA DE KART-
CROSS**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em Contabilidade e Finanças no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná

Orientador: Prof. Romualdo Douglas Colauro

CURITIBA

2011

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Romualdo Douglas Colauto, pela sua disponibilidade e orientação desta monografia.

Ao Prof. Moisés Prates Silveira, coordenador do Curso de Pós Graduação em contabilidade e finanças, pela oportunidade concedida da realização do curso. Aos Professores da UFPR, pela excelência na qualidade do ensino.

Aos familiares e amigos que mesmo direta ou indiretamente contribuíram para a realização da pesquisa.

*"O medo faz parte da vida da gente.
Algumas pessoas não sabem como
enfrentá-lo. Outras acho que estou entre
elas, aprendem a conviver com ele e o
encaram não de forma negativa, mas
como um sentimento de auto
preservação."*

Ayrton Senna

RESUMO

SANDRI, A. Custos e formação do preço de venda em empresa de Kart-cross. Monografia (Pós Graduação em Contabilidade e Finanças), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

As empresas estão inseridas em um ambiente onde a busca por informações está cada vez mais acirrada, e para que a empresa não perca espaço é preciso o conhecimento dos custos do seu processo produtivo. O objetivo desta pesquisa é apresentar os custos para elaboração do preço de venda do serviço de locação de Kart-cross. A pesquisa aplicada foi à descritiva, sendo seus dados coletados através de paginas da internet e de análise em empresas que prestam serviço de locação de kart. Foram apresentados através de conceitos como do custeio variável, margem de contribuição, ponto de equilíbrio as técnicas para uma formação eficaz do preço de venda do serviço. A conclusão do trabalho foi que o custo projetado com base no custo variável foi de 19,50 por hora e para se manter no mercado a empresa precisa locar que 354 horas ao valor de R\$ 80,00.

Palavras-chave: Custeio Variável, Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio, Formação do Preço de Venda.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Exemplo de Cálculo do Preço com base no <i>Mark-up</i>	24
Quadro 2 – Estrutura do Terreno.....	29
Quadro 3 – Equipamentos.....	30
Quadro 4 – Despesas Administrativas/Financeiras.....	31
Quadro 5 – Horários de Atendimento	32
Quadro 6 – <i>Mark-up</i> multiplicador.....	32
Quadro 7 – Custos Variáveis.....	33
Quadro 8 – Custos Fixos e Custos Variáveis.....	34
Quadro 9 – Projeção de Resultados.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema básico do custeio variável.....	13
Figura 2 – Ponto de Equilíbrio.....	19
Figura 3 – Modelo Kart-Cross.....	28
Figura 4 – Localização da Sede.....	29
Figura 5 – Modelo da Pista.....	30

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	8
1.2 OBJETIVOS	9
1.2.1 Objetivo geral	9
1.2.2 Objetivos específicos.....	9
1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	10
1.4 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS DO CUSTEIO VARIÁVEL.....	12
2.2 DEFINIÇÃO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO ...	15
2.2.1 Margem de contribuição.....	15
2.2.2 Ponto de equilíbrio	17
2.3 FATORES ENVOLVIDOS NA FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDAS.....	21
2.4 PAPEL DOS CUSTOS NA FORMAÇÃO DOS PREÇOS.....	23
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	26
3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA.....	26
3.2 COLETA DE DADOS	27
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	28
4.1 ESTRUTURA DA EMPRESA DE KART-CROSS.....	28
4.2 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA	32
4.3 APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL	33
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	37
5.1 CONCLUSÕES	37
5.2 RECOMENDAÇÕES.....	38
REFERÊNCIAS.....	39

INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresenta-se brevemente o custeio variável com um enfoque global. Depois o problema da pesquisa; os objetivos e justificativas do estudo. Por fim como o trabalho foi estruturado.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O cenário atual no qual as empresas estão inseridas está cada vez mais competitivo, e a gestão de custo tem um enfoque importante nas organizações, com essa ferramenta se obtém informações precisas de seus custos, o qual as leva para a formação ideal do preço de venda do seu produto ou serviço. Schier (2006) destaca que a gestão de custo nas empresas é um fator relevante, pois as organizações tem a necessidade de buscar a otimização de resultados, inserção em novos mercados, de desenvolvimento de novos produtos, expansão e até mesmo para continuarem vivas. A Gestão de Custos, para Leone (2007), é uma atividade que traz informações para quem o tem.

Primeiramente deve-se entender o conceito de custo, segundo Marques (2002), é o valor expresso em valores monetários, podendo ser produtos ou serviços efetivamente consumidos e aplicados em sua realização. Para se fazer uma boa análise de custos, Marques (2002) apresenta algumas classificações, os quais seriam custos totais ou unitários, custos fixos ou variáveis, diretos ou indiretos.

Um das metodologias de gerenciamento de custos é o custeio variável, que parte do princípio a separação dos custos em fixos e variáveis, o qual os custos fixos são lançados diretamente no resultado do exercício e os custos variáveis são alocados no custo dos produtos, conforme Schier (2006), Martins (2000), Bruni e Famá (2008), Crepaldi (2002), Vatan (1997), Lima, Egito e Silva (2004).

O custeio variável se destaca dentre outros métodos devido sua praticidade e informações a quais geram para os gestores, em pesquisas realizadas, Megliorini (2007) e Dubois (2008), citam que com o sistema do custeio variável é possível

identificar a margem de contribuição, e com essa informação é possível identificar quais produtos dentro de uma linha da empresa geram mais lucros, um fator importante dentro da administração da empresa.

No Brasil muitas empresas fecham as portas nos primeiros anos de existência, segundo dados do SEBRAE, 85% das empresas fecham antes dos cinco anos, os motivos são variados, mais os principais são a falta de conhecimento da estrutura da empresa, dos custos do processo, em alguns casos uma má formação do seu preço de venda.

O custeio variável apresenta informações precisas aos gestores, por meio da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio, com base neles é possível formar o preço do seu produto ou serviço e evitar que a empresa venha a aumentar a estatística de fechamento da empresa. Com base nesse enfoque criou-se a seguinte questão de pesquisa: **Quais são os custos determinantes na atividade de Kart-cross de acordo com o custeio variável para formação do preço de venda?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral do trabalho consiste mapear os custos para o desenvolvimento da atividade de Kart-cross de acordo com o método do custeio variável e definir o preço de vendas.

1.2.2 Objetivos específicos

- Levantar os dispêndios financeiros necessários implementação de uma empresa de Kart-cross;

- Identificar os custos para manutenção das atividades de Kart-cross de acordo com o método do custeio variável;
- Analisar a relação custo, volume e lucro nas atividades relacionadas à prestação de serviços Kart-cross; e
- Definir uma metodologia para formação do preço de venda para execução das atividades de Kart-cross.

1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Esse projeto se justifica pela necessidade de conhecer as metodologias de custos a quais são aplicados ao produto/serviço, que por consequência leva a organização trabalharem com uma gestão de custos, que possibilitem essa organização obterem lucros.

A pesquisa também tem como fator a oportunidade de aplicação, devido ao mercado de trabalho estar cada vez mais concorrido e a oportunidade da realização profissional através de promoções, ou aumento salariais não dependem apenas de dedicação pessoal e sim das estruturas societárias das organizações, a busca por uma renda extra o torna o projeto, (a abertura de uma empresa a qual ofereça serviço de locação de Karts, para a prática em uma pista off Road), totalmente aplicável ao mercado, cuja se cria um novo serviço de lazer para a população, e uma fonte de renda para o pesquisador, o qual com o conhecimento adequado o possibilita a obter o seu sucesso profissional.

