



Análise SWOT do sistema agroindustrial de produção e cultivo de cactos no sertão paraibano

Joaci do Nascimento Pereira¹; Kleber Afonso de Carvalho²; Fraçalles Stefano Rolim Silva³, Ana Emilia Nascimento Lemos⁴, Layse Julia Abilio Diniz Melquiades de Medeiros⁵, Milena Nunes Alves de Sousa⁶

Resumo – Objetivou-se aplicar a ferramenta SWOT na empresa de cultivo e comércio de cactos no sertão paraibano. Foram avaliados os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças encontradas na empresa. O estudo foi realizado na região semiárida do agreste próximo a cidade de Pombal – PB, a partir de entrevista com agentes da cadeia agroindustrial da produção de cactos típicos da região. Quanto à análise interna, os pontos fortes em destaque foram o uso da mão de obra local com afinidade ao uso e cultivo da matéria prima, seria uma forma de maximizar e impulsionar a comercialização e prosperidade de qualquer empresa, juntamente a esse fator podemos também destacar o padrão de utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) o que assegura o funcionário uma proteção individualizada e segura, juntamente a um trabalho de forma sustentável diferenciada. Destacamos ainda que alguns pontos fracos como a inexistência de um plano de marketing, falta de referências claras de onde está localizado o empreendimento, ausência e/ou insuficiência de placas, outdoors ou banners que desfavorecem chegar ao local, como também a ausência de um site próprio personalizado que viabilize explorar e comercializar a mercadoria, como também o nome de fantasia do empreendimento não tem relação com o produto vendido. Dessa forma enfatizamos algumas oportunidades como a macrorregião e seu clima seco propício para o cultivo das cactáceas, além da pouca concorrência na região, a mais próxima fica em Barbalha – CE, o desenvolvimento de novos produtos e serviços propícios para região de clima seco, o crescimento da economia local com geração de emprego, expansão comercial e investimentos externos, ampliando crédito dos seus potenciais clientes e buscando incentivos governamentais a nível regional, valorizando a espécie típica da região Nordeste. O cerrado também tem sido alvo intenso da fragmentação e é um dos biomas mais ameaçados da América do Sul. Podemos destacar como ameaças encontradas para a empresa a possibilidade de novos concorrentes com maior capital de investimento, como também mudança de leis e tributos já que não há legislação específica ainda para o cultivo das cactáceas que podem influenciar na retração da economia e momentos de crise, propiciando escassez de recursos financeiros e falta de incentivo governamental. Fatores esses que afetam diretamente o desenvolvimento de qualquer empresa necessitando o empenho dos setores públicos e privados, auxiliando e investindo na área e comercialização local.

Palavras-Chave: Gerenciamento; cultivo de cactáceas; Análise SWOT.

Abstract – The objective was to apply the SWOT tool to the cactus growing and trading company in the paraibane backwoods. The strong points: weaknesses, opportunities, and threats found in the company were evaluated. The study was carried out in the semi-arid region of the wild next to the city of Pombal – PB, from an interview with agents of the agro-industrial chain of cacti production typical of the region. As for internal analysis, the highlights were the use of local labor with affinity to the use and cultivation of raw material, it would be a way to maximize and boost the commercialization and prosperity of any company, Together with this factor we can also highlight the standard of use of Individual Protection Equipment (Epi) which ensures the employee an individualized and safe protection, together with a work in a differentiated sustainable way. We also point out that some weaknesses such as the absence of a marketing plan, lack of clear references from where the enterprise is located, absence and/or insufficiency of signs, billboards or banners that unfavorably reach the site, as well as the absence of a custom own website that makes it possible to explore and market the merchandise, as well as the fancy name of the enterprise has no relationship with the product sold. In this way we emphasize some opportunities such as the macro-region and its dry climate conducive to the cultivation of the cactáceas, in addition to the little competition in the region, the closest is in Barbalha – CE, the development of new products and services conducive to the dry climate region, the growth of the local economy with job creation, commercial expansion and external investments, expanding the credit of its potential customers and seeking regional governmental incentives, valuing the typical species of the Northeast region. The cerrado has also been the target of intense fragmentation and is one of the most threatened biomes in South America. We can highlight as threats to the company the possibility of new competitors with greater investment capital, as well as changing laws and taxes since there is no specific legislation yet for the cultivation of cactáceas that can influence the recession of the economy and moments of crisis, providing a shortage of financial resources and a lack of government incentive. These factors directly affect the

*Aprovado em 23/09/2019.

