

A importância socioeconômica do Polo de Confecções no Agreste de Pernambuco: uma análise descritiva

Wanderbeg Correia de Araújo (UFBA) Wanderbeg_ca@hotmail.com
Jeysiane Luciana Gomes Mariano (ASCES) jeysiane.luciana@gmail.com
Francisco Jairan Dionizio Pedro (UFBA) jairandionizio@yahoo.com.br

Resumo:

Este artigo é um estudo descritivo, exploratório, de abordagem quanti e qualitativa, realizado no Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco, com objetivo de verificar a sua importância socioeconômica para esta região. Os dados foram coletados por meio de uma análise documental, bibliográfica e acesso nos sites do DIEESE e SEBRAE-PE. Dessa forma, pode-se concluir que o Polo de Confecções tem um papel de extrema importância no aspecto socioeconômico da região, gerando milhares de empregos e renda. Além disso, é composto basicamente por micro e pequenas empresas, o que tem produzido ou ajudado a produzir, uma distribuição de renda mais equitativa (ou menos desigual) na região.

Palavras chaves: Indústria de confecções, impactos socioeconômicos, estudo descritivo

The socioeconomic importance of the Polo of Pernambuco Agreste Clothes: a descriptive analysis

Abstract:

This article is a descriptive, exploratory, quantitative and qualitative study, performed on denominated “Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco”, with the objective of verify its socioeconomic importance for this region. Data were collected through a documentary analysis, bibliographic and access to the DIEESE and SEBRAE-PE sites. In this way, it can be concluded that Polo de Confecções has a role of extreme importance in the socioeconomic aspect of the region, generating thousands of jobs and income. In addition, it is basically composed of micro and small enterprises, which has produced or helped to produce, a more equitable (or less uneven) income distribution in the region.

Key-words: Clothing industry; socioeconomic impacts; descriptive study.

1. Introdução

A indústria têxtil no Brasil teve início no final do século XIX (CURY, 1999), obtendo um crescimento acentuado com aumento de consumo interno a partir da Primeira Guerra Mundial (STEIN, 1979). Esse setor teve uma grande importância no desenvolvimento da política industrial nacional, sendo atualmente composto por microempresas e empresas de pequeno e grande porte. Essas empresas podem se caracterizar pela sua heterogeneidade tecnológica e gerencial (MELO *et al.*, 2007).

O crescimento da indústria têxtil no Brasil decorreu, principalmente, em virtude de quatro aspectos: matéria-prima básica em larga escala, autossuficiência de algodão, mercado em crescente consumo e mão de obra abundante (IEMI, 2002). Além disso, com os avanços tecnológicos e a crescente exigência do mercado, surgiram as fibras artificiais e sintéticas e à medida que suas aplicações aumentam, é consolidado o crescimento do setor (KROEFF, 2012).

Atualmente, de acordo com a Associação Brasileira de Indústria Têxtil e Confecção – ABIT (2012), o Brasil é o 5º maior produtor têxtil do planeta, produzindo, em média, 9 bilhões de peças por ano, sendo o segundo maior empregador da indústria de transformação. Existem no Brasil 30 mil empresas formais de todos os portes instaladas por todo o território nacional. A maior concentração dessas indústrias se localiza na região sul, no estado de Santa Catarina, sudeste, nos estados de São Paulo e Minas Gerais, e Nordeste, nos estados de Pernambuco, Bahia e Ceará, gerando 1,7 milhão de empregos diretos e 8 milhões se adicionarmos empregos indiretos e efeito de renda, dos quais 75% são mão-de-obra feminina.

Fazendo um recorte geográfico para o Nordeste do país, especificamente para o Estado de Pernambuco, esta indústria também vem apresentando uma convincente expressão para o crescimento industrial do Estado. Anualmente, o Arranjo Produtivo Local - (APL) movimenta mais de um bilhão de reais e produz cerca de 700 milhões de peças, gerando 75 mil empregos diretos e 15 mil indiretos, respondendo por 73% da produção do setor em Pernambuco e 3% de arrecadação do PIB do estado (ABIT, 2012).