Porém deve-se estudar e apurar os custos que estão por trás do serviço para analisar se o preço desse serviço o torna competitivo e se adapta ao público alvo. A muitas empresas que entram no mercado com novos serviços, porém sem um planejamento, principalmente não conhecendo os custos o qual decorrem em todo o processo, acabam não obtendo lucros e encerram suas atividades logo nos primeiros anos.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO

A pesquisa está estruturada em cinco capítulos. No primeiro apresenta o problema de pesquisa, junto com o objetivo geral e específicos da pesquisa. Por fim, a justificativa e a estruturação do trabalho.

No segundo capítulo será apresentado o referencial teórico. Aborda-se primeiramente o conceito do custeio variável, sendo tratado da margem de contribuição e o ponto de equilíbrio. Após os fatores responsáveis pela formação do preço e finalizando com o papel dos custos na formação do preço de venda.

No terceiro capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos da pesquisa, demonstrando a tipologia da pesquisa e como será realizada e coleta de dados. No quarto capítulo apresentam-se os resultados da pesquisa; primeiro mostram-se algumas informações sobre a estrutura da empresa, como os custos de investimentos e de funcionamento, logo após como o processo do custeio variável será aplicado à empresa, mostrando a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio; depois o processo de formação do preço de venda. No quinto capítulo apresenta as conclusões e recomendações da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O referencial teórico consta de três seções. Primeiro- apresenta o conceito do custeio variável. Após a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio, fatores fundamentais na aplicação do custeio variável. Na terceira sessão demonstra-se o processo de formação de preço de venda.

2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS DO CUSTEIO VARIÁVEL

As organizações estão inseridas em um cenário que para atingirem resultados satisfatórios devem buscar métodos para obter informações precisas sobre seus negócios com o objetivo de possibilitar que os gestores escolham o caminho certo a percorrer. Segundo Beuren (1998), a utilização adequada de um sistema de custeio não se limita apenas na sua importância na avaliação de estoques, como também uma ferramenta voltada ao fornecimento de subsídios para avaliação de desempenho dos gestores, nas decisões de investimentos, na formação de preços e na taxa de retorno.

Para Schier (2006), é importante dentro de um sistema de custeio a separação dos gastos em custos e despesas, para apurar o custo da produção e o resultado do período. Nesse sentido, Martins (2000) explica que os custos podem ser classificados em fixos e variáveis. Os custos que variam com o volume de produção (matéria prima, matérias diretos na produção, mão de obra direta, entre outros), são classificados como custos variáveis e os custos que são constantes (aluguel, mão de obra indireta, telefone, seguros, manutenção, depreciação), são considerados custos fixos. Schier (2006) cita que alguns custos podem ter uma parte fixa e outra variável, como o caso energia elétrica, onde devido ao volume da produção se tenha um consumo mais elevado, como um consumo fixo. Bruni e Famá (2008), classificam os gastos, em custos e despesas, onde os custos são gastos incorridos para a elaboração do produto e as despesas são os gastos após a disponibilização, como exemplo a comissão do vendedor. Conforme, Bruni e Famá

(2008), nem sempre é possível separar uma parcela fixa e uma variável, no entanto, existem algumas técnicas estatísticas, como a análise de regressão, porém essa divisão em alguns casos torna tão arbitrária como no rateio dos custos indiretos fixos do custo por absorção.

Para Crepaldi (2002), existem dois métodos básicos de custeio, que são o custeio por absorção e o custeio variável, ambos podem ser utilizados em qualquer sistema de custos. Segundo Martins (2000), a diferença entre o custeio por absorção e o custeio variável, está na classificação dos custos fixos, no custeio por absorção os custos fixos são separados, através de um sistema de rateio e distribuídos no custo do produto, o que não ocorre no custeio variável.

Conforme Riccio (2001), o método do custeio variável foi criado por Jonathan N. Harris por volta da década de trinta foi quando publicou o artigo *"What did we earn last month?"*. O custeio variável é um sistema de custeamento que consiste apenas em apropriar aos produtos os custos variáveis (LEONE, 1996). Nesse método os custos fixos não são apropriados aos produtos, devido ao fato desses custos estarem ligados para a manutenção da estrutura da produção e não para a produção do produto em si. Conforme Vatan (1997), o custeio variável utiliza um sistema de acumulação de custos, onde são apropriados aos produtos os custos variáveis, e não se admite o rateio dos custos fixos aos produtos. Desta forma, o único custo a qual se deve ser incorporado aos produtos são as variáveis. Lima, Egito e Silva (2004), mostram em sua pesquisa um esquema básico da estrutura do custeio variável, conforme Figura 1.

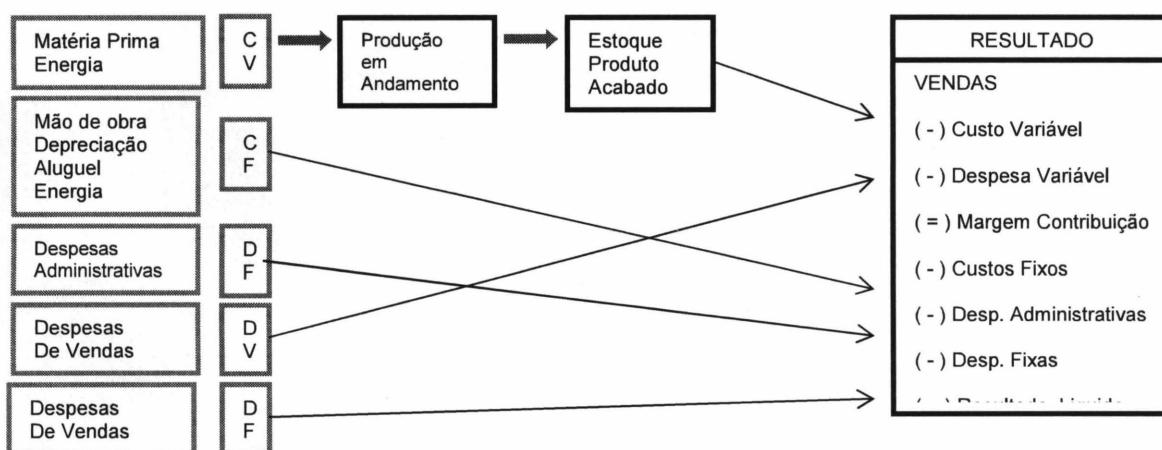


Figura 1: Esquema básico do custeio variável.

Fonte: Lima, Egito e Silva (2004)

Conforme a Figura 1, os custos e despesas variáveis são lançados no custo do produto, onde a diferença entre o preço de venda e o total das despesas variáveis chama-se margem de contribuição. Já os custos e despesas fixas são retirados do resultado do período.

Megliorini (2007) cita que o custeio variável é estruturado para atender a administração da empresa, pois com esse método obtém a margem de contribuição de cada produto, e ajuda os gestores no processo decisório. Conforme Dubois (2008), o método de custeio variável tem por finalidade a determinação da margem de contribuição, onde os elementos mais importantes são os gastos variáveis. Esses gastos apenas existem com a fabricação e comercialização dos produtos, no momento em que não existe a produção esses gastos também deixam de existir.