¹ Mestrandos em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande, campus Pombal-PB. joaci.pereira@ifpb.edu.br, kleber.carvalho@ifpb.edu.br, calculista7@hotmail.com, nemilia80@gmail.com, laysejuliaabilio@hotmail.com.

² Administradora, Enfermeira e Turismóloga. Doutora e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutoranda em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil. Docente nas Faculdades Integradas de Patos e na Faculdade São Francisco da Paraíba. minualsa@hotmail.com

development of any company needing the commitment of the public and private sectors, assisting and investing in the area and local marketing.

Keywords: Management; cultivation of cacti; SWOT Analysis.

INTRODUÇÃO

O atual cenário mundial, caracterizado pela globalização dos mercados, crescente aceleração tecnológica e democratização da informação e do conhecimento, obriga o setor agrícola a utilizar novos conceitos, métodos e técnicas, a fim de atender as necessidades dos produtores e possibilitar maior competitividade no mercado mundial. As inserções de tecnologias proporcionam uma nova forma de enxergar a propriedade agrícola, demonstrando que os produtores devem buscar informações mais precisas na hora de fazer o plantio e de tomar suas decisões (LUCCA; DEPONTI, 2015).

No semiárido brasileiro existem 85 espécies de cactos, distribuídas em 20 gêneros da família Cactáceas. Os cactos habitam vegetações secas, campos rupestres, afloramentos rochosos e inclusive em meio a vegetações mais úmidas (CAVALCANTI, 2013).

Segundo Silva e Santos (2006), este tipo de vegetação típica da Caatinga não tem grandes variedades da espécie, mas existem diversas formas de utilização, a exemplo, *Pilosocereus Gounellei*, mais conhecida como Xiquexique da família das cactáceae o Mandacaru (*Cereus jamacaru*) além de serem boas fontes de acúmulo de água no seu caule, que também proliferam frutos que podem servir de alimentos para animais, já a Palma Forrageira sem espinho (*Opuntia ficus indica* Mill) que apesar de não ser uma planta típica do Semiárido brasileiro, mas que se adaptou às condições locais e através da moagem servi de alimento para os animais da região. Devido à fácil adesão e sua alta disponibilidade como uma das principais formas de alimento para animais ruminantes nos períodos de seca, essas plantas são bastante cultivadas (SILVA et al. 2005).

A competitividade é um dos fatores estimulante para novos produtores, servindo como mola propulsora para implementação de novas formas de cultivo, esse estímulo também impulsiona as empresas permanecerem ativas no mercado globalizado capitalista, e é através desses fatores como o desempenho, demanda, volume de exportações, eficiência na fabricação dos produtos que os cultivadores buscam melhorias e métodos exclusivos para se diferenciarem entre os concorrentes. Sendo assim, a competitividade pode-se distinguir como um fenômeno “*ex-post*”, quando é enfatizado seu desempenho ou como um fenômeno “*ex-ante*”, quando o que importa é a sua eficiência (SILVA E FONSECA, 1996).

A partir do exposto, agricultores na região da cidade de Pombal, agreste paraibano tem cultivado várias espécies de cactos nativos e também de outras regiões, através de estufas e das inúmeras dificuldades sua carência e ações estratégicas e administrativas para impulsionar o comércio e produção local das cactáceas.