Esses dados apresentam a dinâmica setorial da atividade na Região. Mas, além da importância, pela criação de emprego e renda para o Agreste de Pernambuco, a indústria de confecções e têxtil também se destaca por englobar múltiplos segmentos de negócios, tais como tinturaria, estamparia, texturização, bordado e lavagem do jeans.

Sendo assim, objetiva-se neste estudo através de uma abordagem descritiva, compreender a importância socioeconômica do Arranjo Produtivo da indústria de Confecções para a região do Agreste de Pernambuco.

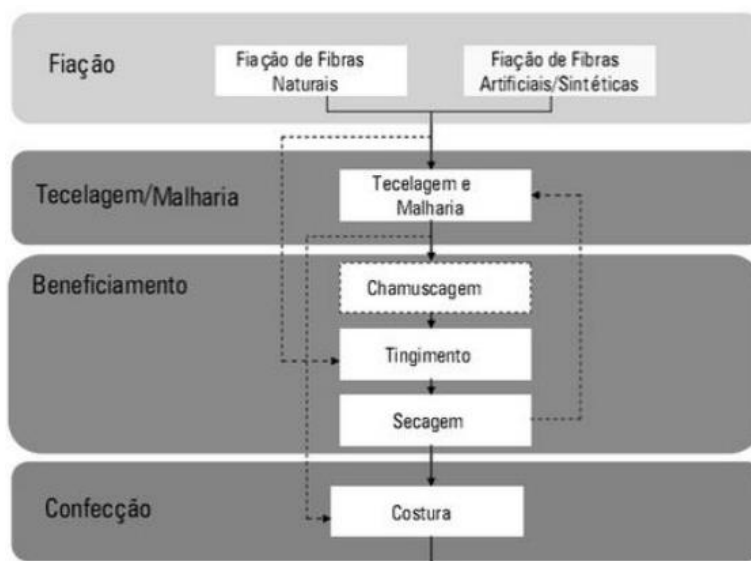
2. Referencial teórico

2.1 Cadeia produtiva do setor Têxtil e Confecção

O conceito de cadeia produtiva ou cadeia de valor está centrado nas atividades necessárias para converter uma matéria-prima em produtos acabados para a venda e o valor agregado em cada etapa (elo) da cadeia. O desenho, a produção e a comercialização dos produtos implicam em uma cadeia de atividades repartidas entre diferentes atores, podendo estar localizados em diferentes lugares e, em alguns casos, diferentes países. É mais e mais comum que agentes de vários países participem das cadeias produtivas, tornando-as globais (GEREFFI, 1999).

Assim conceituada, a cadeia produtiva têxtil e de confecções (CTC) inicia-se, de maneira simplificada, na agropecuária (fibras naturais) ou na indústria química (fibras manufaturadas), passando pelo fio, tecido, beneficiamento e confecção, conforme mostra a Figura 1. Dada à

característica de grande heterogeneidade em relação às matérias-primas utilizadas, processos produtivos, padrões de concorrência e estratégias empresariais, torna-se uma cadeia de difícil formulação e implementação de políticas públicas (ANTERO, 2006; KAYA & ÖZTÜRK, 2014).



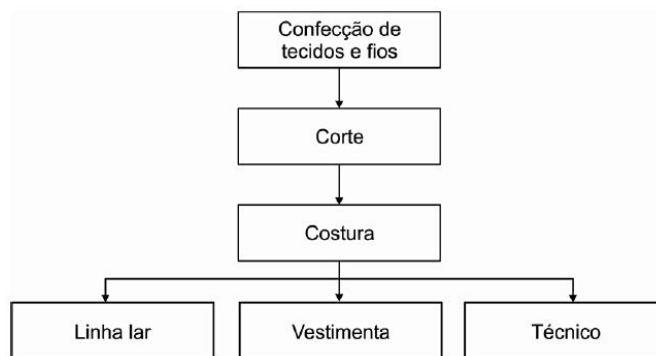
Fonte: Adaptado de Bajay & Sant'ana (2010)

