

A viabilidade econômica para o desenvolvimento de um produto personalizado: calçados femininos para pés de diferentes tamanhos e/ou tamanhos fora da média padrão: um estudo de caso para vendas on-line

Anna Laura Hosken Braga¹

Eliene de Oliveira Paixão²

Marcelo Silva Ângelo Ferreira³

Jacyara Aline Moreira Santos⁴

Elaine Cecilia de Lima Oliveira⁵

Mariana Pessoa Mascarenhas⁶

Como citar

BRAGA, A. L. H. et al. A viabilidade econômica para o desenvolvimento de um produto personalizado: calçados femininos para pés de diferentes tamanhos e/ou tamanhos fora da média padrão: um estudo de caso para vendas on-line. *LIBERTAS: Rev. Ciênc. Soc. Apl.*, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 55-79, ago./dez. 2020.

¹ Graduada em Administração de Empresas, Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira – FUNCESI, Brasil, annalaurahosken@hotmail.com.

² Graduada em Administração de Empresas, Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira – FUNCESI, Brasil, elieneop@yahoo.com.

³ Doutor/Mestre em Administração de Empresas, Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira – FUNCESI, Faculdade de Minas Gerais, FAMIG, Faculdade de Sabará, Brasil, marcelo.ferreira@funcesi.br, marcelos.bh01@gmail.com, marcelo.ferreira@faculdaledesabara.com.br.

⁴ Mestre em Administração pela Fundação Pedro Leopoldo. Pós Graduação em Gestão Fiscal e Tributária Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Bacharel em Ciências Contábeis com ênfase em Controladoria pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Contadora na Empresa ESCON Contabilidade. Professora de cursos de Graduação e Pós Graduação.

⁵ Graduação em Matemática pelo Centro Universitário de Belo Horizonte (1999), graduação em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Belo Horizonte (1990), graduação em Engenharia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2006) e Mestrado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2009).

⁶ Mestra em Administração de Empresas pela Faculdade Novos Horizontes (2013). Especialista com MBA em Gestão Estratégica da Logística e Produção pelo Uni-BH (2010) e Bacharel em Administração de Empresas pelo Centro Universitário Newton Paiva (2009). Coordenadora, membro do NDE, membro do colegiado e professora da faculdade FAMIG no curso de Administração.

Resumo: O estudo analisou economicamente a viabilidade em criar um produto personalizado e especializado em calçados femininos feito sob medida para pés de diferentes tamanhos. A análise de investimento foi realizada por meio de um estudo de caso, assim sendo elaborado o fluxo de caixa e a determinação de indicadores de viabilidade econômica. O fluxo de caixa foi determinado a partir da confecção das planilhas de investimento, despesas e receitas para um horizonte de projeto de cinco anos. Foram utilizados alguns indicadores de viabilidade para analisar se o projeto é viável ou não, sendo eles: Payback, Payback descontado, VPL e TIR. Nas análises efetuadas verificou-se que o resultado de todos os indicadores analisados em conjunto gera uma viabilidade econômica.

Palavras-chave: Viabilidade econômica; Produto personalizado.

Economic feasibility for the development of a personalized product: women's shoes for feet of different sizes and/ or sizes outside the average standard: a case study for online sales

Abstract: The study economically analyzed the feasibility of creating a personalized and specialized product for women's shoes made to measure for feet of different sizes. The investment analysis was carried out through a case study, thus elaborating cash flow and determining economic viability indicators. Cash flow was determined based on the preparation of investment, expense and income spreadsheets for a five-year project horizon. Some viability indicators were used to analyze whether the project is viable or not, namely: Payback, Discounted Payback, NPV and IRR. In the analyzes carried out, it was found that the result of all the indicators analyzed together generates economic viability.

Keywords: Economic viability; Personalized product.

1 INTRODUÇÃO

Diante de um mercado competitivo, e vivenciando uma fase em que os consumidores estão cada vez mais exigentes, não somente na relação atendimento e qualidade do produto ou serviço, mas também no quesito de personalização, é notório a necessidade que as pessoas têm em se sentir exclusivas. As mulheres, por exemplo, em sua maioria se importam pelo *status* ou moda, mas muitas das vezes também por questões ligadas diretamente a qualidade de vida e bem-estar pessoal.

Baseando nos fatos mencionados e nas situações do cotidiano, é possível identificar a dificuldade que às mulheres com pés de diferentes tamanhos tem em encontrar calçados que atendam às suas necessidades com excelência, de forma que alcance

todas as expectativas, seja em preço, qualidade, acessibilidade e até mesmo após a concretização da venda.

Pensando nesse tipo de público, qual a viabilidade em criar um produto personalizado e especializado em calçados femininos feito sob medida para pés de diferentes tamanhos? Logo, será analisada a viabilidade em criar um produto personalizado e especializado em calçados femininos feito sob medida para pés de diferentes tamanhos. Um empreendimento a fim de atender à necessidade desse público-alvo, dando ao mesmo a oportunidade de expor o grau de dificuldade em encontrar sapatos ideais e que atendam suas características individuais e padrões de conforto. Em busca desse conceito será fabricado um modelo de sapato que mostre a solução para este tipo de problema citado.

A justificativa relacionada ao campo administração se encontra apoiada ao fato que há ainda muitos segmentos a serem atendidos por todos os tipos de indústria, que será analisado nesse estudo. Em relação ao contexto social, as pessoas que têm condições especiais de vida devem ter suas demandas atendidas da mesma forma que todas as outras, para que se sintam incluídas e vejam sua condição especial apenas como uma característica, não como um problema. Em relação ao contexto teórico, um grupo de pequenas pessoas podem contribuir com futuros artigos e análises para investimentos.

Por outro lado, as empresas devem enxergar as oportunidades de negócios decorrentes desse tipo de público, pois há um faturamento potencial esperando que alguém atenda a essa demanda corrente no mercado. Para que isso aconteça, é fundamental o papel do Administrador, que analisará a viabilidade dessa oportunidade, em termos mercadológicos, operacionais e financeiros, utilizando as ferramentas disponibilizadas pelos teóricos da área para determinar como será feita produção e distribuição do produto de forma lucrativa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para atender o objetivo do presente estudo, o referencial teórico se estrutura em três partes. A primeira traz a caracterização do setor para melhor compreensão da atual situação do mercado calçadista. Em seguida aborda os aspectos de

personalização e do desenvolvimento de um produto personalizado para pés de diferentes tamanhos, e por fim, traz os indicadores que serão utilizados para o cálculo da viabilidade financeira do projeto, sendo eles o *Payback*, *Payback Descontado*, VPL (Valor presente líquido) e a TIR (Taxa Interna de Retorno).