Com intuito de contribuir para mudanças na realidade outrora citada e propiciar melhorias nos processos produtivos e gerenciais, na busca de otimizar e organizar o trabalho, propõe-se a aplicação ferramentas que permitam o gerenciamento estratégico e efetivação da matriz FOFA ou análise FFOA, sinônimo para forças, oportunidades, fraquezas e ameaças, derivada da análise de *SWOT*, do inglês *strengths* (pontos fortes), *weaknesses* (pontos fracos), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças). MINTZBERG; LAMPEL; AHLSTRAND, 2000).

Com o diagnóstico da agroindústria, poderemos criar novas oportunidades que se eleve o nível de desenvolvimento e produção do cultivo local expandindo seu potencial para outras regiões, fazendo um auto-analise e identificando seus acertos (pontos fortes) e seus erros (pontos fracos), melhorando seus resultados e corrigindo os erros, dessa forma podendo atribuir mecanismos mitigatórios de proteção minimizando ameaças.

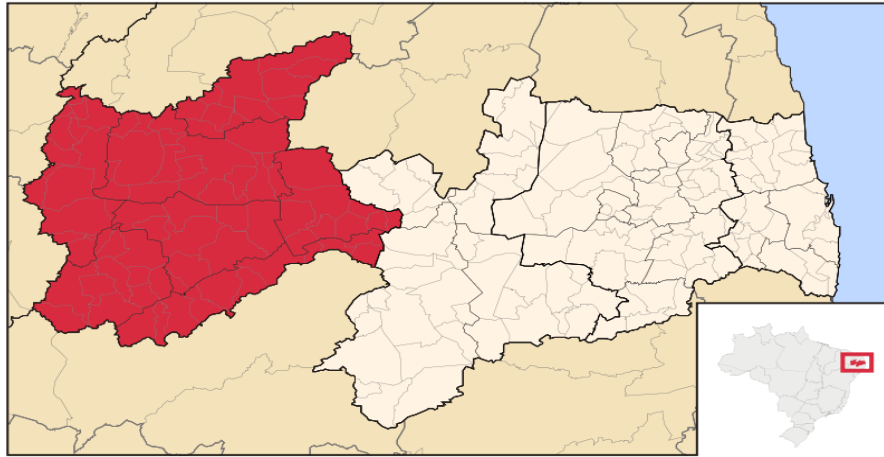
Dessa forma, este trabalho vem questionar: Quais seriam os pontos impactantes e suas dificuldades, oportunidades e entraves enfrentados pelos agricultores das cactáceas do sertão da Paraíba? Após a análise, quais ações e estratégicas que podem impactar positivamente sobre a produtividade e competitividade desses agricultores?

METODOLOGIA

A metodologia engloba o conjunto de métodos que serviram de subsídio na busca do conhecimento e no embasamento de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades (ANDRADE, 2009). Portanto, o estudo foi de campo, descritivo, observacional e documental, bibliográfico, com uma abordagem qualitativa, a partir de visitas técnicas que serão realizadas na propriedade do Sr. Alcides Filho Orson no sítio Riacho de Pedra.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) entre 1987 e 2017 o estado da Paraíba foi dividido geograficamente em quatro mesorregiões e abrangendo 23 microrregiões descritas na figura 1.

Figura 1: Mapa das mesorregiões e microrregiões da Paraíba.

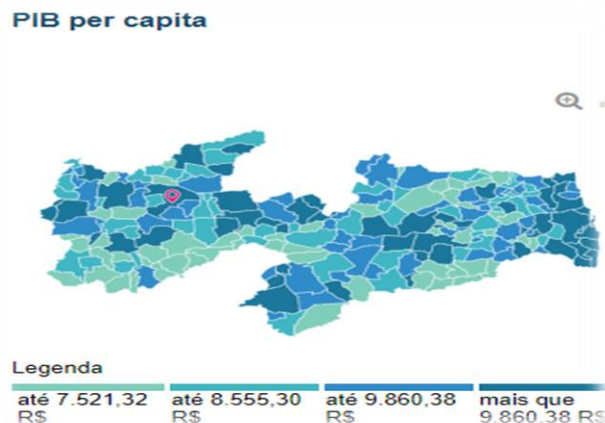


Fonte: Adaptado do IBGE (2018).

