

PROSPECTIVE STUDY OF LOCAL PRODUCTIVE ARRANGEMENTS IN THE CITIES OF PEDRAS DE FOGO, PARAÍBA AND ITAMBÉ, PERNAMBUCO

ESTUDO PROSPECTIVO DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NOS MUNICÍPIOS DE PEDRAS DE FOGO, PARAÍBA E ITAMBÉ, PERNAMBUCO

Danielle Silva Ferreira¹; Frederico Campos Pereira²; Ana Cristina Alves de Oliveira Dantas³

¹Programa de Pós-Graduação Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação- PROFNIT

Instituto Federal da Paraíba – Campina Grande/PB – Brasil – danielle.ferreira@academico.ifpb.edu.br

²Instituto Federal da Paraíba – Pedras de Fogo/PB – Brasil – frederico.pereira@ifpb.edu.br

³Instituto Federal da Paraíba – Campina Grande/PB – Brasil – ana.oliveira@ifpb.edu.br

Resumo

Os municípios Pedras de Fogo e Itambé, respectivamente na Paraíba e Pernambuco, são dinâmicos, pois, possuem diversidades de atividades econômicas e juntos movimentaram quase 140 milhões no ano de 2019 apenas em salários, destacando-se em importância para a população das cidades circunvizinhas. O objetivo deste estudo é prospectar potenciais Arranjos Produtivos Locais (APL's) nesses municípios e apresentar as percepções obtidas. Para isso, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, a pesquisa de campo e o uso de entrevistas não-estruturadas, não dirigidas e informais, e visitas in loco aos empreendimentos locais. As informações levantadas foram analisadas e catalogadas de modo estruturado, permitindo que o leitor reflita sobre as condições dessa região, de sua importância econômica e como melhorar a organização do trabalho dessas cidades. A realidade desses municípios do interior do Nordeste pode ser estendida a diversas localidades do país. Desse modo, este trabalho contribuirá para revisão de políticas públicas, programas de qualificação profissional, inovação nos paradigmas de governança e gestão de empresas em cidades do interior e novas organizações do trabalho.

Palavras-chave: pedras de fogo; Itambé; arranjos produtivos locais.

Abstract

The cities Pedras de Fogo and Itambé, respectively in Paraíba and Pernambuco, are dynamic, as they have diversified economic activities and together they moved almost 140 million in 2019 just in wages, standing out in importance for the population of the surrounding cities. The aim of this study is to prospect potential Local Productive Arrangements (APL's) in these municipalities and present the perceptions obtained. For this, bibliographical research, field research and the use of non-structured, non-directed and informal interviews, and on-site visits to local enterprises were used. The information collected was analyzed and cataloged in a structured way, allowing the reader to reflect on the conditions in this region, its economic importance and how to improve the organization of work in these cities. The reality of these municipalities in the interior of the Northeast can be extended to different locations in the country. Thus, this work will contribute to the review of public policies, professional qualification programs, innovation in the paradigms of governance and management of companies in inner cities and new work organizations.

Key-words: pedras de fogo; Itambé; local productive arrangements.

1 Introdução

As mudanças no mercado de trabalho e as transformações sociais decorrentes dessas alterações interferem diretamente nas relações econômicas, sociais e culturais da sociedade. Frente aos obstáculos dos mercados globalizados, surgem novas exigências a serem desempenhadas por profissionais de diversas áreas. As dificuldades de estabelecimento no mercado são ainda maiores para médios e pequenos empreendedores que não possuem recursos disponíveis, mão-de-obra especializada e conhecimento das novas tecnologias. O desafio a ser enfrentado diz respeito ao desenvolvimento de novas habilidades, a aquisição de novos conhecimentos, da troca de saberes e experiências, favorecendo o aprendizado desses agentes.

Nessa perspectiva, é observado por Saraceni, Resende, Andrade e Rosa (2015) que os arranjos produtivos locais (APL's) são configurações territoriais de maior probabilidade de fortalecer o processo de aprendizagem, pois favorecem a capacidade de criar conhecimento e inovação devido a uma profunda variação e divisão de trabalho.

Os APL's necessitam da interdisciplinaridade para o seu completo estudo e entendimento. É imprescindível a participação de profissionais atuando em um somatório de *expertises* para haver um real entendimento da sua estrutura de funcionamento e de suas perspectivas futuras para otimizar seus setores produtivos. Segundo Mattos (2008), inclui fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que preveem educação, informação, conhecimento e/ou apoio técnico e entretenimento. Há a necessidade de uma configuração territorial que implique em uma maior probabilidade de fortalecer o processo de aprendizagem. Esses aspectos também favorecem a capacidade de criar conhecimento e inovação devido a uma profunda variação, fortalecimento e divisão de trabalho que esteja prontamente capacitado e entendendo os cenários que estão inseridos para melhorar as suas performances.

Há grande dificuldade econômica e social desses empreendedores se adequarem às demandas da sociedade e de fortalecerem suas próprias comunidades, acompanhando as transformações do mercado. Assim, os Arranjos Produtivos Locais (APL's) se apresentam como ferramenta econômica e possuem como estratégia de funcionamento a integração de diversos atores envolvidos em diferentes questões políticas, sociais e ambientais. “O objetivo dos arranjos produtivos só é alcançado com o esforço da associação entre esses atores a favor da localidade em que está presente e da visibilidade do produto final em um mercado de maior competitividade” (FERRO, 2015, pág. 70).

