



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO - PPGE

Aglomeração Produtiva de Jóias e Acessórios de Pernambuco: vantagens competitivas e dinamismo do setor

JOSEFA BATISTA DE OLIVEIRA ANDRADE

RECIFE, AGOSTO 2010



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO - PPGE

**Aglomeración Produtiva de Jóias e Acessórios de Pernambuco: vantagens
competitivas e dinamismo do setor**

Dissertação apresentada ao Corpo Docente do curso de Mestrado Profissionalizante do Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito à obtenção do título de Mestra em Engenharia da Produção.

JOSEFA BATISTA DE OLIVEIRA ANDRADE

Orientador: Prof. Dr. Abraham Benzaquen Sicsú

RECIFE, AGOSTO 2010

A553a

Andrade, Josefa Batista de Oliveira.

Aglomeración produtiva de jóias e acessórios de Pernambuco: vantagens competitivas e dinamismo do setor / Josefa Batista de Oliveira Andrade. - Recife: O Autor, 2010.

ix 78f., il : grafs., tabs., figs.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2010.

Orientador: Dr. Abraham Benzaquen Sicsú
Inclui bibliografia e Apêndice

1. Engenharia de Produção 2. Arranjo produtivo local. 3. Geração de emprego e renda. 4. Competitividade sistêmica. 5. Políticas públicas. I. Título.

UFPE

658.5

CDD (22. ed.)

BCTG/2010-182



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO PROFISSIONAL DE

JOSEFA BATISTA DE OLIVEIRA ANDRADE

“Aglomeração Produtiva de Jóias e Acessórios de Pernambuco: Vantagens Competitivas e Dinamismo do Setor”

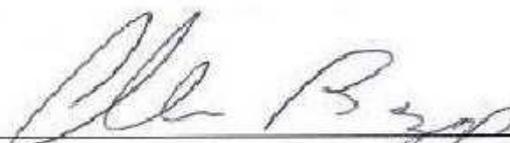
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GERÊNCIA DA PRODUÇÃO

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do(a) primeiro(a), considera a candidata **JOSEFA BATISTA DE OLIVEIRA ANDRADE APROVADA.**

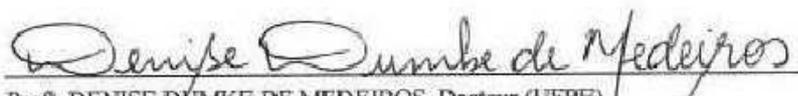
Recife, 16 de agosto de 2010.

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do(a) primeiro(a), considera a candidata **JOSEFA BATISTA DE OLIVEIRA ANDRADE APROVADA.**

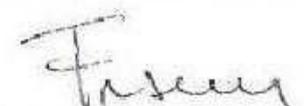
Recife, 16 de agosto de 2010.



Prof. ABRAHAM BENZAQUEN SICSU, Doutor (UFPE)



Prof. DENISE DUMKE DE MEDEIROS, Doutor (UFPE)



Prof. FREDERICO CAVALCANTI MONTENEGRO, Doutor (UFPE)

Dedico este trabalho aos meus filhos Ana Luiza e Paulo Victor, que me motivam e acreditam que coisas novas e nobres como respeito ao meio ambiente, submissão a Deus e amor ao próximo farão a diferença nesse novo século.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, que tem promessa para mim, é fiel e endireita meus caminhos;

Ao meu orientador Professor Abraham Benzaquen Sicsú, a quem admiro e respeito pela contribuição à pesquisa econômica da região Nordeste;

Ao meu esposo Paulo, companheiro presente em todos os momentos;

As minhas sobrinhas Eveline e Fernanda que me acompanharam na pesquisa de campo e tratamento dos dados;

As pessoas que compõem a cadeia produtiva de jóias e acessórios de Pernambuco pela atenção com que nos receberam e pela perseverança e fé no crescimento do setor;

Aos professores e demais profissionais do PPGEP pelo profissionalismo e atenção com que nos trataram.

“...os conventos também tiveram seus escravos artistas... a posteridade livre não imaginará o que foi construído pelas mãos acorrentadas...e a margem do Rio Tejo as jóias que o mulato Manoel João fabricava nos confins de Minas Gerais eram as mais disputadas.”

Araujo(1841) Apud Debret (1978).

RESUMO

Análises recentes sobre desenvolvimento industrial do Brasil têm colocado em evidência o tema Arranjo Produtivo Local - APL. O tema passou a fazer parte dos estudos de desenvolvimento regional. As aglomerações produtivas começaram a ser objeto de pesquisa em função, principalmente, de sua capacidade efetiva ou em potencial de gerar emprego, renda e inclusão social. O setor privado que é composto por unidades produtivas, incentivadores e pesquisadores privados, atualmente investe na estruturação do setor, em busca principalmente, de promover ações capazes gerar inclusão social e geração de renda. O segmento econômico pesquisado contém indicadores fortes de competitividade, como: inovação; estratégias comerciais adequadas; produto de alto valor agregado; fornecimento de matéria-prima suficiente e capacitação estruturada da mão-de-obra jovem. Políticas Públicas frágeis e falta de tradição no cooperativismo ainda aparecem como elementos que podem retardar a consolidação de um APL no setor. Políticas Públicas adequadas poderiam contribuir para o adensamento de toda cadeia produtiva, alavancar o Arranjo produtivo no médio prazo, inclusive obter retornos provenientes do setor em forma de geração de emprego, renda e aumento de divisas.

Palavras chave: Arranjo Produtivo Local; geração de emprego e renda; competitividade sistêmica; políticas públicas.

ABSTRACT

The recent analyses about the industrial development in Brazil have evidenced the PAL (Local productive arrangement). The subject now became part of regional development studies. Productive agglomerations have become the object of research, due mainly, its effective capacity or potential to generate employment, income and social inclusion. This study aimed to review the main economic activity in order to identify elements that contribute to systemic competitiveness of the sector. The research shows a traditional activity in the region since in past decades (1080) there were attempts to improve it. In the 90s there were difficulties to resist the process of globalization and a new attempt to restructure the sector happened from the 2000s. The private sector consisting of production units, incentive and private researchers, currently invests in restructuring the sector, mainly in search of carrying out actions to create social inclusion and income generation. The analyzed economic sector contains strong indicators of competitiveness, such as: innovation, appropriate business strategies, products of high added value, providing enough raw material and structured training of the young labor force. Fragile public policies and the lack of tradition in cooperativism still appear as elements that can slow the consolidation of an APL in the segment. Adequate public policies could contribute to the strengthening of all productive chain, to boost the Productive Arrangement at medium term, including the gain as job creation in the sector, income and foreign exchange.

Keywords: Local Productive Arrangement, generation of employment and income; systemic competitiveness; public policies.

SUMÁRIO

1. Introdução	1
1.2 Objetivos da Pesquisa	7
1.2.1 Objetivo geral	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
2. Referencial teórico	8
2.1 Abordagens Teóricas do Fenômeno dos Arranjos Produtivos	10
3. Fundamentação Metodológica	15
3.1 Unidades de análise: escolha da amostra	16
4. A produção de jóias em Pernambuco	19
4.1 Perspectiva histórica	19
4.2 Cadeia produtiva	27
4.3 O setor jóias e acessórios intensivos em design em Pernambuco	28
4.4 Estrutura produtiva de jóias em Pernambuco	29
4.5 Fatores de competitividade	30
4.5.1 NÍVEL MACRO	30
4.5.2 NÍVEL MESO	31
4.5.3 NÍVEL MICRO	32
4.5 O Mercado de jóias em Pernambuco	34
5. Pesquisa de campo: tratamento de dados	38
5.1 Questões aplicadas	38
5.1.1 Unidades produtivas, fornecedores de matéria prima, comércio varejista	39
5.1.2 Pessoas envolvidas diretamente no processo produtivo	39
5.1.3 Grau de escolaridade dos gestores	40
5.1.4 Participação em cursos de capacitação	41
5.1.5 Quanto ao processo produtivo	43
5.1.6 Salário médio dos ourives	44
5.1.7 Salário médio dos auxiliares	44
5.1.8 Meio de divulgação utilizado	45
5.1.9 Venda da produção	46
5.1.10 Experiência com exportação	47
5.1.11 Quanto ao fornecimento de certificados de garantia dos produtos	48
5.1.12 Em caso de aumento da demanda em que percentual da produção que pode ser ampliada	49

5.1.13 Qual a principal dificuldade em ampliar a produção	50
5.1.14 Produção intensiva em design	51
5.1.15 Quanto à participação em feiras e exposições	52
5.1.16 Proveniência de produtos comercializados nas loja do Recife	53
5.1.17 Procedência dos produtos importados	54
6. Conclusão	64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cadeia Produtiva de Jóias e Acessórios	25
Figura 2: Escultura criada e produzida por designer de jóias	27
Figura 3: Mapeamento dos pólos produtivos de jóias no Brasil	36
Figura 4: Peça criada pela designer Lourdinha Oliveira precursora do projeto Bantu Capacitar jovens. Foto cedida pelo Projeto Bantu	55
Figura 5: Curso Bantu – Capacitar Jovens – curso pioneiro na capacitação de mão-de-obra estruturada para o setor	56
Figura 6: peça do design Beto Kelner. Projeto Social Gatos de Rua. Foto: Fred Jordão	60

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo a compreensão e caracterização do setor de produção de jóias e acessórios de Pernambuco como um Arranjo Produtivo Local (APL). Além disso, seu dinamismo e potencial de crescimento do setor serão estudados. O valor agregado proveniente da produção de jóias e acessórios é uma importante fonte de divisas para o país e diminui a perdas dos empregos que ocorre com exportação de material bruto (gemas e metais). A geração de empregos e redução de perda tributária são os dois principais fatores que justificam as pesquisas nesse segmento econômico.

Este capítulo faz uma breve alusão à história da indústria da joalheria no Brasil com objetivo de situar o estado de Pernambuco no contexto geral do país no que se refere política tributária, vantagens competitivas e estratégia de produção e comercialização.

A pesquisa considerou elementos geradores de competitividade necessários a formação de sinergias que contribuam para desenvolvimento do setor, a partir do estudo de Sicsú (2001) e analisou também as características locais de modo a fornecer elementos que possam servir de suporte na avaliação econômica do setor e contribuir para nortear as principais ações que poderão ser implementadas através de políticas públicas em parceria com setor privado para fortalecer a cadeia produtiva e aumentar sua competitividade.

FRANCESCHI (1998), em sua análise sobre o ofício da prata no Brasil, demonstra o processo exploratório de gemas e metais preciosos em território brasileiro durante o período de colonização até o século XIX.

Durante o império havia proibição de qualquer manufatura de jóias e metais, exceto ornamentos sacros executados por escravos africanos que conheciam o ofício sobre coordenação de padres jesuítas.

Na primeira metade do século XX a imigração de europeus, muitos de origem judaica, contribuiu para formação dos primeiros aglomerados de manufatura de jóias e metais preciosos.

Os europeus dominavam técnica de lapidação e avançaram no processo de produção de jóias e acessórios de metais preciosos durante a década de 1940.

Durante a década de 1950, com a criação do estado de Israel, muitos imigrantes retornaram aos seus países de origem, não havia infra-estrutura, políticas públicas adequadas para exportação ou “qualquer motivação para esses imigrantes continuarem produzindo no Brasil”, Tormin (2003).

Os imigrantes durante o período em que estiveram no Brasil conheceram todo potencial de exportação de minério para o setor e durante décadas foram abastecidos em seus países de matéria prima brasileira exportada ilegalmente, IBGM (2003).

O primeiro órgão criado com objetivo de promover o setor de gemas e jóias foi o Instituto Brasileiro de Gemas e metais preciosos – IBGM, em 1978. O IBGM desde sua criação realizou estudos sobre o setor, alguns de natureza histórica, outros de mapeamento, além de diversos programas em parceria com MDIC, BNDES, SEBRAE nacional voltados para desenvolvimento do setor de manufatura. Pesquisa do IBGM em parceria com a FIESP (2003) demonstra que houve um grande crescimento da indústria de joalheria no mundo durante as décadas de 60 e 70. O Brasil, nesse período exportou apenas matéria prima, grande parte via Uruguai.

O primeiro instrumento de política tributária especialmente desenvolvido para o segmento econômico de jóias e metais preciosos foi a portaria Interministerial 281 de 28 de agosto de 1975 que estabeleceu redução da carga tributária além de outros incentivos de natureza fiscal (isenção para novos empreendimentos durante um período de cinco anos).

A análise do mesmo estudo do IBGM (2003) evidencia que durante a vigência do incentivo fiscal houve impacto positivo em toda cadeia produtiva, porém, uma vez suprimidos, o setor voltou ao antigo patamar. Esse fato demonstra que houve naquele período (1975/1980) uma redução na informalidade e as ações de natureza tributária, isoladamente, não contribuíram para o crescimento do setor.

Pernambuco e Bahia foram os primeiros estados a iniciarem a atividade de fabricação jóias artesanais. Segundo Franceschi (1988), as confrarias começaram a introduzir o ofício em Pernambuco utilizando mão-de-obra escrava na fabricação de peças em ouro e prata para ornamento das Igrejas.

Na década de 80, conforme estudo de Albuquerque (1991), Pernambuco iniciou o movimento da utilização ampla do design na fabricação de jóias. Vale ressaltar que no Brasil esse movimento era ainda bastante incipiente. A utilização do design pela indústria de joalheria brasileira como valor agregado surgiu nos anos 90 com objetivo de competir com os produtos importados, segundo pesquisa do IBGM (2003).

A integração da economia mundial produziu impactos negativos na indústria de jóias no Brasil. Os resultados de uma pesquisa da FIESP (2003), tomando por base dados da região sul e sudeste (focada principalmente na produção do estado de São Paulo) descreveu a redução dos níveis de produtividade do setor e a dificuldade dos produtores para competir com o ingresso desordenado e o comércio informal de jóias, bijuterias e acessórios provenientes da china, Itália, Indonésia, Índia, Tailândia e outros países considerados fortes e competitivos no mercado mundial.

A atividade em Pernambuco encolheu nos anos 90, mas conforme pesquisa elaborada por Andrade (2006) o setor demonstrou sinal de recuperação nos anos 2000 e surgiram novas pequenas unidades produtivas sem, contudo, reunir os elementos necessários para consolidação do APL, a exemplo da formação e qualificação de mão-de-obra para todas as etapas do processo produtivo, estrutura logística para escoamento da produção, entrosamento dos elos da cadeia produtiva e presença de políticas públicas específicas para o setor.

A opção pelo investimento em design foi uma estratégia competitiva corretamente adotada, pois, a joalheria popular depende de altos investimentos em equipamentos, produção em escala e seria improvável competir com países tradicionais e de políticas comerciais agressivas no se refere a preço. A alta joalheria brasileira, conforme estudos do IBGM (2003), está presente em apenas 3% das empresas brasileiras. Esse segmento requer mão de obra especializada, equipamentos sofisticados e alto volume de capital de giro.

Para 73% das empresas, FIESP (2003) restou a opção de competir no segmento de jóias diferenciadas. O valor agregado a partir do design aumenta a competitividade das jóias brasileiras no mercado interno e contribui para o ingresso desses produtos em outros países.

A dependência de políticas públicas para aumentar a competitividade do setor aparece como um elemento contraditório, pois se o setor dinâmico, lucrativo, de alto valor agregado, poderia despontar como um segmento industrial forte e auto-suficiente,

contudo há duas variáveis fortes nessa avaliação: é composto primordialmente por micro e pequenas unidades produtivas e tem uma das mais altas tributações do mercado mundial. Essa segunda variável, tributação, contribui para informalidade e conseqüente desarticulação da cadeia produtiva, fatores que fragilizam e dificultam o fortalecimento dos novos arranjos produtivos. Porém, medidas de redução ou isenção de tributos, como a de 1975, não fortalecem o setor o suficiente para torná-lo independente.

Os programas de desenvolvimento para o setor, desenvolvidos a partir da década de 2000 por iniciativa do IBGM, tem como metas a qualificação de mão de obra, inserção de novas tecnologias de processo produtivo, ações de marketing, utilização de estratégias comerciais adequadas, incentivo ao associativismo e cooperativismo para busca de novos parceiros comerciais.

Os programas de incentivo ao crescimento e aumento da competitividade do setor, antes concentrado nas regiões Sul e Sudeste (RS, RJ, SP, MG, SC), estenderam-se na década de 2000 a alguns estados das regiões Norte e Nordeste, a exemplo do Ceará, hoje com dois pólos produtivos (um na região do Cariri, mais concentrado no Juazeiro do Norte) e outro na região metropolitana de Fortaleza. O estado do Piauí, na cidade Pedro II, também consolidou um arranjo produtivo local, em função principalmente das minas de opala. Atualmente o setor responsável por um número significativo de empregos no município e também um exemplo de inclusão social por atrair jovens pobres da região para atuarem no setor. A tendência ao associativismo contribuiu para inserção desses estados em programas nacionais de incentivo ao crescimento do setor. A Bahia também desponta como importante produtor de jóias e acessórios.

No Pará, Amazônia, Acre, algumas aglomerações emergiram e outras se fortaleceram na década de 90, conforme mapeamento elaborado pelo MDIC/SECEX (2006).

A partir de 2004, a criação do Grupo de Trabalhos Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTO/AOL), conhecido como um trabalho articulador de ações sistêmicas fortalecedoras dos APLs e também criação do Grupo Interministerial de APL (GI), gerou o envolvimento de diversos ministérios em ações específicas de fomento a pesquisa, crédito diferenciado, programas de apoio a qualificação de mão de obra, e também mapeamento das aglomerações produtivas existentes e seu desempenho competitivo.

A Itália é um exemplo de competitividade gerada a partir das aglomerações produtivas. O segmento econômico de joalheria na Itália é formado primordialmente por pequenas unidades produtivas, maioria de origem familiar. A tradição e dinâmica desse setor na Itália, conforme dados do MDIC/SECEX (2006), a torna o único país competitivo em todas as modalidades da produção joalheira: jóias de alto padrão, jóias populares e jóias intensivas em design.

Apesar de não dispor da matéria-prima para esta indústria, que é integralmente importada, a Itália além da competitividade em produtos é o maior fabricante de máquinas e equipamentos para essa indústria, um terço dos bens de produção para indústria joalheira é de procedência italiana. O mercado mundial de jóias e acessórios pertence a um segmento econômico dinâmico e o Brasil avançou sua participação nesse setor.

O IBGM (2006) implementou um importante projeto de competitividade para o setor com foco no aumento da exportação de produtos e redução de exportação de matéria prima. O programa tem como principais parceiros o BNDES, SEBRAE Nacional, APEX-Brasil, FIESP e entidades locais para fortalecer a indústria de lapidação e diminuir a exportação de matéria-prima (pedras brutas), alavancar a indústria joalheira, focada no design como principal estratégia competitiva. Apesar da controvérsia que existe em torno do APL incentivado, gerada principalmente em função de que muitos deles pertenciam a segmentos econômicos estáticos e até mesmo decadentes, ou ainda em atividades que não reunia as condições necessárias para seu crescimento (acesso a matéria prima, recursos humanos, infra-estrutura adequada, logística), nesse cenário, os incentivos governamentais produziram pouco impacto, insuficientes para sustentabilidade do setor. O segmento econômico estudado é dinâmico e de auto valor agregado, depende de políticas públicas por ser composto de unidades produtivas pequenas que precisam absorver capital, tecnologia em forma de ferramentas e conhecimento, para melhorar seu nível de produtividade e tornar-se competitiva no médio prazo.