Inicialmente, foram consultadas referências bibliográficas relevantes sobre o agronegócio de cactos na região, buscando identificar importância socioeconômica e principais tendências. Posteriormente, realizado estudo empírico, mediante entrevista com alguns agentes chave da cadeia agroindustrial da produção de cactos na região de Pombal - PB, essa região tem sua vegetação típica, a

caatinga, com clima seco e rios temporários, com a pecuária de subsistência e como matéria de cultivo principal o algodão (BORGES, 2015; UNIVERSIDADE VALE DO ACARAÚ – UVA, 2019). Com uma população de 32110 pessoas e economia de 11217,86 R\$, como descrito na figura 2.

Figura 2: Mapa per capita de Pombal-PB.



Fonte: IBGE (2016).

O tipo de amostragem foi intencional por julgamento, que segundo Cooper e Schindler (2004) é aquela que mesmo sendo não probabilística atende a certos critérios no momento da seleção da amostra, nesse caso tamanho e local. Foi elaborado um roteiro estruturado visando coleta de dados e, posteriormente, realização de entrevistas *in loco* com representantes da organização objeto de estudo – local onde ocorre a produção e cultivo de cactos.

Para sistematização e análise dos dados, foi utilizada a metodologia SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*), que é a “avaliação global das forças e fraquezas, oportunidades e ameaças”, de uma empresa/setor, sendo que esses são fatores externos - não

controláveis e aqueles são variáveis internas - controláveis (MINTZBERG; LAMPEL; AHLSTRAND, 2000).

Em seguida, foi executada a análise dos dados e organização material em que se efetivou a apreciação crítica, classificação (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) e inferência (proposta de estratégias de ação).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

É notória a disparidade entre o conhecimento tácito e o conhecimento científico que contribui para o não alcance de seus objetivos e metas estabelecidas pelo empreendedorismo das pequenas e médias empresas. Por falta de normas específicas para o plantio e comércio capazes de nortear a produção, manejo e cultivo regional brasileiro. Diante do exposto e exigências do mercado

justifica-se uma abordagem ampla do assunto. Também se pode enfatizar que as pequenas e médias empresas da agricultura devem ter um melhor planejamento para se consolidarem ao mercado, tendo em seu produto final, marcas diferenciadas diante da concorrência no seguimento.

Para a construção da matriz SWOT (Forças / Oportunidades/ Fraquezas / Ameças), mostrado no quadro

1, é necessário a análise de fatores internos e externos que podem determinar pontos fortes e fracos, tornando a empresa mais eficiente e competitiva, detectando e corrigindo suas deficiências. Corroborando com o supracitado, para McCreadie (2008), essa ferramenta mostra a situação da empresa no ambiente que ela atua, contrapondo seus pontos relevantes e irrelevantes.

