

Análise de viabilidade econômica na implantação da prestação de serviços para deficientes físicos pela autoescola “Y”**Analysis of financial viability in the service of implementation for person disabled physical by driving school "Y"**

Recebimento dos originais: 09/04/2017

Aceitação para publicação: 21/07/2017

Daniel Sá Freire Lamarca

Instituição: Universidade Estadual Paulista

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215 - Centro, São Paulo - SP, Brasil

E-mail: lamarca@tupa.unesp.br

Jéssica dos Santos Leite Gonella

Instituição: Universidade Estadual Paulista

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215 - Centro, São Paulo - SP, Brasil

E-mail: jessicagonella@tupa.unesp.br

Alécio Bertinotti Júnior

Instituição: Centro Universitário Eurípedes de Marília

Endereço: Rua Hygino Muzi Filho, 529 - Mirante, Marília - SP, Brasil

E-mail: bertiabj@hotmail.com

Silvia Cristina Vieira

Instituição: Universidade Estadual Paulista

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215 - Centro, São Paulo - SP, Brasil

E-mail: tinavieiragomes@hotmail.com

RESUMO

Existe uma importância muito grande para que parte da população que são portadores de necessidades especiais obtenha maiores níveis de acessibilidade, visto que a inserção destas pessoas na sociedade e nas comunidades é de extrema relevância para um desenvolvimento social. Diante disso, existem várias organizações que estão inseridas em mercados voltados especificamente para atender as necessidades desse público. Nesse contexto, o objetivo principal deste estudo foi analisar a viabilidade de um investimento financeiro para a empresa Centro de Formação de Condutores Categoria “B” Autoescola “Y” Ltda, visando explorar o mercado destinado a portadores de necessidades especiais, essa na qual a empresa possui uma possível potencialidade para disputar no mercado e examinando-a sob o ponto de vista financeiro. Para a construção deste trabalho foi utilizado uma metodologia do tipo qualitativa, de caráter descritivo e exploratório. Os resultados desta pesquisa permitiram identificar o público-alvo da proposta e também realizar o cálculo de variáveis financeiras para verificar a viabilidade de tal investimento, entre elas foi feito o cálculo do *Payback* simples e descontado, da Taxa Interna de Retorno (TIR) e do Valor Presente Líquido (VPL). Por fim, após realização dos cálculos dos indicadores conclui-se que a análise da viabilidade econômica desta proposta é positiva, dando-lhe um retorno significativo em três diferentes tipos de cenários analisados.

Palavras-chave: Centro de Formação de Condutores, Acessibilidade, Autoescola, Deficiente Físico, Habilitação.

ABSTRACT

There is a very great importance to that part of the population who have special needs get higher levels of accessibility, since the inclusion of these people in society and communities is extremely important for social development. Thus, there are several organizations that are inserted into specifically targeted markets to meet the needs of this audience. In this context, the aim of this study was to analyze the feasibility of a financial investment for the company Driver Training Centre Category "B" Driving School "Y" Ltd, aiming to explore the market for people with special needs, that in which the company It has a potential capability to compete in the market and examining it from a financial point of view. For the construction of this work it was used a methodology of qualitative type, descriptive and exploratory. The results of this research have identified the target audience of the proposal and also perform the calculation of financial variables to determine the viability of such an investment, among them were made to calculate the simple payback and discounted, the Internal Rate of Return (IRR) and Net Present value (NPV). Finally, after completion of the indicators calculations it is concluded that the analysis of the financial viability of this proposal is positive, giving you a significant return in three different types of scenario.

Keywords: Driver Training Center, Accessibility, Driving School, Disabled Physical, National driving license.

1 INTRODUÇÃO

Para o constante desenvolvimento da sociedade, é necessária a existência de mecanismos que permitam a articulação dos seres vivos para diferentes lugares, de modo que seja organizado e planejado. O surgimento dos veículos automotores permitiu uma enorme evolução desse sistema, fazendo com que as relações entre os indivíduos aconteçam de maneira cada vez mais intensa.

O crescimento da quantidade de veículos na sociedade, fez com que houvesse a necessidade da abertura de escolas, que tinham como intuito, a aprendizagem de pessoas interessadas a dirigir estes veículos automotores. No entanto, para realizar o processo de habilitação existem requisitos mínimos, tendo um conglomerado de aulas e exames para se obter a permissão do direito de dirigir.

Desse modo, durante muito tempo esses requisitos mínimos faziam com que uma parcela da população, como, por exemplo, os portadores de necessidades especiais não gozassem desse direito. Juntamente deste fato, é importante destacar também que em um período não muito distante, a tecnologia embutida nos veículos não dava suporte para que estes tivessem a capacidade de direção.