A presente pesquisa utilizou dados secundários sobre crescimento e competitividade do setor na década de 2000, e também, dados primários para analisar as vantagens competitivas e a evolução do setor em Pernambuco, considerando os principais gargalos existentes e também elementos geradores de competitividade

interna, além da função social do setor presente nos projetos de geração de emprego e renda para jovens em situação de risco social.

A fragilidade econômica do setor composto de micro e pequenas unidades produtivas demanda políticas públicas incentivadoras para o seu crescimento, em forma de crédito diferenciado, fundos sociais para qualificação de mão-de-obra jovem, trabalho intensivo de marketing para formação da imagem da jóia de Pernambuco, além de um programa de logística que contribua para integração da cadeia produtiva local e expansão do setor para outros mercados.

Esse trabalho busca também contribuir para o adensamento da cadeia produtiva de Pernambuco através das informações globais dessa atividade econômica no que se refere às possibilidades de crescimento, as vantagens competitivas locais, gargalos existentes e a necessidade de mobilização do setor público para utilizar os programas disponíveis e engajar os produtores locais.

No que se refere a políticas públicas esse estudo pode contribuir com os dados secundários e primários nele existentes para promoção de um Programa Setorial integrado – PSI específico para o setor, a exemplo dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Ceará, Amazonas, Goiás, e dessa forma atender as principais demandas dos pequenos produtores que são os principais agentes de geração de emprego nesse segmento econômico.

O que podemos concluir sobre esse primeiro capítulo é que o Brasil durante séculos se conformou em ser um exportador de matéria prima, inclusive na segunda metade do século XIX onde a indústria joalheira cresceu e tornou-se importante fonte de riqueza para muitos países, o Brasil continuou exportando matéria prima, sem sequer lograr os benefícios tributários, pois a ilegalidade sempre esteve presente na história desse setor.

O trabalho está organizado em seis capítulos. O segundo capítulo discorre sobre a o referencial teórico aplicado nos estudos sobre Arranjos produtivos locais.

O terceiro capítulo aborda a metodologia utilizada na elaboração da pesquisa.

O quarto capítulo analisa o setor de jóias e acessórios em Pernambuco: evolução, estratégias e vantagens competitivas, gargalos e perspectivas do setor.

O quinto capítulo faz uma breve avaliação das principais questões da pesquisa cujo objetivo principal foi identificar gargalos e vantagens competitivas do setor.

Finalmente o sexto capítulo sintetiza o conteúdo do trabalho e faz sugestões de ações que podem contribuir para o desenvolvimento do setor.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar as principais ações necessárias à consolidação do Arranjo Produtivo Local do setor de jóias e acessórios de Pernambuco.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Analisar os gargalos que retardam o desempenho competitivo adequado do setor joalheiro e de acessórios em Pernambuco;
- Descrever e analisar o processo produtivo adotado pelas empresas dos pólos de joalheria recém estruturados e confrontá-los com os procedimentos empregados nas organizações produtivas deste setor em Pernambuco;
- Descrever e analisar os principais impactos sócio-econômicos provenientes da atividade joalheira em Pernambuco;
- Relacionar e sistematizar as principais ações estruturadas que podem contribuir para o adensamento do APL de jóias e acessórios em Pernambuco, sua implementação, prováveis efeitos e contribuições do curto, médio e longo prazo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os estudos sobre Arranjos Produtivos Locais (APL) evoluíram nas últimas décadas e novos paradigmas passaram a ser considerados na avaliação da competitividade das aglomerações produtivas. A importância do tema possui dois aspectos que parecem mais evidentes:

- Urgência em tornar as aglomerações produtivas competitivas num contexto econômico globalizado a partir da adoção de uma estratégia econômica adequada considerando as características de cada setor;
- Impacto econômico e social produzido pelos APLs devido a sua flexibilidade para inovar, praticar, escopo, absorver mão de obra pouco qualificada, aproveitar vantagens comparativas naturais e dinamizar vantagens competitivas estáticas e dessa forma produzir benefícios diretos no município ou distrito onde estão situados.

Arranjos Produtivos Locais podem ser tornar organizações produtivas complexas. As teorias neoshumpeterianas acrescentam um novo elemento representado pelas TICs – Tecnologia da Informação e comunicação como fator de desenvolvimento, aumento da competitividade e processo inovação constante, redução do custo de armazenagem, novas formas de administração e gerenciamento. Nesse contexto o estudo proposto por Cassiolato e Lastres (1999) enfatiza a evolução dos novos elementos dos Arranjos Produtivos Locais fundamentados na inovação e na mudança tecnológicas como “elementos centras da mudança e do crescimento das regiões e das nações”.

O desempenho competitivo de organizações produtivas componentes dos arranjos produtivos localizados admitem diferentes posições teóricas em seu estudo, desde a teoria marginalista (Marshall, 1982) em sua análise fundamentada na lei dos rendimentos decrescentes à otimização da função de utilidade gerencial que está sujeita à várias restrições como gestão empresarial, estratégia de diversificação da produção, alocação dos lucros, forma de organização interna do processo produtivo, células de produção, círculo de controle até a teoria evolucionista (Schumpeter, 1976).

Para a ampliação do mercado, os evolucionistas neoschumpeterianos afirmam que os processos de incorporação e de inovação de tecnologia ao produto, o processo produtivo e a gestão empresarial, como elemento capaz de promover a diferenciação de produtos e orientar o esforço de venda capaz de produzir dinamismo no setor e o manter competitivo. A diferenciação e a inovação podem também contribuir para a expansão das empresas em novos mercados. Segundo BRITTO (2002), esta é uma “alternativa de grande relevo para viabilizar o crescimento da empresa”.

Em Sicsú e Lima (2000) o “desenvolvimento de regiões periféricas tem sido discutido por muitos estudiosos que tentam teorizar sobre processos (mecanismos) que possam de alguma maneira não somente explicar, mas estimular o crescimento de regiões com baixo grau de dinamismo”. A competitividade sistêmica aparece como condição primordial para alavancar as regiões deprimidas economicamente, dependente de políticas públicas em razão da fragilidade da cadeia produtiva.

A atividade econômica objeto desse estudo se insere plenamente nesse contexto. O setor econômico detém vantagens competitivas internas, mas é afetado pelas externalidades, especialmente no que se refere ao ambiente econômico onde as empresas estão localizadas.

Situado numa região economicamente deprimida requer a ações de apoio sistêmico que contribuam no médio prazo para reduzir os gargalos, transformar vantagens competitivas estática em dinâmica e alavancar o setor,

O que se percebe na análise da competitividade dessa atividade econômica é a necessidade de uma estratégia a ser seguida por cada aglomeração produtiva a partir de suas características locais. Ou seja, além dos elementos básicos, normalmente presentes nos conceitos de APL como pré-requisito para sua existência como: integração dos elos da cadeia produtiva, infra-estrutura proveniente do setor público, externalidades com impactos ou retornos positivos. Há um aspecto peculiar nos APLs de jóias que deve ser considerado, pelo menos um desses elementos está presente nas aglomerações produtivas de jóias: fatores naturais (vantagens comparativas provenientes da proximidade geográfica dos minérios como gemas e metais preciosos); liderança no custo total (indústria de jóia ou lapidário intensivo em equipamentos, e, finalmente diferenciação.

A diferenciação é a estratégia mais adequada para o setor de joalheria e acessórios em Pernambuco, pois aproveita a vantagem competitiva local, o design. Segundo Porter, (2004), “a diferenciação é uma estratégia genérica pela qual a empresa cria algo que seja considerado único no âmbito de toda a indústria”. Para esse autor, o método de diferenciação pode assumir várias formas: projeto ou imagem da marca; tecnologia; peculiaridades (serviço por encomenda).

Vantagens comparativas naturais no seguimento de gemas e metais tornaram o Brasil exportador de matéria prima, mas essa tendência está mudando em função da necessidade de país em aumentar as divisas somadas à demanda local em gerar emprego e renda a partir da matéria prima disponível. O APL de Pedro II, no Piauí, é um exemplo de uma região que só exportava opala em bruto e nos anos 90 estruturou uma aglomeração produtiva que manufatura as pedras e produz jóias. A matéria prima sempre existiu somada a disponibilidade de mão de obra de baixo custo, porém foi dinamizado a partir dos incentivos recebidos pelo governo através de suas instituições de apoio (SEBRAE, BNDES,..) além do associativismo local.

No Rio de Janeiro o design é o diferencial competitivo: São José do Rio Preto é a proximidade de lavras de metais; enquanto em Limeira - SP o desenvolvimento de tecnologias, algumas patentes e a capacidade instalada para produção em série torna o pólo competitivo internacionalmente.

Esse capítulo descreveu de forma genérica os impactos positivos que os APLs podem produzir a partir do aumento da competitividade proveniente das sinergias geradas pela integração dos diversos agentes econômicos que compõem os elos da cadeia produtiva.

O próximo capítulo mencionará algumas das principais teorias sobre APL e demonstram a importância do tema desde o século XIX até os dias atuais.

2.1 Abordagens Teóricas do Fenômeno dos Arranjos Produtivos

MARSHAL (1982), em seu estudo sobre distritos industriais Ingleses do sec. XIX analisou os retornos crescente de escala, onde todos os produtores se apropriam da externalidade produzida pela concentração geográfica das indústrias.

KRUGMAN (1989), observa “que a atividade econômica se realiza em um espaço geográfico determinado” e “que a localização da produção é um aspecto obvio do mundo econômico”. (p.33) “aglomerações resultam de causas cumulativas induzidas pela presença de economias externas locais, que economias externas são incidentais, e a estrutura espacial da economia é determinada por processos de mão invisível operando forças centrípetas e centrífugas tendo pouco espaço as políticas públicas”.

PORTER, (1998) enfatiza a “importância de economias externas geograficamente restritas na competição internacional com estratégias de localização sendo parte das estratégias dos negócios. Forças de mercado determinam o desempenho dos *clusters*”.

Nos estudos citados aparece também a análise do desempenho de políticas públicas como elemento estruturador da economia e responsável pela infra-estrutura básica necessária ao desenvolvimento das empresas. Porter (1989) também se refere ao ambiente onde as empresas nascem e se desenvolvem “O governo, prioritariamente, deve lutar para criar um ambiente favorável ao processo de crescimento da produtividade”.

SCOTT (1998) menciona o fenômeno da concentração de capital em áreas industriais focadas numa determinada atividade econômica: “Esses *clusters* são constituídos como economias regionais intensivas em transação que, por sua vez, são enlaçadas por estruturas de interdependência que se espalham por todo o globo”. A lógica dessa dinâmica também foi mencionada por Goldenstein (1994, pag.58), apud Sicsú e Egles, reportando-se a dinâmica de inovação no Brasil e ao padrão de financiamento “a forma como os recursos são mobilizados em uma economia capitalista, depende da articulação do conjunto de agentes responsáveis pela mobilização de fundos. Resultante, antes de tudo, das relações de poder existentes entre o Estado, o setor privado nacional, em seus diferentes segmentos, e o capital internacional”.

Almeida, et al (2003) também justifica essa tendência de concentração de ações numa área delimitada “ A ação conjunta, ademais leva a processos de treinamento de mão de obra que propiciam a acumulação e a disseminação de conhecimentos e know-how; uma redução de custos de transação decorrentes das maiores facilidades de comunicação entre os clientes e as empresas localizadas nesses novos espaços

produtivos; e a geração de sinergias coletivas, que contribuem para a aceleração das taxas de inovação e de introdução de novos processos e novas tecnologias”, (pag.15).

Fajnzylber (1983) trouxe contribuições importantes para o estudo do desenvolvimento industrial nos países da América latina e caribe, o qual se refere a uma “nova industrialização” fundamentada no “crescimento com criatividade”. A tecnologia surge como um novo paradigma em forma de “núcleo endógeno de progresso técnico” capaz de produzir impactos positivos que aumentem a competitividade do setor e os fortaleça o suficiente para manter-se no mercado.

As abordagens teóricas sobre o fenômeno dos Arranjos Produtivos localizados, embora considere diferentes aspectos como elemento propulsor da competitividade, demonstram ser, em grande parte, complementares e não excludentes. Essas teorias foram criadas a partir de realidades diferentes, como a análise dos distritos industriais ingleses do final do Sec. XIX por Marshal (1982) até o excelente trabalho de Fajnzylber (1983) focado na América Latina e Caribe que não só faz considerações teóricas sobre o tema como também um modelo de sobrevivência dos mesmos em regiões economicamente deprimidas.

As diferenças observadas entre as teorias mencionadas referem-se basicamente às variáveis dos casos empíricos estudados e ao peso dado a determinadas características ou vantagens competitivas, além do tempo e do espaço em está situada cada uma das teorias.

O objetivo principal e a importância desses estudos é a contribuição que cada um pode dar para dinamizar e aumentar a competitividade das aglomerações produtivas locais além de procurar identificar as ações que podem contribuir para transformar as aglomerações em sistemas produtivos dinâmicos e integrado a cadeia produtiva global. A importância sócio-econômica das micro e pequenas empresas no Brasil impulsiona o aumento de pesquisas sobre arranjos produtivos locais, especialmente nas duas últimas décadas em que a reforma das políticas públicas de fomento privilegia aglomerações produtivas e restringe cada vez mais o apoio isolado às unidades produtivas.

A RedeSist é uma rede de pesquisa interdisciplinar, formalizada desde de 1997, sediada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro da qual participam várias universidades e institutos de pesquisa no Brasil, além de manter

parcerias com outras instituições da América Latina, Europa e Ásia. Essas instituições têm dado uma importância especial à inovação no que refere ao aglomerado de empresas. Os autores diferenciam APL de Sistemas Produtivos Locais (SPL) – nos quais as interações existentes incrementam a capacidade inovativa endógena e a competitividade do desenvolvimento local. Apesar da tentativa, a distinção entre APL e SPL “parece mais se tratar de uma distinção qualitativa, uma vez que se refere à intensidade das relações entre os agentes” (LEITE 2005). Portanto, o termo SPL foi empiricamente substituído por APL dada a capacidade desse último de abarcar a descrição de aglomerados com graus de interação e cooperação organizacionais bastante diferentes, certa medida, englobando a própria definição de SPL.

A ênfase em Sistemas e Arranjos Produtivos Locais privilegia a investigação dos seguintes aspectos:

- Relações entre conjuntos de empresas e destes com outros atores;
- Fluxos de conhecimento, em particular, em sua dimensão tácita;
- Bases dos processos de aprendizado para a capacitação produtiva, organizacional e inovativa;
- Importância da proximidade geográfica, social e cultural como fontes de diversidade e vantagens competitivas.

Os principais resultados das pesquisas realizadas pela RedeSist confirmam que a aglomeração de empresas e o aproveitamento das sinergias coletivas geradas por suas interações vêm fortalecendo suas chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em importante fonte geradora de vantagens competitivas duradouras. A participação dinâmica em arranjos produtivos locais tem auxiliado empresas, especialmente MPME, a ultrapassarem as conhecidas barreiras ao crescimento, a produzirem eficientemente e a comercializarem seus produtos em mercados nacionais e até internacionais.

A unidade selecionada para pesquisa, aglomeração produtiva de jóias e acessórios de Pernambuco, compõe uma atividade econômica de alto valor agregado, segundo dados da Agência de promoção de Exportações e Investimentos - APEX-Brasil (2004) a joalheria é um dos produtos brasileiros que mais agrega Valor em cada uma de

suas etapas de operação produtiva. A lapidação é uma dessas etapas, que agrega até 100% de valor a partir da pedra bruta. O design empregado no processo produtivo de joalheria também aparece como elemento de alto valor agregado. A partir dessa análise da APEX-Brasil, o MDIC /SECEX promoveu importante pesquisa sobre o setor no Brasil (2005 e 2006) tendo como um objetivos contribuir para internacionalização das Micro e pequenas empresas, que são maioria nesse segmento econômico, e dessa forma reduzir a exportação de matéria prima, a maioria praticada ilegalmente.

O capítulo seguinte faz menção a uma metodologia de identificação de Arranjos Produtivos Locais desenvolvida para análise de regiões cujo processo de industrialização é recente, como a da região nordeste, onde há uma grande fragilidade econômica e geralmente as atividades econômicas dependem de políticas públicas para sua consolidação. Mas quando há vantagens competitivas no nível macro e micro, como é o caso da amostra analisada, os programas de desenvolvimento estruturado produzem efeitos e o setor tende à consolidação de forma independente.

3 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

O modelo proposto por Almeida et, al. (2003), permite analisar e avaliar a as aglomerações produtivas de regiões onde o processo de industrialização é recente e por esta razão não comporta utilização de modelos desenvolvidos para regiões industrializadas.

A metodologia foi em pesquisa anterior, Andrade (2006) com objetivo de analisar a viabilidade econômica do setor, sem foco específico no estudo da atividade como aglomeração produtiva localizada, que o objeto do presente trabalho.

A seqüencia do modelo propõe:

Identificação e seleção do campo de pesquisa. No presente estudo foi selecionado 30 micro e pequenas aglomerações produtivas de jóias e acessórios intensivos em design situadas no Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes.

- Análise das principais características dessa indústria no Brasil e dos fatores que afetam seu desempenho no cenário nacional e internacional, iniciando-se por seu desenvolvimento histórico;
- Análise da mudança de cenário nos últimos cinco anos, principalmente se houve fatores que minimizassem os gargalos encontrados na pesquisa anterior, Andrade (2006) e se houve avanço no nível meso desse setor no estado;
- Análise do perfil dos novos integrantes dessa atividade produtiva e sua contribuição para desenvolvimento do setor;

O trabalho procurou contribuir com a atividade econômica de joalheria e objetos artesanais intensivos em design no estado evidenciando os principais entraves para a consolidação do APL e propondo medidas capazes de gerar sinergias para aumentar a competitividade do setor no médio prazo..

O modelo considera três níveis (macro, meso e micro) de abordagens para análise da competitividade das aglomerações produtivas localizadas em regiões deprimida economicamente a ser analisado a partir dos seguintes instrumentos:

- Dados primários colhidos diretamente nas unidades produtivas, através de seus principais agentes mediante aplicação de questionário. O objetivo é apurar e avaliar o setor no nível interno de produção (micro);
- Avaliação do contexto onde estão inseridas as unidades e sua relação com o setor econômico. Dados colhidos a partir da análise do dinamismo da atividade econômica no mercado nacional (macro) e da interação entre os diversos agentes econômicos que compõem a cadeia produtiva e interferem diretamente ou indiretamente no desenvolvimento da atividade local (meso).

3.1 Unidades de análise: escolha da amostra

A metodologia permite a escolha entre os dois tipos de amostra:

- Amostra probabilística;
- Amostra intencional.

A amostra intencional foi adotada nesse estudo em razão da pesquisadora conhecer o setor em razão de sua atividade profissional e também de pesquisa por ela realizada em 2006.

No decorrer do estudo de campo, a pesquisadora utilizou sua base de conhecimento adquirida em 15 anos de trabalho nessa atividade e procurou identificar a presença de novos fatores capazes de contribuir para aumento da competitividade do setor. Tal experiência permitiu principalmente acesso aos produtores, uma vez que se trata de produtos preciosos e as pessoas tendem a omitir informações importantes para gerar dados primários, pois a maioria trabalha de informalmente.