Figura 1 - Cadeia produtiva Têxtil e Confeção

Rech (2008) detalha as etapas mostradas na Figura 1, da seguinte maneira:

- **Fiação:** Compreende uma série de operações nas quais as fibras são abertas, limpas, paralelizadas e torcidas para que prendam umas às outras formando assim o fio, ou seja, reporta-se a produção de fios;
- **Tecelagem:** os tecidos são obtidos através de processos técnicos diferentes, que são a tecelagem de tecidos planos, a malharia e a tecnologia de não-tecidos;
- **Beneficiamento:** São todos os processos (físicos e químicos) que um tecido é submetido após a tecelagem com a finalidade de melhorar as características físicas, químicas e visuais;
- **Confeção:** Esta é a fase capital da elaboração de peças confeccionadas e abrange a criação, a modelagem, o enfiado, o corte, a costura e o beneficiamento do produto. Nessa etapa os produtos podem tomar a forma de vestuário, de artigos para o lar (cama, mesa, banho, decoração e limpeza), ou para a indústria (filtros de algodão, componentes para o interior de automóveis, embalagens etc.).

Na presente pesquisa o foco do estudo foi a indústria de confecção. De acordo com Bajay & Sant'ana (2010) o processo de confecção é separado em linha lar (cama, mesa e banho), vestuário (roupas e acessórios) e técnico (fraldas, sacaria, encerados, fraldas, automotivo, etc). Basicamente, o processo recebe o fio ou o tecido e realiza o corte e a costura para a obtenção do produto final, como mostra o fluxograma da Figura 2.



Fonte: Adaptado de Bajay & Sant'ana (2010)

Figura 2 - Processo de Confeção

3. Procedimentos metodológicos

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o intuito de conceituar o setor têxtil e confecção, bem como discutir sobre a cadeia produtiva desse setor, delimitando para a indústria de confecções. Os dados foram coletados por meio de uma análise documental, bibliográfica e acesso nos sites do DIEESE e SEBRAE-PE. Este artigo tem uma abordagem quali-quantitativa, de acordo com Soares (2003), esta abordagem, permite envolver métodos quantitativos e qualitativos para a obtenção de uma análise mais profunda do assunto da pesquisa.

Quanto ao seu caráter é exploratório tendo em vista possibilitar maior familiaridade com o problema. “É apropriada para os primeiros estágios da investigação quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno por parte do pesquisador são geralmente insuficientes ou inexistentes”. (MATTAR 1999, p. 80).

4. Estudo de caso: o polo de confecções do Agreste de Pernambuco

Segundo dados do SEBRAE (2013), o APL de confecção da região do Agreste na sua forma ampliada é composto por 10 municípios (pólo-10, por brevidade): (Agrestina, Brejo da Madre de Deus, Caruaru, Cupira, Riacho das Almas, Santa Cruz do Capibaribe, Surubim, Taquaritinga do Norte, Toritama e Vertentes. Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE (2010), aproximadamente 90% das empresas do ramo, estão localizadas nos municípios de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe. Em consequência disso, utiliza-se como área de estudo apenas os três municípios mais importantes.

Para a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da UFPE – FADE/UFPE (2003), a chegada de novas pessoas a estas três cidades se deve ao dinamismo do polo de confecções. Na teoria econômica, defende-se que o desenvolvimento de uma região acaba criando as condições para que novos agentes se instalem, sejam eles empresas ou trabalhadores, pois se os agentes são economicamente racionais, estarão buscando sempre maximizar a sua utilidade.

Conforme mostra o SEBRAE (2013), no ano de 2010 os dez municípios que constituem o polo -10 tinham uma população total de 667 mil habitantes (8% da população do estado de 8,8 milhões) e, em 2009, seu produto interno bruto alcançava R\$ 3,9 bilhões, ou 5% do PIB de Pernambuco (R\$ 78,4 bilhões, no mesmo ano). Entre 2000 e 2010, a população total destes mesmos municípios cresceu 27%; ao passo que, entre 2000 e 2009 (último ano para o qual dados do produto municipal estão disponíveis), o seu PIB conjunto se expandiu 56%, ou seja, duas vezes mais que a respectiva população.