2.1 Caracterização do setor

O setor calçadista tem grande representatividade dentro da indústria brasileira. De acordo com dados da Abicalçados (2018), foram mais de R\$ 21 bilhões de faturamento no ano de 2017, em cerca de 7 mil indústrias presentes no ramo, sendo a maior parte de micro/pequeno e médio porte.

A indústria de calçados tem forte presença em quase todos os estados brasileiros, com destaque para Ceará, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O país é o quarto maior exportador do mundo, com mais de 21 bilhões de faturamento em mercado interno e externo, e, além disso, gerou cerca de 280 mil postos de trabalho direto no ano de 2018 (ABICALÇADOS, 2018).

O início das atividades da indústria de calçados no Brasil aconteceu na primeira metade do século XIX, com crescimento tão forte que levou o país a ser o quarto maior exportador do mundo (ABICALÇADOS, 2018). Esse crescimento levou à prática de altos níveis de concorrência, devido à grande presença de *players* no mercado, e assim houve, consequentemente, um aumento expressivo na qualidade, melhoria no design e queda de preços (GARCIA, 1996). Dessa maneira, o setor pôde absorver as exigências intrínsecas desse mercado, que é influenciado sazonalmente pelos padrões da moda corrente.

Apesar do crescimento dessa indústria desde o início do seu desenvolvimento, as mudanças ocorrem de forma devagar. Grande parte da produção calçadista acontece ainda de forma artesanal, como, por exemplo, a montagem e a costura de calçados de couro, o que exige mão de obra qualificada e restringe a mecanização do processo. Por essa razão há tanto espaço para atuação de pequenas empresas, que conseguem praticar preços competitivos, mesmo com menor nível de recursos disponível para produção, pois o grande gargalo é o custo com mão de obra, que é um dos maiores dentro do custo unitário dos produtos (BNDES, 2006). Dados da Abicalçados (2018)

mostram que apenas no ano de 2017 houve a geração de 208 mil postos diretos de trabalho, que tendem a ser concentrados em regiões específicas, como por exemplo, Nova Serrana, em Minas Gerais, Sobral, no Ceará, e Campina Grande, na Paraíba.

Há quatro maneiras principais de produção de calçados no Brasil: A) injetados que formam os calçados feitos completamente de plástico; B) plásticos montados, que são elaborados a partir da montagem de formas com emprego de material sintético; C) cabedal de couro, que são montados com couro no cabedal (parte superior) e qualquer outro tipo de material no solado (foco do presente estudo); D) cabedal têxtil, com uso de pano no cabedal e qualquer outro material no solado (RELATÓRIO ANUAL GRANDENE, 2007). Dados do Relatório Setorial Indústria de Calçados (2019) mostram que 49% dos pares produzidos no ano de 2018 utilizaram plástico e/ou borracha como material predominante, seguido pela utilização de laminado sintético, presente em 28,8% dos pares, e couro, presente em 17,7%. Material têxtil e outros representam menos de 5% dos insumos utilizados na produção em 2018.

Outro recorte interessante do setor pode ser visto na identificação do gênero para os quais os calçados são direcionados. 36,1% não têm um gênero específico: são unissex, ortopédicos ou calçados de segurança. Dos 63,9% restante, há uma predominância de produção de calçados femininos, que representam 62,8% dos pares, frente a 25,6% de masculinos e 11,6% infantil (RELATÓRIO SETORIAL INDÚSTRIA DE CALÇADOS, 2019). Essa diferença, mesmo que ainda significativa, vem diminuindo ao longo dos anos, sendo a maior parte da redução da representatividade de calçados femininos (63,9% em 2016, 63,2% em 2017) compensada pelo aumento da produção de calçados masculinos (24,7% em 2016, 25,3% em 2017). Esta mudança está ligada à inovação de produtos, que tem atraído o público masculino pelo uso de tecnologia e novos design, abrindo essa oportunidade de mercado, mas também deixando uma lacuna de inovação a ser preenchida para continuar cativando o público feminino.

Pelo menos 80% da população geral têm alterações nos pés que podem muitas vezes, ser corrigidas através de uma avaliação adequada (MAGEE, 2002). De acordo com Cantalino (2006), o pé é um elemento importante para a estrutura corporal, principalmente para o sistema postural e, além disso, o pé possui tipo e forma que

são classificadas de acordo com a anatomia de cada indivíduo. Assim, diante do leque de abertura do setor calçadista e da diversidade anatômica do pé, é possível visualizar uma lacuna a ser explorada com calçados personalizados para pessoas que possuem pés assimétricos e fora do tamanho padrão ofertado pelo mercado.

2.2 Personalização e produto

As principais fontes de oportunidade no mercado, segundo Kotler (2000), são fornecer algo escasso, ou algo já existente de maneira nova ou melhor. Para iniciar o processo de criação e desenvolvimento de um produto, alguns pontos devem ser considerados pela empresa.

Segundo EPPINGER (1995), o conceito do Produto é uma descrição aproximada da tecnologia, princípios de funcionamento e forma do produto, pois se trata também de uma descrição de como o produto vai satisfazer as necessidades dos usuários. Geralmente é expresso através do uso de esboços, diagramas ou um modelo tridimensional rústico que geralmente vem acompanhado de uma breve descrição textual.

Dentre as peculiaridades do setor calçadista, se destaca o fator da oferta de produtos não ser homogênea, tendo em vista a segmentação já exposta com direcionamentos diferenciados por gênero, como também poderiam ser por finalidade de uso do calçado (esporte, eventos de gala, casual), ou outros fatores como o material utilizado no calçado, a marca, o design e a moda (ANDERSON, 2001).

De acordo com Costa (1993), no setor de calçados, a competição entre as empresas vai além da definição de preços, pois, devido à característica sazonal intrínseca desse setor, os produtos perdem facilmente o caráter inovador, devido à volatilidade da moda, que é um dos fatores de escolha de um calçado pelo consumidor. O autor conclui que essa especificidade, atrelada ao intenso uso de mão de obra de maneira artesanal, faz com que seja difícil alcançar economias de escala significativas na produção de calçados.

Diante desse leque de variedades e volatilidades do setor, alguns nichos ainda não são totalmente atendidos, e para atender as necessidades de alguns grupos

específicos, as empresas buscam a personalização dos produtos e serviços, o que se tornou um diferencial de mercado e um destaque competitivo de grande valor para as organizações (ANDRADE, 2016).