A principal conclusão que se pode obter a partir dessa pesquisa é o ingresso de muitos jovens nesse segmento econômico e a importância do perfil desses novos empreendedores: formação técnica adequada, tendência ao associativismo, busca de aperfeiçoamento profissional e conhecimento básico de produção sustentável.

Os jovens designers e produtores de jóias e acessórios conhecem o potencial da atividade e a importância de superar os gargalos e se integrar ao mercado nacional e num futuro próximo ao internacional e são mais aptos a se empenhar na busca de seus objetivos de crescimento no setor, fato que permite vislumbrar o adensamento e a importância dessa atividade na próxima década e a conseqüente demanda de políticas públicas favoráveis ao crescimento do setor, que devem ser focadas em ações que contribuam para minimizar os gargalos existentes nesse segmento econômico no estado de Pernambuco.

A amostra intencional selecionada para esse estudo abrange os principais agentes da cadeia produtiva:

- fornecedores de matéria-prima, produtores e comerciantes varejistas.
 - Gestores da Associação dos Designers;
 - Dirigentes e coordenadores dos programas de capacitação de mão de obra para o setor;
 - Gestores públicos de áreas relacionadas ao desenvolvimento econômico:

Na seleção das instituições a pesquisa elegeu aquelas que estão estruturadas para apoiar e promover a competitividade do setor: SEBRAE, ADDIPER, além de colher informações sobre a inclusão dessa atividade em Pernambuco nos programas estruturados nacionalmente para apoiar o setor, com objetivo de:

- Identificar os principais gargalos na unidade selecionada: estado de Pernambuco;
- Identificar a estratégia competitiva utilizada pelo setor;
- Analisar o nível de interação entre as unidades produtivas e as instituições de apoio ao desenvolvimento econômico do estado;
- interação dos produtores com o mercado (interação com outros produtores do estado, conhecimento do dinamismo da atividade);
- propor medidas mitigadoras dos gargalos e também medidas que possam contribuir para aumentar a competitividade do setor, promover seu crescimento e incluí-lo no próximo mapeamento de APL de jóias e acessórios do Brasil elaborado pelo MDIC.

A pesquisa utilizou também dados colhidos no estudo realizado por Andrade (2006) especialmente na parte geral da pesquisa que se refere ao nível macro, e também nos dados históricos dessa atividade no Brasil.

Na escolha do critério de seleção das empresas, como na pesquisa anterior, Andrade (2006), o acesso da pesquisadora às unidades produtivas teve maior peso, em função da dificuldade de obter dados corretos e evitar vieses provenientes de informações incorretas. A informalidade e a omissão de dados específicos sobre valores é uma característica dessa atividade em todo Brasil.

Na entrevista foram aplicadas 17 questões cada uma com objetivo específico de identificar vantagens competitivas, gargalos, perfil dos produtores e quais as principais ações que poderão contribuir para melhoria dessa atividade econômica em Pernambuco.

4 A PRODUÇÃO DE JÓIAS E ACESSÓRIOS EM PERNAMBUCO

4.1 Perspectiva histórica

Dados secundários sobre a história da joalheria em Pernambuco são raros e estão normalmente inseridos num contexto mais amplo de produção e comércio de joalheria no Brasil.

As referências a atividade joalheira nos estados de Pernambuco e Bahia se reportam ao século XVII frutos de uma pesquisa de FRANCESCHI (1998). O trabalho desse autor teve por objetivo denunciar a exploração das riquezas do Brasil, a perda econômica e exploração do homem através da escravidão. Nesse contexto aparecem informações sobre o setor de gemas e metais que durante anos escoou do Brasil para Europa.

Os autores citados são marcados pelo caráter revolucionário a exemplo de Eduardo Galeano (1978) que trata com muita propriedade das perdas sofridas pelo Brasil através do desvio de suas riquezas naturais. Esse autor relata que “há dois lados na divisão internacional do trabalho: um em que alguns países especializam-se em ganhar, e outro em que os países se especializam em perder”. No que concerne ao mercado de gemas e metais o Brasil tem um histórico de perdas imensuráveis, desde seu descobrimento até a atualidade.

A atividade de joalheria em Pernambuco, em caráter histórico, é citada por Araujo (1978) numa carta de um jesuíta ao imperador. Nessa carta ele menciona “que o ofício de ouro e prata em Pernambuco e Bahia ‘resplandece’ e ‘ornamentos’ cravados de metais são abundantes”.

A constituição imperial de 1824 autorizou a criação da Sociedade dos artistas mecânicos e liberais. Esses artífices estiveram ligados ao Liceu de Artes e Ofício e nesse ambiente a fabricação artesanal de joalheria se desenvolveu de forma controlada (ornamentos sacros) e de forma clandestina, jóias e objetos elaborados sem qualquer identificação. Um antigo exemplo de informalidade no setor. No passado justificado pela proibição expressa do Imperador. Na atualidade pela alta tributação.

A atividade não parou, veio a república, acabou a proibição de produzir artefatos de metal e pedras preciosas no Brasil e se expandiu a atividade em

Pernambuco de forma desarticulada, através de ourives que tinham a atividade como um ofício, produziam em suas casas e não tinham qualquer intenção de fundarem empresas.

Durante a pesquisa de campo alguns entrevistados descendentes desses antigos artesões e parecem continuar o ofício de seus antepassados. Felizmente são poucos os que insistem em trabalhar de forma ultrapassada. O novo contexto econômico exige competitividade em todos os elos da cadeia produtiva, especialmente no setor secundário. O processo produtivo requer tecnologia em ferramentas e conhecimento. Há novos métodos de produção que precisam ser disseminados mesmo nas pequenas aglomerações produtivas. A informatização do setor produtivo de jóias é uma tendência mundial. Há software que auxiliam a produção desde a criação até a embalagem do produto.

No final do século XIX e início do século XX, conforme informações colhidas na pesquisa através dos ourives mais antigos, que herdaram a profissão do seus pais, a atividade era forte devido a demanda dos senhores de engenhos e comerciantes locais, sem qualquer indício de formalidade no setor desde a aquisição da matéria prima até a venda dos produtos finais.

Na década de 1930 começaram surgir lojas no comércio do Recife, as mais fortes tinham como proprietários comerciantes judeus que tiveram grande influência nesse setor nas décadas de 1930 a 1950.

Entres o período de 1960 a 1980 o setor continuou na informalidade, não há dados oficiais que possam mostrar a evolução do setor em Pernambuco.

Em 1987 surgiu o primeiro grupo articulado de joalheiros, não chegou a ser constituído legalmente em forma de associação ou cooperativa. Vinte e cinco designers, entre eles arquitetos, designers de produtos, articularam um movimento de criação da jóia de Pernambuco e chegaram a formar empresas, algumas com até 40 empregados.

O estilo de jóias que predominou naqueles anos foi o tradicional. Muitas réplicas de estilo europeu. Os chuveiros de diamantes, jóias em crisólitas, conjuntos de colar, brincos e anéis em pérola com ouro e diamantes eram os preferidos pelas senhoras e damas das famílias mais abastadas. Havia um outro tipo mercado para a classe intermediária que consistia basicamente em correntes, brincos e anéis em ouro com pedras sintéticas, além das tradicionais alianças e anéis de formatura.

No início do século XIX, com a implantação do imperialismo, criou-se um imposto denominado “dez dinheiros” Albuquerque (1991), que onerava toda produção de ourivesaria. A partir de então temos alguns registros da procedência dos objetos de ouro e prata confeccionados para nossas igrejas e casas. Nos fechos e acabamentos que normalmente não eram vistos durante o uso. O movimento dinamizou o setor produtivo e muitos jovens entraram para esse mercado de trabalho que parecia muito próspero. Nesse período o consumo de prata mais que dobrou no estado. Comerciantes de prata entrevistados durante a pesquisa e que atuaram naquela década tiveram dificuldade em abastecer o mercado. Algumas empresas entrevistadas confirmaram a declaração e acrescentaram que parte da matéria prima utilizada na produção vinha de São Paulo já semimanufaturada em forma de fio ou de chapas.

Os anos 80 não tiveram as condições favoráveis das décadas de 40 a 70. As margens de lucro eram menores, a qualidade das matérias-primas utilizadas na produção de jóias era inferior, havia muita instabilidade econômica, os consumidores não priorizavam tanto a aquisição de uma boa jóia, contudo os agentes desse setor produtivo percebiam a importância do design, atitude que precedeu muitos produtores de outras regiões. Apesar de o setor começar a despontar como um promissor arranjo produtivo era estruturalmente muito frágil. A quase totalidade dos entrevistados não tinha reservas econômicas que lhe permitisse suportar as dificuldades que se sucediam no final da década de 80 e nos primeiros anos de 90.

O processo de abertura de mercado trouxe grandes dificuldades até para o setor joalheiro das regiões mais industrializadas do país, regiões Sul e Sudeste, principalmente o início da década de 90. Em Pernambuco o setor estava emergindo dentro de uma estratégia correta, havia em torno de 25 designers envolvido no processo de formação da imagem da jóia de Pernambuco. Mas a retração do mercado e a entrada desordenada de produtos importados foram fatores que impactaram negativamente no crescimento do setor durante quase toda década de 90. Esse fato não foi isolado, a indústria joalheira, conforme dados do IBGM e FIESP (2003), precisou adotar novas estratégias de produção e comércio para se manter no mercado nacional e competir em outros mercados.

Pernambuco, no início dos anos 90 começava uma fase importante de crescimento, com o primeiro projeto de produção coletiva “Grupo de Joalheiros de Pernambuco”, porém o recém formado grupo composto por 25 produtores era economicamente frágil, e sofreu impactos ainda piores que os estados do Sul e do Sudeste. Mas o setor não desapareceu. Estacionou durante a década de 90 e começou a se recuperar a partir dos anos 2000.

O novo horizonte para o setor emerge dos projetos de capacitação para jovens. O conteúdo programático desses cursos contém informação ampla e atual sobre o setor, mostrado como atividade econômica promissora e não como “ofício” habilidade individual de poucos. Os cursos, situados em comunidades carentes, são também uma forma de democratizar a profissão, antes muito restrita ao ambiente familiar das pequenas organizações produtivas.

O processo criativo de jóias e acessórios e a sua produção, agora incentivado e mostrado como técnica, proporcionam aos alunos oportunidade de aprenderem desenho geométrico básico, técnicas de utilização de ferramentas empregadas na joalheria que permite padronizar algumas operações produtivas, importância do associativismo e cooperativismo como instrumento de apoio a competitividade, noções de normas ambientais, ética na profissão e iniciação em estratégias comerciais.

Os primeiros projetos em busca de apoio privado e parceria pública para o setor foram elaborados a partir de 2007 e produziram bons resultados na integração de jovens no setor, no processo de inclusão social e geração de trabalho e renda.

A busca por parceiros privados continua, mas a mobilização das instituições ligadas ao governo é importante para integrar o setor nacionalmente, promover a imagem da jóia de Pernambuco e expandir a atividade para cidades do interior do estado onde há oferta de mão de obra jovem e pouca oportunidade de emprego.

4.2 Cadeia Produtiva

A cadeia produtiva de gemas, jóias e metais preciosos é composta por atividades primárias de extração de metais, gemas e pedras preciosas, praticadas predominantemente por pequenas empresas e garimpeiros. Atividades secundárias de manufatura de pedras (lapidação) e fabricação de jóias e acessórios. Finalmente, a comercialização de produtos acabados e matéria prima bruta.

O processo de exportação de produtos da cadeia produtiva de gemas e metais preciosos ainda predomina fortemente a matéria prima. O Brasil, junto com a matéria prima exporta empregos que poderiam ser gerado na manufatura, além de tratar-se de um produto de alto valor agregado em cada uma das operações produtivas, algumas agregam 100%, como já foi relatado nesse estudo.

A tabela abaixo demonstra que nas exportações de produtos da cadeia produtiva de Gemas e metais preciosos ainda prevalece os itens relativos a matéria prima bruta ou semi-faturada (no caso do ouro em barra, perfis ou fios, há apenas um processo de fundição onde não agrega nenhum valor, é vendido pelo preço da cotação mundial. Há uma grande perda para o país considerando o potencial de valor agregado dessa indústria e que o país consome mais jóias do que produz, assim exporta junto com a matéria prima empregos e divisas.

Exportações Brasileiras em 2008	US\$ FOB	%
Ouro em barras, fios, perfis de sec.maciça,bulhão dourado	1.032.445.604	66,8%
Telas ou grades catalisadoras, de platina	107.797.183	7,0%
Outs. resid/desperd.de outs.metais prec.etc	95.811.182	6,2%
Artefatos de joalheria, de outros metais preciosos,etc	61.207.589	4,0%
Outras pedras preciosas/semi,trabalhadas de outro modo	55.709.457	3,6%
Pedras preciosas/semi,em bruto,serradas ou desbastadas	41.646.704	2,7%
Outras obras de metais prec/metals folh/chap.metal prec	32.130.729	2,1%
Prata em outras formas	25.652.627	1,7%

semimanufaturadas

Artefatos de joalheria, de metais comuns folh.metal prec.	19.668.989	1,3%
Outras bijuterias de metais comuns.	14.458.789	0,9%
Demais produtos	57.946.195	3,8%
Total	1.544.475.048	100,0%

(CAP 71 da NCM) -2008

Fonte: MDIC/SECEX

Elaborado por Global21.

Segundo dados do Gold Fields Mineral Service-GFMS (2008) o Brasil como décimo segundo produtor mundial de ouro, como o único produtor mundial de quartzo rosa, topázio imperial e turmalina azul. Há também em solo brasileiro, segundo estudo do citado órgão minas de pedras semipreciosas que representam em torno de um terço das reservas mundiais.

Estudo MDIC/SECEX (2008) cita que 95% dos agentes produtivos dessa cadeia está representado por pequenas e micro unidades produtivas. Em 2005 pesquisa desse mesmo órgão demonstrou percentual de 73% de micro e pequenas empresas atuando no setor. Os novos arranjos produtivos mapeados e oficializados a partir em 2006 podem explicar essa mudança de participação no cenário produtivo. As grandes empresas permanecem as mesmas. São menos de uma dezena, situadas no eixo sul-sudeste, porém houve proliferação ou aumento de formalidade nas unidades de micro e pequeno porte.

As fábricas de jóias situam-se em grande maioria na região sudeste, cerca de 70%, e na região Sul, em torno de 16%, conforme dados da RAIS 2008. Considerados apenas os produtores formais. Pesquisa recente do IBGM (2008) ressalta o surgimento de novos pólos em Goiás, Amazônia, Pará, Paraná e Piauí e mais uma vez enfatiza a informalidade do setor e os conseqüentes vieses existentes entre os dados obtidos através da RAIS e a realidade produtiva do setor. Os últimos estudos publicados pelo IBGM (2008) estima que existem no Brasil mais de 3.500 fabricantes de jóias e acessórios.

A cadeia produtiva de gemas e metais preciosos tem como matéria prima básica metais e pedras preciosas e semi-preciosas. O valor agregado em cada uma das etapas do processo produtivo é bastante elevado. Em algumas operações, como lapidação (uma única etapa) agrega mais de 100%, conforme MDIC/SECEX (2008). São facilmente justificáveis investimentos destinados a esse setor, cujo retorno econômico é um dos maiores da indústria nacional.

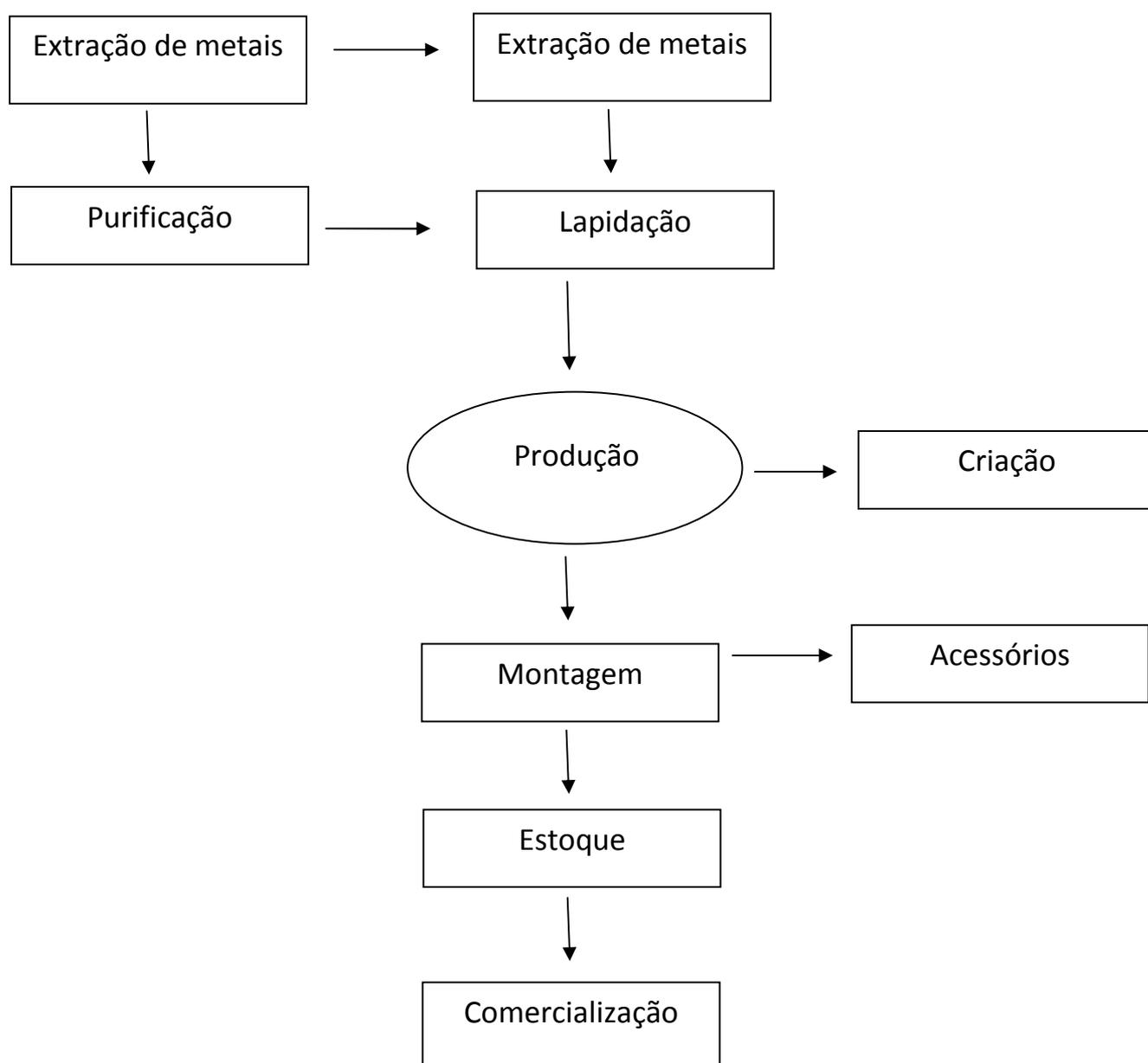


Figura 1: cadeia produtiva

Fonte: pesquisa de campo

A conclusão que podemos chegar sobre a história do setor produtivo de jóias em Pernambuco é que a atividade faz parte da cultura local onde a jóia é concebida e produzida não apenas como um produto, mas sempre associada a uma temática e com forte traços de liberdade de expressão, cuja a identidade é de uma nova jóia pernambucana, diferente da jóia de arte dos primeiros grandes designers de jóias de Pernambuco, mas com outro tipo de beleza e uma nova proposta para o setor.