Para o DIEESE (2010) a cadeia confeccionista de Pernambuco ocupa o 2º lugar na produção de confecções do Brasil, perdendo apenas para o estado de São Paulo, porém essa alta representatividade não assegura ao estado, indicadores apenas positivos. O mercado de trabalho na região é bastante dinâmico. O setor de confecção tem por característica uma economia assentada em atividades intensivas de mão de obra, o faz com que o Agreste possua uma População Economicamente Ativa – (PEA), com taxas superiores ao da região metropolitana de Recife. O setor também é responsável por recrutar trabalhadores com menos instruções. Mais de 56% da PEA possui ensino fundamental incompleto e menos de 5% têm curso superior. Outro dado importante é o alto nível de informalidade dos trabalhadores, esse percentual chega a ultrapassar a 50%.

Ferreira & Vasconcelos (2011) identificam as feiras de confecções existentes nas cidades, como uma das causas para a alta informalidade no mercado de trabalho, por si só, feiras são fontes de absorção de mão de obra informal. Porém, na própria produção há grande concentração de informalidade, boa parte da produção é feita por autônomos ou empresas familiares, que não contam com nenhum direito trabalhista. Outra característica deste setor é a participação maciça do gênero feminino. Além disso, este setor conta com trabalhadores muito novos o que pode contribuir para explicar o baixo nível de instrução (DIEESE, 2010).

Ainda de acordo com a mesma fonte, os produtos produzidos no APL são comercializados em sua maioria na própria região, mas, os consumidores são comerciantes provenientes de outros estados e regiões, atraídos por qualidade e baixo preço. Esse mecanismo acaba por fortalecer outro ramo, o turismo de negócios já que influencia a rede hoteleira, gastronômica, dentre outros ramos de atividade.

5. Resultados

5.1 Características das Unidades Produtivas

O SEBRAE - PE (2013), classifica os empreendimentos do polo -10 em Unidade Produtiva. Entende-se por unidade produtiva todo e qualquer conjunto de uma ou mais pessoas, com administração independente, que se reúne regularmente para: (I) produzir confecções, entendidas como peças de vestuário, na forma de produtos finais; (II) desempenhar tarefas que correspondem a etapas do processo produtivo de confecções, como cortar os tecidos; (III) produzir componentes das confecções, como casas de botões ou bolsos de calças.

As unidades produtivas podem ser classificadas segundo vários critérios (grandes ou pequenas; formais ou informais; de criação mais antiga ou mais recente, etc.). Para o caso do APL de confecções do Agreste, o SEBRAE – PE (2013) classificou em:

- Empresa: Unidade produtiva que produz confecções, entendidas como peças de vestuário, na forma de produtos finais. Algumas empresas executam todas as etapas e fabricam todos os componentes de seus produtos finais; outras subcontratam (às facções, ou “empreendimentos complementares”);
- Empreendimento complementar (ou facção): Unidade produtiva que desempenha tarefas que correspondem a etapas do processo produtivo de confecções, como costurar peças de uma calça e/ou produz partes ou componentes das confecções, como forros de bolsos de calças e outros.

Após essa classificação dos empreendimentos, pode-se descrever características das unidades produtivas do polo têxtil de Pernambuco:

5.1.2 Quantidades de unidades produtivas

O SEBRAE – PE (2013) estima uma quantidade de 18.803 de unidades produtivas (empresas e empreendimentos complementares) nos dez municípios pesquisados em 2013. A Tabela 1 mostra o número dessas unidades para cada cidade do polo.