Contudo, ressalta-se a importância desta camada da população obter maiores níveis de acessibilidade, visto que a inserção destas pessoas na sociedade e nas comunidades é de extrema

relevância para um desenvolvimento social. Para isso, é muito importante uma maior possibilidade de deslocamento por vontade própria desse público, na qual atualmente vem sendo permitido e beneficiado por avanços tecnológicos.

Nesse contexto, é verificada a necessidade de haver mais empresas que ofereçam uma prestação de serviços direcionada para atender deficientes físicos que tenham interesse em obter a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e, a partir disso, analisar a viabilidade econômica para tal proposta.

A empresa analisada neste estudo é um Centro de Formação de Condutores Categoria “B” e está localizada na cidade de Marília - SP, onde foi fundada no ano de 1990 e é classificada como uma microempresa prestadora de serviços. Tem como objetivo oferecer aulas práticas para indivíduos interessados em obter a CNH, nas categorias: “A”, “B” e “E”, respectivamente motocicleta, automóvel e carreta.

É importante relatar que por ser um Centro de Formação de Condutores Categoria (CFC) “B”, presta seus serviços somente com relação às aulas práticas, pois quem proporciona as aulas teóricas é o Centro de Formação de Condutores Categoria “A”.

Observando-se o mercado local, chegou-se à conclusão de que um serviço de aulas para deficientes físicos pode ser bastante vantajoso, tanto para os clientes quanto para o CFC (autoescola). O mesmo serviço é oferecido por outras quatro empresas do município de Marília-SP. Como esse tipo de serviço é pouco explorado nos municípios da região, considerou-se também o público alvo presente nessas cidades para a elaboração deste trabalho.

Sendo assim, apresenta-se a seguinte questão como problema de pesquisa: qual seria a viabilidade de um investimento financeiro feito pela Autoescola “Y” para oferecer um novo serviço à portadores de necessidades especiais?

Dessa maneira, o presente artigo possui como objetivo principal, analisar a viabilidade de um investimento financeiro para a empresa Centro de Formação de Condutores Categoria “B” Autoescola “Y” Ltda, visando explorar o mercado destinado a portadores de necessidades especiais, essa na qual a empresa possui uma possível potencialidade para disputar no mercado.

2 REVISÃO TEÓRICA

Para a construção deste trabalho foram feitos levantamentos teóricos acerca de assuntos que permeiam seu objetivo principal. Sendo assim, buscou-se tratar sobre os Centros de Formação de Condutores (CFC), caracterizando o ambiente em que estão inseridos.

Desse modo, foram verificados pontos ligados a viabilidade econômica de um projeto, examinando aspectos financeiros ligados ao tempo de retorno de um investimento (*Payback*), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL).

Nessa mesma linha de raciocínio, procurou-se descrever por meio de uma pesquisa bibliográfica, o ambiente de deficientes físicos e suas dificuldades diárias de acessibilidade.

2.1 CENTRO DE FORMAÇÃO DE CONDUTORES

O Centro de Formação de Condutores (CFC), conhecido popularmente como autoescola, tem como objetivo à realização de cursos de capacitação teóricos-técnicos e prática de direção para condutores de veículos automotores. Nesse contexto, surgem como parceiro do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) e do Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN), sendo que são responsáveis pelo gerenciamento de todos os assuntos que estão ligados ao trânsito veicular.

Entretanto, é importante ressaltar que se trata de uma empresa, na qual possui entre seus diversos objetivos, a obtenção de lucro por meio da realização do desenvolvimento de suas atividades. Dessa maneira, para a implantação da proposta de um novo serviço, existe a necessidade de levar em consideração questões administrativas, como, por exemplo, custo e tempo de retorno do investimento que se pretende realizar.

A partir disso, transações no ambiente interno das organizações são operações que geram custos para serem efetuadas, ou seja, é o montante gasto na realização de transferências de bens, as quais geram determinado custo. O tempo de duração das transações define o aumento ou diminuição dos custos diluídos pela empresa (TOLEDO, A. G. L.; BANDEIRA-DE-MELLO, R., 2013 online).

Com o objetivo de se verificar os custos da atividade, Stefano (2011, online) afirma que se pode usar o Activity Based Costing (ABC) que consiste basicamente em descobrir os custos diretos e indiretos, incluindo-os no preço do serviço e depois repassando o custo para os clientes.

Ainda, quando tratamos sobre o aspecto administrativo de custo, destaca-se também que a empresa analisada é considerada como uma microempresa prestadora de serviços, na qual algumas leis e influências políticas são convenientes de serem citadas. A Lei nº 9.317/1996, conhecida como Lei Federal da Simples, ordena um tratamento tributário diferenciado a micro e pequenas empresas

e a Lei nº 9.841/1999, conhecida como Estatuto da Micro e Pequena Empresa, regula os devidos aspectos de trabalho e linhas de crédito, juntamente com a criação de órgãos que operam nesses meios. As duas leis foram revogadas e ajustadas pela Lei Complementar nº 123/2006 (RECEITA FEDERAL, 2006 online).