O setor sobreviveu as adversidades econômicas e as empresas e artesões conseguem manter suas estruturas produtivas, mesmo em pequenas proporções investem em melhoria de processo e mantêm os colaboradores motivados a continuar na atividade, atualmente, são capazes de atrair investidores de maior porte para contribuir na minimização de alguns gargalos e já vislumbram um novo cenário econômico para o setor.

4.3 O setor de jóias e acessórios intensivos em design em Pernambuco

Composto principalmente por pequenas e micro-empresas o setor investe no crescimento da mão-de-obra qualificada e semi qualificada para atuar nessa indústria. A organização do setor através de Associações e Cooperativas é um indicador de crescimento estruturado do setor. Os entraves começam a ser superados, com a valiosa contribuição do setor privado que percebeu o potencial de crescimento e a importância do setor na geração de emprego e renda.

O processo inovativo provém da tecnologia disseminada nos cursos de capacitação, em forma de conhecimento transmitido em aulas teóricas e das novas ferramentas introduzidas no processo produtivo, como micro fundição, estampas e técnicas de lapidação de pedras derivados do coco e sementes.

O processo produtivo empregado é ainda bastante intensivo em mão-de-obra e o valor adicionado por empregado é relevante e contribui para justificar a pesquisa. Pernambuco produz, principalmente, jóias contemporâneas e temáticas que atendem ao gosto exigente do consumidor local e para o qual existe uma demanda crescente em nível nacional e internacional.

A criação e produção de acessórios por artistas plásticos em Pernambuco é mais uma inovação para o setor, gera uma ligação do objeto com a jóia, a exemplo dos designers de jóias que começam a produzir esculturas nos moldes concebidos para

joalheria e com o mesmo esmero, demonstra inovação e prática de escopo que poderá contribuir significativamente para aumento do valor agregado e abrir novos mercado para jovens artistas a partir da experiência e disseminação do conhecimento pelos mestres da atividade e das exposições conjuntas de jóias e esculturas que começaram a acontecer no primeiro semestre de 2010, com apoio do Ministério da Cultura.



Figura 2: Escultura em alumínio criada e produzida por designer de jóias – Inovação dos joalheiros pernambucanos.

Fonte: pesquisa de campo

A pesquisa de campo constatou a presença de fatores geradores de competitividade mesmo nas pequenas unidades produtivas formadas por artesãos que aprenderam o ofício como empregados ou colaboradores em oficinas de familiares e se transformaram em profissionais autônomos e em micro-empresas, atuando no nicho de mercado de produtos intensivos em design, estratégia adotada corretamente quando comparada as demais regiões do país.

No Recife existia até 2006 apenas uma escola privada de formação de joalheiros coordenada por um antigo artesão local. Em 2007 o primeiro curso de capacitação para jovens começou a mudar esse cenário, com o diferencial do uso de novas tecnologias, especialmente no que concerne ao processo produtivo envolvendo soldagens, cravações, técnicas de fundição, estampagem e lapidação.

Os jovens formados pelo projeto de capacitação já ingressaram no setor de forma cooperativada, quebraram o paradigma do individualismo da atividade em Pernambuco e do ofício passado de pai para filho, bastante comum nessa atividade. A formação de mão de obra estruturada além de aumentar a oferta de profissionais, contribui para redução gradativa da carência de profissionais em etapas específica do processo produtivo, a exemplo de cravadores e lapidadores.

A versatilidade desses profissionais permite o ingresso em atividades congêneres: fábrica de bolsas e calçados (execução de fivelas e acessórios); atividades que demanda soldagens delicadas (ortodontia, e outras próteses em metal); atividades de artes plásticas (esculturas e objetos de decoração em metal).

4.4 Estrutura produtiva de jóias em Pernambuco

A pesquisa envolveu 30 produtores, 10 fornecedores de matéria-prima e insumos 15 pontos comerciais. Além dessas pessoas que foram entrevistadas diretamente a pesquisa se estendeu aos investidores do setor (setor privado), dirigentes de curso de capacitação, e gestores de entidades de apoio a estrutura produtiva (Secretaria de Desenvolvimento econômico e SEBRAE-PE).

A matéria prima utilizada na fabricação dos produtos é primordialmente adquirida em Pernambuco. A prata (metal básico da produção) é adquirida no estado por fornecedores que a obtém mediante reciclagem, principalmente de negativos de Raio X, que contém nitrato de prata e sucatas de materiais elétricos e eletrônicos. Não há mais reservas desse minério em solo brasileiro. As gemas e pedras preciosas e semipreciosas são comercializadas por vendedores, representantes e outros agentes do comércio desse comércio. Atualmente, com a facilidade do comércio eletrônico é possível comprar com segurança em grandes redes comerciais de São Paulo e Minas Gerais. Os demais insumos como derivados do coco, sementes, fibras vegetais, conchas marítimas, madeira, são disponíveis em grande quantidade no estado.

O atual estágio da produção de jóias e acessórios ainda utiliza intensivamente mão-de-obra, apesar das máquinas e ferramentas disponíveis no mercado que poderiam contribuir para a padronização de parte do processo produtivo, sem interferência na agregação de valor proveniente da utilização do design como diferencial competitivo.

Ainda que os produtores não tenham intenção de produzir em escala, mecanizar algumas etapas das operações produtivas pode contribuir para o ingresso dos produtos em outros países, que exige padronização, mesmo quando o elemento mais importante é o design. Esse formato de produção tenderá a ser modificado com o amadurecimento do setor, pois os cursos de capacitação já incluem a fundição e o uso de estampas em sua “grade curricular”.

A pesquisa identificou criatividade dos gestores e processos inovativos na construção peças na maioria das unidades produtivas visitadas. Há também pessoas portadoras de necessidades especiais envolvidas na criação e produção de jóias e acessórios, esse é um fato novo. Na pesquisa de Andrade (2006) não havia deficientes físicos no setor. Essa inclusão social é fruto dos projetos de capacitação que não fazem acepção de pessoas.

Algumas etapas do processo produtivo manual como polimento, montagem podem ser executadas inclusive por deficientes visuais. Outros portadores de necessidades especiais também podem trabalhar em todas as etapas do processo produtivo. Esse apelo social contribui para atrair parceiros importantes para fomento do setor.

As Unidades produtivas atuantes nessa atividade há mais de 10 anos parecem estabilizadas, seus dirigentes não tem a mesma percepção em relação as oportunidades de crescimento do setor se comparados aos jovens. O que se justifica pela falta de acesso ao conhecimento que está sendo disseminado de forma dirigida a um grupo específico de jovens, como ferramenta de inclusão social. É importante que haja integração entre antigos e recém chegados no setor pois podem trocar experiência técnica e conhecimento teórico, são duas faces importantes que devem atuar conjuntamente. A cooperativa formada por jovens deve incluir antigos profissionais, esse trabalho de conscientização será iniciado em 2011, mais uma vez por iniciativa do setor privado.

O comércio varejista de jóias e acessórios em Pernambuco é dinâmico. Comerciantes entrevistados consideram o movimento sazonal, com aumento da demanda nos meses de maio, junho, novembro e dezembro; vendas reduzidas nos meses de janeiro e fevereiro e estáveis nos demais meses do ano.

4.5 Fatores de competitividade

A presença de fatores geradores de competitividade numa aglomeração produtiva em níveis macro, meso e micro é que define o potencial de crescimento do setor e de sua participação no mercado nacional e internacional.

4.5.1 NÍVEL MACRO - São fatores externos às empresas. No caso de Pernambuco foram consideradas as condições sociais; condições de infra-estrutura e integração da economia no mercado nacional e internacional.

MÃO DE OBRA - As condições sociais se referem ao nível de educação e qualificação da mão-de-obra. Em todas as unidades entrevistadas havia pelo menos um profissional com larga experiência na produção de jóias. Foram também encontrados jovens participantes de curso de aperfeiçoamento e capacitação. Até 2006 não havia essa tendência de qualificação profissional.

Joalheiros e designers muito bem qualificados, estão contribuindo para formação de novos profissionais. Profissionais de outras áreas, como meio ambiente, assistentes sociais, pedagogos também estão contribuindo para formação de jovens artistas. Esses profissionais vêm no setor possibilidade de inclusão social e geração de renda, alguns, muito bem situados economicamente contribuem para a causa, sem qualquer remuneração. A conclusão da pesquisa sobre este aspecto do fator macro é que o estado tem material humano suficiente para compor um arranjo produtivo local.

POTENCIAL DE EXPORTAÇÃO: Pernambuco, seguindo a tendência dos demais estados brasileiros, poderá competir no mercado internacional no segmento de jóias e acessórios diferenciados, onde o setor encontra sua melhor fatia de mercado, segundo estudo MDIC/SECEX (2008). O produtor pernambucano, especialmente os jovens, foram capacitados para inovar e ousar na criação de jóias e acessórios. Há também uma reserva importante formada por antigos produtores e alguns nomes de destaque nacional. Para competir nesse segmento além da criatividade, é importante boa definição de acabamento, funcionalidade dos mecanismos das peças e adequação às

exigências básicas do mercado, dentre as quais está a utilização de embalagens adequadas ao estilo das peças. Como existe uma boa fatia do mercado interno que poderá ser alcançada pelo setor, medidas de incentivo como o curso de qualificação de mão-de-obra, já instalado na comunidade do Pina, acesso ao crédito (complexo e pouco acessível), promoção de feiras com espaço apropriado para o setor, divulgação, incentivos para participação em feiras em outros estados e no exterior, são os principais fatores capazes de aumentar a competitividade da cadeia produtiva em nível local e nacional e dessa forma prepará-los para entrar em mercados de outros países.

Pólos que hoje são expressivos em exportação de jóias começaram competindo em nível local, se expandiram nacionalmente e buscaram oportunidades de negócios no exterior. Nesses locais, eixo sul-sudeste houve apoio expressivo a toda cadeia produtiva.

4.5.2 NÍVEL MESO – servem de parâmetro para avaliar as sinergias produzidas pela interação dos elos da cadeia produtiva. São externalidades geradas pelo ambiente onde as empresas estão localizadas.

A partir de 2008 foi instituída a primeira associação do setor com objetivos estatutários bastantes definidos de promover o segmento e fortalecer as aglomerações produtivas através de projetos e parcerias públicas e privadas que possam contribuir para fornecer mão de obra qualificada em etapas específicas e de auto valor agregado; criar a imagem da jóia de Pernambuco e desenvolver um programa de logística adequado ao setor. Esse fato pode ser considerado um avanço principalmente por quebrar paradigma da cultura do individualismo desse segmento no estado.

Os elos da cadeia produtiva estão mais articulados principalmente pela ação dos jovens recém ingressados no setor que procuram participar de movimentos culturais e dos eventos ligados a moda e ao design, demonstram visão pró-ativa em relação ao setor.

O quesito rivalidade é uma variável fraca no contexto estudado. Há uma indiferença entre os produtores mais antigos e forte espírito de cooperativismo entre os jovens.

O design é o elemento chave do setor. Pequena minoria ignora o valor agregado do design. Os novos integrantes do setor foram formados para criar elementos novos

absorver tecnologia utilizada pelos produtores de São Paulo, como padronização de algumas etapas do processo produtivo e se preparam para ingressar em novos mercados.

Uma forma que os pólos joalheiros encontraram para resolver a questão do lançamento de novos produtos foi contratar designer comum para aqueles que não têm criação própria. As coleções são criadas e aprovadas pelo grupo de interessados que paga pelo custo das criações e a reproduzem livremente. Quanto aos preços diferentes praticados para peças similares o amadurecimento do mercado contribuirá para diminuir os desvios. Nos pólos desenvolvidos as diferenças acontecem sempre em função da qualidade, dos modelos e do material que compõe a peça. A conclusão a qual se pode chegar sobre essas divergências é que elas não comprometem o desempenho da atividade e tendem a ser minimizadas com o desenvolvimento do arranjo produtivo.

Durante a pesquisa alguns produtores alegaram falta de apoio, especialmente de um espaço para divulgação dos produtos e de incentivo à capacitação técnica do setor. Do outro lado, as entidades se mostraram aptas para apoiar o setor. Inclusive o Sebrae-PE dispõe de projetos de design de embalagem; programa de incentivo à exportação de arte e de vitrine virtual. Apesar da importância desses programas para o fortalecimento do setor, apenas 20% declarou conhecer os programas e 10% se mostrou satisfeito a atuação da entidade.

Quanto à capacitação técnica para empregados no segmento joalheiro não foi encontrado nas entidades pesquisadas nenhum programa específico de qualificação. Nesse aspecto o setor é completamente ignorado.

4.5.3 NIVEL MICRO – os aspectos considerados no nível micro de competitividade são aqueles relativos às questões internas das empresas. Mais especificamente a gestão de produção e administração dos negócios.

As unidades pesquisadas demonstraram uma certa convergência na forma de administrar a produção e em priorizar questões importantes como manter a confiança do cliente através da garantia pessoal oferecida no produto. Também há muita parceria entre o gestor principal e os colaboradores diretos, principalmente nas organizações produtivas mais antigas. Os jovens adotam forma de cooperativa e partilham conhecimento, mas demonstram modernidade na forma de produzir e empreender seus pequenos negócios.

O trabalho por produção é praticado em todas as unidades produtivas, mesmo empregados com contrato anotado recebem produtividade e aumentam seus rendimentos nos meses em que o comércio está mais aquecido.

A tecnologia de produção utilizada em empresas em Pernambuco é basicamente a mesma adotada pelas micro e pequenas unidades produtivas em todo Brasil. Há emprego de ferramentas elétricas, mecânicas e manuais. Os maçaricos utilizados nas soldagens são os modelos convencionais, a gás GLP. Porém, os jovens cooperativados utilizam processo canalizado e oxigênio, o que pode ser considerado um avanço nessa etapa de processo produtivo (fundição e soldagem de metal).

A maioria das unidades antigas não possui fundição, porém algumas as utilizam na forma terceirizada. O emprego de estampo é adotado nas unidades maiores e pelos jovens ourives. Esse processo contribui para minimizar custo de produção e padronizar algumas etapas das operações produtivas. Geralmente as caixas das pedras; meia-bola; tarraxas; fechos; aros e outros acessórios podem ser padronizados sem comprometer o caráter distintivo das peças. Além de minimizar falhas de produção esse processo ajuda a melhorar a eficiência produtiva dos trabalhadores e é um passo importante no aumento da competitividade para aqueles que pretendem ingressar no mercado internacional onde a produção em escala é importante. Mesmo que o segmento de jóias inclua estilo diferenciado, a padronização de algumas etapas do processo é pré-requisito para ingresso estruturado no mercado internacional.

As unidades não dispõem de tecnologia para produção de jóias populares, fabricadas em alta escala. Segundo estudos do IBGM (2005) o Brasil não é competitivo em jóias populares, portanto, a indicação para as pequenas aglomerações é utilizar a diferenciação como estratégia competitiva. O emprego do design ainda os leva para o melhor nicho de mercado, onde podem agregar valor a partir da criatividade e do bom gosto.

Na questão de recursos humanos a evolução nos últimos 04 anos é evidente. Os cursos de capacitação lançaram no mercado jovens capazes de utilizar o design como estratégia competitiva, conscientes de que o setor de jóias e acessórios está sempre evoluindo. Como segmento econômico de produtos supérfluos, como os demais setores da moda, a inovação deve ser um processo contínuo e o processo produtivo deve acompanhar a evolução da criatividade para competir em qualidade de produção,

acabamento, apresentação, além de um projeto de marketing que integre a produção local ao resto do país e associe o setor aos negócios que compõem a rede turismo internacional.

4.6 O MERCADO DE JÓIAS EM PERNAMBUCO

O comércio de jóias e acessórios em Pernambuco é dinâmico, segundo pesquisa do IBGM (2010) Pernambuco é 9º estado brasileiro em consumo de jóias. Nos últimos 05 anos abriram novas lojas de jóias nos principais centros de venda do Recife. O que indica ser esse um mercado promissor. A maioria dessas lojas pertence às redes comerciais sediadas em outras regiões. Não foi observada, de forma significativa, a presença de novas lojas de fábrica de produtores locais. O fato de o setor ser composto principalmente por pequenas empresas esclarece essa questão. A instalação de lojas requer expressivo investimento que não está acessível às referidas unidades. A maioria dos dirigentes não deseja abrir lojas, mas gostaria de fornecer produtos para o comércio local em melhor qualidade e em maior quantidade. Muitos desses produtores sabem que não estão aproveitando adequadamente o momento de alta do mercado de jóias e que precisam de mecanismos que os tornem mais competitivos.

A pesquisa demonstra que a produção do estado atende menos de 10% da demanda local. As lojas são abastecidas por produtos de outros estados e por importados. Para os produtores locais alcançarem uma fatia maior desse mercado é necessária uma melhoria no processo produtivo, que demanda equipamentos modernos e capital de giro. Os produtores são criativos no desenvolvimento de coleções temáticas; utilizam madeiras, granitos, fibras vegetais e outros elementos disponíveis no local em jóias de prata, ouro, e ouro e prata. Outros adotam um estilo tradicional, reproduzem peças de uso comum, como alianças, pulseiras, anéis de formatura, anéis personalizados e por fim há os que copiam peças modernas.

O mercado de jóias em Pernambuco revela as mesmas características presentes no setor para o resto do país e do mundo. A demanda é crescente, o mercado muito competitivo, porém, a fatia de mercado ocupada pelos produtores locais ainda é muito baixa em função da fragilidade econômica do setor. Investimento em tecnologia e fortalecimento dos elos da cadeia produtiva e integração na cadeia nacional do setor são

fatores que podem contribuir para o aumento da participação dos produtores pernambucanos no mercado local e ingressar no mercado nacional e internacional.

A experiência dos produtores locais, a flexibilidade do processo produtivo, a criatividade de alguns e o interesse dos jovens pela atividade, são fatores que podem impulsionar positivamente o setor e transformar a vantagem competitiva estática existente em dinâmica no curto prazo já que a demanda é crescente e o estilo dos produtores locais é muito bem aceito pelos consumidores. Para tanto, além das ações de melhoria no processo produtivo, se faz necessário programas de visibilidade para o setor especialmente participação dos produtores em eventos (feiras e exposições) específicas para o setor em outros estados (São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Ceará, Minas Gerais) como forma de se integrar ao mercado, e passar a fazer parte da rede nacional de aglomerações produtivas de jóias e acessórios, como se pode observar no mapa (final do capítulo) Pernambuco não figura como um estado onde se produz jóias. Como a tendência dos órgãos de fomento é incentivar aglomerações e não produtores isolados, os pernambucanos não têm acesso aos muitos projetos existentes para o setor, por falta de interação entre produtores e os órgãos responsáveis pela implementação de projetos de desenvolvimento local, mas os primeiros passos já foram dados a partir de 2008 pela Associação dos designers, grupos empresariais, voluntários e os beneficiários do setor, esse processo resultou em visibilidade e lançamento de novos designers.