Municípios	Número de unidades produtivas	% do total
Agrestina	299	1,6
Brejo da Madre de Deus	1.396	7,4
Caruaru	4.530	24,1
Cupira	135	0,7
Riacho das Almas	415	2,2
Santa Cruz do Capibaribe	7.169	38,1
Surubim	454	2,4
Taquaritinga do Norte	1.185	6,3
Toritama	2.818	15
Vertentes	401	2,1
Total dos municípios	18.803	100

Fonte: Adaptado do SEBRAE – PE (2013)

Tabela 1 - Estimativa do número de unidades produtivas de confecção nos dez municípios pesquisados

Observando a Tabela 1, nota-se maior concentração das unidades produtivas nos municípios de Santa Cruz do Capibaribe (38% do total de unidades produtivas), seguida de Caruaru (24%) e Toritama (15%). Esses três municípios formaram o núcleo original do polo e ainda mantém sua posição destacada, abrigando 77% do total de unidades produtivas estimado para os dez municípios.

5.1.3 Quantidade de pessoas ocupadas

Em relação ao número de pessoas ocupadas, a Tabela 2 mostra esse número em relação a distribuição das unidades produtivas (discriminadas em empresas e empreendimentos complementares) por tamanho.

Quant. de pessoas ocupadas	Quant. de empresas	(%)	Quant. Empreendimentos complementares	(%)	Quant. de unidades produtivas (total)	(%)
Até 2	7.679	71,5	5.987	74,3	13.666	72,7
2 a 4	1.554	14,5	1.379	17,1	2.933	15,6
4 a 6	424	3,9	343	4,3	767	4,1
6 a 8	224	2,1	200	2,5	424	2,3
8 a 10	173	1,6	58	0,7	231	1,2
10 a 12	103	1	21	0,3	124	0,7
12 a 14	58	0,5	8	0,1	66	0,4
Acima de 14	523	4,9	64	0,8	587	3,1
Não sabem/Não responderam	6	0,1	1	0	7	0
Total	10.744	100	8.060	100	18.803	100

Fonte: Adaptado do SEBRAE – PE (2013)

Tabela 2 - Distribuição das unidades produtivas, empresas e empreendimentos complementares de quantidades de pessoas ocupadas

Analisando a Tabela 2, pode-se verificar que a maioria das empresas e facções (empreendimentos complementares) apresenta-se até dois e de dois a quatro funcionários. Sendo assim, podemos concluir uma característica importante no setor produtivo de confecções no Agreste pernambucano, onde trata-se de uma economia maciçamente formada por pequenos produtores. Grandes Unidades Produtivas possuem 14 pessoas ocupadas e, são somente 5% das empresas e 1% das facções.

5.1.4 Número de peças produzidas

Ainda de acordo com o SEBRAE - PE (2013) pode-se verificar a distribuição das empresas segundo a quantidade de peças produzidas, conforme mostra a Tabela 3.

Número de peças	Empresas		Empresas complementares		Unidades produtivas (total)	
	Quantidade (un.)	(%)	Quantidade (un.)	(%)	Quantidade (un.)	(%)
Até 1.000	2.437	23	1.973	24,5	4.410	23,5
1.000 a 2.000	3.200	29,8	3.208	39,8	6.408	34,1
2.000 a 3.000	1.002	9,3	1.038	12,9	2.040	10,8
3.000 a 4.000	1.036	9,6	656	8,1	1.692	9
4.000 a 5.000	964	9	231	2,9	1.195	6,4
Acima de 5.000	1.846	17,2	884	11	2.730	14,5
Não sabem/Não responderam	258	2,4	69	0,9	327	1,7
Total	10.744	100	8.060	100	18.803	100

Fonte: Adaptado do SEBRAE – PE (2013)

Tabela 3 - Quantidade de peças produzidas mensalmente pelas empresas e empreendimentos complementares

De acordo com a Tabela 3, pode-se concluir que 53% das empresas produz uma quantidade de até 2.000 peças mensal, se configurando micro e pequeno porte. Para os empreendimentos complementares, 65% produzem até 2.000 peças mês. Acima de 4.000 peças / mês, um número de peças, ainda, muito baixo, há 26% das empresas e somente 14% das facções ou empreendimentos complementares.

