



Competitividade em arranjos produtivos locais através da visão baseada em recursos: uma aplicação ao APL de confecções do município de Rondonópolis - MT (Brasil)

Competitiveness in local productive arrangements through resource-based vision: an application to APL of confections in the municipality of Rondonopolis - MT

Francisca Nathalia de Sousa LEITE [1](#); Luís Otávio Bau MACEDO [2](#)

Recibido: 21/04/2017 • Aprobado: 20/05/2017

Conteúdo

- [1. Introdução](#)
 - [2. Fundamentação teórica](#)
 - [3. Metodologia](#)
 - [4. Resultados](#)
 - [5. Conclusões](#)
- [Referencias bibliográficas](#)

RESUMO:

A pesquisa teve como objetivo analisar a competitividade, a partir da visão baseada em recursos (VBR) do Arranjo Produtivo Local (APL) de confecções do município de Rondonópolis/MT. Para alcançar tal objetivo calculou-se um índice de competitividade para uma amostra de trinta empresas que integram o APL de confecções do município, o cálculo do índice realizou-se pela técnica de análise de componentes principais. A averiguação realizou-se a partir da estimação de três dimensões: aspectos gerenciais, aspectos inovativos e aspectos humanos.

Palavras-Chaves: Competitividade, APL, Confecções.

ABSTRACT:

The research had as objective to analyze the competitiveness, based on the resource - based view (VBR) of the Local Productive Arrangement (APL) of confections of the municipality of Rondonópolis / MT. To achieve this objective, a competitiveness index was calculated for a sample of thirty companies that make up the APL of confections in the municipality. The calculation of the index was carried out using the principal components analysis technique. The investigation was based on the estimation of three dimensions: management aspects, innovative aspects and human aspects.

Keywords: Competitiveness, APL, Clothing.

1. Introdução

As últimas décadas trouxeram mudanças significativas na estrutura de competitividade das atividades produtivas em escala mundial. O avanço da globalização, o surgimento de novas técnicas produtivas e processos cada vez mais rápidos de produção elevaram a competitividade entre as firmas a outro patamar, despertando o interesse de pesquisadores pela área.

O presente trabalho tem por objetivo analisar a competitividade do Arranjo Produtivo Local de confecções do município de Rondonópolis – MT, através dos aspectos gerenciais, humanos e inovativos.

O município de Rondonópolis possui uma população de mais de 211.718 mil habitantes (IBGE, 2015), o setor industrial representa 30,9% do valor adicionado do PIB, atrás apenas do setor de serviços com 43,3% do PIB. Segundo o CAGED (2015) o município possui 92 empresas classificadas como têxteis de vestuário e artefatos de tecidos, gerando 1.345 empregos diretos, entre estas 42 são classificadas como empresas de confecções, além desta o município está localizado em uma região do estado com elevada produção de algodão, o que atraiu grandes empresas têxteis como a Santana Têxteis, produzindo jeans, e o Grupo Têxteis Bezerra de Menezes que trabalha

com a produção de fios.

Analisou-se a competitividade do APL de confecções em Rondonópolis sob a ótica da Visão Baseada em Recursos, considerando os recursos internos a firma como geradores de competitividade, a partir do conceito de que uma empresa com recursos humanos, estrutura e sistemas superiores é mais lucrativa, pois apoia-se nos recursos da própria firma, os recursos internos. De acordo com a visão baseada em recursos a capacidade organizacional está relacionada à habilidade de uma empresa em administrar adequadamente os recursos e habilidades, assim mesmo inseridas em um mesmo aglomerado as firmas administram seus recursos de forma diferentes (PUGAS, *et. al.* 2013).

Diante do exposto, este trabalho pretende calcular o índice de competitividade para uma amostra das empresas do APL de confecções, a partir de dezoito variáveis subdivididas em três dimensões, sendo elas: (i) aspectos gerenciais, (ii) aspectos humanos e os (iii) aspectos inovativos. Estas capacidades organizacionais nos remetem a uma dimensão mensurada, o potencial inovativo levanta questões sobre a criação de novos produtos, o potencial humano a respeito da qualificação e disponibilidade de mão de obra gerencial e operacional, e a dimensão gerencial a capacidade de organização gerencial e financeira da firma. Para calcular-se o índice de competitividade, utilizou-se o método de análise de componentes principais que consiste em relacionar linearmente as variáveis observadas com o objetivo de agrupa-las em dimensões explicativas, segundo uma orientação teórica.

O estudo divide-se em cinco seções; a primeira dedica-se à introdução; na segunda busca-se realizar uma revisão da literatura a respeito de arranjos produtivos locais, competitividade e sobre o setor têxtil no Brasil; na terceira seção trata-se da metodologia de pesquisa utilizada na pesquisa de campo; na quarta seção tem-se a análise dos resultados empíricos e a apresentação do índice de competitividade, na última seção realizam-se as conclusões e sugestões. Por fim, o grupo de pesquisadores almeja com a pesquisa contribuir com as ações de planejamento das políticas públicas e dos agentes privados do setor de confecções com vistas ao desenvolvimento do município de Rondonópolis/MT.

2. Fundamentação teórica

2.1 Competitividade

A importância da investigação acerca da competitividade ganhou impulso com as transformações no mercado internacional, acentuando a competição e encurtando fronteiras por meio da globalização. Sem deixar de incluir as novas formas de organização do processo de produção, as relações de cooperação e de mercados que exigem mais qualidade dos produtos (CAMPOS M; CAMPOS L, 2005).

As teorias de estratégia empresarial que tratam de vantagens competitivas dividem-se em duas vertentes: as teorias que conceituam a vantagem competitiva como uma questão de posicionamento da firma em relação à organização externa da indústria, da dinâmica e concorrência no mercado e, numa segunda visão, que explicam a vantagem competitiva pelos fatores internos e específicos à firma (VASCONCELOS; CYRINO, 2000).

A primeira vertente foi iniciada pelas pesquisas de Edward Mason e Joe Bain (1959, *apud.* PORTER, 2004) responsáveis pelo modelo de análise que ficou conhecido como Estrutura-Comportamento-Performance. De acordo com essa análise, a conduta de uma firma depende do comportamento da demanda, fixação de preços, políticas de pesquisa e desenvolvimento, publicidade e investimentos. Supõe-se que o comportamento individual das firmas depende do comportamento concorrencial e da fixação de preços e custos e que esse comportamento depende da conjuntura ao qual a firma está inserida (FLEURY. A; FLEURY. M, 2003).

Porter (2004) em uma análise inicial compartilha das premissas de Mason e Joe Bain de avaliar o cenário no qual a firma se insere e não apenas a empresa individualmente. A lógica do modelo se baseia no fato de que o comportamento dos agentes econômicos determina as estratégias das firmas, para Porter o sucesso de uma firma depende do seu posicionamento diante da indústria. Considerando a vantagem competitiva como a capacidade da empresa em organizar seus recursos produtivos de modo a reduzir seus custos de produção para que a empresa possa colocar-se a frente de seus concorrentes. O sucesso da firma depende não só desta ser dotada de uma boa estratégia, mas também de adequar sua estratégia às condições externas.