Esse capítulo evidenciou que se faz necessário a implementação de um programa setorial integrado por parte do governo, através da secretaria de desenvolvimento econômico em parceria com FIEPE, SEBRAE-PE, setor privado e terceiro setor (atualmente o mais atuante na questão de capacitação de mão-de-obra e inclusão social nessa atividade). O SEBRAE local poderá desempenhar um importante papel nesse contexto uma vez que há no SEBRAE nacional um programa estruturado para o desenvolvimento desse setor que foi desenvolvido em convênio com IBGM, BNDES e APEX, dessa forma o principal papel do SEBRAE local como agente de apoio as micro e pequenas empresas seria apresentar um projeto estruturado contendo as ações necessárias para o desenvolvimento do setor (crédito, capacitação em etapas específicas da atividade, plano de marketing, e ações específicas para dar visibilidade ao setor), uma vez aceita tal integração na rede de apoio dessas instituições caberia aos produtores, através da associação, cooperativas ou outros organismos que os represente se habilitar nos programas de apoio, a exemplo do que fazem os produtores das

aglomerações produtivas de jóias e acessórios em outros estados, inclusive estados do nordeste (Ceará, Piauí e Bahia).

O mapa seguinte indica os estados onde há arranjos produtivos locais estruturados na rede nacional do programa de desenvolvimento da cadeia produtiva de jóias, gemas, metais preciosos e afins.

Rio Grande do Norte e Paraíba, apesar de importantes produtores de pedras semi-preciosas também não estão no estudo realizado pelo Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior, através da Secretaria de Desenvolvimento da Produção em parceria com o IBGM (2008).



Figura 3: Mapeamento dos pólos produtivos de jóias no Brasil – a cor vermelha indica presença de aglomerações produtivas de jóias.

Fonte: MDIC -2008

Os estados em vermelho indicam presença arranjos produtivos locais de jóias, gemas, acessórios e afins

O Capítulo seguinte se refere a análise da pesquisa de campo e apuração do resultado. Evidencia as principais dificuldades do setor, suas vantagens competitivas, e permite avaliar quais ações poderão contribuir para fortalecimento do setor e consolidação do arranjo produtivo local de jóias e acessórios em Pernambuco.

5 PESQUISA DE CAMPO: TRATAMENTO DE DADOS

A pesquisa de campo objetivou a obtenção de dados importantes para avaliação do setor que não estavam disponíveis nos meios secundários. O atual estágio da produção demonstra indicadores positivos de competitividade sistêmica, como inovação; estratégia comercial adequada; ações de divulgação dos produtos dos jovens designers; envolvimento de investidores privados.

O trabalho objetivou apurar o nível de integração da cadeia produtiva, as sinergias geradas e os indicadores de vantagens competitivas do setor em Pernambuco, portanto procurou-se incluir os principais elementos da cadeia, dentre os quais os mais representativos pelo porte e, no caso das unidades produtivas pela capacidade de gerar emprego e renda no setor. A pesquisa sugere que o setor caminha para estruturação no que se refere a mão-de-obra, interesse de grandes grupos privados no setor, fato novo e de extrema importância na organização de modelos que se aproximam de pólos produtivos existentes no eixo sul-sudeste.

As entrevistas semi-estruturadas tiveram como principal objetivo analisar o desenvolvimento do setor no último quinquênio e quais as vantagens competitivas existentes capazes de contribuir para alavancar a cadeia produtiva e consolidar o Arranjo Produtivo local de Jóias e Acessórios em Pernambuco.

5.1 Questões aplicadas

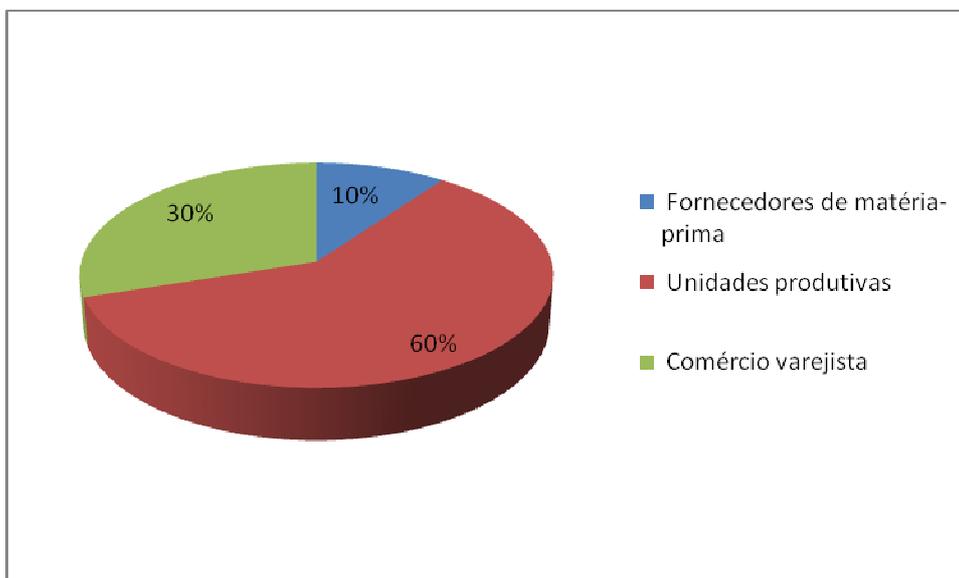
Os quesitos seguintes foram aplicados objetivando coleta de dados primários que possam contribuir para suprir a deficiência de dados secundários sobre o setor e também para avaliar a evolução do setor a partir da análise comparativa com alguns dados disponíveis no meio secundário.

As pesquisas no âmbito nacional realizadas pelo IBGM, a cada biênio, demonstram forte dinamismo do setor. Os estados que não participam dessa rede nacional ficam excluídos das estatísticas e também dos programas de desenvolvimento do governo.

A coleta desses dados deve servir não apenas como objeto de estudo, mas principalmente como instrumento de apoio para os diversos segmentos econômicos (público, privado e terceiro setor) estruturarem políticas de crescimento aproveitando as

vantagens competitivas identificadas e procurando vencer os entraves que comprometem ou diminuem a dinâmica local do setor.

5.1.1 Unidades produtivas, fornecedores de matéria prima, comércio varejista

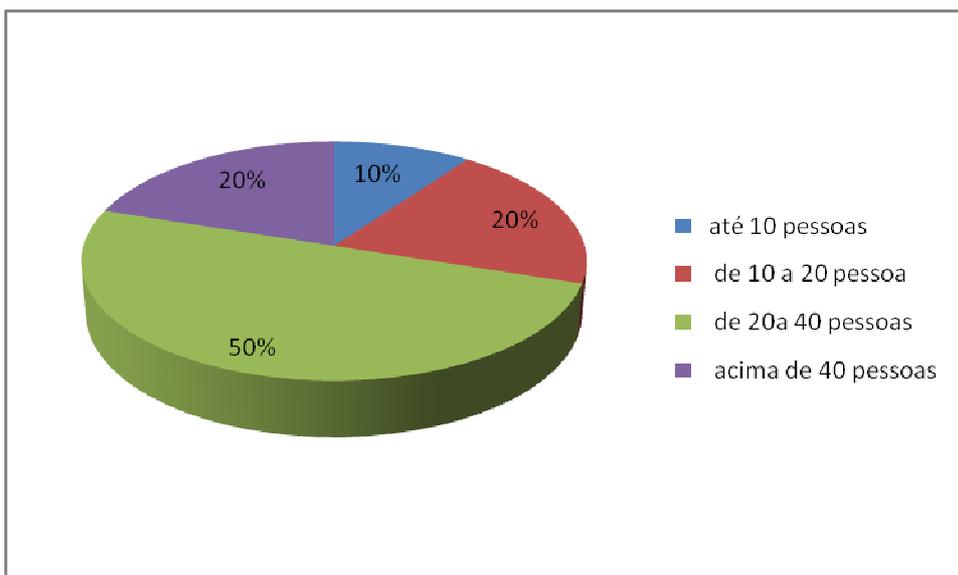


Fonte: pesquisa de campo

Esse gráfico nos fornece uma visão da cadeia produtiva de jóias e acessórios de Pernambuco e demonstra uma particularidade local no que se refere a um número de produtores 100% maior do que comerciantes varejistas. Noutras regiões onde há mais dinamismo no comércio, acontece o inverso. O mais comum é que todos os produtores tenham um ponto de venda, uma loja de fábrica e diversos revendedores, ampliando bastante o elo da cadeia varejista. Em Pernambuco muitos produtores utilizam a forma tradicional de trabalho por encomenda, o que dá uma conotação de prestação de serviço e não de produção e comércio como o modelo correto adotado nos pólos.

O fator econômico também contribuiu para inibir os produtores de se estabelecerem nos grandes centros comerciais, o que abre espaço para fabricantes de outros estados ocuparem a maior fatia no comércio varejista.

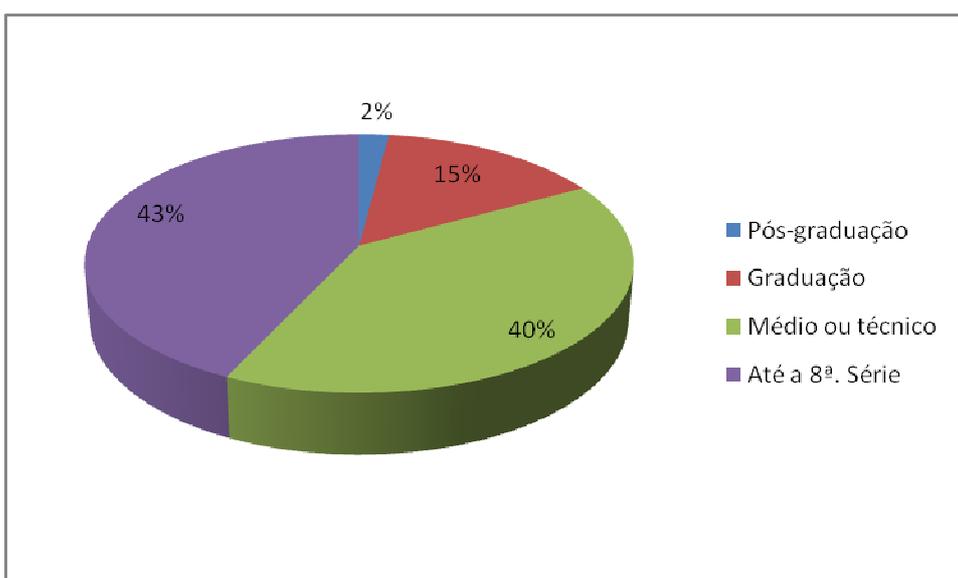
5.1.2 Pessoas envolvidas diretamente no processo produtivo (gestores, empregados, colaboradores, outros), em cada unidade entrevistada



Fonte: pesquisa de campo

Conforme dados da RAIS- Ministério do trabalho e Emprego (2006) há 637 pessoas empregadas no setor. Além dos empregados de carteira assinada que indica apenas o lado formal do setor, há autônomos e prestadores de serviço sem contrato anotado em igual ou maior quantidade compondo essa cadeia. A informalidade cria um grande viés no que se refere aos dados oficiais e a realidade do setor.

5.1.3 Grau de escolaridade dos gestores



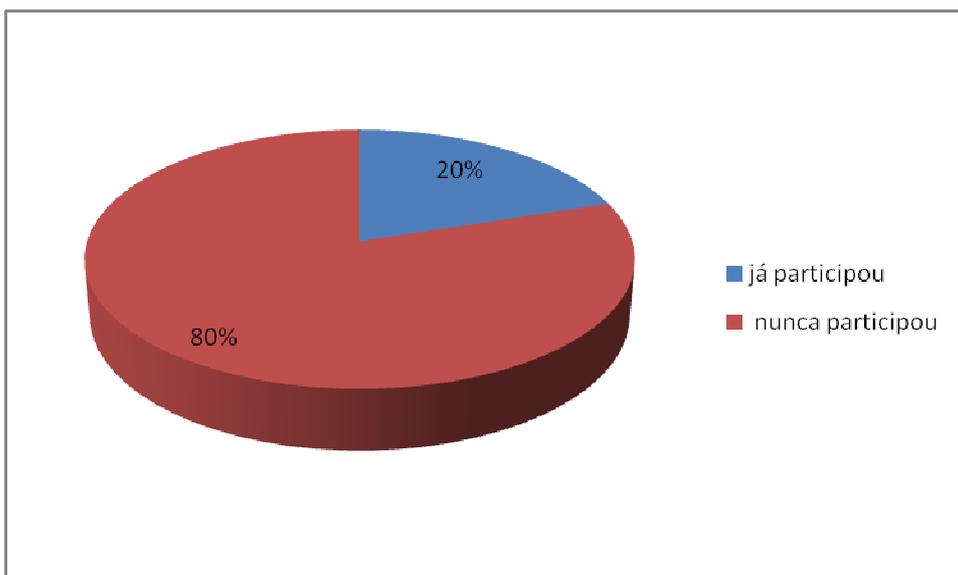
Fonte: pesquisa de campo

Esse quesito da pesquisa evidencia que a 83% dos participantes da cadeia produtiva cursaram até o nível médio. É um aspecto que não compromete o desenvolvimento local da atividade, mas de alguma maneira justifica a distância que há entre as instituições de fomento e os produtores. Em localidades (SP, RJ, RS, MG) há tradição em associativismo e cooperativismo, essas práticas é que contribuem para de interação entre todos os elos da cadeia produtiva e as instituições de apoio e os programas de desenvolvimento dessa indústria já estão bastante amadurecidos nessas localidades. Pernambuco, hoje com programas de capacitação para jovens do ensino fundamental, tende a reverter esse cenário de baixa escolaridade no setor e se aproximar das regiões industrializadas no que se refere a questão da escolaridade.

A democratização do ensino superior permitirá aos jovens designers cursar universidades em áreas de administração, marketing, economia, bem como atrairá jovens de classe média para atuar no setor, são fatores importantes que contribuirá não apenas para o desenvolvimento econômico da atividade como também para inclusão social e maior proximidade entre o capital e o trabalho.

Empresas de São Paulo demonstraram interesse em instalar algumas unidades produtivas em Pernambuco, com apoio de um grupo empresarial local, para tanto necessitam não apenas da mão de obra básica que está sendo formada nos cursos, como também de recursos humanos mais especializados. A continuidade de cursos em áreas específicas (lapidação, soldagens finas, micro-fundição, cravação) será um fator importante para prover essa infra-estrutura nos próximos cinco anos.

5.1.4 Participação em cursos de capacitação

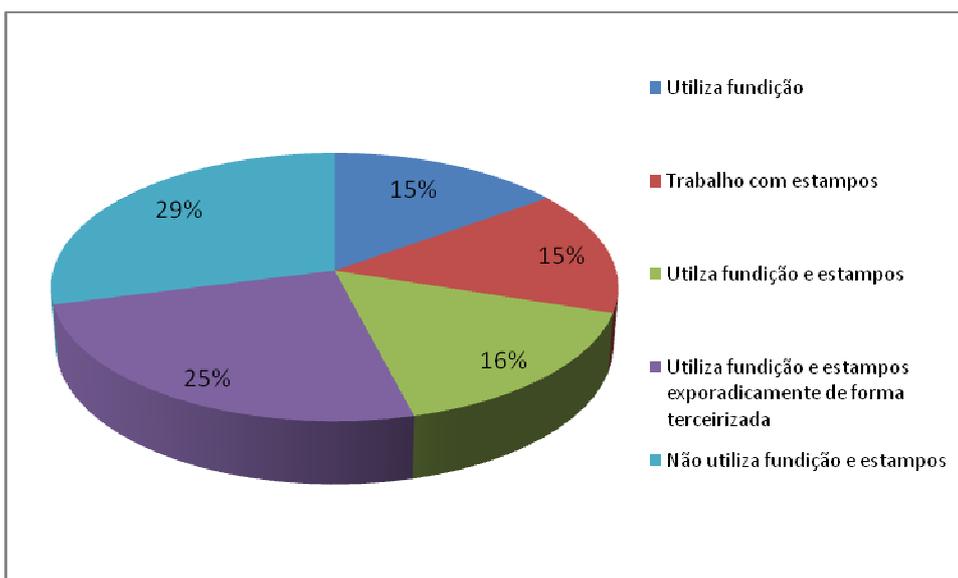


Os dados relativos à questão de capacitação técnica mostram que o setor ainda necessita de investimentos em programa de aprimoramento profissional, posto que tenha melhorado nos últimos anos, com a disponibilização do curso de capacitação para jovens, promovido pelo setor privado.

A tecnologia em forma de conhecimento é amplamente difundida em outras regiões do país. O profissional pernambucano durante décadas foi formado dentro das oficinas, o que contribuiu para retardar a competitividade do segmento, pois o uso de equipamento mais modernos para os trabalhos de soldagens, cravação, banho de ródio para tratar os metais e evitar oxidação da prata, além da aquisição dos equipamentos faz-se necessário a tecnologia do conhecimento para seu emprego adequado no processo produtivo.

Conquanto o curso capacitação patrocinado pelos grupos empresariais além de capacitação teórica envolveu aquisição de equipamento moderno, incluindo lapidação e fundição, o que sugere um cenário mais promissor no médio prazo para esse segmento pesquisado.

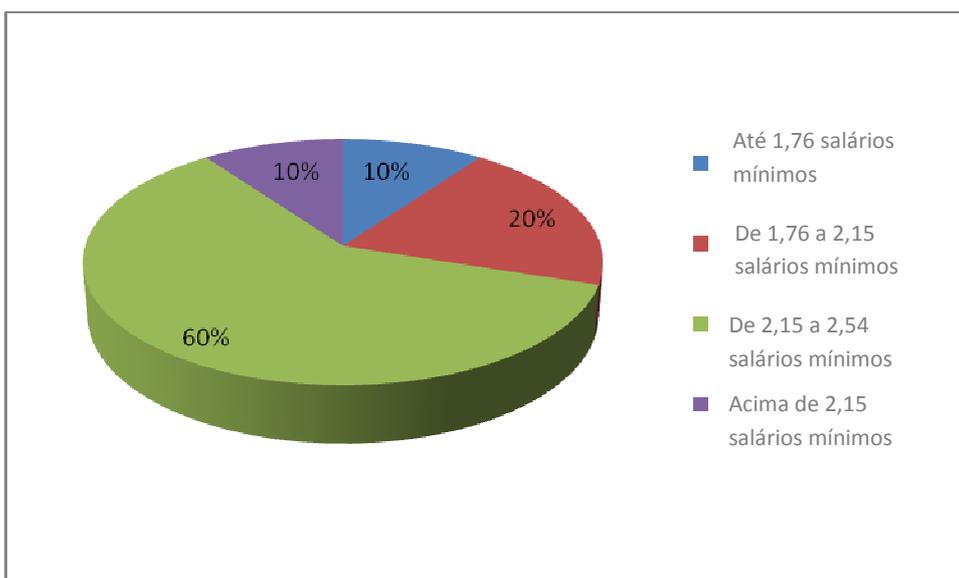
5.1.5 Quanto ao processo produtivo*



fonte: pesquisa de campo

O número de unidades produtivas que utilizam fundição e estampo aumentou nos últimos 05 anos, apenas 29% trabalha de forma exclusivamente artesanal. Ainda é um número alto nos pólos avançados esse número não chega 10%. Um Programa para esse setor deve incluir crédito para aquisição de equipamento. A maioria dos produtores mais antigos não dispõe dos equipamentos, apesar de conhecê-los saber utilizá-los. Os jovens aprendizes dispõem de equipamentos, fornecidos pelos fomentadores dos cursos, e sabem utilizá-los. Inclusive foram iniciados nas técnicas de lapidação, o que é um avanço no que se refere à disponibilidade de recursos humanos em Pernambuco.