Ocorrem também outros tipos de intervenção governamentais neste setor, entre elas, podemos citar o fato da lei da maior idade, a qual também é imposta para os portadores de necessidades especiais. Além desta imposição, é preciso que o indivíduo realize este procedimento em um CFC, na qual esteja em seu município ou em uma localidade próxima, influenciando assim, diretamente na estratégia de um investimento para este serviço. Desse modo, na realização de um investimento, o dono do capital deve estar atento as estratégias e métodos existentes para que se possa verificar a viabilidade de colocar sua ideia em prática.

2.2 ACESSIBILIDADE PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

O termo acessibilidade está diretamente ligado a questões físicas relativas à facilidade de acesso (barreiras arquitetônicas) e também à reabilitação física e profissional (PASSERINO, MONTARDO; 2007).

No Brasil, atualmente uma grande quantidade de pessoas que possuem algum tipo de deficiência são discriminadas no grupo da sociedade em que vivem, além de em muitos casos serem excluídas do mercado de trabalho. Esse contexto da exclusão social é algo que ocorre desde os primórdios da socialização do homem (MACIEL, 2000).

Ainda segundo Maciel (2000), o desenvolvimento da sociedade de maneira geral, sempre se deu por atos discriminativos entre os homens com aqueles que possuíam algum tipo de deficiência dentro do ambiente social.

Nesse cenário, é de grande importância existir o respeito aos diversos tipos de diferenças entre os homens, devendo-se observar que alguns indivíduos possuem habilidades diferentes para o desenvolvimento de certas atividades e outros necessitam de condições especiais para poder realizá-las (Mazzoni *et al.*, 2001).

Dessa maneira, destaca-se a necessidade de os portadores de necessidades especiais possuírem maiores níveis de acessibilidade, considerando uma grande importância de haver uma inserção desta população na sociedade. Sendo assim, liberar o acesso ao deslocamento próprio, quando possível, é um grande passo para que ocorra esta inserção.

Com os avanços tecnológicos foi possível que os veículos automotores proporcionem maiores e melhores condições para este público, criando a possibilidade, para que em alguns casos,

os mesmos tenham o direito de direção veicular. Para isso, foi preciso a existência de Centro de Formação de Condutores que pudessem atender a esta demanda. Em algumas regiões, ainda existe uma oferta muito pequena para este tipo de serviço.

2.3 INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA

Nesta seção serão analisados indicadores de viabilidade econômica, tais como: *Payback* simples e descontado; Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR). Dessa maneira, a seguir segue uma breve revisão literária.

- ***Payback***

Entre os métodos que existem para calcular a viabilidade de um projeto, pode ser utilizado o cálculo do *Payback*, na qual segundo Gitman (2004, p.339) é o “tempo necessário para que a empresa recupere seu investimento inicial em um projeto, calculado com suas entradas de caixa”. O autor também cita que se o período do *Payback* for menor que o período máximo aceitável de recuperação, o projeto poderá ser aceito, caso contrário poderá ser rejeitado.

O *Payback* simples tem como objetivo obter o tempo de retorno esperado para o investimento sem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo, ou seja, não se aplica nenhuma taxa de desconto. Portanto, esse modelo pode apresentar falhas, fazendo com que seja necessário o cálculo do *Payback* descontado, o qual aplica-se uma taxa efetiva de desconto (Abreu Filho *et al.*, 2008; Bordeaux-Regô, 2009; Assaf Neto, 1987).

Para o cálculo do *Payback* Simples é utilizada a seguinte fórmula:

$$\textit{Payback} = \frac{\text{Investimento Inicial}}{\text{Ganho no período}}$$

Para o cálculo do *Payback* Descontado é utilizada a seguinte fórmula:

$$PR = T \text{ quando } \sum_{t=0}^T CF_t = I_0$$

- **Valor Presente Líquido (VPL)**

O Valor Presente Líquido pode ser considerado também como Fluxo de Caixa Descontado, sendo que mede o lucro em termos absolutos. É um dos indicadores mais utilizados por profissionais de finanças (Abreu Filho *et al.*, 2008; Bordeaux-Regô, 2009).

Esse indicador por sua vez, representa a diferença entre o valor presente do projeto e o custo em sua fase atual. Caso o VPL tenha um resultado positivo, o projeto poderá ser aceito, visto que é um indicativo de lucro. No entanto, se o resultado for negativo o projeto deverá ser rejeitado, pois resultará em prejuízo (Abreu Filho *et al.*, 2008; Bordeaux-Regô, 2009).