Produtos personalizados podem ser descritos como aqueles que atendem a demandas específicas do cliente (REYER; DOS SANTOS 2010). Para Peppers e Rogers (2001), a personalização envolve a adaptação de algumas características de um produto ou serviço, de modo que o cliente desfrute de mais comodidade, custo mais baixo ou de algum outro benefício.

Silva (2002) pontua que a produção em massa tradicional está evoluindo para a diferenciação maciça moderna, ou seja, está evoluindo para a personalização na busca da lealdade dos clientes. Assim, indo de encontro ao objetivo do trabalho, a personalização aparenta ser um diferencial competitivo e um mecanismo de cativar clientes atendendo as suas necessidades de calçados com tamanhos e formas diferentes.

2.3 Comércio de vendas on-line

A empresa ganha a venda pelo diferencial ofertado, onde é preciso superar as expectativas dos clientes em todos os aspectos: preço, qualidade, facilidade de compra, atendimento, comodidade e satisfação, logo a internet se tornou um meio que o cliente consegue suprir essas necessidades e desejos de compra. (ANDRADE, 2016).

Para Kotler (2017), o mercado está se afastando da produção em larga escala e seguindo na direção das marcas de nicho de baixo volume e com a utilização da internet, as restrições logísticas e físicas já não existem para empresas e marcas menores. O autor ainda destaca que essa inclusão passou a permitir que empresas ingressassem em setores nos quais não teriam condições de entrar no passado, gerando assim, oportunidades de crescimento.

Oliveira (2007) destaca a conveniência, a economia de tempo, a variedade de opções, a qualidade das informações e ainda a diversão, que podem ser vistas em

qualquer lugar, como principais pontos de atração do consumidor para os canais de venda on-line.

Além das facilidades de venda pela internet devido ao alcance de mercado, outro ponto que pode se tornar um diferencial para a empresa é a venda de produtos personalizados sob demanda. Essa forma de produção por encomenda pode proporcionar a redução de risco da empresa ao não ter que arcar com possíveis mercadorias encalhadas (ANDRADE, 2016).

Diante desse cenário e dessas possibilidades, o objetivo é atender o nicho de pessoas com pés de diferentes tamanhos, utilizando como diferencial a personalização dos produtos com a produção feita sob encomenda e a venda pela internet. A proposta do produto é atender o gosto de cada cliente, possibilitando a escolha do modelo, material de confecção, tamanho, corte e cor do produto. Assim, diante de todos os fatores levantados, atender as necessidades e desejos desse nicho de mercado demonstra ser um investimento mercadologicamente viável.

2.4 Análise financeira

A análise financeira é uma ferramenta valiosa para mensurar a viabilidade de um produto, planejar a saúde financeira adequada para a empresa e contribuir para que os gestores tomem de decisões mais precisas.

Segundo Gitman (2010), as organizações utilizam planos financeiros para direcionar suas ações com propósito de atingir seus objetivos. Partindo dessa premissa, o planejamento financeiro busca atingir as metas orçamentárias e de crescimento previstas no planejamento estratégico de curto e de longo prazo, e demonstra quais atividades não devem receber investimento (DUARTE, 2011).

O estudo de viabilidade de um projeto abrange etapas referentes às análises sobre o mercado que pretende atuar, seguida pela projeção de faturamento para o cálculo dos indicadores que avaliarão a viabilidade do empreendimento (ROZENFELD *et al.*, 2006). Assim, para analisar a viabilidade de lançamento de um produto personalizado é fundamental analisar o mercado de inserção e fazer um levantamento dos fluxos de caixas futuros da forma mais realista possível, para, a

partir de então, aplicar os indicadores financeiros que indicarão a viabilidade ou inviabilidade do projeto. Quatro indicadores financeiros comumente utilizados para uma análise financeira são o *Payback*, *Payback* descontado o Valor Presente Líquido e a Taxa Interna de Retorno.

2.4.1 Payback

O *payback* é representado pelo cálculo que visa apurar o tempo de retorno do capital investido, logo, quando se trata da abertura de um negócio, o *payback* indicará qual o período necessário para que a empresa possa quitar seu investimento e passar a obter lucros (ASSAF NETO, 2012). O *payback* corresponde ao período de recuperação de um investimento, ou seja, o tempo necessário para que o valor das entradas de caixa se igualem ao investimento, representando assim, o prazo de recuperação de um investimento (FONSECA, 2010). Logo, como salienta Gitman (2010), os períodos de *payback* geralmente são usados para avaliar propostas de investimento de capital.

Os critérios para tomada de decisão a partir do período encontrado no *payback* são os seguintes: se o período de *payback* for menor do que o período máximo aceitável deve-se aceitar o projeto, para o presente estudo está sendo considerado um horizonte de cinco anos, e caso o período de *payback* for maior do que o período máximo aceitável deve-se rejeitar o projeto (GITMAN, 2010). A duração do período máximo aceitável é definida pela empresa de forma subjetiva, com base em uma série de fatores, como o tipo de projeto e a percepção do risco do investimento em relação ao período de *payback*, pois corresponde a um valor que a organização acredita que resultará em decisões que gerem retorno (GITMAN, 2010).

O *payback* é largamente utilizado como fonte de informação para tomada de decisão e para a avaliação da viabilidade de um empreendimento, entretanto, Lima (2010) e Rasoto *et al* (2012) ressaltam que esse indicador deve ser empregado com cautela para comparar projetos de diferentes ramos de atividade, porque não considera todos os eventos, como as receitas e os custos gerados após o período detectado. Para Gitman (2010), quanto maior for o tempo necessário para recuperar os fundos investidos, maior será a possibilidade de que aconteçam imprevistos, assim, quanto menor o período de *payback*, menor a exposição ao risco.

Segundo Gitman (2010), o *payback*, em caso de anuidade, o tempo pode ser encontrado dividindo-se o investimento inicial pelas entradas de caixa anuais, e no caso de uma série mista de entradas, as entradas de caixa anuais precisam ser acumuladas até a recuperação do investimento inicial. O autor conclui que o *payback* é uma ferramenta popular de análise, porém, por não considerar o valor do dinheiro no tempo, é classificada como uma técnica de baixo peso quando se trata de análises de orçamento de capital.