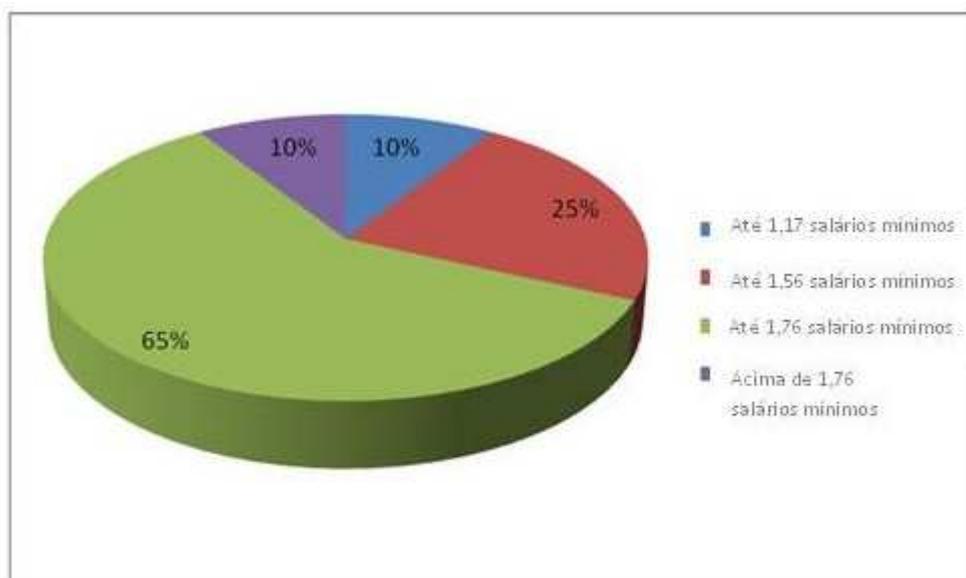
5.1.6 Salário médio dos ourives



Fonte: pesquisa de campo

A maioria dos ourives mais velhos de Pernambuco já trabalhou em São Paulo ou Santa Catarina, os que trabalham como empregados reclamaram dos baixos salários. A compensação vem do ganho com produtividade e do trabalho autônomo que permite dobrar o salário oficial e assim permanecer no setor.

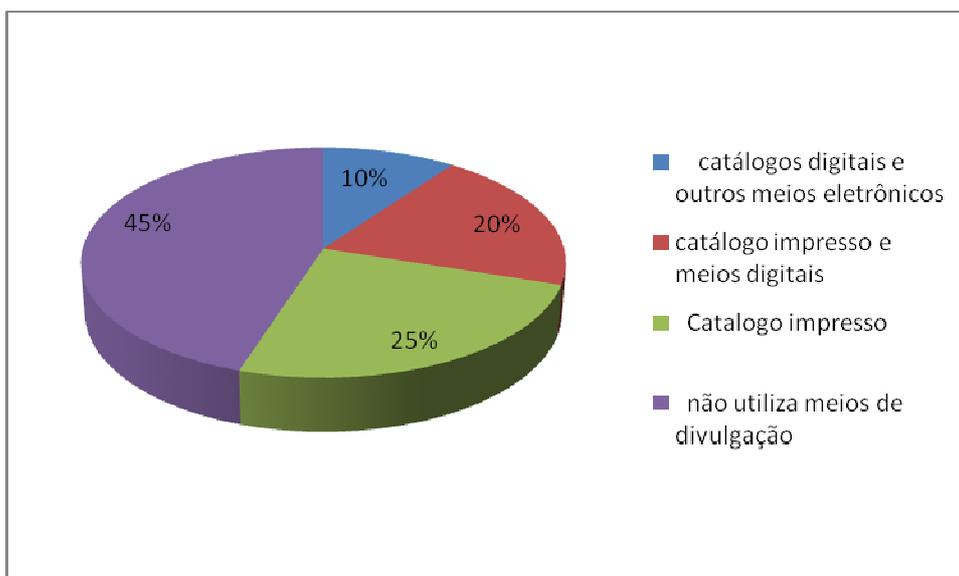
5.1.7 Salário médio dos auxiliares: em salários mínimos



Fonte: pesquisa de campo

Os salários praticados em Pernambuco estão muito aquém dos salários pagos no sul e sudeste, representa em torno de 60% daqueles. Se comparar o nível de produtividade provavelmente vai haver um viés, pois os produtores do sul mecanizam grande parte da produção e alguns, mesmo utilizando processo semi-artesanal, desenvolvem escala de produção, sendo difícil comparar o valor agregado por empregado. O que podemos facilmente perceber é o valor agregado do design que compensa e até supera a escala produtiva, pois não concorre no preço. Se o produtor pernambucano melhorar seu processo produtivo e utilizar intensamente o design como diferencial de competitividade há uma grande possibilidade de crescimento e aumento de competitividade no setor, mesmo no médio prazo. Políticas de comercialização através de engajamento na cadeia de comercialização nacional, principalmente em locais de fluxo turístico, poderão contribuir para expansão do comércio e melhor aproveitamento da vantagem competitiva do menor custo de produção.

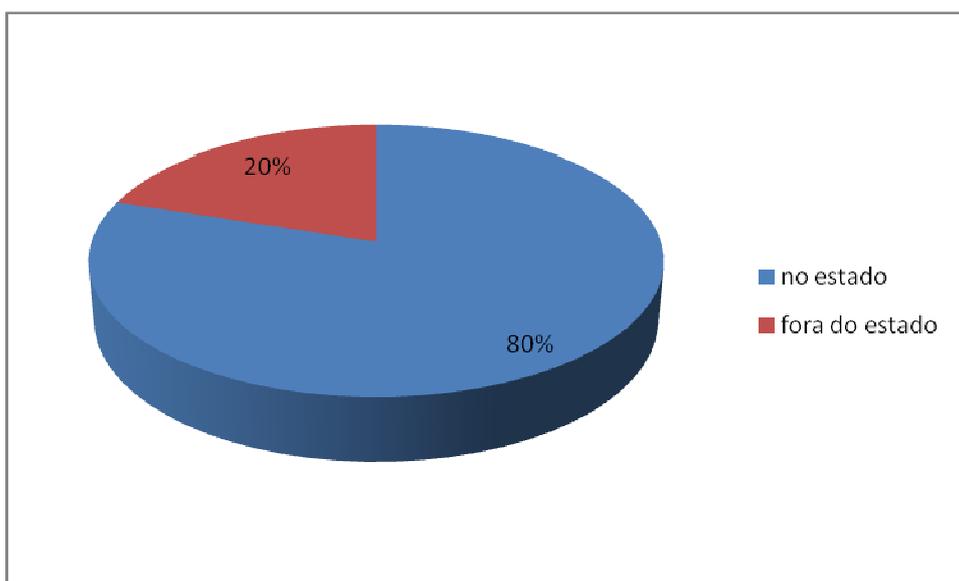
5.1.8 Meio de divulgação utilizado



Fonte: pesquisa de campo

Temos nessa figura a evidência de um gargalo sério que precisa ser trabalhado e superado: 45% dos produtores estão fora de qualquer meio de divulgação dos seus produtos. Produzem e vendem isoladamente, como faziam seus antepassados. O atual contexto econômico exige logística com estratégias corretas para divulgação dos produtos no nicho adequado, metas de vendas, etc.

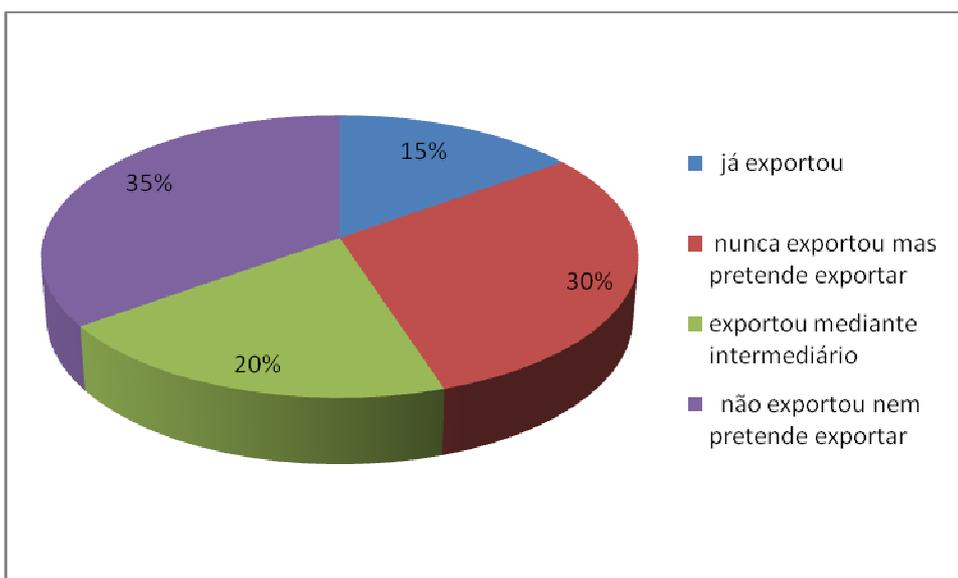
5.1.9 Venda da produção



Fonte: pesquisa de campo

A integração comercial é muito baixa e a produção também poderia ser ampliada, pois mesmo vendendo 80% da produção internamente os produtores alcançam uma pequena fatia de mercado. A forma de trabalho isolado contribui para essa estatística. A falta de recurso para se estabelecer nos centros comerciais cria espaço para que empresas de outros estados o façam, pois o mercado é atrativo e crescente.

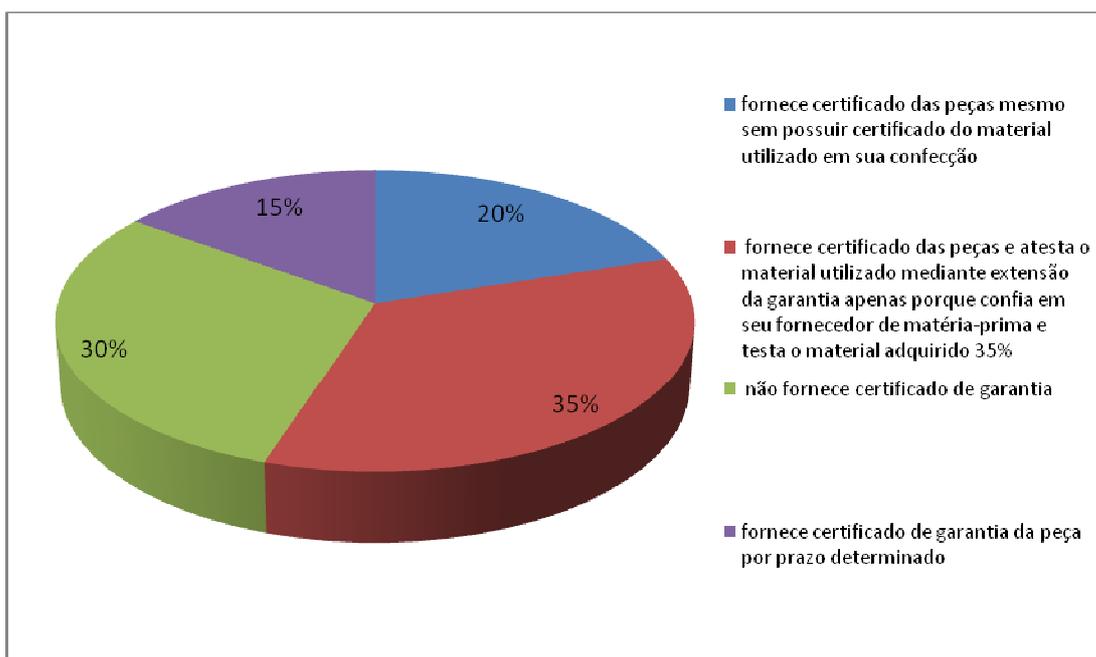
5.1.10 Experiência com exportação



Fonte: pesquisa de campo

O número de produtores que exportam seus produtos cresceu de 10% em 2006 para 15% em 2009/2010. Uma evolução tímida, contudo não desprezível pois os poucos produtores que exportam o fazem para mercados importantes como França, Portugal e Estados Unidos. São países com potencial de importação alta e o canal utilizado pelos produtores pode no futuro ser utilizado por toda aglomeração produtiva através da cooperativa ou associação que existe no setor deste 2007.

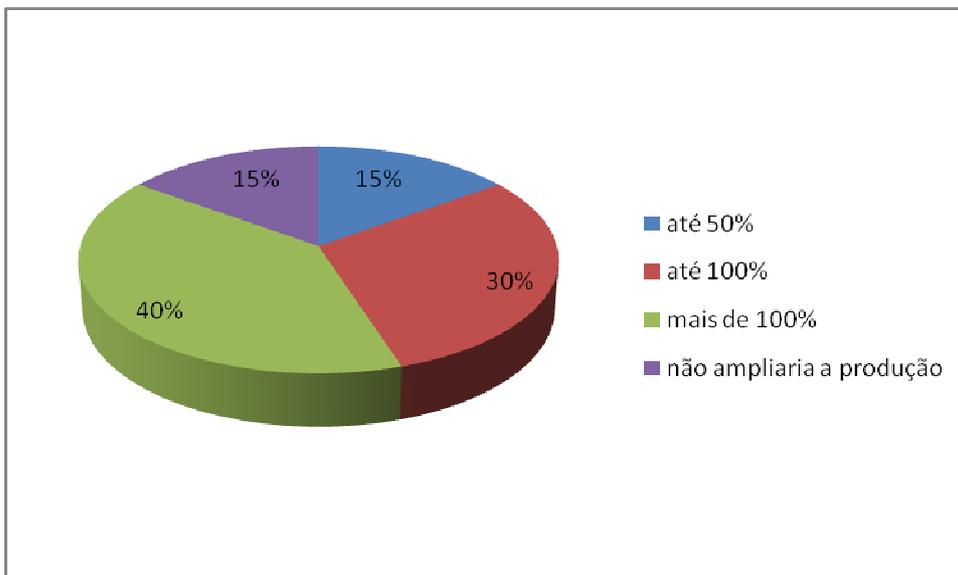
5.1.11 Quanto ao fornecimento de certificados de garantia dos produtos



Fonte: pesquisa de campo

Certificação em joalheria é um aspecto importante e até obrigatório para algumas peças e acessórios. Pois não apenas fornece garantia do produto como também fornece informações técnicas da matéria prima utilizada. Essas informações são importantes em caso de modificação ou reparos nas peças onde será necessário conhecer o material que foi utilizado (quilatagem do metal) como tipo de pedra (algumas comportam grande quantidade de calor, outras menos, e há as que precisam ser removidas do metal para qualquer manutenção, pois são sensíveis ao calor emitido pelos maçaricos).

5.1.12 Em caso de aumento da demanda em que percentual sua produção poderia ser ampliada

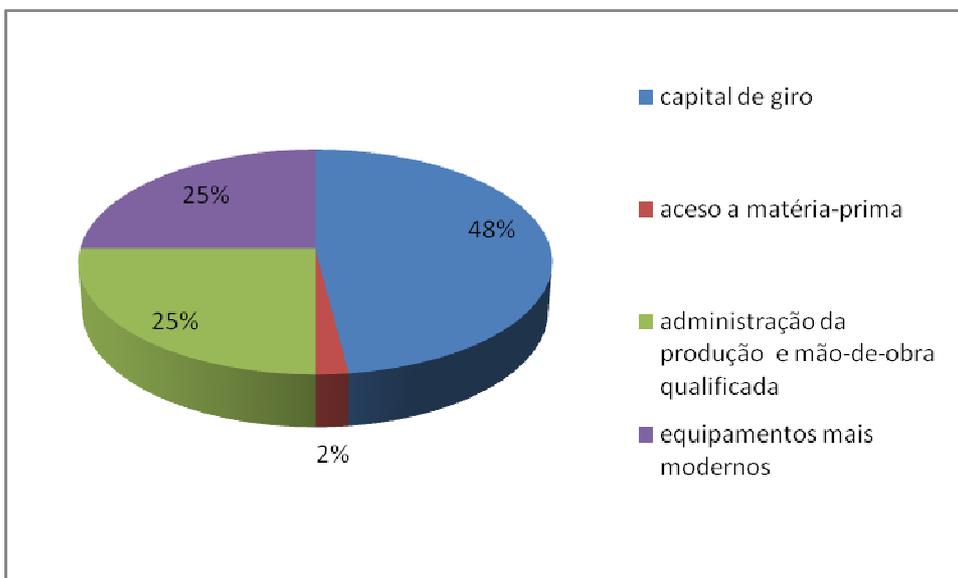


Fonte; pesquisa de campo

O objetivo dessa questão foi avaliar o nível da motivação dos produtores em permanecer e ampliar a produção. Constitui uma importante variável que foi obtida de forma positiva, pois apenas 15% dos entrevistados disseram que não ampliariam a produção. 40% ampliariam em mais de 100% e 30% ampliariam em até 100% a quantidade produzida em caso do aumento da demanda.

Sabe-se que o aumento da produção no curto prazo para atender a demanda proveniente de um programa que objetive canais de exportação ou mesmo aumento da fatia do mercado interno, dependerá de outros fatores como crédito para giro e aquisição de ferramentas, oferta de mão de obra, padronização de algumas operações produtivas, de modo que se possa ofertar maior quantidade de produtos e atender às exigências do mercado consumidor.

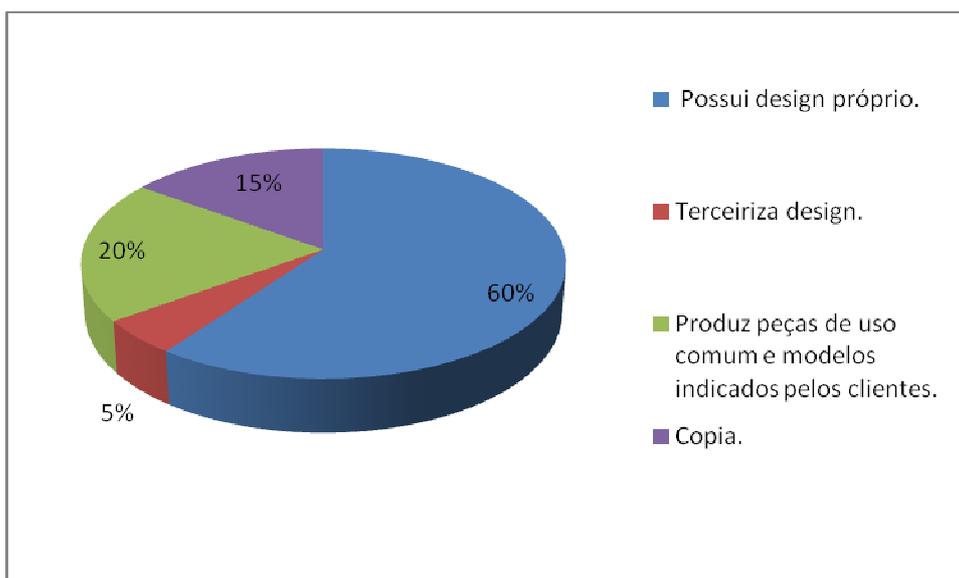
5.1.13 Qual a principal dificuldade em ampliar a produção em caso de aumento da demanda ou mesmo para alcançar uma fatia maior do comércio local ou vender em outros estados ou no exterior



fonte: pesquisa de campo

O gráfico nos indica que capital ainda continua sendo o principal gargalo do setor, o que pode ser compreendido porque a matéria-prima utilizada na indústria joalheira tem um custo muito alto e normalmente é comprada à vista. Ampliar a produção significa desembolso imediato de recurso e a maioria dos produtores tem um capital de giro ínfimo.