Quanto mais comprometidos estiverem os agentes locais com as estratégias de desenvolvimento, maior a possibilidade de que dele resulte em aquisição de conhecimento, aprendizado, transferência de tecnologia e, com isso, a potencialização das competências locais.

Para Schenatto (2012), as políticas públicas têm incentivado os APL's, visando desenvolver capacidades tecnológicas, ganhos econômicos e impulsionar a indústria nacional a uma competitividade em nível global. Ainda segundo o autor, há a necessidade de estabelecer estratégias que priorizem a garantia de capacitação tecnológica e de estruturas organizacionais que se sustentem a longo prazo, favorecendo a competitividade, não apenas de um segmento específico, mas de diversas atividades econômicas e tecnológicas. E como é possível manter essas garantias? Para Schenatto (2012, pág. 28), em um primeiro momento, “os estudos prospectivos apresentam abordagens metodológicas capazes de viabilizar uma reflexão coletiva sobre as possibilidades futuras para um determinado grupo de interesse”.

Nesse sentido, Quintella, Almeida, Santos, Rodrigues e Hanna (2018) trazem a prospecção tecnológica como um método que envolve iniciativas que podem identificar tendências tecnológicas, desenvolver uma visão de longo prazo, elaborar e monitorar cenários, mapear potenciais concorrentes, parceiros e instituições através de dois tipos de monitoramento, de atores e de redes de pesquisadores e de especialistas. Dessa forma, seria possível a antecipação das inovações e das mudanças no mercado, pelas empresas, que poderiam ser positivas (oportunidades) ou negativas (ameaças), permitindo a preparação para enfrentar os impactos, podendo, até mesmo, desenvolver e implementar inovações antes dos competidores.

O desenvolvimento das competências locais é de grande importância para qualquer região. É dessa forma que se busca potencializar as características econômicas, sociais e ambientais das comunidades locais. Nesse contexto, é importante que os agentes locais, que conhecem a dinâmica do lugar onde vivem, os problemas e as potencialidades da sua região, desenvolvam concepções e senso crítico quanto às estratégias desenvolvimentistas.

Este trabalho propõe um estudo nos municípios Pedras de Fogo e Itambé com o objetivo de prospectar potenciais APL's, em diferentes setores da economia, e analisar como esses APL's poderiam contribuir para gerar conhecimento, aprendizado, renda, empregabilidade e transferência de tecnologia aos médios e pequenos produtores locais e, assim, ganhar evidência no mercado competitivo, desenvolvendo as competências econômicas e sociais e fortalecendo a história e a identidade locais.

2 Metodologia

A metodologia aplicada obedeceu três passos: a) pesquisa bibliográfica, onde foram utilizados livros, jornais, revistas, artigos e trabalhos acadêmicos; b) pesquisa de campo, que trouxe a oportunidade de observar *in loco* o cotidiano da população e a infraestrutura dos municípios e c) entrevistas informais, realizadas com empresários locais para caracterizar o perfil empresarial da região.

Neste trabalho procurou-se produzir informações acerca da realidade dos municípios Pedras de Fogo e Itambé através de uma pesquisa qualitativa, sendo utilizada a pesquisa de campo, a observação espontânea, não participante, individual e efetuada na vida real e a entrevista não-estruturada e não dirigida, de acordo com Marconi & Lakatos (2003), e a entrevista informal, proposta por Gil (2008).

Com base nessas proposições, os períodos de coleta de dados desta pesquisa compreendem entre 1º de setembro e 20 de novembro de 2019, e entre 20 de janeiro e 10 de fevereiro de 2020. A coleta de dados foi realizada por meio de viagens exploratórias aos municípios de Pedras de Fogo-PB e Itambé-PE, e João Pessoa - PB. Nessas ocasiões foram visitadas empresas locais dos setores de: a) Confeccção, b) Sucroalcooleiro, c) Metalúrgico, d) Agroindústria, e) Agricultura familiar, f) Meio ambiente, g) Serviços, e h) Setor público. Essa etapa foi realizada com entrevistas informais, pois pretendia-se obter o panorama geral do problema pesquisado e captar nas falas dos atores principais os pontos positivos das atividades e as problemáticas enfrentadas.

3 Busca de anterioridade

Para promover a viabilidade deste estudo foi investigado a existência de pesquisas idênticas, por meio de uma busca de anterioridade. Nesse sentido, Quintella et. al. (2018, pág. 110) trata a “*busca de anterioridade como provavelmente a forma mais simples de prospecção tecnológica*”.