O *payback* possui duas formas de cálculo, o simples e o descontado, onde o simples tem como principal vantagem sua facilidade de aplicação, pois não exige nenhuma sofisticação para realizar o cálculo, somente sucessivas subtrações (LIMA, 2013). Assim, na busca para realizar uma análise financeira que considere o valor do dinheiro no tempo, será calculado também o *payback* descontado neste trabalho.

2.4.2 Payback descontado

O *payback* descontado é semelhante ao *payback* simples. A diferença é que no descontado se calcula o tempo de retorno do capital investido a partir do valor presente dos fluxos de caixa, considerando o custo de capital (FONSECA, 2010). Segundo Rasoto *et al.* (2012) o *payback* descontado mostra o período que é necessário para que os benefícios do projeto a valor presente restitua o valor investido, logo, expressão período necessário para que as entradas de caixa se igualem ao que foi inicialmente investido, o que pode ser considerado uma medida de risco do projeto. O *payback* descontado, para ser calculado corretamente, deve utilizar uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que reflita a realidade viabilidade do investimento (LIMA, 2013). Conforme demonstra Rasoto *et al.* (2012), o período do *payback* descontado pode ser encontrado resolvendo a seguinte Figura:

Figura (1)

$$\text{Payback} = \text{mínimo}\{j\}, \text{ tal que: } \sum_{k=1}^j \frac{FC_k}{(1 + TMA)^k} \geq |FC_0|$$

Conforme demonstrado na figura 1 o $|FC_0|$ corresponde a data focal ou o módulo do investimento inicial, que é o valor do fluxo de caixa do período zero; o FC_k identifica o fluxo de caixa no tempo “k”; a TMA é a taxa mínima de atratividade utilizada para a descapitalização composta e o símbolo Σ corresponde ao somatório da data “1” até a data “j”, logo, o *payback* será o menor valor “j”, e se esse valor for menor ou igual ao período proposto do projeto em análise, a empresa deverá continuar considerando a proposta de negócio (LIMA, 2013).

A fórmula do *payback* descontado possui uma limitação, pois para que a equação exposta acima seja validada, os fluxos de caixas acumulados devem ser positivos até o período “j”, e os posteriores também. Dessa forma, dependendo da situação a ser analisada, o cálculo pode se tornar inviável (LIMA, 2013).

Para Kliemann Neto (2005), o *Payback* é um indicador complementar, sendo útil para situações de alto risco ou sujeitas a frequentes oscilações e instabilidade econômica. Assim, de forma a fomentar uma análise de viabilidade mais segura, é recomendável que se utilize essa ferramenta em conjunto com o cálculo da TIR e Valor Presente Líquido, que, para Fanti (2015) são as ferramentas mais recomendadas por especialistas em finanças para a análise de investimentos. Neste trabalho, foi definido o valor do capital inicial necessário para que a proposta de empreendimento seja realizável e as projeções de fluxos de caixa cabíveis ao formato planejado. Logo, o *payback* e o *payback* descontado indicaram o período que a empresa terá para arcar com o custo inicial e começar a ser um negócio financeiramente vantajoso. Assim, o *payback* deverá ser analisado pelos investidores da confecção de calçados para saber qual período estão dispostos a esperar para começar a gerar retorno financeiro sobre o investimento realizado.

2.4.3 Valor Presente Líquido (VPL)

De acordo com Gitman (2010), o Valor Presente Líquido (VPL) é uma técnica sofisticada de capital que considera explicitamente o valor do dinheiro no tempo. Para o autor, o VPL desconta os fluxos de caixa da empresa a uma taxa específica, e essa taxa consiste no retorno mínimo que um projeto precisa ter para não alterar o valor de mercado da empresa.

Devido ao fato de o VPL considerar o valor do dinheiro no tempo, ele permite mensurar o quanto que um recurso disponível hoje valerá em uma dada futura, pois essa quantia pode ser investida e gerar juros (FONSECA, 2010). O VPL também possibilita ao gestor uma decisão mais acertada quando há dois tipos de investimentos, porque ao considerar os fluxos futuros à valores presentes possibilita-se uma análise conjunta no mesmo tempo e sem reflexo de inflação (FONSECA, 2010). Assim, o autor levanta a possibilidade de fazer uma análise financeira considerando capital próprio, de terceiros e diferentes alçadas de investimentos.

Para Assaf Neto (2012), o método do VPL, para análise dos fluxos de caixa é obtido pela diferença entre o valor presente dos benefícios, ou entradas previstas de caixa, e o valor presente do fluxo de caixa inicial, que corresponde ao valor do investimento, do empréstimo ou financiamento. O autor ainda ressalta que o método exige a definição prévia da taxa de desconto a ser empregada na atualização dos fluxos de caixa, pois o VPL não identifica a taxa de rentabilidade ou de custo da operação financeira de forma direta. Além disso, para Assaf Neto (2012), ao descontar todos os fluxos de entradas e saídas de caixa por um desconto mínimo aceitável, o VPL denota, em última análise, o resultado econômico da alternativa financeira em moeda atual.

Gitman (2010), encontra o VPL subtraindo o investimento inicial de um projeto (FC_0) do valor presente de suas entradas de caixa (FC_t), descontadas à taxa de custo de capital da empresa (r), conforme a figura 2:

Figura (2)

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} - FC_0$$

Quando se utiliza o Valor Presente Líquido, as entradas e as saídas de caixa são medidas em valores atuais da moeda, pois, devido ao método lidar apenas com investimentos padrões e convencionais de fluxo de caixa, o investimento inicial é, de forma automática, declarado em dinheiro vigente, pois caso contrário, o valor atual

de um projeto seria encontrado subtraindo o valor presente das saídas do valor presente das entradas (GITMAN, 2010).

Os critérios para tomada de decisão a partir do resultado de VPL encontrado são os seguintes: se o VPL for positivo deve-se aceitar o projeto, se o VPL for negativo deve-se rejeitá-lo. Pode-se generalizar o critério de decisão do método do VPL pela seguinte regra: toda vez que for superior a zero, o investimento pode ser aceito. (ASSAF NETO, 2012). Assim, a empresa terá um retorno maior que seu custo de capital quando o VPL for maior que \$0 e, conseqüentemente, aumentará o valor de mercado do empreendimento e a riqueza dos acionistas (GITMAN, 2010).

Conforme a figura 2, o VPL permite que se leve um valor a uma data futura a partir de uma taxa “r”, que de acordo com Gitman (2010), é comumente chamada de taxa de desconto, retorno requerido, custo de capital ou custo de oportunidade. Nessa literatura sobre assunto, é indicado aplicar ao VPL a Taxa mínima de Atratividade (TMA), ou a Taxa Interna de Retorno (TIR), como veremos com maior profundidade no próximo tópico.