Na segunda abordagem, voltada às competências internas das firmas, Penrose (2006) foi uma das primeiras a vislumbrar a firma como "feixe de recursos", sendo estes recursos e capacidades vistos como elementos de imitação e substituição difícil, incluindo não apenas recursos físicos e financeiros, mas também recursos intangíveis. A ideia principal é a de que os recursos devem ditar o curso das estratégias e as forças externas à firma têm um papel secundário.

Outra abordagem alternativa ao conceito de Porter seria a visão da firma baseada em recursos - VBR, essa visão considera que toda empresa possui uma série de recursos que a partir dos quais a empresa pode gerar vantagens competitivas, esta abordagem será utilizada no presente trabalho. Sob esse conceito de vantagens competitivas, é possível, a partir de uma profunda compreensão dos recursos internos, desenvolver-se e operacionalizar estratégias que possam ser sustentadas por tais recursos. A visão baseada em recursos coloca-se a partir do conceito de que uma empresa com recursos humanos, estrutura e sistemas superiores é mais lucrativa, porque está se apoiando nos recursos da própria firma. Outra premissa da visão da firma baseada em recursos trata da forma como as firmas

operam seus recursos, mesmo duas firmas de um segmento possuindo recursos similares ou idênticos, o processo produtivo difere uma da outra, elas se tornam distintas no modo de realizar as tarefas (FLEURY, A; FLEURY, M, 2003).

Para Saes (2009, p. 26) na VBR a essência da firma é a composição de suas habilidades de “criar, transferir, reunir, integrar e explorar esses recursos”, levando em consideração que cada empresa faz uso desses recursos de forma distinta, seguindo diferentes estratégias dos gestores. Desta forma, as firmas definem-se como uma coleção de recursos de conhecimento, que envolvem as rotinas e processos de aprendizagem.

Prahalad e Hamel (2005) foram os criadores do conceito de competências essenciais que se referem a recursos intangíveis que são difíceis de serem imitados pela concorrência. Recursos que possibilitam a empresa oferecer aos clientes produtos diferenciados e que permitem que se explorem novos mercados. Prahalad e Hamel (2005) definem uma competência essencial como um conjunto de tecnologias e habilidades, e não apenas uma habilidade única, que permitem a uma firma oferecer um determinado benefício aos clientes. Para a firma manter-se em posse de suas competências essenciais, é preciso identificar e criar novas competências, o mapeamento destas permite a firma identificar oportunidades para fortalecer a posição de seus produtos, trazendo competências que talvez estivessem em ociosas na corporação. A competitividade baseada em recursos adota a premissa que os recursos podem gerar vantagens competitivas sustentáveis (PRAHALAD; HAMEL, 2005).

De acordo com Peteraf e Helfat (2003), as vantagens competitivas assim como as desvantagens permanecem por um período de tempo e se modificam no longo prazo. Na tentativa de explicar as vantagens competitivas, os autores consideram a evolução dos recursos ao longo do tempo e enfatizam o conceito da capacidade dinâmica organizacional. Caracteriza-se como sendo a capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar interna e externamente suas competências para lidar com mudanças no ambiente em que está inserida. A definição de recurso trata-se de um ativo inserido na produção tangível ou intangível que a firma possui ou tem acesso, enquanto a capacidade organizacional refere-se à capacidade de organização para executar um conjunto de tarefas (PETERAF; HELFAT, 2003).

Diante do exposto, das distintas abordagens sobre o conceito de competitividade e sua aplicação no meio empresarial, considerando as vantagens e desvantagens e os fatores que influenciam a competitividade, este trabalho tem foco na análise da Visão Baseada em Recursos, dado que se consideram pertinentes a análise dos fatores internos as firmas que compõe o APL de confecções de Rondonópolis. Na seção seguinte discute-se a respeito das aglomerações industriais, e os fatores que influenciam na formação de aglomerados de empresas.

2.2 Aglomeração Industrial

No final do século XIX Alfred Marshall iniciou o primeiro estudo sobre localização industrial, a partir da observação das relações de concentração do comércio e indústria na Europa, que o autor denominou indústria localizada (MARSHALL, 1982).

São muitas as diversas causas que levaram à localização de indústrias, mas as principais foram as condições físicas, tais como a natureza do clima e do solo, a existência de minas e de pedreiras nas proximidades, ou um fácil acesso por terra ou mar (MARSHALL, 1982, p.232).

Entre as causas que levaram à localização de indústrias, Marshall (1982) enfatizou as condições climáticas da região, como a natureza do clima e o solo, a proximidade com as minas, pedreiras e outras fontes de matéria-prima que poderiam atrair indústrias para o seu entorno, e o acesso por terra e mar que poderia influenciar na distribuição e comercialização dos bens produzidos.

A localização industrial orienta-se pelos fatores de custo de transporte, mão de obra e fatores de aglomeração. O custo de transporte pode ser um ponto decisivo na instalação de uma firma, bem como a proximidade com a matéria prima para alguns tipos de indústrias, a disponibilidade de mão de obra, considerando os níveis de salários e leis trabalhistas, e por fim os fatores de aglomeração que influem na natureza social da firma garantindo vantagens pelo fato de as firmas localizarem-se próximas a outras unidades (WEBER, 1909 *apud* BERCHIELI; MARTA, 2011).

Schmitz e Nadvi (1999) enfatizaram a ideia de eficiência coletiva, que apesar de ser um conceito marshalliano foi aprofundado pelos autores. Segundo eles apenas as economias externas citadas por Marshall não seriam suficientes para explicar o desenvolvimento dos aglomerados, seria necessário também incluir o efeito das ações conjuntas das firmas, assim haveria uma junção das economias externas de Marshall com a ação conjunta das empresas, gerando benefícios e constituindo a eficiência coletiva. Desta forma a cooperação entre as firmas seria de grande valia quando se trata do desenvolvimento de um aglomerado industrial.

Entre os casos de aglomerações mais estudados há os casos dos distritos industriais na Terceira Itália, e do Vale do Silício na Califórnia – EUA. Becattini (1994, *apud* MATTEO, 2011) descreveu o distrito industrial como uma entidade sócio-territorial composta por empresas e uma população, onde a comunidade local tende a possuir uma osmose quase perfeita com as empresas. Dessa forma entende-se que há uma interação social entre comunidade local e as empresas instaladas. Em contrapartida, outros autores lançaram críticas ao pensamento marshalliano, colocando em evidência a concentração do poder de decisão por algumas empresas, a concentração de funções financeiras e estratégicas frente ao modelo de distritos industriais (MARTINELLI; SCHOENBERGER, *apud* MATTEO, 2011).

Os estudos com os distritos industriais italianos possibilitaram identificar algumas características importantes, e a principal delas foi a cooperação mútua entre as empresas, contribuindo para a consolidação da atividade econômica, da competitividade, do ambiente político e social ao qual as firmas estão inseridas (DINIZ *et al*, 2004).

As aglomerações tornam-se fatores-chaves para estimular a competitividade entre as empresas, principalmente após a década de 1990, quando além de alvo de estudos, as aglomerações passaram a ser também objeto de políticas industriais. O próprio conceito de aglomeração tornou-se mais refinado, ligando a ideia de aglomerado à ideia de "rede" principalmente no que se refere às cadeias de fornecimento ao redor das empresas. Assim os *clusters* são colocados como uma concentração de empresas do mesmo setor em uma região enfatizando a ideia de empresas conectadas aos fatores locais e para competir no mercado internacional (CASSIOLATO; SZAPIRO, 2003).