A busca de anterioridade foi realizada através de pesquisa em sites específicos, utilizando a combinação das palavras-chave Arranjos Produtivos Locais com Pedras de Fogo; Itambé, Pernambuco; Prospecção; Inovação; Desenvolvimento e Tecnologia Social. Dessa forma, foi realizada a seguinte pesquisa:

- I. Pesquisa científica: Periódico Capes, Scielo e Google Acadêmico, em português, onde foram feitas combinações de palavras truncadas com o uso do * e “” e do operador booleano AND, da seguinte forma:

“Arranjos Produtivos Locais” AND “Pedras de Fogo”; “Arranjos Produtivos Locais” AND Itambé* AND Pernambuco*; “Arranjos Produtivos Locais” AND Inovação* AND “Pedras de Fogo”; “Arranjos Produtivos Locais” AND Inovação* AND Itambé* AND Pernambuco*; “Arranjos Produtivos Locais” AND Prospecção* AND “Pedras de Fogo”; “Arranjos Produtivos Locais” AND Prospecção* AND Itambé* AND Pernambuco*; “Arranjos Produtivos Locais” AND Desenvolvimento* AND “Pedras de Fogo”; “Arranjos Produtivos Locais” AND Desenvolvimento* AND Itambé* AND Pernambuco*; “Arranjos Produtivos Locais” AND “Tecnologia Social” AND “Pedras de Fogo”; “Arranjos Produtivos Locais” AND “Tecnologia Social” AND Itambé* AND Pernambuco*.

Os documentos foram refinados de acordo com os aspectos mais relevantes a partir da análise dos títulos e resumos. Dentre os 263 (duzentos e sessenta e três) documentos encontrados apenas no Google Acadêmico, 20 (vinte) foram considerados relevantes para o estudo, por abordarem temas semelhantes ao tratado nessa pesquisa, porém em nenhum dos trabalhos encontrados foi verificada pesquisa idêntica ao desse projeto, apenas similitudes por versarem de temas de relevante interesse social, como desenvolvimento, tecnologia social e inovação, não foram encontrados pesquisas referentes aos municípios deste estudo.

4 Resultados e Discussão

4.1 Comparativo das áreas de estudo

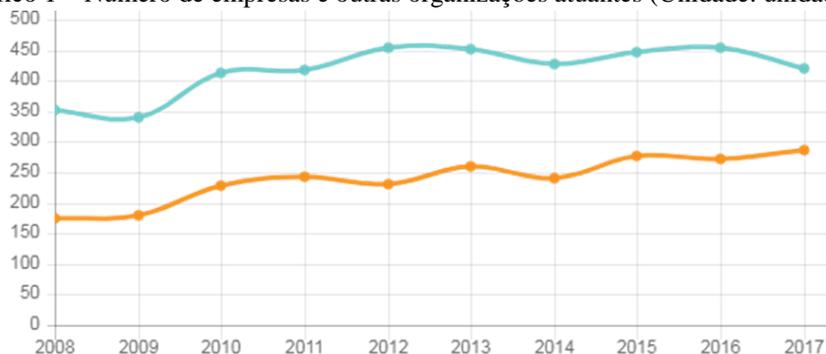
O município de Pedras de Fogo localiza-se no Estado da Paraíba, aproximadamente, a 67 km da capital, João Pessoa. Se estende por 400,4 km² e contava com população estimada de 28.458 pessoas em 2019. A densidade demográfica é de 67,51 habitantes por km² no território do município. Além disso, é vizinho dos municípios de Juripiranga, Itambé e Condado, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O município de Itambé pertence ao Estado de Pernambuco, ficando cerca de 92 km da capital Recife. Se estende por 304,8 km² e contava com população estimada de 36.447 pessoas em 2019, segundo dados do IBGE. A densidade demográfica é de 116,13 habitantes por km² no território do município e é vizinho dos municípios de Camutanga, Timbaúba e Juripiranga.

Os territórios de Pedras de Fogo e de Itambé pertenciam a um único aglomerado urbano; porém, por questões políticas, foram separados através de uma demarcação no calçamento de uma das principais vias urbanas das cidades, a Avenida São Paulo.

De acordo com os dados do Cadastro Central de Empresas de 2017 publicados pelo IBGE, pode-se fazer algumas comparações entre os dois municípios estudados. Para melhor entendimento, o município de Itambé é representado pela linha azul e o município de Pedras de Fogo pela linha laranja. O município de Itambé possui 420 unidades de estabelecimentos locais frente a 286 unidades do município Pedras de Fogo (Gráfico 1).

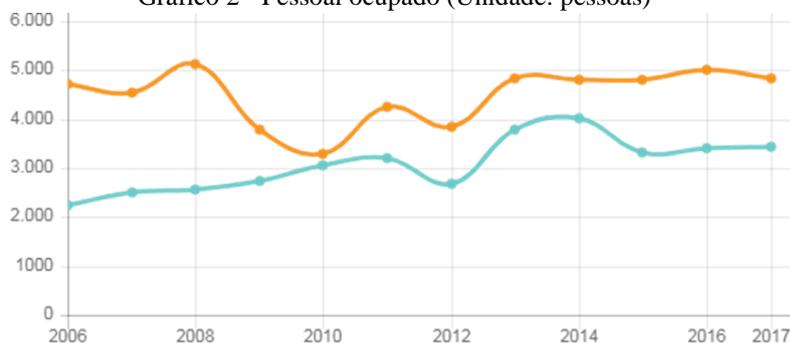
Gráfico 1 – Número de empresas e outras organizações atuantes (Unidade: unidades)



Fonte: IBGE 2019.

Quando comparados os números de pessoas ocupadas, percebemos que o município de Pedras de Fogo possui quantidade superior ao município de Itambé, respectivamente, 4.835 e 3.446 unidades (Gráfico 2).