Martins (2009) avalia de ponto de vista decisório, o custeio variável proporciona informações muito mais rapidamente, as quais são vitais a empresa. Megliorini (2007) e Dubois (2008) apresentam algumas ações do método do custeio variáveis a quais são importantes: (1) elimina as variações nos resultados da quantidade produzida e vendida, onde o lucro líquido não é afetado; (2) identificar os produtos que contribuem mais para a lucratividade da empresa, para com isso ter a possibilidade de decidir se continua ou não a produção de determinados produtos; (3) decidir entre comprar ou fabricar, qual opção é mais vantajosa para a empresa; (4) determinar o nível mínimo de atividades para que o negócio passe a ser rentável; (5) proporciona maior clareza no planejamento de lucro e na tomada de decisão.

A principal vantagem do custeio variável é a facilidade de tomada de decisão dos gestores, onde gera informações a quais são visualizadas com mais facilidade. Para Maher (2001), as empresas que usam o método de custeio variável têm uma facilidade no seu planejamento e controle, devido à separação dos custos e despesas em variáveis e fixas, a aplicação da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio.

Em relação às desvantagens, Dubois (2008) apresenta o fato de o custeio variável ser contra os princípios contábeis ao ferir o Princípio da Competência, no qual o custo de produção só deve ser reconhecido conforme os produtos são vendidos, já no custeio variável todos os custos fixos são lançados como despesas

mesmo que não tenham sido vendidos. Para Leone (1996), em alguns casos os gestores podem desprezar custos e despesas fixas na formação dos preços de venda. Outra desvantagem seria a existência de custos mistos (custos com uma parcela fixa e outra variável). Para Beber, Silva, Diógenes e Neto (2004), os sistemas de custeio fornecem informações imprescindíveis no processo de decisão, devido a essa importância é necessário o conhecimento dos métodos de custeio, junto com a compreensão de quando, como e para que essas informações devem ser usadas.

O custeio variável caracteriza-se como uma ferramenta importante na formação do preço de vendas dos produtos, onde os gestores devem separar seus custos fixos e variáveis, para obtenção da margem de contribuição, junto com o ponto de equilíbrio. Com essas informações a definição do preço do produto se torna mais tende a tornar mais confiável.

2.2 DEFINIÇÃO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILIBRIO

2.2.1 Margem de contribuição

A margem de contribuição é um instrumento para a determinação da lucratividade individual dos produtos. Dias (1992), explora o conceito da margem de contribuição como a divisão dos custos em dois grupos: os custos fixos, que são os custos que tendem a serem constantes, os custos variáveis, que são custos que se alteram devido ao volume das atividades, sendo à margem de contribuição a diferença entre esses grupos. Oliveira (2002) cita que o custo variável do produto é o valor do preço de custo do produto. A margem de contribuição é a soma do preço de venda do produto, retirando os seus custos e despesas variáveis. Onde a empresa começa a ter lucros quanto sua margem de contribuição dos produtos vendidos é maior que os custos e despesas fixos do exercício. Conforme Oliveira (2002), a margem de contribuição é obtida com a seguinte fórmula:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

PV = Preço de venda da Mercadoria

DV = (-) Despesas Variáveis

CV = (-) Custos Variáveis

MC = (=) Margem de contribuição

O resultado da fórmula acima demonstra a margem de contribuição unitária, onde multiplicada pelo número de produto vendido, obtém a margem de contribuição total (MARTINS, 2000).

Dubois (2008) apresenta a margem de contribuição como o valor que sobra de cada unidade vendida, o qual deverá ser suficiente para pagar os custos fixos e as despesas fixas, taxas e impostos, e trazer lucro para a empresa. A Margem de Contribuição nunca pode ser negativa, porém ela sendo pequena, a empresa deverá ter condições para produzir e vender muitos mais produtos, para suprir seus custos. No caso da Margem de Contribuição ser igual às despesas e custos fixos, a organização estará atuando no Ponto de Equilíbrio, porém não gerando lucro.

Conforme Ono e Junior (2004), as empresas adotam a margem de contribuição pelos seguintes fatores: (1) simplicidade na implantação; (2) adaptação ao sistema; (3) facilidade para estabelecer a Margem de Segurança na decisão de produzir; (4) servir para fins gerenciais e para medir a eficiência; (5) é um sistema que atende as necessidades da empresa.

Para Assef (1997), a margem de contribuição para a formação do preço de venda pode ser efetuado de duas formas: (1) utilizar a margem de contribuição objetivada; ou (2) através do preço de venda fixado pelo mercado. Conforme Guerreiro e Catelli (1995), a margem de contribuição objetivada é um sistema de simulação do resultado, onde para a formação do preço de venda se aplica um percentual desejado pela empresa. Já utilizando o preço de mercado será o preço praticado no ramo no qual a empresa se insere, ASSEF (1997).

Martins (2000) apresenta a existência de alguns fatores que limitam a capacidade de produção da empresa, considerados os fatores limitantes da margem de contribuição, esses fatores podem ser, falta de matéria prima, mão de obra,

energia, horas trabalhadas, entre outros. Para Padoveze (2000), é importante que as empresas tomem cuidado quando a escassez dos fatores que limitam a produção do produtos. Os autores citam exemplos de empresas a quais tem um mix de produtos a serem produzidos, e uma demanda já estabelecida. Porém a empresa tem um fator que irá limitar a produção, pois o total de tempo gasto para atender toda a demanda dos produtos é maior que a linha de produção suporta. Com base nessa informação se extrai uma margem de contribuição por hora/unidade. Com base nas informações o gestor deverá determinar qual produto contribui mais para o lucro da empresa, reduzindo ou aumentando a produção do seu mix de produtos.

Assef (1997) menciona como uma vantagem da margem de contribuição em identificar de forma direta a contribuição de cada produto vendido ao resultado do período, onde identifica as mercadorias que são mais ou menos lucrativas. Para Santos (2000), a margem de contribuição ajuda os gestores a administrar e tomar algumas decisões, como quais produtos da linha merece maior esforço de venda, ou definir se o produto ainda deve ser comercializado ou for extinguido, bem como quais produtos poder ter reduções de valores, descontos especiais, aumentarem o volume de vendas, caso seja vantajoso, investir em campanhas publicitárias. Por fim, Santos (2000) comenta que a margem de contribuição auxilia os gerentes a entenderem a relação custo, volume e lucro, onde terão bases para a formação do preço.

2.2.2 Ponto de equilíbrio

O *break-even-point* (Ponto de Equilíbrio) mostra o ponto em que o total das receitas se iguala ao total das despesas. Leone (1996) conceitua o ponto de equilíbrio como um nível de produção onde as despesas se igualam as receitas.

No cenário atual, muitas empresas começam suas atividades sem o conhecimento necessário de algumas ferramentas a quais ajudariam ao sucesso da organização, e tomam algumas decisões que acabam levando a empresa ter resultados negativos. Segundo Santos (2000), a análise do ponto de equilíbrio torna-se indispensável como instrumento no processo de decisão gerencial, onde o

sucesso financeiro da organização está ligado à existência da melhor informação gerencial.