Carleiall (2011) define um APL como uma "tropicalização" do termo Sistema Nacional de Inovação – SNI. A questão central em torno do conceito de SNI é que ele fundamenta-se em sistemas regionais de inovação, onde se concentra uma base produtiva com interação entre as empresas, instituições e a organização da sociedade, sendo necessária uma rede de conhecimento e informações que se preocupem em atender as necessidades das firmas.

Conforme a definição proposta pela *RedeSist*, arranjos produtivos locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais - com foco em um conjunto específico de atividades econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes (CAMPOS *et.al.* 2013).

Cassiolato e Szapiro (2003, *apud* LEMOS, 1997) destacaram algumas características comuns aos aglomerados industriais, tais como: apresentarem uma forte divisão do trabalho, especialização, mão de obra qualificada, competição com base na inovação, fluxo de informações, colaboração entre as empresas, sinergia e relação de confiança entre as firmas. A proximidade ou concentração geográfica, as associações de ensino e pesquisa e instituições financeiras próximas ao APL, também constituem elementos-chaves para o desenvolvimento de um arranjo produtivo.

No caso dos APLs, o objetivo das políticas de desenvolvimento industrial seria o fortalecimento da competitividade, que é vista como a capacidade das empresas em fomentar estratégias concorrenciais para que elas possam se manter de forma sustentável no mercado. No caso do APL, essa competitividade tem considerável importância para que este possa se manter frente à concorrência no mercado global. Nesse contexto as firmas dependem da inovação e renovação das vantagens competitivas, associadas à produtividade e qualidade dos recursos humanos para se posicionarem de forma favorável (CASSIOLATO; SZAPIRO, 2002).

Apresentados os conceitos e definições dos Arranjos Produtivos Locais, torna-se necessário descrever a metodologia de identificação e caracterização de APLs no Brasil. O estudo usado como referência da identificação e caracterização de APLs foi conduzido por Suzigan (2006), a partir de metodologia que é explicada a seguir, onde se pode identificar e estudar os diferentes arranjos produtivos localizados em território nacional.

2.3. Identificação e Caracterização de APLs Brasileiros

Suzigan (2006) definiu APL como a aglomeração de agentes econômicos do mesmo setor ou atividade econômica que possuem alguma ligação produtiva, de modo a gerar benefícios externos às empresas. Atuando como um complexo em que produção, distribuição, comercialização, fatores de inovação, sociais e institucionais, estão fortemente ligados.

O trabalho de Suzigan (2006) utiliza como base de dados a Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE) para aplicação da metodologia, usando o ano de 2004 como base. Suzigan (2006) seguiu alguns passos para a caracterização dos APLs brasileiros, o primeiro passo foi identificar as regiões de aglomeração industrial por meio de mapeamento estatístico, em seguida uma visita prévia para verificar se o aglomerado realmente apresentava as suas características essenciais, caso houvesse a confirmação, seguiam para a pesquisa de campo que visava identificar as interações entre os agentes econômicos, a dinâmica local e as características do sistema local. Utilizou-se o coeficiente Gini Locacional (GL) para determinar as atividades mais concentradas na região, e o Quociente Locacional (QL) para identificar a microrregião na qual essa concentração de atividades estava localizada. Junto a esses dois indicadores foram utilizadas variáveis de controle, que atuam como filtros para a utilização e interpretação mais segura dos resultados dos cálculos de concentração e especialização.

Com base na identificação dos APLs brasileiros, Suzigan (2006) propôs uma tipologia para identificação de acordo com a importância local e participação do número de empregos naquele setor. O primeiro com maior importância para o desenvolvimento local e do setor ao qual pertence é chamado de *núcleo de desenvolvimento setorial-regional*. O segundo critério refere-se aos APLs que não são indispensáveis para o desenvolvimento local denominados de *vetor avançado*. Em posição oposta, a terceira tipologia apresentada refere-se aos APLs que possuem demasiada importância para o desenvolvimento da região, em contra partida não são de muita relevância para o crescimento do setor, denominados de *vetor de desenvolvimento local*. Por fim, existem aqueles APLs que possuem pouca importância para o setor e convivem com outras atividades de maior importância em âmbito regional, constituindo um *embrião de arranjo produtivo*.

O quadro a seguir retrata a tipologia em uma matriz que apresenta as informações a partir das duas variáveis utilizadas, ou seja, a importância da atividade para a região avaliada e a importância da região para o setor.

Tipologias de APLs		Importância para o setor	
		Reduzida	Elevada
Importância Local	Elevada	<i>Vetor de Desenvolvimento Local</i>	<i>Núcleos de desenvolvimento Local – Regional</i>
	Reduzida	<i>Embrião de Arranjo Produtivo</i>	<i>Vetores Avançados</i>

Fonte: Suzigan, 2006.

Existem diferenças notórias entre os APLs brasileiros, devido as grandes disparidades regionais, sociais e institucionais. O desenvolvimento de um arranjo produtivo local depende de relações econômicas e não econômicas que criam condições institucionais em cada localidade, fazendo com que o formato das organizações seja diferente entre as regiões (CAMPOS, 2010).

No estado de Mato Grosso foram identificados 39 possíveis APLs, entre eles 5 caracterizados como *vetor de desenvolvimento local*, 1 como *núcleo de desenvolvimento regional e setorial*, 20 como *embrião de arranjo produtivo* e 13 como *vetor avançado*. Desta forma, conhecendo os APLs localizados no estado de Mato Grosso, identificados no estudo Suzigan (2006) será analisado o APL de confecções do município de Rondonópolis, assim na próxima seção analisa-se as características da indústria têxtil brasileira a conjuntura atual dessa atividade produtiva.

2.4 Indústria Têxtil no Brasil e no Mato Grosso

Nas décadas posteriores a crise de 1929, a indústria têxtil passou por um processo de dinamismo no Brasil, entre 1930 e 1955 o segmento investiu em máquinas e equipamentos para melhorar a produção, a partir de 1920 já se tem em território nacional a produção de equipamentos como fusos necessários ao processo de fabricação têxtil. O setor avança no crescimento em números de exportação durante a segunda guerra mundial e no pós-guerra, chegando a obter um crescimento de 66% entre 1949-58 (URBAN, *et. al.* 1995), a indústria têxtil atingia sua maturidade a partir de 1940.

A falta de investimento durante década de 1980 desencadeou uma crise no setor têxtil nacional o que gerou obsolescência no parque industrial brasileiro, essa falta de investimento acabou deixando a indústria têxtil atrasada com relação à tecnologia de produção empregada no resto do mundo. Os países asiáticos, por exemplo, tornaram-se grandes produtores e exportadores e conseqüentemente fortes concorrentes para a indústria têxtil brasileira no mercado internacional (KON, 2012).

Ao longo dos anos de 1990, indústria têxtil ficou mais intensiva em capital, os dados citados por Gorini (2000) mostram uma forte concentração e maior disseminação das confecções, provavelmente devido ao aumento da informalidade.