Quadro 1: Análise interna e externada produção e cultivo das cactáceas

		Fatores internos (controláveis)	Fatores externos (incontroláveis)
Pontos fortes	Forças		Oportunidades
		Uso de produtos típicos da região	Pouca concorrência na região, a mais próxima fica em Barbalha - CE
		Mão de obra local com afinidade ao uso e cultivo da matéria prima	Desenvolvimento de novos produtos e serviços propícios para região de clima seco
		Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para uso dos funcionários	Crescimento da economia local e geração de emprego
		Comercialização facilitada nas formas de pagamento	Possível expansão comercial regional e internacional
		Usa fonte de água própria de forma racionalizada	Investimentos externos
		Equipe unida e motivada de alta produtividade	Ampliação de crédito dos seus potenciais clientes
		Ativos importantes como máquinas e imóveis	Busca de incentivos governamentais a nível regional
		Atividades e processos adequados	Localização geográfica
		Produção sem uso de agrotóxico	Valorização de espécie típica da região Nordeste
		Organização e controle no estoque	Movimentação das atividades agropecuária e comercio local
		Funcionários qualificados no segmento	Geração de renda direta e indiretamente
		Proximidade com centros de exportação (João Pessoa, Campina Grande e Recife)	Valorização cultural e regional
	Trabalho de forma sustentável	Aquecer economia municipal	
Pontos fracos	Fraquezas		Ameças
		Inexistência de um plano de marketing.	Possibilidade de novos concorrentes com maior capital de investimento
		Insuficiente sinalização na BR-230, para localização do empreendimento aos novos visitantes.	Mudança de leis e tributos já que não há legislação específica ainda para o cultivo das cactáceas
		Ausência de site próprio personalizado que viabilize explorar e-commerce.	Implementação e mudanças em leis regulamentadoras de importação e exportação
		Deficiência no Layout industrial.	Retração da economia e momentos de crise
		O nome de fantasia do empreendimento não tem relação com o produto vendido	Desmatamento da matéria prima
		Informalidade em se tratando do não registro da carteira de trabalho dos funcionários	Falta de incentivo governamental
		Ausência de sinalização interna para estacionamento de clientes	Escassez de recursos financeiros
	Melhor distinção entre os espaços: atendimento ao público, restrito aos funcionários e para familiares dos proprietários	Alta oferta em meios de comunicação	

Pontos Fortes

Quanto as forças destacadas no quadro 1, a mão de obra local com afinidade ao uso e cultivo da matéria prima, seria um destaque para melhoria, comercialização e prosperidade de qualquer empresa e juntamente a esse fator podemos também destacar o padrão de utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) o que assegura o funcionário uma proteção individual, comercialização, um trabalho de forma sustentável diferenciada destacando-se entre as outras gerando assim uma competitividade entre empresas.

Segundo João (2011), nesse sentido, é necessária interação entre todos os elos do sistema, a fim de buscarmos vantagens competitivas que proporcionem competitividade a todos, tanto no mercado nacional quanto internacional. Vale ressaltar que as organizações do agronegócio enfrentam algumas peculiaridades específicas da agricultura, como a perecibilidade, sazonalidade, mudanças climáticas entre outras, isto é, barreiras naturais à competitividade. Outros aspectos importantes a serem destacados é a possível expansão comercial, internacional, geração de renda direta e indireta e geração de emprego a população local.

Pontos Fracos

Objetivando elaborar estratégias para mitigar as fraquezas internas e aumentar os resultados, seguem alguns pontos desvantajosos ou “fracos” para reflexão: 1º - Inexistência de um plano de marketing. É imprescindível o “Marketing profissionalizado: quando as pequenas empresas alcançam o sucesso, elas inevitavelmente passam a adotar procedimentos de marketing mais profissionais.” (KOTLER, 2000, p.25). 2º Insuficiente sinalização na BR-230, para localização do empreendimento aos novos visitantes. Faltam referências claras de onde está localizado o empreendimento, a ausência e/ou insuficiência de placas, outdoors ou banners desfavorecem chegar ao local. 3º Ausência de um site próprio personalizado que viabilize explorar e comercializar o produto. “O cenário do varejo hoje exige mudanças das empresas tradicionais. Varejistas integram cada vez mais os seus canais físicos e digitais.” (GUISSONI e FARINHA, 2019, p. 42).

4º Deficiência no *Layout* industrial. Segundo Doni e Manzolli (2018, p. 184), buscando cada vez mais aperfeiçoar seus processos com o menor consumo possível de tempo aliado a uma maior produtividade e rentabilidade. O *layout* industrial é um importante arranjo, com o entendimento de que a localização de setores, equipamentos, depósitos, e circulação de pessoas, estão relacionadas diretamente na eficiência de um processo enxuto. 5º O nome de fantasia do empreendimento não tem relação com o produto vendido. Deixando a desejar no item

marca do produto. “A guerra de marketing será uma guerra de marcas, uma competição de domínio de marca. Os negócios e os investidores reconhecerão as marcas como os mais valiosos ativos da empresa” (AAKER, 1998, p. 1).