Para Megliorini (2007), várias empresas quebram por ter mais prejuízos que lucros, e não conseguem recuperar os investimentos realizados. Esse empreendedor detém a tecnologia para fabricar um determinado produto, porém o volume pode ser pequeno para gerar lucro. O conhecimento da quantidade a ser produzida e vendida para que a empresa não opere em prejuízo chamasse Ponto de Equilíbrio.

O ponto de equilíbrio para Dubois (2008) é a quantidade exata de produtos que devem ser fabricados e vendidos para obter um resultado zero, isso significa que a empresa não teve prejuízo e nem lucro. A partir desse número obtido à empresa terá uma informação clara da quantidade de produtos que devem ser fabricados para que ela opere com lucros. Megliorini (2007) utiliza a seguinte fórmula para chegar ao ponto de equilíbrio:

$$PE = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos}}{\text{PV Unitário (-) Custos e Despesas Variáveis Un.}} \quad \Rightarrow \quad \frac{\text{Custos e despesas Fixos}}{\text{Margem de Contribuição Un.}}$$

Utilizando a formula acima, demonstra como exemplo:

$$PE = \frac{R\$ 20.000,00}{R\$ 8.000,00 (-) R\$ 4.000,00} \quad \Rightarrow \quad \frac{R\$ 20.000,00}{R\$ 4.000,00} \quad \Rightarrow 5 \text{ Unidades}$$

Observando o resultado como o ponto de equilíbrio, no caso é preciso fabricar e vender cinco produtos para pagar seus custos, e mais de cinco para a empresa começar a gerar lucros. O ponto de equilíbrio também pode ser calculado da seguinte forma:

$$PE = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos}}{1 - \left[\frac{\text{Custo e despesas variáveis unitários}}{\text{Preço de Venda Unitário}} \right]}$$

$$PE = \frac{R\$ 20.000,00}{1 - \left[\frac{R\$ 4.000,00}{R\$ 8.000,00} \right]} \Rightarrow R\$ 40.000,00$$

Neste caso a empresa necessita de uma receita de R\$ 40.000,00 para encontrar seu ponto de equilíbrio. Representando graficamente o ponto de equilíbrio, traça retas de Custos e Despesas e de Receita total, onde no ponto de cinco unidades as retas se cruzam, chegando à receita de R\$ 40.000,00, conforme apresentado na Figura 2.

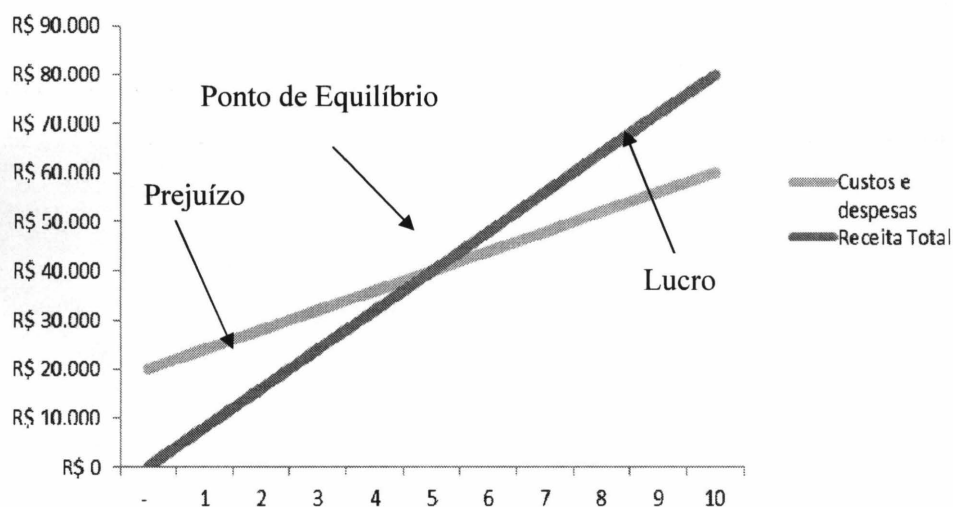


Figura 2 – Ponto de Equilíbrio

Fonte: Dias (1992)

A Figura 2 mostra o nível em que a empresa necessita para obter seu ponto de equilíbrio. Leone (1996) mostra a área de prejuízos onde a linha do custo e despesa está acima da receita total, e após o ponto de equilíbrio a empresa entra na área de lucro, a qual a receita é maior que os custos e despesas.

Para Wernke (2001), o ponto de equilíbrio possibilita adaptações decorrentes das necessidades das empresas, por exemplo, em algumas situações é necessário calcular o ponto de equilíbrio em valores, já em outros em unidades vendidas. O autor cita alguns tipos de ponto de equilíbrio, como o contábil, o financeiro, econômico.

No ponto de equilíbrio contábil se dividem em unidades, onde é calculado o número de produtos que devem ser produzidos e vendidos para que o resultado seja zero, e em valores, onde Padovezes (1995) menciona que alguns gestores devido à dificuldade de identificar os custos e despesas fixas para cada produto, buscam o ponto de equilíbrio pelo valor mínimo que o produto deve ser vendido para chegar ao mesmo resultado zero. Conforme fórmulas abaixo:

$$\text{PEC Unidades} = \frac{\text{Custos Fixos (R\$)}}{\text{Margem de Contribuição Unitária (R\%)}}$$

$$\text{PEC valor} = \frac{\text{Custos Fixos R\$}}{\text{Percentual de Margem de Contribuição}}$$

Outro tipo de ponto de equilíbrio é o financeiro, o qual para Leone (1996), em alguns casos os gestores para tomar certas decisões como de investimentos, para planejamento e algumas decisões a curto prazo, opta por esse ponto de equilíbrio, o qual considera apenas os aspectos financeiros. Segundo Wernke (2001), o ponto de equilíbrio financeiro calcula o nível de atividade (tanto em unidades como em valor monetário), onde necessita pagar os custos e despesas variáveis, os custos fixos (exeto depreciação) e demais dívidas da organização, como empréstimos e financiamentos. O autor ainda demonstra para melhor compreensão do ponto de equilíbrio financeiro a seguinte fórmula, expressa em quantidades.

$$\text{PEF unidades} = \frac{\text{Custo Fixos (R\$)} - \text{Depreciações (R\$)} + \text{Dividas do periodo (R\$)}}{\text{Margem de Contribuição Unitária (R\%)}}$$

Santos (2000) cita que o ponto de equilíbrio econômico é aquele onde as receitas são iguais aos custos totais acrescidos de um lucro mínimo de retorno do capital investido. Wernke (2001) mostra a diferença na fórmula do ponto de equilíbrio econômico, onde por sua vez deve incluir a variável Lucro Desejado, conforme a fórmula:

$$\text{PEE Unidades} = \frac{\text{Custos Fixos (R\$)} + \text{Lucro Desejado (R\$)}}{\text{Margem de Contribuição Unitária (R\%)}}$$

Segundo Martins (2000), o ponto de equilíbrio mostra o resultado contábil zero, o qual significa que a empresa no ponto de vista econômico está perdendo, contudo o ponto de equilíbrio econômico será atingido quando a remuneração do capital atingir a rentabilidade desejada.