5.1.14 Produção intensiva em design*



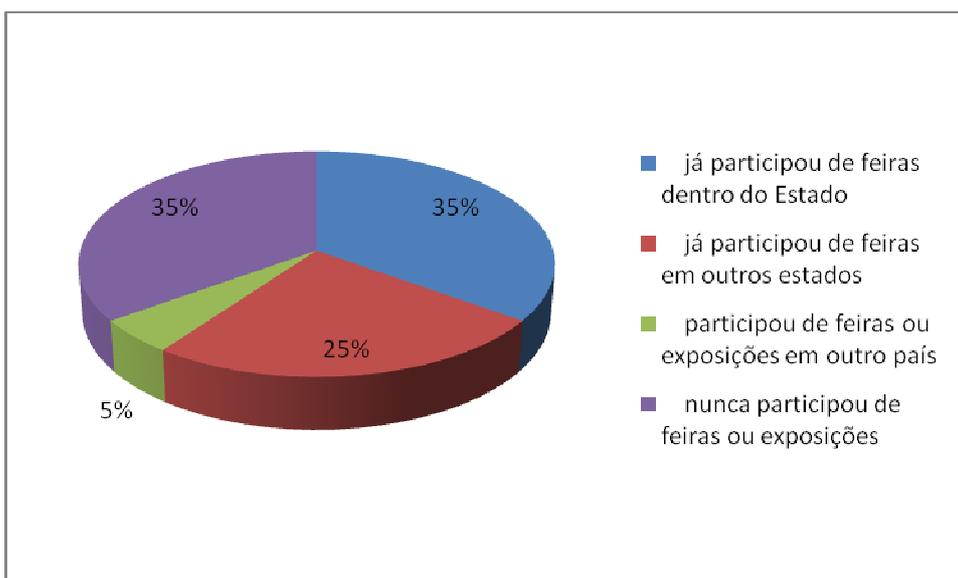
Fonte: pesquisa de campo

O percentual de unidades produtivas que têm design próprio é significativo se comparado a alguns pólos desenvolvidos do país. Essa é uma importante vantagem competitiva do estado. O que pode também ser considerada uma vocação do estado tendo em vista que a pesquisa não localizou nenhum curso específico de design de jóias. Alguns designers têm formação em arquitetura ou cursos na área de desenho industrial ou comunicação visual. Porém a maioria dos que criam, o fazem por vocação, de forma livre, e conseguem um resultado surpreendente.

O percentual de 35% que produz peças de uso comum e modelo indicado pelo cliente pode ser considerado plenamente aceitável. Porque nenhum pólo produz exclusivamente modelos novos. Pois existe uma demanda importante para jóias tradicionais. Será importante manter e aprimorar esses produtores. Normalmente as jóias tradicionais são executadas em ouro e pedras preciosas. Demandam serviços de cravações eficientes. Há uma carência desses profissionais por ser um serviço mais especializado. Em algumas unidades são os ourives que fazem as cravações.

O número de produtores que declararam copiar os modelos criados pelos designers da região não é eticamente aceitável. Porém com o desenvolvimento do pólo é possível criar mecanismos para evitar ou diminuir esse tipo de comportamento.

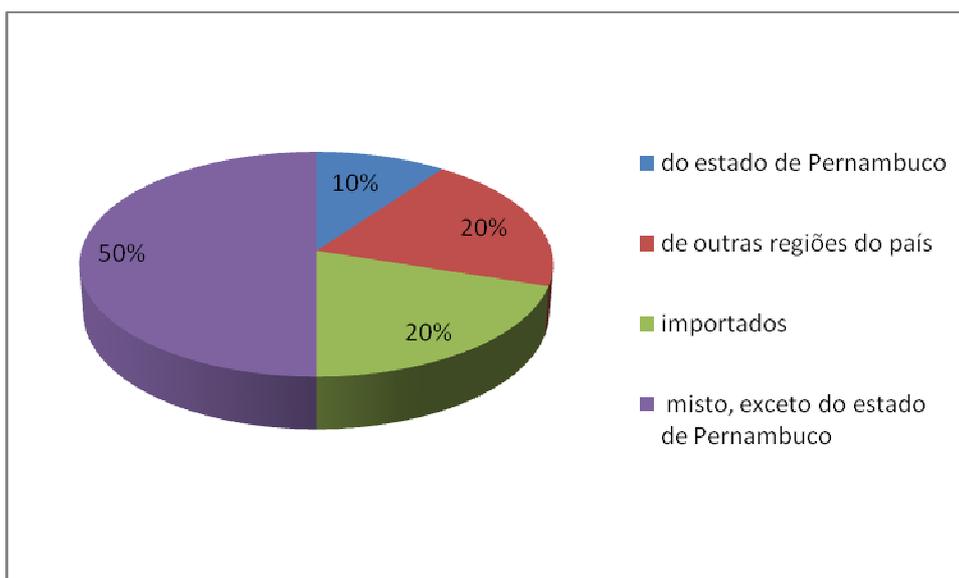
5.1.15 Quanto à participação em feiras e exposições



fonte: pesquisa de campo

A participação em feiras, especialmente àquelas que são direcionadas ao setor, constitui uma importante forma de divulgação e criação da imagem da jóia do Estado ou do país, no caso de feiras internacionais. O percentual de participação dos produtores de Pernambuco em feiras é muito baixo. A maioria entrevistada nunca participou de nenhuma feira. Apenas 25% dos entrevistados já participaram de feiras em outros Estados. Esse é um aspecto que deve ser considerado pelas instituições no sentido de promover melhor a divulgação das jóias de Pernambuco, considerando que a quase totalidade dos produtores não pode fazê-lo isoladamente em função do porte de suas empresas.

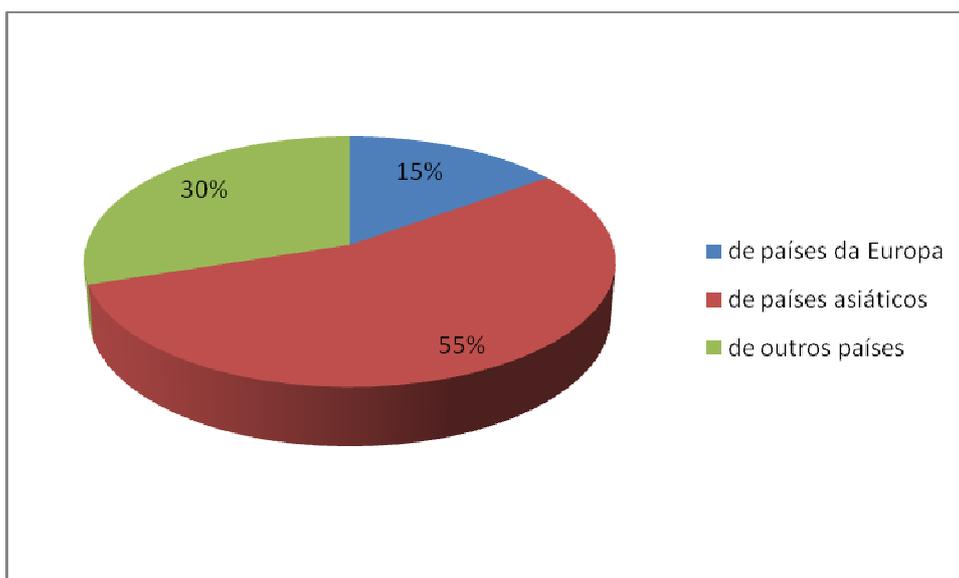
5.1.16 Proveniência dos produtos comercializados nas lojas do Recife*



Fonte: pesquisa de campo

Esse gráfico nos indica que os produtores pernambucanos ocupam uma pequena fatia do mercado. A maioria das lojas vende produtos importados e importados e fabricados em outras regiões brasileiras e há também expressiva de 20% de produtores de outros estados estabelecidos nos principais centros comerciais. Esse cenário pode mudar com o fortalecimento das aglomerações produtivas, crescimento e amadurecimento profissional desses jovens iniciantes no setor, cuja meta é se estabelecer e crescer no mercado. Há espaço para esse crescimento que virá naturalmente com o fortalecimento de toda cadeia produtiva.

5.1.17 Procedência dos produtos importados*



Fonte: pesquisa de campo

Os países asiáticos são concorrentes poderosos. Não adianta tentar competir no segmento de joalheria e acessório onde eles atuam, ou seja, em produtos industrializados, produzidos em grande escala. O produtor pernambucano deve focar no diferencial do design como estratégia competitiva, no apelo social, e na sofisticação de seus produtos acabados manualmente, dotados de sobreposições bem definidas, utilizando o ouro e prata numa mesma peça, com gemas brasileiras de qualidade e elementos como madeira, casca de côco, criando uma identidade para jóia pernambucana.

5.2 Principais conclusões da pesquisa de campo

A pesquisa de campo comprovou a presença de alguns importantes fatores de competitividade especialmente em nível micro. Na última década (2000/ 2010) as micro-empresas pernambucanas do setor de joalheria desenvolveram competências internas especialmente as relativas à inovação. A utilização de novos materiais e o emprego do design dão identidade a jóia pernambucana. Algumas coleções adotam estilo primitivo, há também motivos indígenas, temas africanos foram amplamente explorados, homenageando a cultura negra, peça mostrada na figura 19, além da ampla utilização de madeira, derivados do côco, fibras vegetais. O material mais utilizado nas

unidades visitadas é a prata junto com as pedras semipreciosas, conhecidas como gemas brasileiras que também são largamente empregadas no processo produtivo. A maioria dessas unidades, em torno de 70%, trabalha também o ouro e pedras preciosas, só que em menor quantidade.



Figura 4: Peça criada pela designer Lourdinha Oliveira precursora do projeto Bantu Capacitar jovens. Foto cedida pelo Projeto Bantu

A mão-de-obra disponível para atuar nessa atividade atende as necessidades dos produtores, porém não há reserva de mão-de-obra ociosa para ser empregada em caso de aumento da demanda, ou mesmo em determinados meses do ano, já que há uma sazonalidade nesse mercado, o que será suprido no médio prazo através da capacitação estruturada que passou a existir em Pernambuco a partir de 2008.



Figura 5: Curso Bantu – Capacitar Jovens – curso pioneiro na capacitação de mão-de-obra estruturada para o setor.

Fonte: pesquisa de campo

O custo de produção é bastante competitivo quando comparado às outras regiões. O custo da mão-de-obra é inferior ao praticado nas capitais de São Paulo e Paraná, por exemplo, porém é muito próximo dos valores pagos em pólos desenvolvidos como o de São José do Rio Preto (SP), Limeira (SP), Salvador (BA) e Região Metropolitana de Belo Horizonte (MG).

A criatividade dos designs e artesões e a disponibilidade de mão-de-obra de boa qualidade são fatores sustentáveis para o desenvolvimento de um arranjo produtivo de joalheria.

Quanto aos macros fatores de competitividade este estudo já evidenciou a sua existência, principalmente pela demanda crescente, a importância do valor agregado na manufatura e o aumento da participação do Brasil nessa indústria, principalmente a partir do ano 2000.

As relações dos produtores com as instituições ainda estão aquém do desejável. O que é comum nos pólos em desenvolvimento. A tendência é aumentar o adensamento dessas relações, pois o setor depende de apoio e as entidades parecem aptas para fazer sua parte, até porque os programas existem em nível nacional é apenas uma questão de

implementá-los e fazer algumas adaptações de acordo com as necessidades dos produtores.

A questão de carência de apoio financeiro junto com a de capacitação técnicas foram as mais evidentes da pesquisa e constituem entraves para crescimento do setor. O BNDES e o SENAI junto com o IBGM desenvolveram ações noutras regiões que resultou em consolidação de alguns pólos e surgimento de outros que apenas detinham algumas vantagens competitivas potenciais. Diferente de Pernambuco que mesmo não havendo um pólo ou um arranjo produtivo local reconhecido o setor sobrevive e se expande, detém vantagens competitivas importantes, sobretudo em recursos humanos.

No curto prazo, cursos de empreendedorismo bem estruturados, focados em administração e marketing de nível técnico associado a ações de visibilidade para o setor (participação em feiras noutros estados) poderiam contribuir para integrar os produtores, disseminar conhecimento, acessar novas tecnologias de produção, ampliar a rede de fornecedores e compradores. Mais uma vez se torna necessário a presença dos gestores públicos e o comprometimento de liderança do setor privado para nortear as ações, incentivar a aplicação dos conhecimentos adquiridos e buscar resultados concretos para o crescimento do setor, que pode ser mensurado pelo aumento de postos de trabalho (formais ou informais), aumento da participação no mercado local, acesso a outros mercados, surgimento de novas unidades produtivas, formação de grupos de aprendizes nos cursos de capacitação, entre outros indicadores.

A tendência dos antigos produtores em trabalhar de forma isolada, sem ampliar as fronteiras de comercialização, pode ser um dos fatores que retardaram o crescimento do setor. A cadeia produtiva precisa aprofundar a integração de seus elos internamente e dessa forma procurar atingir outros mercados e buscar cada vez mais aumentar sua participação do mercado local e nacional. Os jovens iniciantes no setor percebem a importância do associativismo e de uma conduta mercantil mais “agressiva” para promover o setor.

A partir de 2008 foi estruturado o primeiro curso de capacitação de mão-de-obra, destinado a jovens iniciantes, estudantes de escolas públicas. O curso formou 40 jovens em 2009 e continua o processo de capacitação. Outras ações foram implementadas por iniciativa do setor privado, com pequena parceria com setor público (SEBRAE-PE).

Incluindo participação dos jovens em eventos locais, lançamento de coleções, mídia televisiva e apoio a criação da cooperativa dos novos produtores.

Há uma indicação, com base nos depoimentos dos entrevistados e dos acontecimentos recentes no setor, que políticas públicas específicas para fomentar o desenvolvimento desse APL não existe, exceto participação do SEBRAE no apoio ao programa de capacitação de mão de obra para o setor implementado por um grupo empresarial privado.

O governo não percebeu os benefícios que podem ser gerados a partir do fortalecimento desse setor, pois incentivar uma atividade que está em pleno crescimento, atrair jovens e adultos da região, contribuirá para autonomia e proliferação de pequenos núcleos produtivos e pode ser mais seguro e vantajoso para os órgãos de fomento e para a população do que investimentos vultosos em atividades econômicas, onde sequer aproveita a mão-de-obra local. O setor privado, através de grupos empresariais, mostra-se mais disposto e crédulo em relação ao setor e percebe claramente os benefícios de inclusão social, emprego e renda gerados pela atividade. A profissão nobre, autônoma por tradição, aliada a possibilidade do sucesso da criação fascina jovens e adultos envolvidos em todos os elos da pequena cadeia produtiva.

A maioria das jóias consumidas em Pernambuco é proveniente de outros estados e do exterior, o que demonstra uma grande fatia de mercado que poderia ser alcançada pelos produtores locais. Comerciantes dos grandes centros mostraram-se satisfeitos com os investimentos efetuados nos pontos de venda e com a expansão desse comércio em Pernambuco. Alguns já procuram inserir o produto local no seu estabelecimento comercial no intuito de atender encomendas especiais dos clientes. Há necessidade de qualificação dos produtores locais na área de marketing, incluindo apresentação dos produtos com embalagens adequadas, certificados de garantia, de forma a competir também nos detalhes utilizados pelos produtores dos outros estados. A jóia e acessório em geral são produtos que representam status, bastante utilizado para presentes e requer uma certa sofisticação, fato nem sempre observados pela maioria dos produtores locais.

O preço dos produtos finais das jóias de ouro e prata produzidas em Pernambuco quando comparadas as provenientes de outros locais e vendidas no estado são bastante competitivos, tendendo o produto local a um preço mais baixo para qualidade semelhante. Porém, os produtores locais não estão estabelecidos nos principais centros

comerciais o que contribui para redução de sua participação no mercado de vendas de produtos finais. Não há competitividade local no que se refere ao comércio de bijuterias, onde os produtos importados concorrem no preço e o estado utilizando produção tradicional (parte mecanizada e parte artesanal) não consegue sequer se aproximar dos preços praticados no mercado.

Os programas de fomento para o setor de joalheria estão estruturado nacionalmente em rede que inclui IBGM, SEBRAE Nacional, Apex-Brasil, Secretaria de Produção (MDIC). As instituições locais em Pernambuco (FIEPE, SEBRAE-PE, SENAI-PE, Secretaria de desenvolvimento econômico de Pernambuco) devem aproveitar os benefícios dos programas nacionais para o setor mediante um projeto estruturado onde estejam previstas ações mitigadoras dos gargalos, ações para transformar algumas competitividades estáticas em dinâmicas (projetos de logística específicos para o setor).

Um Programa setorial integrado - PSI, a exemplo do que foi implementado em São José do rio Preto (SP), Juazeiro do Norte (CE) contribui para produzir sinergias necessárias para fortalecer o setor nos primeiros ciclos de desenvolvimento e integração econômica. A capacitação dos jovens iniciados na profissão vislumbra uma grande possibilidade de crescimento do setor que caminha em direção de um arranjo inovativo, ao que indicou a pesquisa, de forma bastante concentrada na capital. Motivados, principalmente, pela possibilidade de obter rendimentos na profissão como autônomos, a maioria dos jovens criam suas próprias peças e expressam grande orgulho nos resultados obtidos.

A análise da pesquisa evidencia um cenário que detém algumas vantagens competitivas, principalmente na estratégia adotada pelas unidades produtivas em relação ao uso intensivo do design como elemento de agregação de valor e processo de inovação. Nesse aspecto, quando comparado aos pólos joalheiros desenvolvidos, como é o caso de Limeira e São José do Rio Preto (ambos no estado de São Paulo) a produção de jóias em Pernambuco, naturalmente constituída a partir de um designer está atuando dentro da modalidade de jóias em que o país é competitivo, fato amplamente divulgado nas pesquisas dirigidas pela FIESP (2006), IBGM (2006/2007) E MDIC/SECEX (2005).

O perfil dos produtores pernambucanos não evidencia uma tradição em cooperativismo, se tratando de unidades produtivas pequenas seria primordial a cooperação no sentido de fortalecer o setor, constituir um sindicato, e procurar ter acesso aos recursos de programas específicos para o setor. A disposição para cooperar foi percebida apenas nos jovens recém-iniciados que vislumbram horizontes mais amplos e estão dispostos a buscar apoio de forma mais intensa. Os jovens parecem que irão alavancar o setor, contam com apoio privado, tem metas a serem atingidas e estão dispostos por elas.

Os fornecedores de matéria-prima, maioria há muito tempo no setor, pareceram satisfeitos com os ganhos obtidos nos últimos três anos. Alguns, que vendiam parte do estoque no Ceará agora abastecem apenas o mercado local, o que parece um bom indicador de crescimento.

O crescimento do mercado em termos globais é evidente. O Brasil tem aumentado sua participação no mercado internacional, dobrado nos últimos 10 anos, conforme dados do IBGM (2007), competitiva na modalidade joalheira de arte (ou jóias intensivas em design) ainda há algumas pesquisas que se reportam a essa modalidade como jóias diferenciadas.