Oportunidades

Para uma pequena empresa pensar nos aspectos positivos e negativos de seu empreendimento o método de análise através da ferramenta SWOT representa um simples e valioso modo de melhorar sua representatividade no mercado de trabalho e um dos pontos desta ferramenta é as formas de oportunidades.

Para Araújo et al. (2015, p. 04), as oportunidades permitem conhecer e monitorar os pontos positivos do cenário externo da organização que auxiliam para o crescimento da vantagem competitiva. Assim, fazendo o proveito das forças internas e oportunidades do meio externo ao ambiente para corrigir as fragilidades internas e neutralizar as ameaças externas ao mesmo tempo.

Alves e Sampaio (2018, p. 05 apud HOFRICHTER, 2017, p. 17), as oportunidades “são os fatores atrativos externos que são a razão para que uma organização exista e se desenvolva.” É um reflexo real do ambiente externo da empresa que deve ser observado, podem influenciar tanto dentro como fora da organização. Silva et al (2011, p.08 apud ALVES; SAMPAIO, 2018, p. 05), diz que as oportunidades geralmente influem positivamente no ambiente interno da empresa. Ajuda na adoção de estratégias e instrumentos adequados que possam melhorar a lucratividade após avaliação diagnóstica de novos mercados e clientes, desde que seja possível esta oportunidade.

Ameaças

Dentre os habitats mais ameaçados encontramos a restinga, com diversas fitofisionomias (dunas, florestas baixas e comunidades rupícolas), com uma longa história de colonização incluindo agricultura e urbanização em escala crescente. A destruição de grande proporção da mata Atlântica (95%) faz com que a manutenção e proteção dos poucos remanescentes sejam crucial para a sobrevivência de espécies de *Rhipsalis*, *Schlumbergera*, *Hatiora* e *Lepismium*.

O cerrado também tem sido alvo intenso da fragmentação e é um dos biomas mais ameaçados da América do Sul. Pesquisas indicam que 50% da região já foi modificada, porcentagem de 4 a 8 vezes maior que a calculada para a Amazônia brasileira.

A maioria dos casos de espécies endêmicas encontram-se associados aos habitats descontínuos, ou seja, ocorrendo isoladas em afloramentos de diversos tipos de rocha circundados por vegetação terrestre uniforme, em uma situação semelhante a ilhas ou arquipélagos separados por tipos de vegetação pouco propícios para o crescimento de cactos (por exemplo, o cerrado ou vegetação florestal densa). Aparentemente seguros com respeito à destruição da vegetação circundante, tais habitats rochosos encontram-se ameaçados por meio de diversos tipos de distúrbios ambientais associados ao desmatamento.

Devido à associação de certas espécies a substratos extremamente específicos, certas espécies encontram-se ameaçadas quando grande quantidade da rocha sobre a qual estas ocorrem é extraída.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema agroindustrial de cactos pode propiciar os maiores avanços da cultura, sendo grandes responsáveis pelo aumento de sua competitividade. Essa representativa ação deve-se, principalmente, ao fato de que seus elos ainda não possuem a visão de que a competitividade hoje ocorre entre cadeias e não mais entre os elos.

A troca de informações entre os elos é fundamental para o crescimento, desenvolvimento e aperfeiçoamento de qualquer sistema focado no consumidor final. Os grandes progressos, como o desenvolvimento de maquinário específico o uso de EPIs pelos funcionários torna-se importante para o desenvolvimento da empresa. Contudo, essa sinergia não está presente na maioria dos relacionamentos existentes, sendo um entrave à competitividade do sistema.