Para Leone (1996), a análise do ponto de equilíbrio é fundamental para auxiliar o planejamento e a tomada de decisões de curto prazo. Atkinson (2000) cita que o ponto de equilíbrio proporciona aos gerentes a criação de modelos de planejamento para avaliar as oportunidades da empresa, junto com mudanças na lucratividade e alterações nos níveis de produção e vendas.

2.3 FATORES ENVOLVIDOS NA FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDAS

Cada vez mais, as empresas encontram dificuldades em estabelecer o preço de venda de seus produtos e serviços. Encontrar o preço certo em um mercado de muita concorrência e consumidores cada vez mais exigentes depende de fatores internos e externos da empresa, que em alguns casos são difíceis de identificar e mensurar. Vatan (1997) cita que os fatores externos afetam a decisão do preço, devido a influências no mercado econômico, tais como: tecnologia, mudanças políticas, legislação entre outros. Para Bruni e Fama (2008), muitos profissionais responsáveis pela determinação do preço de venda buscam essa informação no

mercado, porém essa determinação é muito arriscada. Os autores citam que o valor do produto ou serviço é um dos mais importantes aspectos financeiros de qualquer empresa, onde um preço equivocado pode levar à empresa a falência. Para Souza, Novelli, Minello, Endrici e Avelar (2006), os preços têm o objetivo de sustentar a estratégia de posicionamento, atingir os objetivos financeiros e ajustar a oferta à realidade.

Dado a importância de estabelecer um preço ideal, o sistema de gestão da empresa deve ser ainda mais eficiente, levando informações relevantes para a formação do preço da venda. Para Martins (2009), a principal finalidade da Gestão de Custos é fornecer o preço de venda, porém, o conhecimento do custo, apesar de importante não é suficiente. Deve leva em conta a elasticidade da demanda, preços dos produtos concorrentes e/ou substitutos, e estratégia de marketing da empresa, entre outros.

Segundo Megliorini (2007), as abordagens mais comuns para o estabelecimento do preço, para são a teoria econômica, a de mercado e pelos custos. A teoria econômica usa a relação demanda/preços, no caso quanto maior o preço menor a demanda e vice versa, nesse caso a organização deve verificar um preço o qual irá satisfazer tanto o cliente como a empresa. No estabelecimento de preço baseado no mercado, a orientação dos preços é baseada em concorrentes, porém essa abordagem é melhor aplicável a produtos sem grandes diferenciações.

Os preços de venda podem ser estipulados por distintas formas, para Martins (2009), o preço de venda pode ser determinado com base nos custos, no mercado ou numa combinação entre eles. Já Kotler (2000), determina que a formação do preço de venda deva ser orientada para a demanda e para a concorrência. Bruni e Famá (2008) apresentam como os objetivos principais do preço: (1) Proporcionar, em longo prazo, o maior lucro possível; (2) Permitir a maximização lucrativa da participação de mercado; (3) Maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais; (4) Maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo auto-sustentado.

O gestor responsável pela formação do preço de venda deveria conhecer bem a estrutura e os custos a quais estão incorridos no seu produto, onde um preço

inadequado pode levar a organização a ter prejuízos. Em alguns casos a empresa terá que vender uma quantidade maior de produtos para obter lucros, já em outros casos isso não ocorre, o conhecimento do ponto de equilíbrio e da margem de contribuição são fatores fundamentais para elaboração do preço de venda.

2.4 PAPEL DOS CUSTOS NA FORMAÇÃO DOS PREÇOS

O mercado econômico em qual estamos inseridos está cada vez mais dando valor para suas próprias informações, onde sistemas são usados de maneira grandiosa com troca de dados cada vez mais rápido LIMA, EGITO e SILVA (2004). Para Padoveze (2000), o método baseado nos Custos, indica que o mercado aceita o preço calculado pela empresa. Observando na prática isso nem sempre é aceito, porém o cálculo do preço com base no custo é necessário, para um controle inicial.

Esse método para Martins (2009), o preço de venda com base no custo do produto, no caso do custeio variável, sobre o custo irá aplicar uma margem, considera *Mark-up*, o qual é responsável por estipular os gastos não inclusos no custo do produto, como os tributos, comissões, e o percentual de lucro desejável.

Existem diversos métodos na formação de preço com base nos custos que são, conforme Bruni e Famá (2008) e Padoveze (2004). (a) Preços com base no custo pleno – “os preços são estabelecidos com base nos custos plenos ou integrais – custos totais de produção e da margem de lucro desejada”; (b) Preços com base no custo de transformação são apenas os custos do processo de transformação, não incluindo os custos com materiais diretos e de terceiros; (c) Preços com base na taxa de retorno exigida sobre o capital investido – Determinar o preço com base na taxa de lucro sobre o capital investido, que deve ser definido pelos proprietários; (d) Preços com base no Custo-padrão a organização estima seu custo-padrão, dividindo os custos em variáveis e os custos fixos.

O *Mark-up* é um método onde calcula o preço de venda do produto de forma rápida, baseado no custo, conforme Padoveze (2004). O *Mark-up* pode ser calculado através de duas formas, o multiplicador, que representa o quanto deve ser multiplicado os custos variáveis para obter o preço de venda e o divisor, que

representa o custo variável em relação ao preço de venda, conforme Bruni e Famá (2008) seguem formulas abaixo:

$$\text{Multiplicador: } \textit{Mark-up} = \frac{\text{Preço de Venda}}{\text{Custo Variável}} \quad \text{ou } \textit{Mark-up} = \frac{1}{1 - \text{Soma taxas percentuais}}$$

$$\text{Divisor: } \textit{Mark-up} = \frac{\text{Custo Variável}}{\text{Preço de Venda}} \quad \text{ou } \textit{Mark-up} = 1 - \text{Soma Taxas Percentuais}$$

As somas percentuais são valores expressos em percentuais que influem no processo da formação dos preços, como o lucro desejado, taxa percentual de despesa entre outras. Na Tabela 1, apresenta um exemplo de formação de preço de venda com base no *Mark-up*

DESCRIÇÃO	%	R\$
(+) Preço de Venda	100,00%	500,00
(-) PIS/COFINS	-9,25%	-46,25
(-) ICMS	-12,00%	-60,00
(+) Comissões	-5,00%	-25,00
(-) Despesas administrativas/financeiras	-10,00%	-50,00
(-) Despesas fixas de vendas	-10,59%	-52,95
(-) Custos indiretos (Fixos) de fabricação	-20,00%	-100,00
(-) Lucro (10% / (1-IR/CSLL))	-13,16%	-65,80
(=) Custo Variável	20,00%	100,00
<i>Mark-up</i> Divisor	20,00%	
<i>Mark-up</i> Multiplicador	5	

Quadro 1: Exemplo de Cálculo do Preço com base no *Mark-up*

Fonte: adaptada de Bruni e Famá (2008)

De acordo com a Quadro 1, a primeira parte é estabelecer os percentuais de impostos sobre vendas, despesas variáveis, custos e despesas fixas e margem de lucro. No exemplo acima a soma da taxas atingiu 80%, portanto aplicando o *Mark-up* multiplicador, seria $1 / (1 - 0,80) = 5,00$, já no *Mark-up* divisor seria $1 - 0,80 = 0,20$ ou 20%. Aplicando um custo variável de R\$ 100,00, o preço do produto ficaria em R\$ 500,00.