O processo produtivo da cadeia têxtil está diretamente ligado ao processo tradicional, e associado à modernização da estrutura física e empresarial. O Brasil possui um parque industrial têxtil que é considerado um dos maiores do mundo, com cerca de 30 mil empresas e 1,7 milhões de trabalhadores empregados, entretanto a força desse segmento não foi suficiente reduzir o impacto da concorrência com os produtos importados. A elevada carga tributária, os sindicatos e o sistema de logística do nosso país se constituem em alguns dos entraves que impedem o crescimento desse setor (NAPOLI, 2007).

Atualmente no setor têxtil e de confecções as importações de janeiro a abril de 2015 cresceram 1,3% e as exportações tiveram uma queda de 10,8%, deixando a balança comercial do segmento com um déficit de 3,7%. No acumulado de janeiro a março de 2015 a indústria de transformação teve uma queda de 7,9%, o segmento têxtil uma queda de 6,7%, e o setor de vestuário a maior queda de 13,9%. No que diz respeito a geração de empregos, no acumulado de abril de 2014 a março de 2015 houve uma queda no saldo de empregos de -33.219 mil (ABIT, 2015).

Berchieli e Marta (2011) afirmam que o estado de Mato Grosso passa por um processo de industrialização, com condições de ser ampliado e fortalecido futuramente. Embora esse processo seja dependente do setor agropecuário e das demandas do mercado internacional e demasiado lento, conta com o papel dos empresários e do governo para vencer obstáculos do processo de industrialização em região como Mato Grosso.

O estado ingressou no cultivo de algodão em 1930 na região de Três Lagoas, e a partir de 1962 criaram-se incentivos ao cultivo de algodão na região de Rondonópolis, desde então a cultura se disseminou pelo estado, hoje o cultivo concentra-se na região de Campo Novo do Parecis, Rondonópolis e Primavera do Leste. Mato Grosso tornou-se nos últimos anos um dos estados com maior produção de algodão, no ano 2004 foi responsável por 49% da produção nacional e 41% de área colhida de algodão (BUAINAIN, 2007).

Com base nesse cenário de aumento da produção de algodão no centro-oeste as indústrias do setor têxtil buscando uma proximidade maior com os fornecedores de matéria prima, deslocaram-se para o centro do país, apesar da maior representatividade do setor têxtil ainda se encontrar no sul e sudeste no Brasil, regiões como o centro-oeste tem avançado nos números de produção e geração de empregos. O estado de Mato Grosso possuía no ano de 2004, 91.068 mil postos de emprego formal na indústria têxtil, enfatizando que a região Centro-Oeste de modo geral apresenta mais empresas de grande porte concentrando a mão de obra (SESI, 2011).

A região centro-oeste possui 6% das fábricas têxteis distribuídas pelo Brasil, empregando um contingente considerável de trabalhadores. Historicamente o desempenho do emprego formal em Mato Grosso vem aumentando, entre 1989 e 1997 cresceram as unidades de empregos em toda a região centro-oeste, com destaque para Mato Grosso que teve um crescimento de 84,3%, enquanto quase todas as regiões apresentaram uma redução no número de empregos do setor têxtil no começo da década de 1990, o estado de Mato Grosso mantinha em crescimento o número de empregos. Cidades de Mato Grosso como Cuiabá e Sinop estiveram nesse período entre as principais aglomerações industriais de emprego e remuneração média.

Entre 1997 e 2007 a produção de algodão mato-grossense cresceu 39,6% ao ano, enquanto o desempenho da produção nacional chegava a 17,5% ao ano, em comparação com anos de 1994 o setor têxtil aumentou em 9,9 % o número em empregos gerados. Em Mato Grosso as principais lavouras de algodão estão localizadas no município de Campo Verde (314,8 mil toneladas), Sapezal (249,1 mil toneladas), Primavera do Leste (188,4 mil toneladas), Diamantino (138,6 mil toneladas), Pedra Preta (123,4 mil toneladas) e Campo Novo do Parecis (111,7 mil toneladas). Alguns desses municípios tais como primavera do Leste abriga um APL têxtil, influenciados pela fonte da matéria prima próxima (BERCHIELLI; MARTA, 2011).

A indústria têxtil de vestuário e artefatos de tecido mantinha em janeiro de 2014, 4.348 mil empregos formais, com 827 estabelecimentos espalhados pelo estado (CAGED, 2014). Na seção seguinte trata-se da metodologia empregada no cálculo do índice de competitividade, a análise de componentes principais, e como se realizou a pesquisa de campo empreendida neste estudo.

Assim, após rever a literatura que conceitua competitividade, APL, a visão baseada em recursos pela qual se analisa este trabalho e discutir como se encontra a cadeia têxtil e de confecções no Estado, e com base no potencial produtivo da microrregião de Rondonópolis para torna-se um polo de confecções, a análise da competitividade seguindo a visão baseada em recursos permite identificar qual dimensão mais contribui para a competitividade, bem como os aspectos que estão levando para baixo o índice de competitividade, identificando as deficiências do setor.

3. Metodologia

Para alcançar o objetivo proposto nesse estudo, estabeleceu-se a abordagem de natureza qualitativa e quantitativa. Qualitativa porque permite analisar as relações que envolvem a sociedade e suas organizações, possibilitando descrever a profundidade do problema e analisando a relação entre as variáveis (GIL, 2010). A pesquisa qualitativa faz uso de várias técnicas de dados tais como entrevistas e observações, é importante considerar que a pesquisa qualitativa responde a questões específicas, como no caso deste estudo, que tem como objetivo analisar os determinantes da competitividade sistêmica no APL têxtil de Rondonópolis. Caracteriza-se também como uma pesquisa quantitativa, pois propõe traduzir a realidade em números e informações a fim de fazer uma análise, procurando mensurar os dados coletados por meio de questionário.

3.1 Seleção da Amostra

A amostra de empresas do setor têxtil e de confecções selecionada para a pesquisa foi proposta com base no número de empresas identificadas no setor. Segundo dados do Caged (2015) existem no município de Rondonópolis 92 empresas na atividade têxtil de vestuário e artefatos têxteis, empregando 1.345 funcionários.

Para realização da pesquisa foi selecionado um número de 42 empresas cadastradas na CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas e no SINVEST – Sindicato das Indústrias de Vestuário de Rondonópolis. Entre as empresas selecionadas 07 não demonstraram interesse em participar da pesquisa, 30 empresas contribuíram com a pesquisa respondendo ao questionário proposto, as demais empresas que somaram 05 no total, o contato não foi possível em virtude da inconsistência das informações sobre as empresas na CNAE, ou mesmo porque algumas delas já haviam encerrado suas atividades.

A pesquisa de campo foi realizada entre os dias 06 de março de 2015 e 14 de abril de 2015, período no qual foi realizado o contato por telefone e por via eletrônica com algumas empresas, e realizada a pesquisa *in loco* em outras. Durante o período de realização da pesquisa muitos obstáculos tiveram que ser transpostos para alcançar o objetivo, pois se verificou alguma resistência por meio dos empresários locais em participar da coleta de dados.