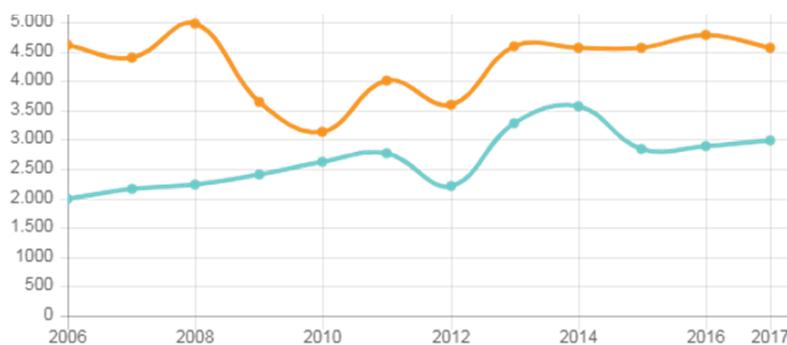
Gráfico 2 - Pessoal ocupado (Unidade: pessoas)



Fonte: IBGE 2019.

A discrepância aumenta quando verificamos a quantidade de pessoas com ocupações assalariadas: 4.569 em Pedras de Fogo e 2.980 em Itambé, conforme Gráfico 3.

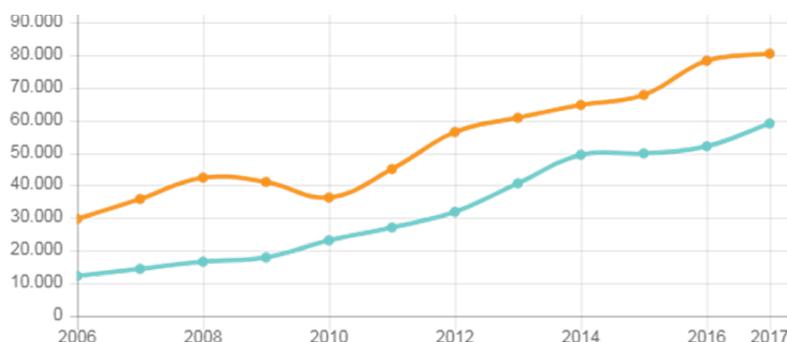
Gráfico 3 - Pessoal ocupado assalariado (Unidade: pessoas)



Fonte: IBGE 2019.

Com relação aos salários e outras remunerações pagas, no município de Pedras de Fogo totalizaram-se R\$ 80.261.000 milhões, enquanto que em Itambé totalizaram R\$ 58.849.000 milhões. (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Salários e outras remunerações (Unidade: R\$ x1000)



Fonte: IBGE 2019.

A pesquisa mostrou que é necessário compreender quais são os pilares econômicos em que a economia local está alicerçada, se os mesmos estão organizados, quais seus pontos fortes e fracos, além de análises e percepções presenciais dessas localidades.

4.2 Análise dos segmentos

Ao analisar os empreendimentos locais, levou-se em consideração aspectos como: a) Cultura; b) Administração; c) Estudo de Viabilidade Econômica (EVE); d) uso de inovação; e) Mão de Obra; f) Treinamento/Capacitação; g) Apoio Financeiro; h) Presença de arranjos no segmento.

Os segmentos visitados e pesquisados foram: Têxtil/confecção; Sucoalcooleiro; Agroindústria; Metalúrgico; Agricultura Familiar; Serviços; Comércio; Setor Público; Educação; Meio Ambiente. Percorrendo cada segmento econômico entendeu-se que:

- 1) O segmento têxtil e de confecção possui ainda uma visão familiar do negócio, ou seja, é a família que conduz a empresa e as finanças, aliás não foi realizado nenhum estudo de viabilidade econômica no momento em que o empreendimento foi gestado e planejado; os eventos aconteceram na base da intuição e apenas do feeling do empresariado, assim como os empreendimentos menores também funcionam com essa “lógica”. A mão de obra empregada nesse setor é treinada pelos próprios estabelecimentos, que mantêm uma espécie de sala de testes e de treinamento que “forma” a costureira mediante as necessidades que a fábrica necessita. Não há cursos técnicos especializados na demanda do setor que forme uma mão de obra minimamente qualificada. As costureiras que atuam no setor são geralmente aquelas pessoas que já desenvolviam suas atividades/habilidades em suas próprias residências e foram aos poucos se familiarizando com o maquinário industrial, recebendo, assim, treinamento após ser contratada pela fábrica.

Se não há cursos profissionalizantes no âmbito estadual, municipal e federal, uma capacitação para costureira, “piloteira” ou “modelista”, acontece apenas na capital do estado da Paraíba: João Pessoa. O segmento não consta com o apoio de arranjos que possam atuar no fortalecimento do segmento. Após a consolidação da empresa é que acontece um modelo de gestão mais informatizado e mais antenado com as ferramentas de gestão ligadas a programas de gerenciamento de finanças empresariais.

- 2) O setor sucroalcooleiro é o mais antigo. Entender o funcionamento desse segmento é entender um pouco da história do Brasil e de como aconteceu a sua colonização. A cultura da cana-de-açúcar estende-se por toda a zona da mata paraibana sul e pernambucana norte, onde há a predominância de usinas e de fornecedores de matéria prima para as mesmas; daí o surgimento de um mar verde dessa cultura, que vem sendo plantada secularmente nessa região. Sem contar com os altos e baixos do setor e com as periódicas crises que o mesmo enfrentou, hoje esse mercado encontra-se em uma certa estabilidade. Certamente aprendeu com as crises, o que o tornou por demais profissionalizado e antenado com os choques de gestão e uma melhor visão do mercado. Atualmente há uma estabilização nos preços históricos do etanol e do açúcar.