Conforme Madkur e Lopes (2009), a gestão de custos é muito importante para as organizações, o qual tem como característica identificar, coletar, mensura, classificar e relatar informações que são úteis dentro dos sistemas de custeio estabelecidos pelos gestores. Essas informações geram base para a formação do preço de venda, para que assim a empresa estabeleça um valor correto para gerar lucro para a organização.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, apresentam-se os procedimentos metodológicos da pesquisa. Primeiro a tipologia da pesquisa, onde são citados os aspectos referentes à abordagem do tema, aos objetivos e aos procedimentos de pesquisa. Após o processo de coleta dos dados.

3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

Com relação aos objetivos, esse trabalho se enquadra na pesquisa descritiva. Segundo Malhotra (2001), a pesquisa descritiva tem seu principal objetivo descrever características ou funções de mercado. Para Andrade (2002), a pesquisa descritiva se preocupa em observar, registrar, analisar e interpretar os fatos sem a interferência do pesquisador. Conforme Gil (1999), o principal objetivo da pesquisa descritiva é descrever características de uma determinada população, fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis. A pesquisa descritiva busca a resolução de problemas buscando as melhores práticas por meio de observação, análise e descrições.

Em relação aos procedimentos de pesquisa, adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental. Para Gil (1999), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida sobre materiais já publicados, como livros e artigos científicos. Gil (2010) define como vantagem da pesquisa bibliográfica o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos mais ampla do que se pesquisar diretamente. A pesquisa documental, segundo Silva e Grigolo (2002), se diferencia da bibliográfica devido aos materiais, que na pesquisa documental eles ainda não receberam uma análise profunda, essa pesquisa tem por objetivo selecionar, tratar e interpretar uma informação bruta, extraindo algum sentido e trazendo valor a pesquisa.

Na abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza com caracter qualitativo, que segundo Richardson (1999), a pesquisa qualitativa se difere da quantitativa devido a não usar instrumentos estatísticos no processo de análise dos

dados. A pesquisa qualitativa segundo Malhotra (2001) tem o objetivo de alcançar uma compreensão qualitativa para responder as dúvidas que possamos a ter, tem sua amostra um número pequeno de pessoas, com uma coleta de dados não estruturada e não estatística para desenvolver uma compreensão do problema.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa em páginas eletrônica de assuntos relacionados ao tema kart-cross, através deles obtive um amplo conhecimento da estrutura desse serviço. Também foram observadas empresas que fornecem o serviço de locação de kart em Curitiba, como Raceland, Kartodromo de São José dos Pinhais, e Marumbi Kart indoor. Mesmo sendo uma modalidade diferente, foi possível coletar dados importantes para a pesquisa, como quantidades de funcionários para apoio do serviço, quantidade de karts, e materiais usados na empresa, entre outros.

Com o conhecimento do que será necessário com a relação a estruturas e matérias necessárias para disponibilizar o serviço de locação de kart, foi possível pesquisar preços dos mesmos, esses preços foram extraídos de sites de fornecedores, contato telefônico e visitas a lojas. Os sites foram acessados no período de 10 de junho a 16 de junho. Todos esses dados sobre matérias e valores de determinados produtos, deram base para proporcionar uma análise para a formação do preço.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesse capítulo será apresentado à estrutura básica para a projeção de uma empresa de Kart-cross. Após de formado a estrutura da empresa será aplicado o método do custeio variável, para que por fim obter o preço de venda do serviço.

4.1 ESTRUTURA DA EMPRESA DE KART-CROSS

O objetivo desta pesquisa e identificar os dispêndios financeiros da abertura e manutenção de uma empresa, a qual oferece um serviço de locação de Kart-cross. O Kart-cross é uma modalidade de Kart na terra, onde os carros são preparados para uma pista irregular e com uma maior proteção ao piloto conforme Figura 3.



Figura 3 – Modelo Kart-Cross.

No Kart-Cross, conforme a Figura 3, a estrutura se diferencia do kart convencional devido seu chassi ser mais reforçado e elevado, em formato de gaiola, os bancos constam com cintos de cinco pontas para maior proteção do piloto.

Através de algumas pesquisas realizadas foi possível criar uma projeção da estrutura física necessária para oferecer este serviço.

A empresa poderá ser constituída por dois sócios, que já constam com um capital para a formação da estrutura principal da empresa. Devido ser um esporte praticado na terra, e como caráter *off-road*, sua sede prevista para Almirante Tamandaré, região metropolitana de Curitiba, conforme Figura 4.



Figura 4 – Localização da sede

Para tanto, serão necessários os seguintes investimentos, conforme Quadro 2.

Descrição	Valor
Construção da Pista	30.000,00
Construção do Barracão	30.000,00
Reforma da Casa	10.000,00
Estacionamento	8.000,00
TOTAL	R\$ 78.000,00

Quadro 2 – Estrutura do Terreno.

Conforme a Quadro 2, segue os valores a serem investidos no terreno, onde será montada uma pista de aproximadamente 800 metros de extensão terá um custo de R\$ 30.000,00 para obras. Conforme Figura 5.



Figura 5 – Modelo da Pista

Deverá ser construído um barracão para guardar os karts, com um orçamento previsto de R\$ 30.000,00. No terreno já existe uma casa, a qual será transformada em lanchonete, junto com o escritório da empresa, previsão de R\$ 10.000,00 para reforma. O pavimento do estacionamento para clientes terá um custo de R\$ 8.000,00. No total os investimentos em infra-estrutura estão previsto em R\$ 78.000,00.

Após projetar o custo dos investimentos em estrutura, devem analisar quais são os equipamentos necessários para a abertura da empresa, bem com a quantidade ideal dos mesmos. O Quadro 3 demonstra essas informações:

Descrição	Quantidade	Valor
Karts	14	119.000,00
Capacetes	40	2.196,00
Macacão	50	8.850,00
Luvras	30	567,00
Computador	3	4.500,00
TV	2	2.500,00
Materiais de escritório	-	1.500,00
TOTAL		139.113,00

Quadro 3 – Equipamentos.

O Quadro 3, apresentou alguns custos com equipamentos o quais são fundamentais na implementação da empresa. São necessários quatorze karts, quarenta capacetes e cinquenta macacões de diversos números, trinta luvas, três computadores, duas TVs, e alguns materiais de escritório, onde totaliza a quantia de R\$ 139.113,00.

O capital inicial necessário é de aproximadamente R\$ 150.000,00 para a estruturação da empresa, a valor faltante de R\$ 67.113,00 pode ser financiado em longo prazo, pelo BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento) ou outras agencias financeiras. Foram também projetados os custos administrativos e financeiros, conforme Quadro quatro.

Despesas Administrativas / Financeiras	
Salarios e encargos	10.000,00
Pró-labore	6.000,00
Telefone	350,00
Água	150,00
Energia	740,00
Limpeza e conservação	700,00
Segurança	1.500,00
Financiamento	2.000,00
Total	21.440,00

Quadro 4 – Despesas Administrativas/Financeiras.

Conforme Quadro 4, será gasto mensalmente o valor de R\$ 10.000,00 com funcionários, também os sócios pretendem ter um pró-labore de R\$ 3.000,00 para cada, para compensar o investimento. As outras despesas, como Telefone, Luz, Água, foram projetadas, podendo sofrer alterações.