O questionário empregado na pesquisa de campo incluía questões sobre a empresa e o proprietário, envolvendo aspectos sobre o tempo de permanência da empresa no mercado, o grau de escolaridade do proprietário, o segmento ao qual a empresa atende e o volume de vendas e compras de insumos, em escala local, regional e nacional. Estas questões foram levantadas com o objetivo de caracterizar e descrever a amostra. Para cálculo do índice de competitividade utilizou-se dezoito variáveis distribuídas igualmente entre as dimensões gerenciais, inovativas e dimensões humanas.

Nos aspectos gerenciais observou-se a busca da empresa por ofertar um produto eficaz e eficiente, e a competência da firma em se organizar financeiramente, ou seja, a capacidade da empresa em sustentar-se financeiramente. Os aspectos inovativos referem-se à busca da firma em aprimorar tanto as técnicas para desenvolver novos produtos como também os processos produtivos. Quanto aos aspectos humanos, estes se relacionam a qualificação da mão de obra, tanto operacional como gerencial, verificando a formação técnica e as habilidades específicas dos colaboradores (PUGAS, et.al. 2013). A seção seguinte trata do método de análise de componentes principais e sua aplicação nesse trabalho.

3.2. Análise de Componentes principais (ACP)

Segundo Sharma (1996, p.58) a técnica da análise de componentes principais relaciona de forma linear as variáveis analisadas com o intuito de formar novas variáveis. Assim pela técnica de análise de componentes principais o número máximo de novas variáveis que pode ser criado é igual o número de variáveis originais, não correlacionando as variáveis entre si.

Para Sharma (1996, p. 66-7) a técnica pode ser formalizada assumindo que existem p variáveis, originando p combinações, como mostra a equação abaixo:

$$\xi_1 = w_{11}x_1 + w_{12}x_2 + \dots + w_{1p}x_p$$

$$\xi_2 = w_{21}x_1 + w_{22}x_2 + \dots + w_{2p}x_p$$

⋮

$$\xi_p = w_{p1}x_1 + w_{p2}x_2 + \dots + w_{pp}x_p$$

Onde $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_p$, são os p componentes principais, e w_{ij} os pesos da j -ésima variável para a i -ésima componente principal, em que os pesos estimados de w_{ij} seguem os critérios abaixo:

- i) O primeiro componente principal representado por ξ_1 estima a variância máxima dos dados, enquanto ξ_2 estima a variância máxima que não foi computada pelo primeiro componente, e assim por diante;
- ii) $w_{i1}^2 + w_{i2}^2 + \dots + w_{ip}^2 = 1 \quad i = 1, \dots, p$
- iii) $w_{i1}w_{j1} + w_{i2}w_{j2} + \dots + w_{ip}w_{jp} = 0 \quad \text{para todo } i \neq j$

Através dos coeficientes w_{ij} e da porcentagem da variância total explicada pelo componente principal que se definem os pesos de cada variável na construção do indicador (AZZONI; LATIF, 2000, p.9). Considerando os dois primeiros componentes principais temos:

$$IV_i = \frac{C_{i1}^2 \cdot P_1}{P_1 + P_2} + \frac{C_{i2}^2 \cdot P_2}{P_1 + P_2}$$

Desta forma, IV_i representa o peso da variável i no índice de competitividade; C_{ij} representa o coeficiente da variável i no componente j , P_j explica a parcela de variância do componente j .

Segundo Ribeiro e Dias (2004) a análise de componentes principais determina o peso das variâncias a partir de sua variação, a ideia é que as variáveis com maior variância tenham um peso maior, enquanto as variáveis com uma variância menor tenham pesos menores, isso porque uma variável que tem uma variância pequena isoladamente não é capaz de expressar muitas flutuações econômicas.

O cálculo do índice de competitividade das empresas do setor têxtil e de confecções do município de Rondonópolis é realizado utilizando o software R. Inicialmente o software cria uma matriz de covariância para as variáveis do conjunto de dados, dessa matriz são extraídos os chamados *Eigenvalues*, valores próprios da matriz de covariância. É calculada também a proporção da variância acumulada entre 70% a 90% para a definição da quantidade de componentes necessários para uma análise adequada de dados (EVERITT; HOTHORN, 2011, p.71).

Para Hair (2007) é necessário também à realização do teste de Bartlet que tem o objetivo identificar a existência de correlação em nível significativo entre as variáveis avaliadas. Hair (2007) define uma aceitação de probabilidade menor que 5% como resultado aceitável para o teste de Bartlet. Desta forma, depois de realizado o teste de Bartlet e constatada a adequação das variáveis para a análise de componentes principais, realizou-se a análise de componentes principais sobre 18 variáveis, referentes a três dimensões: i) dimensão gerencial; ii) dimensão inovativa; iii) dimensão humana. A seguir na próxima seção tratar-se-á da análise dos resultados caracterizando a

amostra a partir do levantamento de dados, e apresenta o resultado para o cálculo de análise de componentes principais.

4. Resultados

4.1 Caracterização das Empresas

Avaliando-se os dados coletados na pesquisa de campo com as 30 empresas que participaram da pesquisa, verificou-se um tempo médio de atuação no mercado de 10 anos, todas elas localizadas no município de Rondonópolis, gerando um total de 276 empregos diretos. Entre as empresas questionadas notou-se que em sua maioria são dirigidas por pessoas do sexo feminino, um total de 72%, a maior parcela destes empresários possui o ensino médio completo e uma pequena parcela possui ensino superior. As empresas de confecções avaliadas dividem-se entre o segmento de uniformes, moda íntima e moda praia, com poucas exceções.

Observou-se que em sua maioria as empresas importam a matéria prima para sua produção de outros estados, 73% da amostra afirmou comprar entre 76% e 100% da sua matéria prima em estados como Goiás, São Paulo e Santa Catarina. Já os bens produzidos pelas confecções são destinados à comercialização no mercado local, 44% das empresas afirmou vender entre 76% e 100% da sua produção inteiramente no mercado local e 28% afirmou comercializar entre 51% e 75% em âmbito local. Tais observações levantam uma afirmação importante, pode-se afirmar que o setor de confecções internaliza matéria prima de outras regiões para produzir com foco em uma demanda local que não é capaz de absorver todo o volume de produção.

Observou-se que os empresários estão investindo em treinamentos gerenciais a fim de gerir melhor suas empresas, um percentual de 57% dos proprietários afirmou participar de treinamentos gerenciais. Enquanto os proprietários investem em capacitação gerencial, a capacitação da mão de obra deixa a desejar, 50% dos empresários afirmaram que os funcionários não participam de cursos ou treinamentos destinados a melhorar suas habilidades e técnicas de produção. Outro fator que teve destaque trata-se da participação em feiras ou eventos destinados a discutir as tendências e inovações no setor, 50% dos proprietários relataram não participar de feiras ou eventos, enquanto 23% concordaram apenas parcialmente com a afirmação. O que corresponde a um percentual elevado de empresas que não divulga seus produtos em feiras ou eventos ou procura informar-se sobre novas tendências no setor de confecções. A seção seguinte trata da análise de componentes principais e de como foi calculado o índice de competitividade para todas as empresas da amostra.