Neste trabalho, o VPL é o pilar de análise mais completo para utilizar, pois considera se as projeções feitas para o novo empreendimento irão auferir lucro considerando o valor do dinheiro no tempo. Diante disso, a necessidade em construir uma projeção que mais se aproxima da realidade de um negócio do setor calçadista de personalizados é crucial para se gerar um VPL confiável.

2.4.4 Taxa Interna de Retorno – TIR

A taxa interna de retorno (TIR) é um índice que representa a taxa média periódica de retorno de um projeto suficiente para repor, de forma integral e exata, o investimento realizado (BROM, 2007), logo, por apresentar o quanto a empresa irá render em determinado momento, pode ser comparada com as taxas oferecidas no mercado financeiro.

Fassima *et al* (2006), ressalta que esse indicador demonstra qual a taxa de juros que anula a diferença entre os valores atuais dos retornos de seu fluxo de caixa e o

investimento inicial, assim, se a taxa requerida for maior que a TIR, o valor presente líquido do empreendimento será negativo, não devendo ser aceito o projeto.

Além da TIR, a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) também pode ser considerada como um indicador financeiro de viabilidade, pois a TMA é definida a partir de uma análise de mercado que apura qual é o valor mínimo de retorno que se espera do investimento para que ele seja vantajoso, afinal, não vale a pena investir na abertura de um negócio em que a TMA seja menor do que um investimento financeiro disponível no mercado, por exemplo (BARBIERI, 2007).

A TIR é muito utilizada com o VPL para igualá-lo a zero, numa situação em que o valor presente dos fluxos de caixa se iguale ao investimento (GITMAN, 2010), e ela não deve ser confundida com a TMA que é a taxa mínima de atratividade que um montante investido deverá proporcionar para que o investimento seja interessante (HOJI, 2006).

A aplicação dessas duas taxas ao cálculo de viabilidade de um negócio possibilita a geração de informações adequadas para análise, de forma a auxiliar o gestor para tomar a decisão mais eficiente, pois permite analisar o retorno no ponto de vista econômico e mercadológico.

Ao analisar a viabilidade de abertura de um empreendimento de calçados personalizados deve ser considerado o retorno do investimento dentro do mercado, afinal, não faz muito sentido investir em um negócio sendo que tem outros mais rentáveis no mercado por um esforço menor, como investimentos em fundos por exemplo. Devido a isso, os possíveis investidores da loja de calçados devem definir qual a TIR é considerada aceitável e atrativa para dar continuidade ao projeto no setor de calçados.

Assim, conforme relatado, o *payback* e o VPL em conjunto com a TIR são ferramentas que se complementam na análise de viabilidade de abertura de um novo negócio. O *payback* entra como uma ferramenta para levantar o risco do investimento, estimando o prazo de retorno da aplicação de capital e o VPL trazendo o valor que esse investimento terá com o tempo a uma taxa de retorno viável.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para alcançar o objetivo do trabalho foi utilizada uma abordagem quantitativa aplicando-se a técnica de análise financeira do investimento, com fins descritivos, para apurar a viabilidade em criar calçados femininos feito sob medida para mulheres com pés assimétricos e com tamanho fora do padrão.

A Pesquisa quantitativa, Segundo Richardson (1999), é definida pelo emprego da quantificação, tanto na coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Quanto aos fins, a pesquisa assume um caráter descritivo, que para Triviños (1987), é utilizado quando o pesquisador tem a intenção de conhecer determinado grupo e suas características. Assim o estudo descreve a viabilidade da população feminina brasileira com pés assimétricos comprarem sapatos feitos sob medida.

O estudo de caso consiste na determinação de um objeto de estudo, na seleção das variáveis capazes de influenciá-lo, na definição das normas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto (GIL, 1999). Nesse sentido, será calculado os indicadores de viabilidade financeira do produto, pelo período de 5 anos a partir da observação de dados acessíveis.

Os dados para a realização do trabalho foram levantados a partir da observação de informações disponíveis do setor e de empreendimentos que possuem uma proposta de negócio similar. A observação é uma coleta de dados utilizada para levantar informações sob determinados aspectos da realidade, pois ela ajuda o pesquisador a conseguir provas a respeito de objetivos sobre os quais as pessoas não têm consciência, mas que orientam seu comportamento (MARCONI & LAKATOS, 1996).

Os dados levantados foram tratados por meio de uma análise estatística descritiva. Segundo Malhotra (2001), essa análise adquire grande relevância quando o volume de dados for abundante, pois concretiza-se na elaboração de tabelas, gráficos e no cálculo de medidas ou indicadores que representam com nitidez a informação contida nos dados. Dessa forma, possibilita o levantamento da viabilidade ou inviabilidade de um produto através de informações objetivas.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Para atender a proposta do projeto, os dados foram coletados visando atingir resultados mais próximos possíveis da realidade. As estimativas de valores foram feitas através de consultas em sites de compras de produtos novos e usados, lojas, consultas com profissionais da área e algumas projeções foram feitas ao comparar indústrias do mesmo porte no setor.

Por se tratar de um produto personalizado e exclusivo, a mão de obra também se torna personalizada, logo, o modelo de negócio não se aplica para produções em larga escala. Assim, o desenho da fábrica seguiu layout simples e o processo de produção foi espelhado em pequenos empreendimentos de fabricação de calçados com produção sob encomenda. A proposta de abertura da fábrica na cidade de Santa Bárbara – MG, conta com um galpão amplo que possui um banheiro e uma sala de escritório. As instalações serão uma mesa de computador e impressora no escritório, dois postos de trabalho para dois sapateiros no galpão juntamente com o mobiliário e maquinário necessário.

Com base no modelo do negócio e nas projeções de produção, a mão de obra contratada contará com: dois costureiros experientes, um realizando a modelagem, corte e costura e outro trabalhando com a montagem e acabamento; um auxiliar de logística responsável pelas compras, controle de estoque, embalagem, emissão de nota fiscal e envio das mercadorias para o correios; um analista de mídia *online* com trabalho home office, responsável pela manutenção do site, tratamento das imagens, gestão das redes sociais e campanhas de divulgações patrocinadas; a administração geral da empresa será realizada pelo proprietário. Além disso, a empresa contará com serviços terceirizados de um contador e de um Design de sapatos, que será pago pela empreitada duas vezes ao ano para desenhar o portfólio de produtos das coleções outono/inverno e primavera/verão.