Para o cálculo do VPL é utilizada a seguinte fórmula:

$$VPL = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} - FC_0 = \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_n}{(1+i)^n} - FC_0$$

- **Taxa Interna de Retorno (TIR)**

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é o valor que faz com que o VPL seja nulo. É o índice de remuneração esperado para o capital investido. Também é um importante indicador para avaliar a aceitação ou rejeição do projeto (Abreu Filho *et al.*, 2008; Bordeaux-Regô, 2009; Assaf Neto, 1987).

Para o cálculo da TIR, é utilizada a fórmula a seguir:

$$FC_0 = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} = \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

Outro fator importante para se analisar a viabilidade do projeto é a construção de cenários. Assaf Neto (2009) explica que é ideal verificar diversos cenários para a sua execução, visto que podem ocorrer variáveis que influenciem o projeto, sendo que esses eventos incertos podem ser definidos como probabilidade objetiva ou subjetiva.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho é do tipo científica e de natureza aplicada, na qual é considerada como uma pesquisa quali-quantitativa, de caráter descritivo e exploratório. Desse modo, buscou-se inicialmente, em um primeiro momento, realizar um levantamento bibliográfico sobre o assunto.

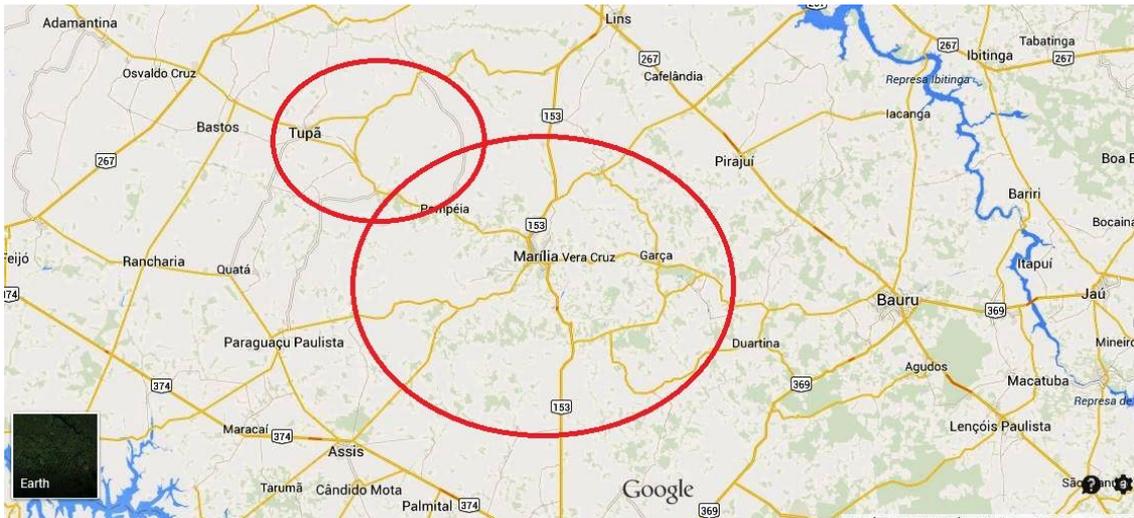
Nesse sentido, o desenvolvimento ocorreu sob uma abordagem metodológica quali-quantitativa, onde se estudará a viabilidade econômica da proposta de um novo serviço, levando em consideração aspectos financeiros. A pesquisa qualitativa, busca analisar e explicar pontos profundos e também apresentar por meio de teorias a diversidade do comportamento humano. Já a pesquisa quantitativa busca a análise e explicação dos resultados por meio de valores numéricos (MARCONI e LAKATOS, 2011).

Em relação ao objetivo, trata-se de um estudo descritivo e exploratório. É caracterizado como exploratório, pelo fato do trabalho se familiarizar-se com o fenômeno ou obter uma nova percepção do fato, assim vislumbrando novas ideias. Também é considerada descritiva, pois realiza a descrição de acontecimentos e situações, onde busca destrinchar os campos que envolvem os elementos que a compõe (CERVO; BERVIAN, 2003).

Para Gil (2014), a pesquisa descritiva tem por objetivo a descrição de dados colhidos por meio da leitura, ou seja, aqueles em que o pesquisador busca através do levantamento bibliográfico feito em livros, artigos, periódicos e outros tipos de trabalhos que estão ligados à academia.

Para o levantamento do público alvo, houve uma busca de dados sobre o total da população de portadores de necessidades especiais nos municípios próximos a Marília-SP que sejam maiores de 18 anos, idade mínima para se retirar a Carteira Nacional de Habilitação, informações estas que estão disponíveis no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Figura 1 ilustra a região do público-alvo de portadores de necessidades especiais.