4.2 Análise de Componentes Principais

A partir dos dados obtidos com as entrevistas das empresas de confecções buscou-se elaborar uma avaliação das variáveis relevantes para a competitividade em três dimensões: aspectos gerenciais, aspectos inovativos e aspectos humanos. As três dimensões foram avaliadas mediante dezoito variáveis, sendo seis referentes a cada dimensão.

Buscou-se a partir dessa avaliação quantificar a participação de cada uma delas em um índice de competitividade empresarial de cada firma participante da pesquisa. Assim como, identificar a relevância de cada dimensão para o desempenho corporativo do APL de confecções de Rondonópolis.

O primeiro passo foi realizado a partir da execução do teste de Bartlett para verificar-se a esfericidade da amostra de dados, necessária para a avaliação estatística da mesma. O teste foi empregado em uma amostra de 30 empresas utilizando o Software R e apontou um valor de 0,0000000034, um valor de baixa significância, assim rejeitou-se a hipótese nula de significância de 5%. Desta forma, a matriz de correlação não pode ser considerada como nula e pode-se realizar a análise de componentes principais com eficiência para o conjunto de dados proposto.

Na Tabela 02 apresenta-se a proporção da variância acumulada, com os cinco primeiros componentes, representando uma variância acumulada de 0,719, valor dentro do que é considerado aceitável segundo Everitt e Hothorn (2011) entre 70% e 90%.

Tabela 02: Proporção da variância acumulada

Proporção da variância acumulada	
P1	0,315
P2	0,1349
P3	0,1048
P4	0,09617
P5	0,06884
Soma	0,71971

Fonte: Calculado pelos autores.

A tabela 03 demonstra o peso de cada aspecto na análise, cada um deles como parcela da capacidade organizacional de todas as empresas. A capacidade organizacional pode ser definida como a forma como a empresa

explora seus recursos para alcançar seus objetivos, no caso das empresas pesquisadas no APL de confecções no município de Rondonópolis, os aspectos humanos foram os que tiveram maior peso, somando 44%, enquanto os aspectos inovativos somaram 28% e os gerenciais 27%.

Tabela 03: Peso de cada variável na capacidade organizacional.

Aspectos Gerenciais	Utilização de técnicas de gestão financeira	6,12%
	Possibilidade de obter crédito no mercado	3,99%
	Equidade de preço dos produtos com os concorrentes	6,85%
	Acesso a rede de distribuição e escoamento da produção	4,73%
	Utilização de propagandas para atrair clientes	4,07%
	Avaliação da satisfação dos clientes	1,80%
	Somatório dos Aspectos Gerenciais	27,56%
Aspectos Inovativos	Repasse de informações a equipe de trabalho por meio de reuniões periódicas	7,96%
	Empresas que possuem marca própria	5,76%
	Empresas que possuem designer próprio	2,52%
	Confecções que lançam produtos novos no mercado	2,17%
	Interação entre fornecedores e clientes	4,75%
	Participação em feiras ou eventos	5,20%
	Somatório dos Aspectos Inovativos	28,36%
Aspectos Humanos	Atuação do proprietário em ramo similar antes da abertura da confecção	10,15%
	Participação do proprietário em treinamentos gerenciais	7,05%
	Rede de relacionamentos que fornece informações sobre as tendências da indústria	1,92%
	Formação técnica dos funcionários	8,07%
	Participação dos funcionários em treinamento direcionados a área de atuação	8,30%
	Experiência profissional dos funcionários em outras empresas anteriormente	8,58%
	Somatório dos Aspectos Humanos	44,08%

Em geral para a análise fatorial a literatura indica o uso de valores iguais ou superiores a 0,5 para os valores próprios de covariância, no caso da análise de componentes principais, foram utilizadas todas as variáveis e todos os componentes, pois o objetivo da análise é gerar um indicador de competitividade que considere todos as

variáveis. A equação a seguir representa como os *Eigenvectors* são multiplicados pelo peso da variável P_1 , em seguida dividido pelo somatório dos pesos (AZZONI; LATIF, 2000, p.9).

$$IV_i = \frac{C_{i1}^2 \cdot P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5} + \frac{C_{i2}^2 \cdot P_2}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5} + \frac{C_{i3}^2 \cdot P_3}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5} + \frac{C_{i4}^2 \cdot P_4}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5} + \frac{C_{i5}^2 \cdot P_5}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5}$$

Desta forma, em posse dos valores próprios da matriz de covariância e da proporção de variância acumulada dadas pelo Software R, calculou-se o índice de competitividade para cada uma das empresas selecionadas na amostra. A média do índice de competitividade foi de 3,17, o desvio-padrão foi de 0,72, com um coeficiente de variação 0,22, que se refere à variação dos dados obtidos em torno da média. A amostra apresentou um coeficiente de variação elevado, um percentual de 22% o que retrata uma disparidade entre a competitividade das empresas, indicando que temos uma amostra heterogênea, onde a empresa de menor índice obteve um valor de 1,5 e empresa de maior índice obteve 4,5 no valor do índice.

4.3. Benefícios Esperados

Em seguida à análise realizada para o desenvolvimento de um índice de competitividade para o APL de confecções, buscou-se identificar os fatores restritivos ao desempenho corporativo, de acordo com a opinião dos empresários.

A partir do ranking abaixo se procurou analisar a importância dos fatores restritivos aos empresários, estão classificadas na Tabela 04 as maiores restrições apontadas pelas empresas para o desenvolvimento do setor. A pontuação máxima que poderia ser atingida por cada um dos itens descritos na tabela seria 150 pontos, entretanto as 10 questões listadas abaixo não atingiram nem mesmo 50% desse total.

Tabela 04: Restrições ao desenvolvimento das empresas

Ranking	Item	Pontuação
1º	Há abundância de mão de obra para trabalhar na produção	56
2º	Nos últimos anos a empresa expandiu suas vendas para além das fronteiras nacionais	57
3º	Há mão de obra qualificada disponível e de fácil acesso na região	59
4º	Há mão de obra operacional e gerencial qualificada	62
5º	Os órgãos públicos são atuantes no setor de confecções	63
6º	Há acessoria tecnológica disponível e de fácil acesso na região	66
7º	A empresa faz parcerias para desenvolver novos processos, gerenciais e tecnológicos	67
8º	É mais vantajoso para a empresa comprar de fornecedores locais	68
9º	Existe uma relação de parcerias, com contribuições de ambas as partes, da empresa com os concorrentes	70
10º	O custo da mão de obra local é baixo	72

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa de campo.

Assim a Tabela 04 elenca as principais barreiras encontradas pelos empresários locais do setor de confecções, entre eles a mão de obra constitui um dos mais relevantes, a abundância de mão de obra teve a pior avaliação para os empresários do município, citando também a qualidade e o acesso à mão de obra disponível, e o custo da mão de obra considerado elevado.

Os dados da Tabela 04 evidenciam questões tais como a extensão do mercado consumidor, poucas empresas afirmaram expandir suas vendas além das fronteiras nacionais e boa parte delas atua somente em âmbito local.

Os incentivos ao setor têxtil e de confecções por parte dos órgãos públicos também constitui um problema, além do acesso a tecnologia disponível na região. Outro fator preocupante elencado na Tabela 04 corresponde à interação entre as empresas do setor que foi apontada em duas das questões acima, tanto em estabelecer relações de parcerias entre os concorrentes, como em desenvolver novos processos gerenciais ou produtivos.