Identificado às oportunidades e ameaças o produtor de cactáceas poderá utilizar-se da ferramenta SWOT dentro de seu plano estratégico, de maneira a gerir e orientar todos os seus setores de produção venda e distribuição, analisando os pontos que devem ser melhorados e explorar os pontos fortes com o propósito de melhorar seus processos internos, ampliar seus investimentos, manter-se competitivo no mercado, criar uma marca forte e conhecida, ter um bom relacionamento com clientes, fornecedores e colaboradores, controlando assim suas fraquezas e ameaças através de suas forças e oportunidades.

REFERÊNCIAS

AAKER, David A. Marcas: Brand Equity - gerenciando o valor da marca; tradução André Andrade. São Paulo: Negócio Editora, 1998.

ARAÚJO, J.C. a tal Análise de SWOT: Uma Ferramenta na Criação de uma Estratégia Empresarial - V Encontro Científico e Simpósio de Educação UNISALESIANO 2015 Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/simpósio2015/publicado/artigo0138.pdf> Acesso em: 21 jun. 2019.

ALVES, D. S., SAMPAIO, M.A.C.L.F. Aplicação da Matriz SWOT como Ferramenta Estratégica em Lanchonete de Pequeno Porte na Cidade de Santo Amaro – Bahia – 2018 Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/86849.pdf> Acesso em: 21 jun 2019.

ANDRADE, M. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016. Seção 1. p. 44-46. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>. Acesso em: 17 jun 2019.

BORGES, M. G. B. **Estudo sobre a sustentabilidade: aspectos socioeconômicos e ambientais em cinco associações de apicultores no sertão da Paraíba**. 2015. 62 fls. Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais), Universidade Federal de Campina Grande. Pombal: UFCG, 2015.

CAVALCANTE, A. **Cactos do semiárido do Brasil: guia ilustrado Arnóbio Cavalcante, Marcelo Tele Marlon Machado**, Campina Grande. INSA, 2013.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GUISSONI, L. A.; FARINHA, RODRIGO L.E. **Commerce com Resultado**. São Paulo: Revista GV Executivo. n. 18. Fundação Getúlio Vargas, 2019.

LUCCA, E. J. DEPONTI, C. M. A tecnologia e a diversificação como ferramenta de apoio ao desenvolvimento agrícola. **Revista Globalização em Tempos de Regionalização – Repercussões no Território Santa Cruz do Sul**, v. 14, n. 3, 2015.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**, 10ª Ed., Editora Prentice-Hall, São Paulo, 2000.

SEBRAE, MANUAL: **iniciando um pequeno grande negócio**, Brasília: Sebrae, 1999. Disponível em: <www.sebrae.com.br>, acesso em: 21 jun. 2019

MACHADO S. FONSECA C. Competitividade organizacional: **uma tentativa de reconstrução analítica**. Set. 96, v. 2, Organizações II, p. 207 – 222, 2009.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. **Rev. Porto Alegre: Bookman**, 2000.

RENAN I. D.; ANDERSON Manzolli. Proposta de implantação de *layout* de uma empresa de pequeno porte. Ribeirão Preto, **Rev. Científica Eletrônica Estácio**, 2018.

- SILVA, J. G. M.; SILVA, D. S.; FERREIRA, M. A. LIMA, G. F. C.; MELO, A. A. S.; DINIZ, M. C. N. M. Xiquexique (*Pilosocereus gounellei* (A. Weber ex K. Schum.) Bly. Ex Rowl.) em substituição à silagem de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) na alimentação de vacas leiteiras. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 34, n.4, p.1408-1417, 2005.
- SILVA, C. C. F.; SANTOS, L. C. Palma forrageira (*Opuntia ficus-indica* Mill) como alternativa na alimentação de ruminantes. **Revista Eletrônica de Veterinária REDVET**, v. 7, n. 10, 2006.
- ZAPPI, D. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Diretoria de Pesquisa, Avaliação e monitoramento da biodiversidade. Coordenação Geral de manejo para conservação EQSW 103/104 - Brasília/Df, 2011.