5.1.5 Faturamento

Em todos os municípios do Polo-10, o faturamento total da indústria de confecções, em 2011, atingiu o valor estimado de R\$ 1,1 bilhão. Descontando desse valor total o faturamento das confecções, isso para evitar uma dupla contagem, o resultado se aproxima de um valor muito próximo de R\$ 1 bilhão. Conforme mostra a Tabela 4.

	Faturamento das empresas (R\$ 1000)	Faturamento dos empreendimentos complementares (R\$ 1000)	Faturamento das unidades produtivas (R\$ 1000) (total)
Média anual	88.471	18.952	65.690
Total	949.952	152.753	1.102.705

Fonte: Adaptado do SEBRAE – PE (2013)

Tabela 4 - Faturamento anual e total em 2011 das unidades produtivas, desagregadas em empresas e empreendimentos complementares

Já em relação ao faturamento anual das unidades produtivas, por faixas de faturamento, a Tabela 5 expõe os valores.

Resposta	Empresas		Empresas complementares		Unidades produtivas (total)	
Classes de fat. anual	Quant. (un.)	(%)	Quant. (un.)	%	Quant. (un.)	(%)
Não teve faturamento	89	1	69	1	158	1
Até 5.000	1.111	10	826	10	1.937	10
5.000 a 10.000	1.137	11	1.122	14	2.259	12
10.00 a 15.000	677	6	299	4	976	5
15.000 a 20.000	1.082	10	478	6	1.560	8
20.000 a 25.000	133	1	212	3	345	2
Acima de 25.000	2.898	27	485	6	3.383	18
Não sabem/Não responderam	3.617	34	4.568	57	8.185	44
Total	10.744	100	8.060	100	18.803	100

Fonte: Adaptado do SEBRAE – PE (2013)

Tabela 5 - Faturamento anual (em 2011) das unidades produtivas, desagregadas em empresas e empreendimentos complementares, por faixa de faturamento

Fazendo a análise nas Tabelas 4 e 5, fica evidenciado que o polo de confecções é feito de pequenos negócios. Os dados comprovam que apenas 18% das unidades produtivas (6% dos empreendimentos complementares; 27% das empresas) tiveram faturamento anual acima de R\$ 25 mil, em 2011, o que é extremamente baixo. Em sendo receita bruta, ou seja, um montante de dinheiro que precisa ser usado para comprar os insumos, pagar os trabalhadores e garantir algum lucro, ele se revela ainda mais insignificante.

Por outro lado, o faturamento médio das empresas é de R\$ 88 mil, indicando que há empresas em número razoável com receita bruta maior do que os R\$ 25 mil acima referidos, na última classe de tamanho considerada. Outro aspecto a destacar, a tabela 4 mostra que o faturamento médio anual das empresas em 2011 (R\$ 88 mil) foi quase cinco vezes maior que o dos empreendimentos complementares (R\$ 18 mil) (SEBRAE – PE, 2013).

6. Considerações finais

Este trabalho procurou fazer uma análise descritiva do Arranjo Produtivo de Confecção do Agreste Pernambucano a fim de avaliar a sua importância no âmbito sócioeconômico da região.

Desse modo, como evidenciado nos dados da pesquisa, o Pólo de Confecções no Agreste de Pernambuco representa uma importância significativa nas principais atividades econômicas geradoras de emprego e renda. É importante destacar o caráter social da atividade, pois está intrinsecamente ligado às raízes culturais da região nordeste, sendo formada basicamente por micro e pequenas empresas, o que tem produzido ou ajudado a produzir, uma distribuição de renda mais equitativa (ou menos desigual) na região.

Outra questão, é que os produtos produzidos no polo são comercializados em sua maioria na própria região, mas, os consumidores são comerciantes provenientes de outros estados e regiões, atraídos por qualidade e baixo preço. Esse mecanismo acaba por fortalecer outro ramo, o turismo de negócios já que influencia a rede hoteleira, gastronômica, dentre outros ramos de atividade.