4.3.1 Aspectos Humanos

Os aspectos humanos com maior representação nas capacidades organizacionais apresentam-se coerentes com as observações empíricas realizadas durante a pesquisa de campo. A maior dificuldade encontrada por parte dos empresários locais refere-se à mão de obra empregada na produção, entre os problemas que mais geram entraves para o desenvolvimento do setor encontram-se a disponibilidade de mão de obra, a qualidade da mão de obra utilizada na linha de produção e o custo relativamente alto para o empregador. Observou-se que as empresas de médio porte vêm passando por um processo de terceirização da mão de obra, dando origem às chamadas facções que são costureiras que trabalham individualmente ou de forma coletiva, mas de forma independente para atender as confecções. Além de emergirem muitas microempresas oriundas do processo de terceirização, a mão de obra especializada concentrou-se nessas facções.

4.3.2 Aspectos Inovativos

Em relação aos aspectos inovativos, estes estão em segundo lugar entre os itens que mais influenciam na capacidade organizacional. Observou-se que poucas empresas possuem departamentos responsáveis por criar novos produtos, seguindo apenas tendências de mercado. As dificuldades enfrentadas pelas empresas nesse segmento referem-se também a falta de maior coordenação entre elas, não existe uma relação de cooperação operando no funcionamento das empresas para desenvolver produtos, a aquisição de insumos conjuntamente, além de iniciativas colaborativas de prospecção de novos mercados. A falta de assessoria tecnológica na região também configura um dos entraves para o desenvolvimento dos aspectos inovativos. Verifica-se que uma parcela significativa das empresas da amostra possui marca própria e que boa parte destas empresas considera que a marca auxilia na comercialização dos produtos, mas apesar disso, os processos inovativos ainda não são empregados em sua plena potencialidade.

4.3.3 Aspectos Gerenciais

Em se tratando dos aspectos gerenciais, estes tiveram uma participação inferior nos pesos das variáveis acumuladas, observou-se que mais da metade dos empreendedores desse setor já haviam trabalhado no ramo antes de inaugurar uma confecção. Uma parcela significativa dos proprietários possui apenas o ensino médio ou fundamental, o que pode contribuir para o fato apontado pela pesquisa de que muitos dos empresários não separam de forma clara as contas de pessoas de física com a de pessoa jurídica, e alguns deles nem mesmo realizam avaliações financeiras para verificar a rentabilidade de seu negócio.

5. Conclusões

O presente trabalho propôs como objetivo calcular o índice de competitividade das empresas do APL de confecções do município de Rondonópolis, realizado por meio da técnica estatística de componentes principais.

Nas seções anteriores foi apresentada a descrição da amostra selecionada, a análise empírica e de estatística dos resultados encontrados ao longo da pesquisa de campo, assim como o cálculo dos componentes principais que deu origem ao índice de competitividade das empresas do APL têxtil e de confecções de Rondonópolis. Com base na análise empírica dos resultados verifica-se a insatisfação dos empresários locais com relação ao crescimento da atividade nos últimos anos, além de problemas como a falta de mão de obra qualificada e os custos elevados foram considerados entraves no desenvolvimento da atividade.

Com relação à mão de obra, o APL passa por um processo de terceirização da mão de obra, um cenário de empresas de médio porte que empregavam muitos profissionais vem dando lugar a um processo de implantação de facções que atuam atendendo a demanda dessas empresas. A falta de acesso à matéria prima na região também foi levantada como uma questão importante, praticamente todas as empresas locais importam matéria prima de outros estados, enquanto estão localizadas em uma região grande produtora de algodão de boa qualidade, e que recebe empresas de processamento dessa matéria prima.

É possível perceber a falta de coordenação do APL na região, as empresas passam por um processo de reestruturação e não estão organizadas de forma a se beneficiarem com a competitividade e a proximidade territorial entre elas e nem mesmo com a proximidade com as fontes de matéria prima. As empresas locais têm atuado de forma individual e sem cooperação mútua.

O índice de competitividade do APL apontou os aspectos humanos como os que tiveram maior participação na análise, seguidos pelos aspectos inovativos e gerenciais, o que vem a reforçar as observações realizadas durante a pesquisa de campo.

Nota-se que o APL de confecções de Rondonópolis atua sem coordenação, localizado em uma região fonte de matéria prima de qualidade, o algodão, com indústrias de transformação próximas e confecções, cada um desses estágios produtivos olha para um horizonte diferente, enquanto o produtor de algodão produz para exportar, a indústria de tecidos e fios atua com foco na exportação e no mercado nacional, e o setor de confecções compra matéria prima no mercado nacional para atender a demanda do mercado local. Não existe uma integração na cadeia têxtil de Rondonópolis, cada um dos estágios da cadeia produtiva trabalha com foco em mercados diferentes. Desta forma, verifica-se a necessidade de uma estratégia de coordenação dessa cadeia produtiva que possibilite a geração de ganhos de competitividade que beneficiem todos os seus estágios de produção.

