

O ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DO SISAL NA BAHIA: SUAS INTER-RELAÇÕES COM O TERRITÓRIO

Tatiana de Andrade Spinola

Doutoranda em Análise Regional – Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Regional e Urbano – PPDRU. tas.spinola@gmail.com

Maria Gorete Borges Figueiredo

Mestranda em Análise Regional – Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Regional e Urbano – PPDRU. gorete.figueiredo@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Constitui objeto deste artigo abordar o processo de transformação que o semiárido da Bahia vem sofrendo nas últimas décadas, pontuando a importância do Arranjo Produtivo Local (APL) do Sisal da Bahia enquanto principal atividade agrícola da e suas inter-relações com o território no qual está inserido. O território do sisal, objeto deste estudo, está localizado na região do semiárido baiano, congregando municípios caracterizados por uma economia de bases agrícolas, com a maioria da população estabelecida na zona rural e detentores de indicadores sociais bastante fragilizados.

Os dados serão avaliados de forma comparativa, abrangendo informações referentes ao Brasil, Bahia e ao território de identidade do sisal, onde está inserido o arranjo produtivo local do sisal. Os territórios de identidade, integram o conceito da nova divisão regional utilizada pelo Estado a partir de 2007. Essa regionalização foi “adaptada” a partir do modelo dos “Territórios Rurais”, adotado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e sua implantação segue uma diretriz do governo federal, objetivando uma maior articulação no relacionamento entre o Estado e a Federação.

Ao se falar de território deve-se destacar que o seu conceito “é inseparável de cultura e contém os elementos de conflitos de interesses entre classes e estamentos da sociedade (...) o poder econômico gera o território...” (Pedrão 2009, p.27-28). Neste sentido tem-se que uma divisão territorial deve levar em consideração as relações de poder praticadas em todos os níveis da estrutura social. É resultado das relações sociais exercidas pelos indivíduos, pelos grupos e pelas sociedades através de múltiplas formas de expressão, de gestão, de domínio, de apropriação, de identidade, de pertencimento (Raffestin; 1993).

Comparando-se os modelos de regionalização anteriormente adotados pelo Estado da Bahia, em Regiões Administrativas ou Regiões Econômicas, percebe-se que os limites dos territórios de identidade atuais são muito próximos dos limites adotados pelos modelos predecessores. Em alguns territórios como nos casos de Irecê, Extremo Sul (que permanece com o mesmo nome) e Velho Chico os limites são praticamente os mesmos. Em outros as regiões foram apenas divididas, como no caso da região Oeste, que na nova regionalização passa a ser Oeste Baiano e Médio Rio de Contas. Adicionalmente, alguns territórios levam o nome do município “pólo”, ou seja, a região e sua identidade são denominadas em função do papel de centralidade que de certos municípios no contexto regional. Assim pode-se questionar até que ponto a nova regionalização tem como princípio o critério de território e de identidade aqui apresentado.

Apesar de controversa, a regionalização por territórios de identidade vem sendo adotada em diversos trabalhos e sendo usada como elemento gerador de base de dados para o estado. Diante disso, sua delimitação será adotada neste texto para a análise dos dados no que se refere à distribuição espacial do arranjo produtivo do sisal e, com isso, facilitar a comparação de dados em relação ao restante do Estado. O território de identidade do sisal compreende 17 municípios do Nordeste Baiano: Monte Santo, Itiúba, Nordestina, Queimadas, Quijingue, Tucano, Araci, Teofilândia, Biritinga, Ichú, Serrinha, Barrocas, Conceição do Coité, Retirolândia, Valente, Santaluz e São Domingos.

O sisal trazido para o Brasil, cientificamente classificado como agave sisalana, é uma planta originária do México e sua fibra após o beneficiamento apresenta usos diversos desde a indústria de cordoaria e até como matéria-prima para a fabricação de celulose, e insumo na indústria farmacêutica. A polpa da folha pode ser usada como forragem ou adubo (BAHIA, 2007).

Apesar da relevância econômica e social para o semiárido nordestino, a exploração do sisal ainda é realizada com baixo índice de modernização e capitalização, apresenta altos custos e baixa produtividade. O cultivo do sisal é desenvolvido em pequenas propriedades, a extração da fibra é feita de modo semi-artesanal, sem condições adequadas de segurança. A atividade desenvolvida no âmbito familiar agrega também o trabalho de crianças e adolescentes, em condições precárias e inadequadas (BRASIL, 2011)

A cultura de sisal foi introduzida na Bahia no início do século XX, mas a produção ganha importância a partir da década de 1930 quando o governo do Estado incentivou a cultura objetivando torná-la uma alternativa de desenvolvimento para a região (Silva e Silva, 2001). O desenvolvimento de substitutos sintéticos para o sisal, como o

polipropileno, ocasionou uma retração no mercado global da fibra. No entanto, o desenvolvimento da consciência ecológica e a demanda de consumidores de países desenvolvidos por produtos ecologicamente corretos a partir da última década do século XX, impulsiona novamente o mercado. Na primeira década do século XXI, surgem novas aplicações para as fibras naturais em substituição às fibras sintéticas. (Passos, Dias e Cruz 2005)