Um fator que fez aumentar a entrada de receitas nas usinas nos últimos anos foi o mercado de energia, onde elas passaram a vender energia para a ANEEL. A geração de energia elétrica por meio do bagaço da cana-de-açúcar é tida sim como uma boa fonte de receita para as usinas, especialmente em tempos de crise. Afinal, além de permitir a autossuficiência energética, é possível comercializar o excedente e diminuir os resíduos da

produção de açúcar e etanol. Esse nicho de mercado amenizou crises e ondas de falência em usinas em todo o país.

O setor conta com financiamento de bancos privados e estatais, porém o principal temor do setor agropecuário em geral (inclusive o sucroalcooleiro), desde os pequenos até os grandes produtores, é sempre a diminuição da oferta de crédito. O crédito é o elemento-chave responsável por fazer girar todo o capital do agronegócio. Quando cai a oferta, toda a cadeia de produção é afetada. Essa diminuição, provocada pelos bancos, é ocasionada principalmente pelo aumento da inadimplência, que acaba por provocar um efeito cascata.

Há arranjos no entorno desses empreendimentos, mesmo que sejam centralizados nas capitais paraibana e pernambucana. Sempre há discussões acerca de impostos, melhorias viárias, armazenamento, discussões trabalhistas, universidades formando atores para ali trabalharem, etc.

- 3) Na agroindústria vê-se também um setor organizado. No caso específico das duas cidades, observa-se empresas no setor de sucos, como a Maguary (BRITVIC EBBA) e no setor de avicultura com aves de postura (ovos), como a Mauricéa. Esse segmento apresenta-se também bastante organizado, possuindo uma administração empresarial e uma visão de mercado que as tornam competitivas e sólidas em cada uma de suas áreas de atuação do agronegócio.

Há centros formadores de profissionais para atuarem no setor, como escolas que formam Técnicos Agrícolas, quer seja na esfera federal ou estadual dos dois estados, porém não no entorno de Pedras de Fogo e Itambé. Grande parte dos trabalhadores do campo são “peões” que atuam nos galpões de criação das aves ou mesmo no campo, no caso da cultura do abacaxi, pois não possuem uma qualificação específica para atuarem no setor.

Existe linha de crédito para o setor nos mesmos moldes do que é ofertado para a indústria de açúcar e álcool, ou seja, através dos bancos privados ou estatais. É normal em empreendimentos dessa natureza que haja unidades espalhadas por outras regiões do Brasil, que operem o beneficiamento dos produtos agrícolas, como é o caso de ambas. Há um nível organizacional dos atores e da cadeia produtiva, o que fortalece o segmento.

- 4) A metalurgia também aparece como um segmento presente na região e é representado por indústrias e pequenos estabelecimentos que atuam voltados para suprir demandas principalmente do agronegócio e da construção civil. Empresas como a MGS atuam fortemente construindo equipamentos e ferramentas para a indústria sucroalcooleira, como carrocerias e reboques canavieiros (para carga e transporte de cana do campo para a usina),

além disso ainda constrói e comercializa os tanques (pipas) e equipamentos para o setor rodoviário como rampas e carrocerias basculantes.

O setor apresenta-se organizado com gestão empresarial, investimentos em inovação e em equipamentos de última geração que permita a sua competitividade e a redução de custos. Conta com mão de obra também formada pelo sistema 5S, com maior apoio do SENAI na formação de mão de obra. Sempre salientando que a base dessa formação está ligada aos grandes centros urbanos e não nas cidades estudadas.

Por outro lado, surgem dezenas de oficinas mecânicas de pequeno e médio porte que também atendem esse setor e os demais demandantes de serviços dessa natureza. Já esse tipo de empreendimento não possui o nível organizacional das metalúrgicas como citado anteriormente. A mão de obra é desqualificada e geralmente são pessoas que aprenderam na prática com os pais ou atuando desde muito jovens como mecânicos. Mesmo existindo espaços ditos como: Distrito industrial ou um bairro específico para a instalação dessas oficinas, o segmento se desenvolve no modo “cada um por si”, ou seja, não costumam organizar-se para um enfrentamento conjunto das adversidades e fragilidades do setor. Um fato importante que se detectou nesse estudo é que os dois Clubes de Diretores Lojistas (CDL's) dos dois municípios estão desativados. Não há uma linha de crédito específica oferecida para esse setor. (Figuras F e G).

- 5) Um segmento bastante significativo na região é a agricultura familiar e a produção agrícola e pecuária gerada por ela. Nota-se essa pujança quando se verifica que há a ocorrência de feiras livres durante quatro dias da semana. Geralmente nas cidades do interior do Nordeste acontece a realização de uma feira livre em um dado espaço semanalmente, onde os agricultores e atravessadores dos mais variados produtos, expõem os mesmos para comercialização. É incrível a variedade de produtos, destacando-se os gêneros alimentícios. Seria possível nominar dezenas e dezenas de espécies de frutas e verduras que são produzidas nessa região.