A empresa está projetada para fornecer a locação de karts nas sextas, sábados e domingos, o tempo será de 40 minutos, sendo 30 minutos de corrida mais 10 minutos de preparação e orientação, com o máximo de 10 karts por hora. Conforme horários abaixo:

Sexta			Sabado			Domingo		
	Inicio	Termino		Inicio	Termino		Inicio	Termino
1	18:00	18:40	7	10:00	10:40	20	10:00	10:40
2	18:40	19:20	8	10:40	11:20	21	10:40	11:20
3	19:20	20:00	9	11:20	12:00	22	11:20	12:00
4	20:00	20:40	10	13:00	13:40	23	13:00	13:40
5	20:40	21:20	11	13:40	14:20	24	13:40	14:20
6	21:20	22:00	12	14:20	15:00	25	14:20	15:00
			13	15:40	16:20	26	15:40	16:20
			14	16:20	17:00	27	16:20	17:00
			15	17:00	17:40	28	17:00	17:40
			16	17:40	18:20	29	17:40	18:20
			17	18:20	19:00	30	18:20	19:00
			18	19:00	19:40			
			19	19:40	20:20			
			20	20:20	21:00			

Quadro 5 - Horarios de Atendimentos

Observando a Quadro 5, poderão ser ofertados horários de sexta a domingo, devido ser uma opção que une lazer e distração não será ofertados em outros dias da semana, totalizando um total de 300 horas por semana.

4.2 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Para a formação do preço de venda do serviço, os sócios usam a formação do preço com base nos custos, aplicando a técnica do *markup* Multiplicador, a qual consiste em multiplicar o valor de custo variável por um determinado fator, que são alguns valores expressos em percentuais, como Impostos, Lucro Desejado, entre outros. Foram usados os percentuais conforme Quadro 6.

DESCRIÇÃO	%
PIS/COFINS	3,65%
ISS	5,00%
Despesas administrativas/financeiras	17,00%
Investimentos	15,00%
IR	15,00%
Lucro Desejado	20,00%
TOTAL	75,65%

Quadro 6 – *Mark-up* multiplicador

No Quadro 6, mostra a os valores expressos em percentuais a quais serão base para o calculo do *mark-up*, aplicando à seguinte formula:

$$\text{Mark-up} = \frac{1}{1 - \text{Soma taxas percentuais}} = \frac{1}{1 - 0,7565} = 4,10$$

Para o calculo do preço de venda é necessário saber o custo variável da hora do serviço prestado, conforme Quadro 7.

Custos Variáveis	Valor
Gasolina	3,67
Lavanderia	10,83
Manutenção Kart	1,67
Óleo	0,42
Manutenção Pista	1,67
Balaclava	1,25
Total	19,50

Quadro 7 – Custos Variaveis.

Conforme a Quadro 7, o valor do preço do serviço de Kart-cross aplicando o *mark-up* multiplicador de 4,10 * R\$ 19,50 (Custo Variável) = R\$ 79,95. Portanto o valor que poderá ser dado à hora do serviço será de R\$ 80,00.

4.3 APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL

O estudo optou por utilizar o sistema de custeio variável para ratear os custos e formar o preço de venda, esse método é mais prático e traz informações com mais precisão para os gestores. Portanto os custos serão divididos em Fixos e Variáveis, onde apenas os custos variáveis são alocados no custo do serviço, já os custos fixos irão direto para o resultado da empresa. O Quadro 8 mostra a divisão entre os custos.

Custos Fixos	Total	Hora
Salários e encargos	10.000,00	8,33
Pró-labore	6.000,00	5,00
Telefone	350,00	0,29
Água	150,00	0,13
Energia	740,00	0,62
Limpeza e conservação	700,00	0,58
Segurança	1.500,00	1,25
Financiamento	2.000,00	1,67
TOTAL	21.440,00	17,87
Custos Variáveis	Total	Hora
Gasolina	4.403,00	3,67
Lavanderia	13.000,00	10,83
Manutenção Kart	2.000,00	1,67
Óleo	500,00	0,42
Manutenção Pista	2.000,00	1,67
Balaclava	1.500,00	1,25
TOTAL	23.403,00	19,50

Quadro 8 – Custos Fixos e Custos Variáveis

Conforme a Tabela 6, os valores foram considerados com o máximo da capacidade da empresa, ou seja, todos os horários de locação bem como todos os karts seriam locados. Com isso chegou a um custo fixo total de R\$ 21.440,00, e um custo fixo por hora de R\$ 17,87, o qual irá para o resultado da empresa, e o custo variável total de R\$ 23.403,00, e custo variável por hora de R\$ 19,50, que será apropriado ao custo do serviço.

No método do custeio variável, uma ferramenta importante é a margem de contribuição, ela é responsável por determinar a lucratividade dos produtos e serviços. Para realização do seu cálculo a margem de contribuição necessita de algumas variáveis, como Preço de Venda, Despesas e Custo Variáveis. Aplicando na pesquisa da empresa de Kart-Cross, com o preço de venda projetado para R\$ 80,00 e os custos e despesas variáveis em R\$ 19,50, obtemos a seguinte margem de contribuição por hora:

$$MC. = PV - (CV+DV) \longrightarrow MC = 80 - 19,50 = \mathbf{60,50}$$

Tem-se uma Margem de contribuição R\$ 60,50 por hora, sendo assim a empresa terá lucro quando a margem de contribuição for maior que suas despesas fixas. Por outro lado, o custeio variável é responsável pela determinação do ponto de equilíbrio, o qual leva a empresa, a saber, quanto deverá vender para não ter prejuízo nem lucro. A empresa de Kart-cross obteve o valor apresentado abaixo:

$$PE = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos}}{\text{Margem de Contribuição por Hora}}$$

$$PE = \frac{R\$ 21.440,00}{R\$ 60,50} = 354 \text{ Horas}$$

A empresa pode oferecer até 1.200 horas de serviços, para pagar suas despesas fixas ela necessita vender 354 horas para obter um resultado zero. Os sócios da empresa pretendem ter lucro de no mínimo R\$ 20.000,00 por mês, com base nessa informação deverá ser calculado a ponto de equilíbrio econômico, o qual se utiliza com a mesma fórmula acrescida de uma nova variável, o qual seria o lucro desejado.

$$PE = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos} + \text{Lucro Desejado}}{\text{Margem de Contribuição por Hora}}$$

$$PE = \frac{R\$ 21.440,00 + R\$ 20.000,00}{R\$ 60,50} = 684 \text{ Horas}$$

Portanto, para a empresa obter o lucro desejado pelos sócios de R\$20.000,00 ao mês, ela deverá locar 684 horas. Com base no estudo realizado, foi possível simular o resultado líquido do período estipulando algumas horas de serviços realizados, conforme Quadro 9.

	200 Horas	354 Horas	500 Horas	800 Horas	1.200 Horas
VENDAS	16.000,00	28.343,88	40.000,00	64.000,00	96.000,00
(-) Custo Variável	3.900,50	6.903,89	9.751,25	15.602,00	23.403,00
(=) Margem de Contribuição	12.099,50	21.440,00	30.248,75	48.398,00	72.597,00
(-) Custos Fixos	21.440,00	21.440,00	21.440,00	21.440,00	21.440,00
(=) Resultado Líquido	-9.340,50	0,00	8.808,75	26.958,00	51.157,00

Quadro 9 – Projeção de Resultados.