Tabela 1 – Composição do Investimento Inicial

Descrição	Unidade	Quantidade	Valor (R\$)	Total (R\$)
Maquinário				
Estufa para secagem	un.	1	2.299,00	2.299,00
Prensa de sapateiro	un.	1	1.500,00	1.500,00
lixadeira	un.	1	2.500,00	2.500,00
Torno de Pressão	un.	1	52,00	52,00
Maquina de remendo	un.	1	3.499,00	3.499,00
Maquina de costura	un.	1	1.899,00	1.899,00
Maquina de corte	un.	1	2.549,00	2.549,00
Ferramentas				
Alicate bico de papagaio / tenaria	un.	1	59,98	59,98
Martelo de sapateiro	un.	1	79,32	79,32
Tesoura	un.	1	52,16	52,16
Alicate de corte frontal	un.	1	22,39	22,39
Sepo	un.	1	50,00	50,00
Jogo de vazadores	un.	1	326,01	326,01
pinças para cola	un.	3	3,17	9,51
Faca	un.	1	29,98	29,98
Pares de forma 33 ao 44	un.	11	50,00	550,00
Kit Costura (agulhas, Tesouras, papeis de	un.	1	122,08	122,08
Imobilizado				
Computador	un.	1	1.349,10	1.349,10
Carro	un.	1	19.635,00	19.635,00
Bancadas Industriais	un.	2	799,80	1.599,60
Mesa de computador	un.	1	179,00	179,00
Armario	un.	1	339,80	339,80
Prateleiras	un.	1	616,36	616,36
Telefone	un.	1	45,90	45,90
Cadeira de escritorio	un.	1	209,90	209,90
Cadeiras	un.	2	71,00	142,00
Impressora	un.	1	199,00	199,00
Marketing				
Criação do Site (Fotos/Desing/Logo)	un.	1	1.500,00	1.500,00
Portifolio da Coleção Inicial (Desing de ca	un.	1	5.000,00	5.000,00
Contratações				
Exame admissional	un.	4	45,00	180,00
Custo de Abertura				
Alvará do local	un.	1	1.000,00	1.000,00
Taxa Contador + Registro na junta comer	un.	1	500,00	500,00
Capital de Giro				
Capital	un.	1		33.079,16
TOTAL				81.174,25

Fonte: Elaborado pelos autores.

O investimento inicial, conforme descrito na Tabela 1, foi composto pelo maquinário, ferramentas, imobilizados, os custos com as contratações dos funcionários, os custos para registro e normalização da empresa e os investimentos em marketing totalizando R\$48.095,09. O capital de giro foi definido para cobrir todos os custos e despesas operacionais do primeiro mês de produção, totalizando R\$33.079,16. Assim a projeção de Investimento Inicial a ser aplicado é de R\$81.174,25.

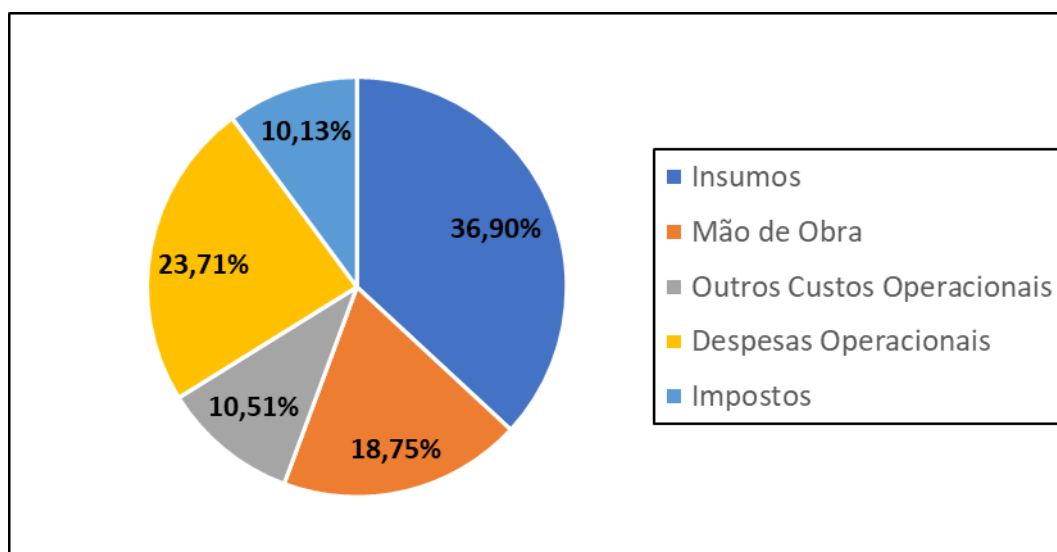
Os custos e despesas mensais foram projetados considerando as operações da empresa em um cenário realista, com a produção de 20 pares de calçados por dia. Os custos totais de produção anual, detalhados na Tabela 2, foram de R\$32.582,90.

Tabela 2 – Custos e despesas mensais e anuais

Item	Quantidade / Mês	Preço Unitário (R\$)	Valor total Mês (R\$)	Valor Total Ano (R\$)
<i>Insumos</i>				
TNT (cm)	8000	0,20	1.600,00	19.200,00
Verniz Sintetico (cm)	8000	0,40	3.200,00	38.400,00
EVA (cm)	4000	0,20	800,00	9.600,00
Cola (ml)	36000	0,02	720,00	8.640,00
Linha (un)	400	1,00	400,00	4.800,00
Solado de Borracha (par)	400	1,82	728,00	8.736,00
Embalagens	400	5,00	2.000,00	24.000,00
CMV	400	23,62	9.448,00	113.376,00
<i>Custos Operacionais</i>				
Folha de Pagamento	1	-	9.831,39	117.976,68
Encargos	1	-	1.946,39	23.356,68
Aluguel	1	2.000,00	2.000,00	24.000,00
Energia Eletrica	-	-	492,24	5.906,88
Manutenção	-	-	200,00	2.400,00
<i>Despesas Operacionais</i>				
Telefone	1	80,00	80,00	960,00
Internet	1	100,00	100,00	1.200,00
Contador	1	380,00	380,00	4.560,00
Material de escritório	-	-	200,00	2.400,00
Material de higiene e limpeza	-	-	100,00	1.200,00
FGTS	-	-	560,00	6.720,00
Mensalidade Site	-	-	69,00	828,00
Água	-	-	150,00	1.800,00
Desing de Sapatos (Portfólio)	-	-	833,33	9.999,96
Combustível (L)	125,00	4,79	598,75	7.185,00
Taxa de Cartão	5,0%	-	2.000,00	24.000,00
Propaganda	-	-	1.000,00	12.000,00
<i>Impostos e taxas</i>				
Simples Nacional	-	-	2.593,80	31.125,00
Custo total			32.582,90	390.994,20
Preço de venda	-	93,72	-	-
Receita Bruta	-	-	37.488,00	449.856,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