Referências bibliográficas

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÕES – ABIT. Disponível em < <http://www.abit.org.br/Abit.aspx> >. Acesso em 09/06/2015.
- AZZONI, C. R.; LATIF, Z. A. *Indicador de movimentação econômica* – Ipec/Fipe: aspectos metodológicos e relevância como indicador antecedente da atividade econômica. In: SEMINÁRIO SOBRE INDICADORES LÍDERES Y ENCUESTAS DE EXPECTATIVAS. IPEA/CEPAL/OECD. Rio de Janeiro, 4-5 de dezembro de 2000.
- BARBOSA, Priscila Pasti. *Análise dos impactos ambientais da cadeia têxtil do algodão no espaço urbano industrial: Uma aplicação da avaliação do ciclo da vida*, 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia-Urbana) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012.
- BERCHIELI, Regiane; MARTA, José Manuel de Carvalho. *Características da indústria de transformação de Mato Grosso*. Cuiabá: EdUFMT, 2011. Apud. Weber, MAX, 1909.
- BUAINAIN, A. M, BATALHA M. O. *Cadeia produtiva do algodão*. Séries Agronegócios. Brasília, v. 04, jan. 2007.
- CAMPOS, Mabel Jaqueline Carmona; CAMPOS, Luíz Henrique Romani. *Competitividade do setor têxtil brasileiro: uma abordagem a nível estadual*. In: FÓRUM BNB DE DESENVOLVIMENTO E X ENCONTRO DE REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO – Nordeste. Anais...: ANPEC/BNB, 2005.
- CAMPOS, Antonio Carlos; SOUZA, Rodrigo Gustavo; SOUZA, João B. Luz. *Arranjos produtivos locais: um olhar sob a ótica institucionalista*. A economia em revista, Maringá, v. 18, nº 02. Dez. 2010.
- CAMPOS, Antonio Carlos; VIGNANDI, Rafaella Stradiotto; PARRÉ, José Luiz. *Arranjos produtivos locais (APLs) confeccionista e desenvolvimento socioeconômico do estado do Paraná: uma análise multivariada*. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 34, nº 02, dez. 2013.
- CARLEIAL, Liana. *A contribuição neoshumpeteriana e o desenvolvimento regional*. In: CRUZ, Bruno de Oliveira. et. al. Regional e Urbana: Teorias e Métodos com Ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011. Cap. 04.
- CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS – CAGED. Perfil do Município. Disponível em <<https://granulito.mte.gov.br/portalcaged/paginas/home/home.xhtml>> Acesso em 03/10/2014.
- CASSIOLATO, J.E; LASTRES, H.M.M; MACIEL, M.L. *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume Dumará Editora, 2003.
- CASSIOLATO, José E; SZAPIRO, Marina. *Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais no Brasil*. UFRJ. Set. 2002. Disponível em: <<https://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em: outubro de 2014.
- CASSIOLATO, José E; SZAPIRO, Marina. *Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas*. In: CASSIOLATO, J.E; SZAPIRO, M. Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará Editora, 2003.
- DINIZ, Eduardo José; SANTOS, Gustavo Antônio Galvão; BARBOSA, Eduardo Kaplan. *Aglomerações, arranjos produtivos locais e vantagens competitivas locais*. In. Arranjos produtivos locais e desenvolvimento. *Revista do BNDS*, 2004.
- FLEURY, Afonso. C.C; FLEURY, Maria T. L. *Estratégias competitivas e competências essenciais: Perspectivas para a internacionalização da indústria no Brasil*. Gestão e Produção. São Paulo, v. 10, v.2, p. 129-144, ago.2003.
- GARCIA, Renato. *Econômicas externas e vantagens competitivas dos produtores em sistemas locais de produção: as visões de Marshall, Krugman e Porter*. Ensaios FEE, v.20. nº 2. Nov. 2006.
- GIL, A. C. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 5a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GORINI, Ana Paula Fontenelle. *Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: Reestruturação e perspectivas*. BNDS setorial. Rio de Janeiro, n.2, p. 17-50, set. 2000.
- HAIR, Joseph F. et al. *Análise multivariada de dados*. Bookman, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. IBGE Cidades. Disponível em < <http://www.cidades.ibge.gov.br/> > Acesso em: 07/02/2015.
- EVERITT, Brian; HOTHORN, Torsten. *Introduction to Applied Multivariate Analysis*. Springer, 2011, p.71.
- KON, Anitta; COAN, Durval Calegari. *Transformações da Indústria Têxtil Brasileira: a transição para a modernização*. Revista de Economia Mackenzie. São Paulo, n.03, p. 11-34. 2012.
- MACEDO, Luíz Otávio Bau; et. al. *Diagnóstico do Complexo intermodal da Ferronorte ao município de Rondonópolis/MT*. Pesquisa realizada pelo departamento de Ciências Econômicas UFMT/CUR/ ICHS. Set, 2013.
- MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. - 3. ed. - São Paulo: Atlas, 2003.
- MARSHALL, Alfred. *Princípios de Economia: Tratado Introdutório*. São Paulo: Abril Cultural, 1982, p.231.
- MATTEO, Miguel. *Teorias de desenvolvimento territorial*. In: CRUZ, Bruno de Oliveira. et. al. Regional e Urbana: Teorias e Métodos com Ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011. Cap. 03.
- NAPOLI, Sylvio. *Diferenciação do produto: estratégia de indústria têxtil para enfrentar a concorrência estrangeira*. In: ABIT – Associação Brasileira de Indústrias Têxteis. Disponível em < <http://www.abit.org.br/Home.aspx> >

Acesso em: janeiro/2015.

PENROSE, Edith Tilton. *A teoria do crescimento da firma*. Editora Unicamp, 2006.

PETERAF, A. Margaret; HELFAT, E. Constance. The dynamic resource-based view: Capability. *Strategic Management Journal*. J. 24: 997-1010. 2003.

PORTER, Michael E. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústria e da concorrência*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p.36.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, Gary. *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Gulf Professional Publishing, 2005.

PUGAS, Pâmella Gabriela Oliveira; CALEGARIO, Cristina Lelis Leal; ANTONIALLI, Luiz Marcelo. *Aglomerados e visão baseada em recursos: as capacidades organizacionais de empresas inseridas em um aglomerado do setor de vestuário em Minas Gerais*. *Revista de Administração*, v. 48, n. 3, p. 440-453, 2013.

RIBEIRO, V. S.; DIAS, J. *Índice de Atividade Econômica: Construção e Testes de Previsão dos Modelos de Filtro de Kalman e Box-Jenkins*. Anais do VII Encontro de Economia da Região Sul de- ANPEC SUL. Maringá, 2004.

SAES, M.S.M. A racionalidade da econômica da regulamentação no mercado brasileiro de café. São Paulo: Annablume/FAPESP. 2009.

SCHMITZ, H., NADVI, K. *Clustering and industrialization: introduction*. *World Development*, v. 27, n. 9, 1999.p. 1503-1514.

SESI, Serviço Social da Indústria. *Panorama em segurança e trabalho no trabalho (SST) na industrial*. Brasília.2011.

SHARMA, Subhash. *Applied multivariate techniques*. John Wiley & Sons, P.58-89. 1996.

SODRÉ, Marcio. *Santana Têxteis passa por recuperação judicial*. A Tribuna, Rondonópolis, 05 fev.2014. Disponível em: < <http://www.tribunamt.com.br/2014/02/santana-texteis-passa-por-recuperacao-judicial/> >. Acesso em : Abril de 2015.

SUZIGAN, Wilson. *Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil*. IPEA, 2006.

URBAN, M. L. D. P. et al. *Desenvolvimento da produção de têxteis de algodão no Brasil*. Informações econômicas-governo do estado de São Paulo instituto de economia agrícola. Informação Econômicas. São Paulo, v. 25, p. 11-28, dez. 1995.

VASCONCELOS, Flávio V.; CYRINO, Álvaro B. *Vantagem Competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional*. RAE – Revista de administração de empresas. São Paulo, v. 40, n.40, p.20-37. 2000.

1. Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT. E-mail: nathaliasousa61@gmail.com

2. Professor Adjunto IV da Universidade Federal de Mato Grosso, lidera o grupo de pesquisa GEASMT - Grupo de Estudos Avançados em Economia Aplicada do Sudeste de Mato Grosso. E-mail: Luis_otavio@cpd.ufmt.br

3. Região de concentração industrial localizada no centro e nordeste da Itália, formada pelas cidades Milão, Torino e Genova, originando um triângulo de forte produção industrial.

4. O coeficiente de Gini Locacional é um indicador de grau de concentração espacial de uma determinada classe de indústria em certa base geográfica, variando entre zero e um, quanto mais próximo de um, mais concentrado é o território (Suzigan, 2006).

5. O Quociente Locacional mostra a especialização produtiva numa região em cada uma das classes de atividade. Calculado pela seguinte expressão (Monasterio, 201,p. 318):

$$QL_{ki} = \frac{\frac{E_{ki}}{E_i}}{\frac{E_k}{E}}$$

Onde: E_{ki} = Emprego no setor k na região i .

E_i = emprego em todos os setores na região i .

E_k = emprego no setor k em todas as regiões.

E = emprego em todos os setores em todas as regiões.

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015

Vol. 38 (Nº 42) Año 2017

Indexada en Scopus, Google Schollar

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]