Há uma clara divisão no que tange ao tamanho das propriedades: vê-se que em Pernambuco (Itambé) as propriedades são maiores e prevalece o agronegócio; e em Pedras de Fogo há um maior número de pequenas propriedades e de comunidades rurais e assentamentos da Reforma Agrária, o que aumenta sobremaneira a diversidade na oferta desses alimentos. As feiras livres ainda são os espaços mais democráticos de apresentação e comercialização de produtos diversos. Há espaço para tudo e para todos, basta a disposição de arranjar seu canto e demonstrar os benefícios de seu produto, e ao mesmo tempo, ser destemido para encarar uma avalanche de consumidores na disputa desse espaço/produto.

Justamente por ser democrática, aparece lá todo tipo de mercadoria, mesmo em tempo de uniformização de consumo e de erosão genética de nossos gêneros alimentícios, que acontece pelo ditame do mercado globalizado.

Aparecem nas feiras livres desses municípios uma série de produtos e alimentos que não estão listados nos levantamentos oficiais do IBGE, como por exemplo: cará, inhame; cajá, seriguela, cajarana, macaíba, caranguejos, piabas, pitús, ovos caipiras, a chamada galinha do pé seco; mangaba (fruta), jambo, jambolão, jaca, carambola, acerola, graviola, pitomba, pinha (ata ou fruta-do-conde). Temperos dos mais variados, como: coentro, cebolinha, gengibre, pimentas das mais diversas e variadas; entre tantos outros itens a citar. Mesmo não constando nos indicativos do IBGE, estes produtos geram renda para as famílias da zona rural dos dois municípios. Torna-se importante esse olhar para esse segmento pelo impacto econômico que esses produtos podem causar de forma positiva a essas famílias e quanto de renda podem gerar para as mesmas.

- 6) O Comércio ainda se desenvolve tendo uma visão de um empreendimento familiar, com uma administração familiar, a não ser as lojas e as farmácias que constituem redes, como o Magazine Luiza, o Armazém Paraíba, as Americanas, a Farmácia Pague Menos, etc., mas é interessante que se destaque as centenas de lojas de tecidos, malharias, insumos agrícolas, padarias, lojinhas de informática, postos de gasolina, bares e restaurantes, que não dispõem de uma organização mínima e trabalhadores não treinados, muitas vezes atuando por conta de um parentesco, ou que “aprenderam fazendo”, na prática. Não detectou-se linha de crédito específica para esses comerciantes, porém aqueles que estão mais solidificados nesse segmento mercantil sempre encontram um apoio, no que se refere a crédito em instituições financeiras (bancos). Identificou-se estarem desativados os CDL's, ou seja, a organização que deveria cuidar da saúde organizacional desse segmento não funciona. Outro problema detectado é a falta de qualificação profissional da mão-de-obra local. Essa questão tem sido contornada pelas empresas locais através da capacitação interna, porém essa prática aumenta os custos e embargam novas contratações.
- 7) O setor de Serviços, também de acordo com a pesquisa prospectiva de campo, aponta estabelecimentos que não detêm a mão de obra especializada e devidamente capacitada. Geralmente são técnicos ou práticos que se capacitaram em outras cidades, ou trabalharam em centros metropolitanos maiores, como Rio de Janeiro, São Paulo, Recife ou João Pessoa, e que após uma experiência de emprego, voltaram a essas duas cidades e abriram o seu próprio negócio. A gerência e a prestação de serviço deixam sempre a desejar. Isso fica

patente quando se necessita de um pintor, um pedreiro, um mecânico, um sapateiro, uma costureira, um serralheiro, um torneiro mecânico, um soldador, etc.

Esses profissionais que se destacam já trabalham para empresas em centros maiores, ou nas usinas de cana, no distrito industrial de João Pessoa ou no polo industrial de Goiana – PE, que estão instaladas na BR-101, entre Recife e João Pessoa. São montadoras que ali atuam e movimentam suas atividades produtivas através do Polo Automotivo da Jeep, localizado no município de Goiana (PE) e que emprega atualmente mais de 13.000 pessoas. O complexo reúne a fábrica do Grupo FCA (Fiat Chrysler Automobiles), que opera em três turnos e produz 1.000 veículos por dia, e 16 empresas que fornecem peças para a produção da picape Fiat Toro e dos SUVs Jeep Renegade e Compass.

Não há no entorno das cidades estudadas nenhum organismo que possa auxiliar numa estruturação mínima desse segmento. Apenas o SEBRAE e as Prefeituras conseguem emprestar um auxílio, mesmo assim de forma muito simplória.

- 8) O Setor Público, representado pela gestão municipal, enfrenta vários problemas, entre eles o corpo técnico de funcionários. Muitas vezes os funcionários apresentam qualificação baixa: a grande maioria dos servidores públicos municipais não possui ensino superior. A gestão pública municipal requer o desenvolvimento de competências básicas para o gestor, que deem conta da complexidade da administração do município, assegurando a qualidade dos serviços prestados à população. Não se deve esquecer que a maior parte da renda dos municípios de pequeno porte vem de benefícios da previdência (aposentadorias, pensões e outros benefícios), tornando-os conhecidos como municípios previdenciários.