Observando o Quadro 9, analisamos que a limitação da produção que será de 1.200 horas, podendo gerar um resultado projetado de R\$ 51.157,00.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo apresentam-se as conclusões da pesquisa, e recomendações para futuros estudos.

5.1 CONCLUSÕES

O estudo teve como objetivo mapear os custos inseridos na atividade de Kart-Cross, usando como ferramenta de gerenciamento dos custos o método do custeio variável, para definir um preço de venda do serviço. Para alcançar o objetivo foi realizada uma pesquisa descritiva. Já para os procedimentos da pesquisa se caracterizou em bibliográfica e documental.

Primeiramente foi preciso levantar a estrutura que os sócios necessitam para que a partir disso apurar os custos para a implementação da empresa de Kart-Cross. Esses dados se deram através de visitas em empresas já atuantes no mercado, onde foi possível observar a estrutura necessária para o empreendimento. Com base nos dados coletados começou a procura dos valores, muitos deles através de paginas de internet os quais se extraiu os preços, já em alguns casos foi possível contato telefone com fornecedor para fazer uma projeção desses custos. Junto com o custo da estrutura foi projetado o custo para manutenção da empresa, os custos que a empresa terá mensalmente, como salários, energia, água, entre outros.

Após analisar os custos, aplicou o método do custeio variável, onde foram separados os custos fixos dos variáveis. Com isso apenas os custos variáveis são aplicados os custo do serviço. Obteve um valor de R\$ 19,50 referente aos custos variáveis, a partir dessa informação foi possível obter o valor de venda do produto.

Para a formação do preço de venda do serviço aplicou-se o método do *mark-up*, essa ferramenta se baseia em aplicar sobre o custo variável um fator multiplicador, que é representado por percentuais que a empresa pretende obter. O

valor do serviço do Kart-Cross por hora obtido foi de R\$ 80,00. Este dado teve uma grande importância para o estudo, com ele foi possível criar a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio. Para o gestor saber quantas horas é preciso vender para não ter prejuízo nem lucro, nesta pesquisa foi possível identificar que para a empresa chegar ao seu ponto de equilíbrio precisa vender 354 horas pelo valor de R\$ 80,00, já para obter um lucro de R\$ 20.000,00 esperado pelos sócios é preciso vender 684 horas. Chegando ao seu limite de capacidade produtiva a empresa projeta ter um lucro de R\$ 51.157,00.

A pesquisa mostrou que o método do custeio variável é de fácil aplicação e ao mesmo tempo leva aos gestores informações claras sobre os custos, possibilitando a criação de simulações de lucro, ajudando a tomada de decisões, como o valor do produto ou serviço.

5.2 RECOMENDAÇÕES

Como recomendações sugerem-se utilizar a pesquisa de modo a projetar uma maior estrutura como: (1) aumentar os horários do serviço, abrindo para mais dias na semana; (2) diminuir o tempo de corrida juntamente com o valor cobrado pelo serviço; (3) aumentar a pista para fornecer um número maior de karts correndo ao mesmo tempo; (4) aproveitar o espaço no terreno para ter outras atividades, como pista de MotoCross, churrasqueiras, entre outros.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ATKINSON, Anthony A, BANKER, Rajiv D., KAPLAN, Robert S., YONG, S. Mark. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

ASSEF, R. **Guia prático de formação de preços: aspectos mercadológicos, tributários, e financeiros para pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1997

BEBER, Sedinei J. N.; SILVA, Edson Z.; DIÓGENES, Mara C.; NETO Francisco J. K. **Princípios de custeio: uma nova abordagem**. XXIV ENEGEP Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de novembro de 2004.

BRUNI, Adriano L.; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. São Paulo: Atlas, 2008.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

DIAS, Ivan, Pinto. **Algumas observações sobre a margem de contribuição**. RAE – Revista de administração de empresas, vol.32, n.3 jul-ago 1992 – Disponível em <http://rae.fgv.br/rae/vol32-num3-1992/algumas-observacoes-sobre-margem-contribuicao>

DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; Souza, Luiz E.; **Gestão de Custos e Formação de Preços**. São Paulo: Atlas, 2008

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

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUERREIRO, R.; CATELLI, A. **Considerações conceituais sobre o planejamento de preços em empresas de telecomunicações: um enfoque da gestão econômica – GECON**. In: IV Congresso Internacional de Custos e II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, Anais. Campinas, 1995

LEI N 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas). Disponível em: http://www.normaslegais.com.br/legislacao/contabil/lei6404_1976.htm

LEONE, George S.G. **Planejamento, Implantação e Controle.** São Paulo: 2 ed; Atlas, 2007.

LIMA, Gerlando A. S.P; EGITO, Meline O.T; SILVA, José D.G. **Utilização de informações de custos no processo Gerencial: estudo comparativo entre a hotelaria do Estado do rio grande do norte e a região nordeste, Sob a ótica da gestão econômico-financeira.** Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, Edição Especial, p. 106 - 116, 30 junho 2004

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle.** São Paulo: Atlas, 2000.

MADKUR, Federico N.; LOPES, Paulo C.; **Análise do processo de gestão estratégica de custos e formação de Preços, no âmbito dos jogos de empresas, com apoio do treinamento Baseado no computador (cbt).** Revista de Gestão, São Paulo – SP, Brasil, v. 17, n. 3, p. 265-283, jul./set. 2010

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** São Paulo: Atlas, 2009.

MAHER, M. **Contabilidade de custos.** São Paulo. Atlas, 2001.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: Análise e gestão.** São Paulo: Pearson, 2007

OLIVEIRA, Humberto, R. **Relatórios Gerenciais para decisão de preços de venda na micro e pequena empresa comercial varejista: uma contribuição ao estudo do conceito da margem de contribuição.** Sci. Vila Velha (ES), v. 3, n. 2, jul/dez. 2002

ONO, Koki; JUNIOR, Antonio Robles. **Utilização do *target costing* e de outras técnicas de custeio: um estudo exploratório em municípios de santa Catarina.** Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, Edição Especial, p. 65 - 78, 30 junho 2004.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil.** São Paulo: Atlas, 2000.

RICCIO, Edson L. Uma análise comparativa entre a “contabilidade de ganhos – Throughput accounting” e o “método do custeio variável” – Trabalho apresentado VII Congresso de Custos – FEA/USP, 2001

SANTOS, J. J. Análise de custos: remodelado com ênfase para custo marginal, relatórios e estudos de casos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SCHEIR, Carlos U. da Costa. Gestão prática de custos. 3. tir. Curitiba: Juruá Editora, 2006.

SILVA, Marise B.; GRIGOLO, Tania M. Metodologia para iniciação científica à prática da pesquisa e da extensão II. Caderno Pedagógico. Florianópolis: Udesc, 2002.

SOUZA, Antônio A.; NOVELLI, Márcio; MINELLO, Ítalo F.; ENDRICI, João O. M.; AVELAR, Eweton A.; Análise de Sistemas de Informações utilizados como suporte para os processos de estimação de custos e formação de preços. ABCustos Associação Brasileira de Custos - Vol. 1 n° 1- set/dez 2006.

VATAN, Roberto, S. Planejamento do preço de venda. Caderno de estudos, São Paulo, FIPECAFI, v9, n15, p.60-74, janeiro/junho, 1997.

WERNKE, Rodney. Gestão de custos: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.