A empresa não trabalha com estoques devido a produção por encomenda, assim, o custo da mercadoria vendida (CMV), por par, composto pelo valor dos insumos e embalagens, foi de R\$23,62. Considerando todos os custos operacionais, os mais significativos foram os gastos com Insumos, representando 36,9% dos custos totais, seguido pelas Despesas Operacionais e gastos com mão de obra, como pode ser observado na Figura 3, que detalha a participação de todos os itens de custo.

Figura 3 - Participação dos itens nos custos operacionais

Fonte: Elaborado pelos autores.

A projeção de vendas foi realizada considerando o lançamento de duas coleções ao longo do ano. O volume de vendas mensal foi realizado com base na capacidade produtiva da empresa. A capacidade de produção foi definida a partir do volume de produção diária de um sapateiro em condições normais, que são de 20 pares por dia. Devido a produção do projeto em análise ser personalizada, necessitando de moldes diferentes para cada sapato produzido, foi definido 2 sapateiros para a produção diária de 20 pares de sapato. O valor do produto foi definido aplicando uma margem de 20% de lucro sobre os custos totais, garantindo um preço competitivo de inserção de mercado em relação aos concorrentes.

Foi aplicado ao projeto a tributação do Simples Nacional. A fábrica de sapatos é uma indústria com faturamento que se enquadra no segundo anexo da lei complementar 123/2006, essa modalidade consolida todos os impostos devidos em uma única guia paga à Receita Federal. Os impostos INSS, IRRF e FGTS também foram calculados juntamente com a folha.

As projeções feitas para a fábrica de calçados gerou o Resultado do Exercício líquido positivo em todos os 5 anos simulados. Conforme demonstrado na Tabela 3, o fluxo de caixa líquido foi calculado por meio de uma projeção linear e foi positivo em todos os períodos analisados.

Tabela 3 – Fluxo de Caixa com produção mensal de 400 pares de sapatos.

Ano	Entrada (R\$)		Saída (R\$)		Fluxo Líquido
	Receitas	Recuperação Capital de Giro	Investimento	Despesa Operacional	
0			81.174,25		-81.174,25
1	449.856,00			390.994,20	58.861,80
2	449.856,00			390.994,20	58.861,80
3	449.856,00			390.994,20	58.861,80
4	449.856,00			390.994,20	58.861,80
5	449.856,00	33.079,16		390.994,20	91.940,96

Fonte: Elaborado pelos autores.

O fluxo de caixa para análise dos indicadores foi calculado considerando um Valor Residual dos Ativos de 0 no final de 5 anos, logo a Depreciação anual, calculada pelo método linear, foi de R\$ 7.983,02.

Para calcular os indicadores foi necessário considerar o valor do dinheiro no tempo, logo, foi definida uma taxa mínima de atratividade do negócio. Para definição da TMA foi considerado o risco do negócio juntamente com a taxa de juros básica da economia, a Taxa Selic, que foi definida para o ano de 2020 em 3% (RECEITA FEDERAL, 2020). Devido a situação de crise econômica causada pela pandemia da Covid-19, a taxa Selic atingiu uma queda brusca, inviabilizando embasar um projeto somente pelo seu valor, logo, para suprir o risco do projeto, foi considerada uma taxa de mínima atratividade de 20% (10% custo de capital dos investidores + 10% risco).

Os indicadores de viabilidade financeira, *Payback* Simples, *Payback* Descontado, VPL e TIR, apresentaram resultados favoráveis para a abertura do negócio. Os valores encontrados para os 4 indicadores propostos para o estudo desse projeto estão descritos na Tabela 4.

Tabela 4 – Indicadores de viabilidade financeira

Indicador de Viabilidade Financeira	
Payback Simples	1,38 Ano
Payback Descontado	1,79 Ano
VPL	R\$ 108.150,54
TIR	69,33% a.a

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme disposto na Tabela 4, o período de *payback* simples encontrado pela análise foi de 1,38 ano. Conforme descrito por Assaf Neto (2012), Gitman (2010), Fonseca (2010), Lima (2010), Rasoto *et al* (2012) e Lima (2013), o *payback* representa o período necessário para que a empresa possa pagar seu investimento e começar a ter lucros. No atual estudo, esse período corresponde a aproximadamente, 1 ano e 5 meses.

Na tabela 4, o índice do *payback* descontado, que para Rasoto *et al* (2012), Fonseca (2010), Lima (2013), Kliemann Neto (2005) e Fanti (2015), é o período de retorno do investimento considerando o custo de capital, foi de 1,79 ano. Logo, o período para que o retorno do capital investido aplicado a uma taxa de 20% foi de aproximadamente 1 ano e 9 meses.

De acordo com a tabela 4 e calculado conforme as definições feitas por Assaf Neto (2012), Gitman (2010) e Fonseca (2010), o VPL encontrado foi > 0 , resultando na aceitação do projeto por esse índice. O valor do VPL encontrado foi de R\$ 108.150,54, indicando que esse seria o valor obtido ao retornar todos os fluxos de caixa à data zero considerando a TMA de 20%.

Conforme tabela 4 e seguindo os conceitos de Brom (2007), Fassima *et al* (2006), Barbieri (2007), Gitman (2010) e Hoji (2006), a Taxa Interna de Retorno alcançada pelo projeto foi 69,33% positiva, representando assim o valor percentual que o projeto irá retornar sobre o capital investido em 5 anos. A TIR obtida com o projeto foi maior que a TMA definida de 20%, indicando ser suficiente para cobrir os investimentos aplicados no projeto e auferir lucros elevados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo proposto no trabalho foi analisar a viabilidade em criar um produto personalizado e especializado em calçados femininos feitos sob medida para pés de diferentes tamanhos. Considerando o cenário levantado por esse projeto, o resultado de todos os indicadores analisados em conjunto gera uma viabilidade financeira positiva para abertura do negócio de vendas de sapatos fora do tamanho padrão e para pés assimétricos. Conclui-se então que o investimento é viável uma vez que foi atingido resultados positivos respeitando a regra VPL (Valor Presente

Líquido) maior do que 0; TIR (Taxa interna de retorno) maior do que a TMA (Taxa mínima de atratividade); e Payback dentro do prazo. Sendo assim o projeto se mostrou viável podendo ser investido em um mercado promissor.