Apesar de todos estes aspectos positivos que o polo de confecções transfere para a região, ressalta-se a carência de uma atenção especial por parte dos governos. Dentre estas, destaca-se: um tratamento tributário diferenciado e desburocratizado, que leve em contas suas particularidades operacionais; melhorias significativas em infra-estrutura, no abastecimento de água, no fomento de crédito, na segurança e na capacitação da mão de obra; e uma integração por parte dos atores locais com os empresários do setor em busca de um empreendedorismo moderno, que atue com planejamento estratégico, inteligência mercadológica e inovação como diferenciais competitivos.

Referências

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecções. 4º Modavil leva informações sobre negócios da moda de Caruaru. Disponível em: <http://www.abit.org.br>. Acesso em 22 de jun. de 2018.

ANTERO, S. A. *Articulação de políticas públicas a partir dos fóruns de competitividade setoriais: a experiência recente da cadeia produtiva têxtil e de confecções*. Revista de Administração de Empresas. Vol. 40, p. 57-80, 2006.

BAJAY, S. V; SANT'ANA, P. H. M. *Oportunidades de Eficiência Energética para a Indústria: Relatório Setorial: setor têxtil*. Brasília: CNI, p.58, 2010.

CURY, V. M. *Algodão e Proteção: Indústria Textil no Brasil, 1890 – 1930*. História Revista, Revista da Faculdade de História e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Goiás, vol. 4, p. 79-97, 1999.

DIEESE - *Diagnóstico do Setor Têxtil e Confecções de Caruaru e Região*. SEJE/DIEESE: Recife – PE. Relatório de Pesquisa. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/relatoriotecnico/2010/diagnosticoFinalCaruaru.pdf>. Acesso em: 25 de jul. 2018.

FADE/UFPE. *Estudo de Caracterização Econômica do Pólo de Confecções do Agreste Pernambucano*. FADE/UFPE/ SEBRAE: Recife – PE, 2003. Relatório de Pesquisa. Disponível em: < www.sebraepe.com.br >. Acesso em: 24 de jul. 2018.

FERREIRA, M. O.; VASCONCELOS, K. S. L. Estimativa de demanda pela formalização da economia informal no Agreste Pernambucano: Uma aplicação do método de valoração contingente. Anais: *I Circuito de debates Acadêmicos – CODE*, Brasília-DF, outubro, 2011.

IEMI - Instituto de Estudos e Marketing Industrial. Têxtil e Confecção Diagnóstico. p.7, 2002.

GEREFFI, G. *International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain*. Journal of International Economics, Vol. 48, n.1, p.37-70, 1999.

KAYA Ö.; ÖZTÜRK F. A *Research on the Applications of Supply Chain in Textile-Clothing Industry*. International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. 5, n. 5, p. 334-338, 2014.

KROEFF, S. M. T. *Proposta de um modelo de projeto integrado para a indústria têxtil e de confecção*. Porto Alegre, 2012, 136p. (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Design/UFRGS).

MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento*. 5a ed. São Paulo: Atlas, p. 337, 1999.

MELO, M O. B. C.; CAVALCANTI, G. A.; GONÇALVES, H. S.; DUARTE, S. T. V. G. *Inovações Tecnológicas na Cadeia Produtiva Têxtil: Análise e Estudo de Caso em Indústria no Nordeste do Brasil*. Revista Produção On Line, ISSN 1676-1901, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 99-117, 2007.

RECH, S. R. *Estrutura da Cadeia Produtiva da Moda*. Moda palavra E-periódico, Vol. 01, p. 07-19, 2008.

SEBRAE/PE- *Estudo Econômico do Arranjo Produtivo Local de Confeções do Agreste Pernambucano, 2012*. Pernambuco: Sebrae/PE, p.151, 2013.

SOARES, E.; *Metodologia científica: lógica, epistemologia e normas*. São Paulo: Atlas, 144 p. 2005.

STEIN, S. *Origens e Evolução da Indústria Têxtil no Brasil – 1850/1950*. Rio de Janeiro, Campus, 1979.