Os benefícios pagos pela Previdência Social são o principal motor da economia de 70% das cidades brasileiras. Nelas, os benefícios previdenciários superam o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) como a maior fonte pública de renda.

- 9) Educação. Apesar dos investimentos em educação, ela ainda é um dos gargalos que está longe de ser superado. A constante baixa qualidade do ensino é vista pelos resultados do país no PISA (Programme for International Student Assessment), uma avaliação internacional realizada pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) para avaliar a qualidade dos sistemas de ensino ao redor do mundo. No exame, os jovens com 15 anos de diversos países são testados nas áreas de Matemática, Leitura e Ciências, e o desempenho do Brasil em todas as três é considerado decepcionante. Educação e índice de desenvolvimento humano andam de mãos dadas. (OLIVEIRA, MENEZES e KOMATSU, 2018).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Censo 2010), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Pedras de Fogo é 0,590, o que situa o município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo (IDHM entre 0,5 e 0,599). Segundo o indicador, o município ocupa a 4395ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros e a 98ª posição entre os 223 municípios paraibanos. O índice do município de Itambé é de 0,575 igualmente baixo entre os municípios pernambucanos. Estudiosos da área atribuem sempre a falta de investimentos em educação como sendo a raiz do problema.

- 10) Com relação ao Meio Ambiente, temos que a cidade paraibana estudada se situa geograficamente na bacia hidrográfica do rio Gramame (BHRG), que possui uma área de drenagem de, aproximadamente, 589,1 km² e está localizada entre as latitudes 7° 11' e 7° 23' Sul e as longitudes 34° 48' e 35° 10' Oeste, na região litorânea sul do estado da Paraíba, região Nordeste do Brasil. Abrange parte dos municípios de Alhandra, Cruz do Espírito Santo, João Pessoa, Santa Rita, São Miguel de Taipu, Conde e Pedras de Fogo, estes dois últimos com sedes administrativas dentro do espaço territorial da bacia hidrográfica. O principal curso d'água é o rio Gramame, com extensão de 54,3 km, cujos agentes mais importantes são os rios Mumbaba, Mamuaba e Água Boa. A alteração do regime de fluxo da água devido ao uso crescente e sem controle do solo para a agricultura é identificada como uma das principais causas da degradação. Essa bacia faz parte do complexo hídrico que abastece a região metropolitana de João Pessoa. Estes problemas já são relatados nos últimos 30 anos e revelam, claramente, o imenso prejuízo causado às comunidades ribeirinhas e a ausência de solução para o real problema causado pelas empresas acusadas de lançarem resíduos que degradaram o rio Gramame.

O crescimento da agricultura em escala tornou-se uma ameaça para a continuidade de muitas matas ciliares. Sem a preservação desse tipo de formação florestal, o meio ambiente sofre com erosões e assoreamento, o que diminui a qualidade das águas.

Preservar essa vegetação ajuda também a combater a escassez de água, preocupação que aumentou popularmente após a recente crise hídrica sofrida pelo Estado de São Paulo, o que deu maior visibilidade quando do colapso do sistema Cantareira. Sem a mata ciliar, a água da chuva escoar pela superfície, o que impede sua infiltração e armazenamento no lençol freático; conseqüentemente, reduzem-se as nascentes, os córregos, os rios e os riachos. Por fim, o desmatamento também impede a formação de corredores naturais tanto de flora quanto de fauna, afetando diretamente a biodiversidade da região.

Somada a questão hídrica e a do desmatamento, outros dois grandes problemas ambientais enfrentados pelos dois municípios são o uso recorrente de agrotóxicos nas

lavouras, sejam elas oriundas do agronegócio ou da agricultura familiar, e os resíduos sólidos urbanos.

Os resíduos sólidos urbanos é um problema global, então o que o município enfrenta de dificuldades para tratá-lo é também um problema planetário. O planeta cada dia mais pede socorro, ao mesmo tempo em que leva a humanidade a buscar alternativas para continuar sobrevivendo. A nova ordem mundial contribui para a geração de miséria e fome, da mesma forma que o incentivo ao consumo desenfreado gera cada vez mais lixo, principalmente nas grandes cidades. O desafio do homem contemporâneo é buscar formas de viver que permitam o equilíbrio entre o meio ambiente, suas necessidades econômicas e o bem-estar social. Eis o grande desafio de a sociedade utilizar as formas de tratamento acima citadas ou outra que busque a contribuição em diminuir o impacto gerado pela grande quantidade de resíduos gerada atualmente no nosso planeta.

Em reunião promovida pelo Ministério Público paraibano, a problemática dos resíduos sólidos foi abordada. Na oportunidade captamos a fala do promotor, Dr. Farias. “A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) traz várias soluções ao seu município, levando em consideração os recursos financeiros, a população, a disponibilidade de área. Cada município tem uma solução adequada, o que não significa que essa solução será a de menor esforço. A mesma lei da política nacional de resíduos sólidos estabelece algumas obrigações.