Figura 1. Região do público-alvo.



Fonte: Adaptado Google Mapas; 2015.

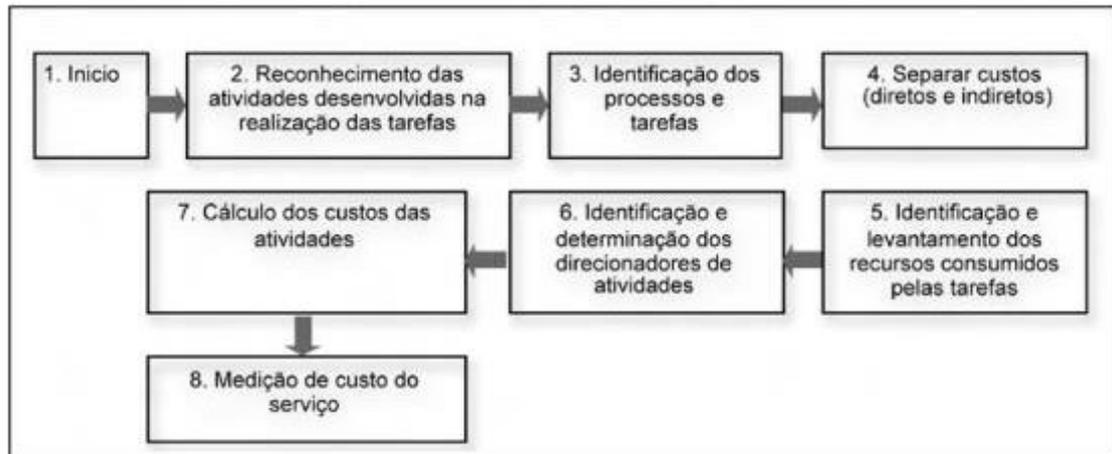
Além disso, foi feito um filtro durante esta busca, excluindo-se aqueles portadores de necessidades especiais, cuja deficiência impede que seja feita o processo para obtenção da CNH. O IBGE disponibiliza os dados dos portadores das seguintes deficiências: Auditiva média, grave e total; visual média, grave e total; motora média, grave e total; e mental. Desses valores, foram retirados da presente pesquisa os portadores que possuem deficiência motora total, devido à impossibilidade de se adequar o serviço com a tecnologia disponível atualmente.

Também foram excluídos os deficientes mentais, uma vez que, não estava classificado o índice de deficiência, e, portanto, quando em alto grau fica incapacitado de possuir habilitação, sendo assim foi retirada a soma total dos mesmos, visando não obter uma quantidade maior do que o real para o público-alvo. Juntamente com este filtro, foram retirados os deficientes visuais, uma vez que, nos casos mais leves, não há a necessidade de adequações especiais nos automóveis. E nos casos mais graves, não há a possibilidade de o mesmo dirigir.

Na metodologia deste estudo, também foi realizada uma pesquisa de campo, com o objetivo de coletar dados sobre os valores praticados por outras empresas que oferecem esse serviço e também para poder identificar os custos que serão incorridos no investimento, como, por exemplo, os gastos que serão feitos na adaptação do veículo.

Quanto à avaliação da viabilidade do serviço proposto, será utilizado o *Activity Based Costing* (ABC). Stefano (2011, online) propôs oito passos para se calcular os custos de implantar um projeto com base nesta metodologia em uma empresa de serviço de pequeno porte, conforme a figura a seguir:

Figura 2. Passos para a aplicação do ABC.



Fonte: Stefano, 2011, online.

O método será utilizado de forma a levantar os principais custos em relação à aquisição e adaptação de veículos para portadores de necessidades especiais, assim como as despesas necessárias para adicionar este novo tipo de serviço. Além disso, para analisar a viabilidade do investimento deste projeto, verificou-se indicadores de viabilidade, sendo: *Payback* simples e descontado, TIR e VPL, visando identificar se o projeto deve ser aceito ou recusado.

É importante destacar que o desenvolvimento deste estudo foi dividido em três etapas, sendo a primeira delas a introdução, na qual se apresenta o contexto em que se encontra esse estudo, juntamente do problema de pesquisa, objetivo e sua justificativa. A segunda parte contempla a revisão teórica, metodologia e os resultados e discussões acerca do assunto. Por fim, as considerações finais dos autores sobre o tema abordado, neste caso a análise da viabilidade econômica de um investimento para a proposta de um novo serviço pela autoescola “Y” do município de Marília-SP.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira etapa para analisar a viabilidade econômica deste projeto foi identificar a demanda pelo serviço, buscando dessa maneira, localizar onde está o seu público-alvo. No entorno desse município, serviços similares só são prestados nos municípios de Bauru, Lins, Assis e Presidente Prudente. Tendo isso em vista, delimitou-se geograficamente e demograficamente quem são e onde estão os potenciais novos usuários do serviço aqui proposto.