O projeto possui como fatores limitantes a incerteza de se fazer projeções financeiras futuras, diante de uma crise econômica causada pela pandemia da Covid-19 e a falta de informações mercadológicas específicas para o mercado de pés de diferentes tamanhos. Além disso, o projeto carece de análises mais profundas em relação ao nicho de mercado. Levantar os gostos e preferências do consumidor assim como o comportamento de compra, podem sofisticar a análise e proporcionar resultados mais próximos da realidade. Diante disso e da escassez de estudo sobre o mercado de pés assimétricos e fora do padrão, fica como sugestão de estudo futuro, uma análise mais aprofundada desse mercado que financeiramente apresenta ser promissor.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, P. *Barreiras não tarifárias às exportações brasileiras no Mercosul: o caso de calçados*. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.
- ANDRADE, Cristiane Mascarenhas de. *Percepção de valor da personalização*. 2016.
- ASSAF NETO, Alexandre. *Matemática financeira e suas aplicações*. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS. *Relatório anual de atividades 2018*. Novo Hamburgo: ABICALÇADOS, 2018. 69p. Relatório. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/midia/relatorios/relatorio-anual-2018.pdf>. Acesso em: 28 out 2019.
- BARBIERI, José Carlos; ÁLVARES, Antônio Carlos Teixeira; MACHLINE, Claude. Taxa Interna de Retorno: controvérsias e interpretações. *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, Bauru, v. 5, n. 4, p. 131-142, out./dez. 2007.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Gerência Setorial da Área Industrial/Departamento de Bens de Consumo. Informe setorial: a indústria calçadista no Brasil*. Brasília: Departamento de Comunicação, 2006. 4 p. Relatório.
- ROM, L. G.; BALIAN, J. E. A. *Análise de investimentos e capital de giro: conceitos e aplicações*. São Paulo: Saraiva, 2007.

CANTALINO, J.; MATTOS, H. Comparação dos tipos de pé classificados por determinadas formas de avaliação clínica. *Rev Ter Manual*, v. 4, n. 16, p. 76-81, 2006.

COSTA, A. B. da. Competitividade da indústria de calçados: nota técnica setorial do complexo têxtil. In: COUTINHO, Luciano G. e outros (Coord). *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira*. Campinas: FECAMP; MCT; FINEP; PADCT, 1993.

DUARTE, Juliana Fraga. Análise de viabilidade: um caso para implementação de uma pequena empresa de tecnologia da informação em Florianópolis. In: CONGRESSO UFSC DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 4., 2011, Florianópolis. *Conferências...* Florianópolis: UFSC, 2011.

EPPINGER, Steven D.; ULRICH, Karl. *Product design and development*, 1995.

FASSIMA, P. H. *et al.* Análise de viabilidade econômica de projetos de investimento: métodos utilizados em empresas fabricantes de balas do Estado do Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 13., 2006, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: Associação Brasileira de Custos, 2006.

FANTI, Leonardo Donizete *et al.* O uso das técnicas de valor presente líquido, taxa de interna de retorno e payback descontado: um estudo de viabilidade de investimentos no Grupo Breda LTDA. *Desafio Online*, Campo Grande, v. 3, n. 2, p. 127-143, maio/ago. 2015.

FONSECA, Yonara Daltro da. *Técnicas de avaliação de investimentos*: uma breve revisão da literatura. São Paulo, 2010.

GARCIA, R.C. *Agglomerações setoriais ou distritos industriais: um estudo das indústrias têxtil e de calçados no Brasil*. Dissertação (Mestrado) — Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

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

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 12. ed. São Paulo: Harbra, 2010.

HOJI, Masakazu. *Administração financeira*: uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: ATLAS, 2006. 525 p.

KLIEMANN NETO, F. *Apostila de engenharia econômica e decisão multicritério*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Departamento de Engenharia de Produção e Transporte, 2005.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing*. Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. *Marketing 4.0*: do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

LIMA, J. D. *et al.* Propostas de ajuste no cálculo do payback de projetos de investimentos financiados. *Custos e @gronegocio online*, Recife, v.9, n.4, p. 162-180, out./dez. 2013.

LIMA, J.D. de. *Proposição de um sistema de planejamento da produção olerícola nas unidades de produção familiar*. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande, 2010.

MAGEE DJ. *Avaliação musculoesquelética*. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

MALHOTRA, N. *Pesquisa de marketing*. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MAÑAS, Antonio Vico. *Gestão de tecnologia e inovação*. Pinheiros: Érica, 2001.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Érica C. *Comportamento do consumidor: processo de decisão de compra de livros pela internet*. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PEPPERS, D.; ROGERS, M. *Empresa 1:1: instrumentos para competir na era da interatividade*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

RASOTO, A. *et al.* *Gestão financeira: enfoque em inovação*. Curitiba: Aymar, 2012.

Receita Federal. Desenvolvido pelo Governo Federal. Apresenta a Taxa de Juros Selic. Disponível em:

<https://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/pagamentos-e-parcelamentos/taxa-de-juros-selic>. Acesso em: 15 maio 2020.

GRENDENE. *Relatório anual 2007*. Grendene, 2007. Disponível em:

http://static.grendene.aatb.com.br/relatorio_anual/671_Grendene_RA_2007.pdf. Acesso em: 25 out. 2019. Relatório.

REYER, Rogério; SANTOS, Gilberto Tavares dos. A função marketing no paradigma da personalização de produtos e serviços da customização em massa. *SINERGIA*, Rio Grande, v. 14, n. 2, p. 73-84, 2010.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROZENFELD, H. *et al.* *Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo*. São Paulo: Saraiva, 2006.

SEBRAE. Apresenta como aprender a calcular o capital de giro da sua empresa. Disponível em:

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mg/artigos/aprenda-a-calculiar-o-capital-de-giro-da-sua-empresa,152038ccdf25a410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 15 maio 2020.

SILVA, S.L. *Proposição de um modelo para caracterização das conversões do conhecimento no processo de desenvolvimento de produtos*. 2002. 231f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) –Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Pesquisa qualitativa. In: _____. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987. p. 116-173.