Os prefeitos assumiram o compromisso perante o MP de erradicar lixões e essa erradicação envolve dois conjuntos de ações. O primeiro, e mais urgente, com prazo de um ano e que para muitos já se encerrou, podendo ser responsabilizados criminalmente, importa em aplicar e implementar as ações previstas na lei. O art. 36 da Política Nacional de Resíduos Sólidos diz que: estabelecer coleta seletiva é obrigação de todo município. Não é faculdade do prefeito. Primeiro muda o seu comportamento, depois dos professores, agentes de saúde, agentes ambientais, e depois o da população. Só há uma forma de mudar o comportamento, através da educação”. Essa discussão foi travada junto aos prefeitos paraibanos associados da FAMUP, com a participação do Promotor do Meio Ambiente, que esclareceu e mostrou caminhos, entre eles alguns projetos que são desenvolvidos nos municípios descritos.

5 Considerações Finais

Na análise dos resultados buscou-se caracterizar os negócios empresariais, chegando-se a algumas conclusões: a história e a trajetória das empresas dão personalidade aos negócios, onde a cultura e os valores dos fundadores refletem no desenvolvimento da organização. Em torno de 50% das empresas ainda são administradas pelos seus fundadores, a outra metade fica dividida em administrada por filhos/netos e administrada por profissionais contratados.

No início das atividades empresariais não foram realizados estudos de viabilidade econômica. Há uma premente dificuldade em encontrar mão-de-obra qualificada; por isso, a oferta de cursos, capacitações e treinamentos, ocorre dentro das próprias empresas. Há investimentos em tecnologia e inovação, porém apenas nas grandes empresas.

A pesquisa apresentou de forma objetiva os pontos fortes e fracos dos municípios estudados. Há pouco conhecimento sobre arranjos produtivos e uma descrença generalizada no poder público, que poderia ser um ator importante para intervir de forma positiva nessa organização econômica. Um ponto evidente é a necessidade de investir na formação de mão-de-obra qualificada, de forma a aprimorar, integrar e fortalecer as identidades econômica, histórica, ambiental e cultural dos empreendimentos locais. Isso necessariamente passa pela melhoria do setor educacional, técnico e profissionalizante.

Referências

CAPES/MEC, Portal de Periódicos. Busca por assunto. Disponível em <<http://www.periodicos.capes.gov.br>> Acesso em 14 de junho de 2019.

FERRO, Rafael Cunha. **Arranjos produtivos locais (APL's) das agriculturas familiares: estudo para uma nova gestão sustentável no setor gastronômico**. Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade. Vol. 3, n. 2. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Ferro/publication/304251467_Arranjos_produtivos_locais_APL%27s_das_agriculturas_familiares_estudo_para_uma_nova_gestao_sustentavel_no_setor_gastronomico/links/576aa2e208aef2a864d1ebd9/Arranjos-produtivos-locais-APLs-das-agriculturas-familiares-estudo-para-uma-nova-gestao-sustentavel-no-setor-gastronomico.pdf> Acesso em 19 de junho de 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>> Acesso em 21 de maio de 2020.

GOOGLE ACADÊMICO. Artigos. Disponível em <<https://scholar.google.com.br>> Acesso em 14 de junho de 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019. Censo agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf> Acesso em: 21 de mai. de 2020.

INPI. Pesquisa em Propriedade Industrial. Disponível em <<https://gru.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchBasico.jsp>>. Acesso em 17 de junho de 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATTOS, S. M. C. S. **Arranjos produtivos locais como estratégia para o desenvolvimento local: o caso de Maracás**. Sitientibus, Feira de Santana, n. 39, p. 131-167, jul./dez. 2008.

Disponível em:

<http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/39/1.6_arranjos_produtivos_locais_como_estrategia_para_o_d_eenvolvimento.pdf> Acesso em 17 de junho de 2019.

QUINTELLA, C. M.; ALMEIDA, B. A.; SANTOS, W. P. C.; RODRIGUES, L. M. T. S; HANNA, S. A. **Busca de Anterioridade**. In: RIBEIRO, Núbia Moura. (org.). Série Prospecção Tecnológica. PROFNIT, vol. 1. Salvador, 2018. p. 109-140. Disponível em: <<http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2018/08/PROFNIT-Serie-Prospeccao-Tecnologica-Volume-1-1.pdf>> Acesso em 10 de junho de 2019.

SARACENI, A. V.; RESENDE, L. M.; ANDRADE, P. P. de; ROSA, M. P. **Estudo teórico-empírico do processo de aprendizagem e Prospecção tecnológica em redes de empresas**.

XXXV Encontro Nacional De Engenharia De Produção Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza/CE, 2015. Disponível em:

<<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/988>>. Acesso em 10 de junho de 2019.

SCHENATTO, F. J. A. **Estratégia tecnológica para Arranjos Produtivos Locais: uma metodologia baseada na elaboração de estudos prospectivos**.

Universidade Federal De Santa Catarina Programa De Pós-Graduação Em Engenharia De Produção. Tese de Doutorado.

Florianópolis, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96254>> Acesso em 10 de junho de 2019.

SCIELO, Scientific Electronic Library Online. Busca. Disponível em <<http://www.scielo.org>>. Acesso em 14 de junho de 2019.

OLIVEIRA, V.; MENEZES-FILHO, N.; KOMATSU, B. **A Relação entre a Qualidade da Gestão Municipal e o Desempenho Educacional no Brasil**. Centro de Políticas Públicas. Nº 34. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/gestao-municipal-desempenho-educacional-CPP.pdf> Acesso em 10 de junho de 2019.