Utilizando-se essa metodologia, chegou-se a uma lista de municípios que compreende uma região de 20 cidades, que inclui as cidades localizadas em um raio de até 78 km do município de Marília-SP. Chegou-se, portanto, à lista dos seguintes municípios: Vera Cruz, Garça, Álvaro de Carvalho, Ubirajara, Alvinlândia, Lupércio, Ocaçu, Campos Novos Paulista, Oscar Bressane,

Echaporã, Queiroz, Tupã, Herculândia, Quintana, Pompéia, Oriente, Júlio Mesquita e Guaimbê. A Tabela 1 ilustra o total da população dentro dos pré-requisitos anteriormente explicitados:

Tabela 1. População portadora de necessidades especiais da região de Marília-SP

Cidade	População Deficiente	Deficiência	Deficiência	Distância (KM)
	Total	Auditiva	Motora	
Marília	22.272	9.608	12.664	0.0
Vera Cruz	1.290	568	722	18.5
Garça	5.397	2.166	3.231	34.8
Álvaro de Carvalho	428	188	240	45.4
Gália	976	403	573	53.3
Ubirajara	463	200	263	64.3
Alvinlândia	344	169	175	46.7
Lupércio	584	205	379	34.3
Ocaucu	449	178	271	38.3
Campos Novos Paulista	547	266	281	64.8
Oscar Bressane	253	102	151	43.1
Echaporã	693	265	428	41.2
Queiroz	313	154	159	70.1
Tupã	8.508	3.294	5.214	77.2
Herculândia	950	370	580	66.8
Quintana	860	322	538	46.2
Pompéia	2.395	1.089	1.306	30.7
Oriente	583	222	361	22.3
Júlio Mesquita	539	240	299	35.4
Guaimbê	650	265	385	41.7
Total	48.494	20.274	28.220	

Fonte: Adaptado de IBGE; 2010.

Os dados colhidos no Censo de 2010 no IBGE indicam uma população total de 48.494 habitantes pela demografia delineada nessa pesquisa. Para afunilar ainda mais o público alvo, verificou-se a porcentagem da população entre 15 e 60 anos no Censo de 2010 nessa região. Tal passo foi necessário, uma vez que menores de 18 anos não têm permissão legal para dirigir. Ressalva-se que, por ter se passado seis anos após a aplicação do censo, a população que até então tinha 15 anos, hoje passa a ter 21, sendo esta a razão pela qual se decidiu incluí-los no público alvo.

Aplicando-se a porcentagem de 68,25% (referente à faixa etária delineada) no total dos habitantes com necessidades especiais, chegou em um total de 33.198 pessoas. Este será o público

alvo a ser atingido com o novo serviço. Entretanto, é importante destacar que parte desse público já possui CNH, devido à existência prévia de concorrentes atuando anteriormente na região. O segundo ponto para se observar neste projeto é que atualmente existe um monopólio com relação à prestação desse serviço na região do município, sendo que é disponibilizado apenas por quatro empresas na cidade.

Para a implantação desse projeto, é necessário em um primeiro momento, adquirir um automóvel com câmbio automático para que o mesmo possa ser adaptado para atender a esse público. O automóvel com preço mais atrativo atualmente no mercado é o Volkswagen Up, no qual pode ser adquirido por um valor R\$ 43.000,00.

Quando se trata de a empresa ser um CFC, a mesma possui um desconto na retirada de carros novos na concessionária. Sendo assim, o preço do automóvel após consulta na concessionária será de R\$ 38.700,00. O veículo também necessitará de algumas adaptações para que esteja disponível para a realização das aulas, sendo que desta maneira foi cotado valores, com o intuito de investigar o total do investimento.

Nesse cenário, após a verificação de vários locais que são responsáveis pela adaptação do veículo, constatou-se que o valor das modificações ficará em cerca de R\$ 2.000,00. Desse modo, o investimento total para que seja oferecido este novo tipo de serviço pela Autoescola “Y” no município de Marília-SP ficará em torno de R\$ 40.700,00.

Nesse sentido, após uma pesquisa de campo, observou-se que o preço médio praticado pelos concorrentes é de R\$ 900,00. A partir disso, projetou-se três cenários para prestação de serviços, considerando esse valor médio praticado. O primeiro cenário considera nove alunos por mês para o processo de habilitação, seguido do segundo e terceiro cenário, com seis e três alunos, respectivamente. O Quadro 2 ilustra os três cenários:

Quadro 2. Cenários de vendas.