Figura 6: Acessório do designer Beto Kelner – Foto: Fred Jordão

Fonte: pesquisa de campo

Um dos objetivos do presente estudo foi identificar os elementos geradores de competitividade presentes na amostra, que nem sempre coincide com os indicadores considerados nas metodologias utilizadas para identificação de arranjo produtivo ou inovativo local, mas, de fundamental importância no presente estudo, que busca identificar vantagens competitiva em um determinado nicho do mercado dentro da indústria de joalheria e acessórios, ou seja, produtos intensivos em design.

Durante a pesquisa não foi localizada em Pernambuco indústria com produção em série, também não se observou joalheria de alto padrão (intensiva em matéria prima composta por metais e pedras preciosas), com exceção de duas empresas que estão instaladas em centros comerciais importantes e mantêm uma parte da produção em Pernambuco para atender a demanda de clientes que buscam peças exclusivas.

Os produtores, em sua maioria, adotam a estratégia da diferenciação, e o fazem corretamente uma vez que não dispõem de capital e não capacidade produtiva estalada para competir no auto padrão ou no preço. O valor agregado do design compensa as deficiências de escala e o alto padrão e se essa for aprimorada pode contribuir para o crescimento do setor.

Uma das ferramentas importantes evidenciada pela pesquisa foi a estruturação da capacitação da mão-de-obra com ênfase no design. Os jovens do projeto de capacitação gozam de liberdade para criar as peças que desejam produzir e se percebe uma riqueza de criatividade e bom gosto. Outra característica desses novos componentes do setor é a tendência ao cooperativismo, elemento ausente nos antigos produtores. Os jovens capacitados em 2008/2009 já estão trabalhando de forma associada, o que vislumbra um novo cenário para atividade.

Indicadores de competitividade identificados, no aspecto particular:

- Inovação presente em 60% das unidades produtivas pesquisadas e confirmadas seu diferencial competitivo pelos varejistas que comercializam jóias fabricadas em Pernambuco;

- Mão de obra jovem envolvida e motivada a continuar no setor, frutos dos últimos cursos de capacitação oferecida de forma gratuita na comunidade de Brasília Teimosa-Pina;
- Organização dos jovens produtores na participação de eventos e apoio de pessoas físicas e jurídicas influentes na comercialização da produção desse grupo de jovens (atualmente 40 capacitados e 35 em processo de qualificação);
- Apoio da mídia na divulgação da jóia e dos acessórios produzidos em Pernambuco, enfatizando sua importância no processo de inclusão social, emprego e renda;
- A capacidade criativa é também um fator chave nesse processo que tem na inovação seu diferencial competitivo. Tal habilidade, rara e às vezes ausente em outras aglomerações produtivas, transborda em Pernambuco;
- Sebrae-PE como parceiro no processo de capacitação da mão-de-obra;

Principais gargalos:

- As instituições de apoio ao desenvolvimento econômico em Pernambuco ainda não vislumbraram a importância de promover o setor de forma mais estruturada através de um programa de médio prazo e foco bem definido. O elemento humano (jovens de escolas públicas) é abundante em nosso estado e os selecionados em programas nos de 2008 e 2009 apresentaram motivação, habilidade manual, criatividade.
- As ações devem priorizar capacitação em etapas mais avançadas da joalheira: cravação; fundição; lapidação. No contexto de logística e marketing também a necessidade de suporte durante o período de amadurecimento dos jovens que ingressaram no setor. Vale ressaltar que pelo perfil desses jovens (criativos, ambiciosos, competitivos) contribuirão significativamente para fortalecer essa aglomeração produtiva e torná-la auto-suficiente no médio prazo.

Outro fator relevante, e que também justifica a necessidade de políticas públicas dirigidas ao setor, é o contexto em estão inseridos esses jovens que ingressaram no

setor. São jovens que estão nas estatísticas de grupo de risco em função da falta de oportunidade de emprego e, principalmente, por residir a grande maioria, em comunidade onde os índices de violência envolvendo jovens é crescente.

O capítulo seguinte sintetiza os temas abordados na pesquisa e descreve os resultados obtidos de acordo com os objetivos do estudo.

6 CONCLUSÃO

A pesquisa evidencia uma atividade produtiva tradicional no estado de Pernambuco, cujo principal gargalo ainda é a falta de integração do setor produtivo nos programas específicos que existem para essa atividade econômica cujo objetivo é aumentar a competitividade das unidades produtivas mediante emprego de novas tecnologias que permitam atingir um padrão de qualidade aceito no mercado internacional uma vez que há grande possibilidade de exportação para os produtos dessa indústria.

O setor utiliza processo produtivo tradicional e intensivo em design. O design é um forte indicador de sobrevivência do setor em Pernambuco, é sua principal vantagem competitiva.

A pesquisa evidenciou o potencial de geração de emprego e renda que há nessa atividade econômica cujo maior impacto social é a absorção de jovens mediante capacitação profissional e acesso ao primeiro emprego, além da possibilidade da obtenção de renda mediante trabalho autônomo cooperado ou formação de novas unidades produtivas.

Finalmente a pesquisa identificou as ações que poderão contribuir de forma estruturadora para atender a demanda do setor e sanear os gargalos existentes:

Primeira etapa: elaborar um programa de desenvolvimento para o setor explicitando suas demandas e a partir dessa sistematização buscar apoio nos órgãos governamentais para implementar os seguintes projetos:

- Incentivo à formalidade dos produtores;
- Capacitação para jovens, adultos, e todos que atuam no setor em etapa de operações produtivas específicas: cravação, lapidação, fundição, estampagem e conhecimento dos materiais utilizados na joalheria: metais e pedras, suas características físicas, resistência, ponto de fusão, ductibilidade, etc.

- Iniciação de cursos e empreendedorismo, marketing e administração em nível técnico dirigido ao setor, a exemplo do SENAC e SENAI do Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Rio grande do Sul;

Segunda etapa:

- Formalização de convênios entre as Instituições locais (SEBARE, SENAI, Secretaria de desenvolvimento Econômico, FIEPE com os organismos que possuem programas nacionais específicos para o setor: BNDES, Sebrae Nacional, IBGM, APEX, com objetivo de incluir o estado Pernambuco como produtor de jóias e acessórios e abrir espaço para os produtores se beneficiarem do crédito, incentivo para feiras nacionais e internacionais, consórcio de exportação, programas avançados de capacitação profissional.

Terceira Etapa:

Ações de visibilidade do setor no intuito de formar adequadamente a imagem das jóias e dos acessórios de Pernambuco. Nessa última etapa as ações deverão estar focadas no mercado local, nacional e internacional. Um evento exclusivo para o setor divulgado nacionalmente, pode ser o início da ampliação de toda cadeia produtiva. Forte envolvimento do terceiro setor, uma vez que o apelo social é um diferencial importante no mercado externo e são os jovens de classe social menos favorecida que atualmente estão mais comprometidos e confiantes no crescimento do setor.

A partir dessas medidas seria possível adensar a cadeia produtiva abrangendo todos os seus elos e a atividade se ajustaria naturalmente ao mercado e de forma independente, a exemplo de Limeira (SP), dos dois pólos produtivos do Ceará, entre outros.

A análise dos elementos da pesquisa indica que o setor caminhará para consolidação de um Arranjo Inovativo mediante fortalecimento dos principais elos da cadeia produtiva, de forma mais lenta, no médio prazo, caso não haja apoio do governo, ou de forma galopante se houver um programa estruturador fomentado adequadamente pelo Estado, terceiro setor e iniciativa privada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, P. T. de S. **Ourivesaria em Pernambuco**. Recife: IPHAN, 1991.
- ALMEIDA, M. de B.; LIMA, R. C.; ROSA, A. L. T.; GALVÃO, O. de A. **Identificação e avaliação de aglomerações produtivas: uma proposta metodológica para o nordeste**. Recife: IPSA/PIMES, 2003.
- ANDRADE, J.B.O. **Viabilidade da inserção Competitiva do Setor de Jóias e acessórios de Pernambuco no comércio exterior**. Recife:UFPE/CCSA, 2006.
- ARBACHE, Jorge. S, **Comércio Internacional, competitividade e políticas públicas no Brasil**, Brasília: IPEA, 2002 (texto para discussão 903).
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **Políticas e ações para cadeia produtiva de gemas e jóias**, Brasília: Brisa, 2005
- BRITTO, J. **Cooperação interindustrial e redes de empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- CAVES, Richard E. Frankel, JEFFREY A. Jones, Ronald W. **Economia Internacional: comércio e transações globais**. São Paulo :Saraiva, 2001.
- Estratégias competitivas: técnicas para análise da indústria e da concorrência**. Rio de Janeiro: Elservi SEBRAE.
- FAGGIONE, Kátia. **Novas tecnologias para joalheria e acessórios**. Rio de Janeiro: Portal de Jóias, 2003.
- FAIRBANKS, Michael; LINDSAY, S. **Plowing The Sea : Nuturing the Hidden sources of growth in the developing world**. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- FIESP- Federação da Indústria de São Paulo. **Projeto setorial (Fórum de Competitividade)**. São Paulo, 2003.
- FIESP – **Competitividade do setor de jóias do pólo de São José do Rio Preto**. São Paulo: CNI/SEBRAE, 2002.

Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Gemas, Jóias e afins.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e comércio exterior. Brasília; explanada dos ministérios, 2008.

FRANCESCHI, Humberto M. **O Ofício da Prata no Brasil**. Rio de Janeiro: Studio HMF, 1998.

GALVÃO, Olimpio J. de Arroxeças, VERGOLINO, J. Raimundo de Oliveira. **O Comércio e inserção competitiva do Nordeste no exterior e no Brasil**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

HANGUENAUER, Lia, et. Alii. **Evolução das cadeias produtivas brasileiras na década de 1990**. Vol. 3. Niterói: ANPEC, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEMAS E METAIS PRECIOSOS. **Políticas e ações para cadeia produtiva de gemas e jóias, São Paulo: CNI/FIESP, 2003**.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEMAS E METAIS PRECIOSOS. **Políticas e ações para cadeia produtiva de gemas e jóias, Brasília: Brisa, 2005**.

KRUGMAN, P.R.; OBSTFELD M. **Economia Internacional: teoria e política**. São Paulo: MAKRON Books, 2001.

LIMA, João Policarpo, KATZ Fred. **Comércio externo e estratégias de crescimento: uma visão a partir do Nordeste**. Em anais do XXV Encontro Nacional de Economia: Recife, 1997.

Manual de Elaboração e Gestão de Projetos Orientados para Resultados. Versão 3 - agosto 2004.

O AÇÚCAR: a civilização que a cana criou. Recife: Instituto Cultural Bandepe, 2002.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

Competição: Estratégias Competitivas Essenciais (On Competition). Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999

PORTER, M. **A Vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

SEBRAE-DF. **Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação no Distrito Federal. Brasília. 2005**

SCHMITZ, H. **Collective Efficiency and Increasing Returns**. Brighton: IDS Working Paper 50, 1997.

SEBRAE, Serviço de Apoio as Micro e Pequenas Empresas. **Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais**. Projeto Promos, Recife: SEBRAE, 2004.

SICSÚ, Abraham Benzaquén. **Evolução do paradigma tecnológico Industrial e novas formas de apoio às organizações industriais**. Trabalho apresentado no II encontro da língua portuguesa. Recife: SEBRAE, 1996.

Sicsú, A. B. e Lima, J. P. R. "**Regionalização das Políticas de C &T: concepção, ações e propostas tendo em conta o caso do Nordeste**", Revista Parcerias Estratégicas, MCT/CEE número 13, dezembro de 2001.

SCHUMPETER, **Joseph Alois. Teoria do Desenvolvimento Econômico**, São Paulo:Abril Cultural, 1982.

SCOTT, A., The geographic foundations of industrial performance. In A. CHANDLER, Jr., HAGSTROM, P. and SOLVELL, O., (eds.), **The Dynamic Firm – The Role of Technology, Organization and Regions**. Oxford: Oxford University Press, Chapter 16, 1998.

SUZIGAN, W. **Aglomerções Industriais como Focos de Políticas**. Revista de Economia Política, vol. 21, no. 3. Editora 34, 2001.

SUZIGAN, W., FURTADO, J. GARCIA, R. SAMPAIO, S. E. K. **Aglomerções Industriais no estado de São Paulo**. Apresentado no XXVIII Encontro Nacional de Economia da ANPEC – Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em economia, 2000.

TORMIN, T. **Cadeia Produtiva de gemas e jóias**. Brasília: IBGM, 2003.

UNICAP , **Coleções Especiais, Almanak.Administrativo, Mercantil, Industrial e Agrícola da Província de Pernambuco para o ano de 1871**. Recife: UNICAP,1985.

SITES DE INTERESSE:

MDIC – Ministério do desenvolvimento da Indústria e comércio Exterior. Disponível em <<http://mdic.gov.br>>.

MDIC – <http://www.desenvolvimento.gov.br>

IBGM – Instituto brasileiro de Gemas e Metais Preciosos. Disponível em <<http://www.ibgm.com.br>>.

instituto de economia da UFRJ - <http://www.ie.ufrj.br>

APÊNDICE

PESQUISA DE CAMPO EFETUADA

ESTUDO: COMPETITIVIDADE

SETOR: JÓIAS ARTESANAIS (outras terminologias: jóias de arte; jóias de designer; jóias contemporâneas).

UNIDADE: organizações produtivas, fornecedores de matéria prima, comerciantes

OBJETIVOS: analisar a cadeia produtiva de jóias e acessórios e Pernambuco

FONTE DO QUESTIONÁRIO: modelo adotado pela FIESP para pesquisa em aglomerações produtivas no estado de São Paulo.

CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE ENTREVISTADA :

Nome ou razão social: _____

Tempo de atuação no mercado: _____

Data:

Unidade:

1 – Experiência com exportação:

- a) Já exportou e continua exportando-----()
- b) Exportou e atualmente não exporta-----()
- c) Nunca exportou e não pretende exportar -----()
- d) Nunca exportou e pretende exportar -----()

e) Parou e pretende retomar as exportações -----()

2 – Participação em feiras ou exposições:

- a) Nunca participou
- b) Participou de feiras e ou exposições dentro do estado de Pernambuco
- c) Participou de feiras e ou exposições em outros estados brasileiros
- d) Participou de feiras e ou exposições no exterior.

3- Participa de associações ou outros órgãos de classe:

- a) Nunca participou
- b) Não participa mais considera importante
- c) Desconhece os benefícios do associativismo
- d) Já participou mais no momento não participa.

4 – Quantas pessoas estão envolvidas no processo produtivo:

- a) Até 10
- b) De 10 a 20
- c) De 20 a 30
- d) Mais de 30.

5 – Qual é o nível de escolaridade dos gestores:

- a) Até o nível médio
- b) Graduação Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife, Biblioteca/Coleções Especiais, Almanak
- c) Administrativo, Mercantil, Industrial e Agrícola da Província de Pernambuco para o anno de 1871, p
- d) Especialização
- e) Mestrado
- f) Doutorado.

6 – Nível de escolaridade dos colaboradores:

- a) Até a quarta série do ensino fundamental
- b) Até o segundo grau
- c) Curso técnico ou especialização técnica na área de jóias
- d) Analfabetos funcionais
- e) Outros.

7- Mecaniza etapas do processo produtivo:

- a) Não mecaniza
- b) Utiliza fundição
- c) Utiliza estampas
- d) Não mecaniza mais pretende mecanizar
- e) Outras opções.

8) Salário médio dos ouriveis:

- a) Até R\$ 900,00
- b) De R\$ 900,00 à R\$ 1.100,00
- c) De R\$ 1.100,00 à R\$ 1.300,00
- d) Acima de R\$ 1.300,00.

9) Salário médio dos auxiliares

- a) Até R\$ 600,00
- b) Até R\$ 800,00
- c) Até R\$ 900,00
- d) Acima de R\$ 900,00.

10) Utiliza meios de divulgação:

- a) Catalogo digital
- b) Catalogo impresso
- c) Não utiliza meios de divulgação
- d) Não utiliza mais pretende utilizar
- e) Outros.

11) A produção é vendida:

- a) Dentro do estado
- b) Dentro e fora do estado
- c) Em lojas de fabrica

- d) Utiliza sacoleiras
- e) Outros.

12) Sua produção ampliaria até que percentual para atender ao aumento da demanda:

- a) Não ampliaria
- b) Ampliaria 50 %
- c) Ampliaria até 100%
- d) Outros.

13) Na hipótese de um aumento súbito da demanda qual sua maior preocupação em atender os pedidos e cumprir os prazos de entrega:

- a) Capital de giro
- b) Equipamentos
- c) Mão de obra qualificada
- d) Administração da produção
- e) Outros.

14) Os insumos utilizados em sua produção são adquiridos:

- a) Totalmente no Estado de PE
- b) Dentro do estado ___% e fora do estado ___%
- c) Totalmente fora do estado
- d) Importa insumos ___%
- e) Outros.

15) Existe alguma dificuldade de acesso à matéria-prima:

- a) Não
- b) Sim
- c) Apenas em relação a
- d) Em determinados períodos
- e) Outros.

16) Quanto a certificação das matérias-primas utilizadas na execução das peças:

- a) Fornece certificado do ouro e tem certificado de origem
- b) Fornece certificado do metal e tem certificado do fornecedor (origem)
- c) Fornece garantia do metal e não tem certificado de origem
- d) Fornece garantia das pedras e não tem certificado de origem
- e) Não fornece certificado de garantia da matéria-prima.

17) Quanto a certificação das peças (produto final):

- a) Fornece certificado de garantia da peça e do material
- b) Fornece certificado de garantia do prazo determinado em relação à peça
- c) Fornece certificado só em relação ao material utilizado
- d) Não fornece certificado de garantia
- e) Outros.

18) Quanto a programas de qualidade:

- a) Participa de algum programa e qualidade

- b) Já participou de PQ
- c) Nunca participou
- d) Nunca participou, mas considera importante o PQ
- e) Outros.

19) Sobre aquisição de máquinas e equipamentos novos nos últimos 50 anos:

- a) Adquiriu M e E novos e origem nacional
- b) Adquiriu M e E novos importados
- c) Adquiriu máquinas usadas
- d) Não adquiriu máquinas e equipamentos
- e) Outros

20) Quanto ao design das peças:

- a) Design próprio
- b) Design terceirizado
- c) Modelos de uso comum/tradicional
- d) Réplicas e modificações de peças existentes
- e) Outros

21) Terceiriza alguma etapa do processo produtivo:

- a) Terceiriza acabamento
- b) Terceiriza cravação
- c) Terceiriza banho em ouro, prata ou cromação
- d) Terceiriza execução de peças ou partes de peças
- e) Não terceiriza

22) Proveniência de produtos comercializados na loja:

- a) do estado de Pernambuco
- b) de outras regiões
- c) importados
- d) misto

23) Proveniência dos produtos importados:

- a) de países da Europa
- b) de países Asiáticos
- c) outros

24) Há quanto tempo trabalha no ramo de joalheria:

- a) Menos de 05 anos
- b) Entre 05 e 10 anos
- c) Entre 10 e 15 anos
- d) Entre 15 e 20 anos
- e) Outros.

25) Sua intenção é continuar nesse segmento?

Sim

Não

Observações: _____

Além das 23 perguntas diretas elaboradas, a entrevista com o responsável pela unidade buscou informações sobre rotatividade da mão-de-obra; aproveitamento de aprendizes no quadro de pessoal e etapas do processo produtivo que absorve mão-de-obra feminina.