	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 3	
	Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2
Receitas	Valores	Valores	Valores	Valores	Valores	Valores
	R\$ 97,200.00	R\$ 102,060.00	R\$ 64,800.00	R\$ 68,040.00	R\$ 32,400.00	R\$ 34,020.00
Total	R\$ 97,200.00	R\$ 102,060.00	R\$ 64,800.00	R\$ 68,040.00	R\$ 32,400.00	R\$ 34,020.00
Despesas	Valores	Valores	Valores	Valores	Valores	Valores
Impostos (anual)	R\$ 7,980.12	R\$ 8,379.13	R\$ 5,320.08	R\$ 5,586.08	R\$ 2,660.04	R\$ 2,793.04
IPVA	R\$ 1,628.00	R\$ 1,570.00	R\$ 1,628.00	R\$ 1,570.00	R\$ 1,628.00	R\$ 1,570.00
Licenciamento e Seguro Obrigatório	R\$ 230.00	R\$ 230.00	R\$ 230.00	R\$ 230.00	R\$ 230.00	R\$ 230.00
Instrutor	R\$ 6,185.30	R\$ 6,494.56	R\$ 4,123.53	R\$ 4,329.71	R\$ 2,061.77	R\$ 2,164.85
Combustível	R\$ 1,584.00	R\$ 1,663.20	R\$ 1,056.00	R\$ 1,108.80	R\$ 528.00	R\$ 554.40
Total	R\$ 17,607.42	R\$ 18,336.89	R\$ 12,357.61	R\$ 12,824.59	R\$ 7,107.81	R\$ 7,312.30
Lucro anual	R\$ 79,592.58	R\$ 83,723.11	R\$ 52,442.39	R\$ 55,215.41	R\$ 25,292.19	R\$ 26,707.70

Fonte: Elaborado pelos autores.

Pode-se perceber que na descrição das despesas, temos os impostos, na qual a empresa faz parte do sistema de tributação do Simples Nacional, do governo federal e tem o pagamento feito de acordo com o valor de sua receita. Na sequência temos o IPVA, o licenciamento e seguro obrigatório do veículo, sendo que o primeiro item é pago proporcionalmente ao valor de mercado do veículo e assim, no segundo ano possui um valor menor devido a desvalorização do automóvel. Por fim, temos os valores a serem pagos ao Instrutor e combustível. Esses dois itens, por sua vez, foram calculados de acordo com o número de aulas dadas para cada cenário.

Para tanto, obteve-se o valor de lucro anual para o primeiro e segundo ano após a realização do investimento. Esse cálculo foi feito para dois anos após a saída de dinheiro da empresa, visto que podemos observar que no cenário um e dois o investimento é pago no primeiro ano, no entanto o terceiro cenário tem sua liquidação apenas no segundo ano.

Desse modo, ao considerarmos o mesmo valor cobrado em média pelos concorrentes (R\$ 900,00), realizou-se o cálculo dos indicadores de viabilidade econômica como: *Payback* simples e descontado, TIR e VPL. O Quadro 3 ilustra os valores desses índices calculados para cada um dos cenários.

Quadro 3. Valores de *Payback*, TIR e VPL para os diferentes cenários.

Ano	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 3		
	0	1	0	1	0	1	2
Fluxo de Caixa Final	-R\$ 40,700.00	R\$ 79,592.58	-R\$ 40,700.00	R\$ 52,442.39	-R\$ 40,700.00	R\$ 25,292.19	R\$ 26,707.70
Fluxo de Caixa Acumulado	-R\$ 40,700.00	R\$ 38,892.58	-R\$ 40,700.00	R\$ 11,742.39	-R\$ 40,700.00	-R\$ 15,407.81	R\$ 11,299.89
Fluxo de Caixa Descontado	-R\$ 40,700.00	R\$ 71,705.03	-R\$ 40,700.00	R\$ 47,245.40	-R\$ 40,700.00	R\$ 22,785.76	R\$ 21,676.57
Fluxo de Caixa Descontado Acumulado	-R\$ 40,700.00	R\$ 31,005.03	-R\$ 40,700.00	R\$ 6,545.40	-R\$ 40,700.00	-R\$ 17,914.24	R\$ 3,762.33
VPL	R\$ 31,005.03		R\$ 6,545.40		R\$ 3,762.33		
TIR	96%		29%		18%		
Payback Simples	6 meses e 2 dias		8 meses e 20 dias		1 ano e 7 meses		
Payback Descontado	6 meses e 29 dias		10 meses e 15 dias		1 ano 10 meses e 3 dias		
Taxa de desconto	11%		11%		11%		

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir disso, analisa-se que os valores assumidos no cálculo do *Payback* descontado têm uma resposta muito rápida no primeiro cenário, sendo de aproximadamente sete meses, seguido de dez meses e meio para o segundo e uma resposta bem menos rápida no terceiro cenário com cerca de um ano e dez meses. Destaca-se que o valor utilizado para taxa de atratividade foi de 11%, visto que foi elaborado após cálculos com históricos de valores da empresa.

A Taxa Interna de Retorno (TIR), mostrou-se, assim como o *Payback* altos valores no primeiro cenário, tendo um retorno de 96% do capital investido, ou seja, caso exista uma média mensal da matrícula de nove alunos durante o ano, torna-se um investimento altamente atrativo. Já o segundo cenário, também possui um valor interessante de 29%, seguido do terceiro de 18%. Nota-se que em ambos os cenários houve valores acima do valor da taxa de atratividade de 11%, representado assim aceitação dos três cenários quando considerando a TIR.

Já o Valor Presente Líquido (VPL), possui também o primeiro cenário como o mais atrativo, seguido do segundo e terceiro, que apesar de não serem tão quanto o primeiro, mostrou resultados positivos consideráveis para a aceitação do investimento. Portanto, analisado os principais indicadores de viabilidade financeira para a aceitação de um projeto, podemos descrever as considerações finais sobre o mesmo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foi verificada a região do público-alvo para a proposta de um novo serviço; também se descreveu os custos necessários para a realização de tal investimento e por fim calculados indicadores de viabilidade econômica, tais como: *Payback* simples e descontado; Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL).

Esse conglomerado de verificações permitiu analisar a viabilidade de um novo investimento para a Autoescola “Y” localizada no município de Marília-SP. Sendo assim, a região localizada para o público-alvo está na região em que se encontra o município de Marília, estado de São Paulo. Já o custo elencado para colocar em prática essa proposta após a realização da análise dos resultados foi cerca de R\$ 40.700,00, visto que o fator que causa maior impacto seria o valor do automóvel.

Os cálculos de viabilidade econômica foram feitos em três diferentes cenários, considerando uma demanda de nove, seis e três alunos para os cenários um, dois e três respectivamente. Levando em conta os valores obtidos pelos cálculos de *Payback*, TIR e VPL, podemos constatar a aceitação de investimento no projeto.

Contudo, os resultados desse trabalho não levam em consideração a possibilidade de novos concorrentes adentrarem no mesmo mercado, podendo então haver maiores disputas de valores e não obtendo o retorno projetado.

Além disso, poderá vir a ocorrer uma intervenção governamental, fazendo com que seja obrigatória a prestação de serviços para portadores de necessidades especiais pelas autoescolas. Desse modo, será positivo pelo fato de estar oferecendo o serviço e não necessitar se adaptar, mas, no entanto, poderá ser negativo visto que não seria um diferencial da empresa, quando comparado às suas concorrentes que não oferecem o mesmo serviço.

Por fim, conclui-se que a análise da viabilidade econômica desta proposta é positiva, dando-lhe um retorno significativo, recomendando-se ao proprietário da empresa, se possível, a realização de tal investimento.

REFERÊNCIAS

- ABREU FILHO, J. C. F. *et al.* **Finanças Corporativas**. 10 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. Atlas, 1987.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 706p.
- BORDEUAX-REGÔ, R. **Viabilidade Econômico Financeira de Projetos**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- GITMAN, L.J. **Princípios de administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004. 745p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>> Acesso em: 20 set 2015.
- MACIEL, M.R.C.; **Portadores de Deficiência: a questão da inclusão social**. São Paulo em perspectiva 14.2 (2000): 51-56. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200008&script=sci_arttext>. Acesso em: 22 set 2015.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MAZZONI, A. A., et al. **Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias**. *Ciência da Informação* 30.2 (2001): 29-34.
- PASSERINO, M. L.; MONTARDO, S. P. **Inclusão Social via Acessibilidade Digital: Proposta de Inclusão Digital para pessoas com Necessidades Especiais**. E-compós. Vol 8. 2007. Disponível em: <<http://compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewArticle/144>>. Acesso em: 26 set 2015.
- RECEITA FEDERAL. **Lei Complementar nº 123**, de 14 de dezembro de 2006. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123.htm>> Acesso em: 29 mar. 2014.
- STEFANO, N.M. **Gerenciamento de custos em pequenas empresas prestadoras de serviço utilizando o ActivityBasedCosting (ABC)**. Cali, v. 27, n. 121, Dec. 2011 Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70179-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70179-6)> Acesso em: 02 set 2015.
- TOLEDO, A. G. L.e BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Criação de valor: incorporando elementos da economia dos custos de transação na visão porteriana**. Rev. adm. contemp. [online]. 2013, vol.17, n.3, pp. 285-303. ISSN 1982-7849. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552013000300003&lang=pt>. Acesso em 01 out 2015.