De acordo com a RedeSist (2013) o apoio institucional aos APL no Estado da Bahia iniciou-se em 2003, com a criação da (extinta) Rede de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais do Estado da Bahia (RedeAPL), sob coordenação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI). A RedeAPL tinha entre seus objetivos identificar potenciais oportunidades para desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, promover articulações alavancar maior volume de recursos contribuindo para a implantação e consolidação dos APLs baianos. Neste sentido foi firmada uma parceria entre a SECTI o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o SEBRAE, sendo instituído o Programa de Fortalecimento da Atividade Empresarial (Projeto PROGREDIR). Em 2007, a Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração do Estado da Bahia (SICM) passou a ser a instituição coordenadora das políticas de fomento aos Arranjos Produtivos Locais e instituiu-se o Núcleo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais da Bahia (NEAPLs/BA), novo responsável pela formulação, coordenação, articulação e suporte à execução das políticas do Estado voltadas ao apoio dos APLs.

O arranjo do sisal tem um grande potencial econômico e social para o Estado da Bahia no sentido de promover oportunidades de geração de emprego e renda por meio de uma cadeia de serviços que absorve desde a mão de obra familiar na manutenção das lavouras, extração, processamento e beneficiamento da fibra expandindo-se para atividades industrialização de produtos derivados. Neste aspecto, considerando-se as restrições climáticas, a cultura sisaleira se apresenta como uma das melhores e principais alternativas de desenvolvimento para o semiárido baiano. A cultura do sisal é em algumas áreas do semiárido baiano a única possibilidade agrícola viável e o estudo de sua cadeia, particularmente no que se refere a produtividade, permitirá a agregação de valor ao produto contribuindo para o desenvolvimento desta região.

O arranjo produtivo do sisal, por sua vez, está inserido em um território, com características não apenas climáticas como também de composição social e econômica próprios. A análise da atividade produtiva, deste modo, deve perpassar pelas suas relações com o espaço que ocupa e modifica, e com os agentes que a compõem. Assim, diante da sua

importância para o semiárido vamos abordar neste trabalho aspectos relativos ao arranjo produtivo local do sisal e suas inter-relações com o território, com o objetivo de avaliar o desempenho da atividade, possibilitando comparações e permitindo proposições de melhorias.

2 Arranjos produtivos locais

Conceitualmente, há várias definições para o termo APL - Arranjo Produtivo Local. As vantagens geradas pelas externalidades resultantes das aglomerações produtivas são citadas em vários trabalhos e abordagens sobre o tema. As origens do termo Arranjo Produtivo remontam ao final do século XIX (Casaroto e Amato Neto, 2007) quando Alfred Marshall em seus estudos sobre os distritos industriais ingleses de Sheffield e Lancashire já destacava a importância das economias externas de escala promovidas pela aglomeração espacial de firmas. Para Marshall (1982) o surgimento de indústrias subsidiárias em torno de uma indústria-chave proporcionaria externalidades promovidas pela aglomeração, especializando-se, uma a uma, parte do processo de produção, favorecendo o aparecimento de fornecedores e trabalhadores especializados. Além disso, a aglomeração favoreceria o acúmulo e difusão de conhecimento e informação entre as empresas do distrito, devido à proximidade dos agentes.

Myrdal (1960) e Hirschman (1961) também destacaram as sinergias entre a localização industrial e o crescimento econômico, a partir da ação de economias externas nas relações interindustriais e inter-regionais. Krugman (1991), por sua vez, numa abordagem que reúne os modelos da nova teoria do crescimento e comércio internacional, também chamada de Nova Geografia Econômica, baseando-se nas contribuições pioneiras de Marshall, defende que as aglomerações produtivas são resultado da causação cumulativa induzida pela presença de economias externas locais.

Do ponto de vista de Porter (1986) destacam-se as economias externas geograficamente restritas e representadas pelas concentrações de habilidade e especialização, instituições rivais, existência de atividades correlacionadas e de consumidores sofisticados. As estratégias locais são então parte das estratégias gerais definidas para os negócios. As forças de mercado determinam o desempenho dos produtores aglomerados.

Destaca-se também, nas referências sobre o tema, as vantagens advindas da geração de conhecimento proveniente da proximidade entre empresas e entre estas e centros de pesquisa. Autores como Nelson e Winter (1985), descreveram os Sistemas Nacionais de Inovação e Cassiolato e Lastres (2001) os sistemas de inovação regionais e locais destacando a importância dos processos de aprendizado interativo. A proximidade entre as empresas e

universidades, centros de pesquisa, instituições de ensino e de prestação de serviços aos produtores geram vantagens competitivas para conjunto dos produtores aglomerados.

O papel central das firmas líderes na dinamização dos mecanismos de relações econômicas em dados territórios é abordado nas contribuições de Perroux (1995). Os estudos sobre os distritos industriais se desenvolvem destacando a importância das pequenas e médias empresas, inspirados em especial na experiência da Itália. Nessa abordagem, evidenciaram-se também os trabalhos de Scott (1998), que reconhece a importância da coordenação extra-mercado e das políticas públicas, como elementos essenciais na construção de vantagens competitivas localizadas.

Ao se trabalhar com o conceito de arranjo produtivo local há que se fazer, no entanto, algumas considerações conceituais. Clusters e arranjos produtivos locais são dois conceitos muito próximos como pode ser observado pela comparação da definição de clusters proposta por Porter (1999) e a definição de APLs propostas pela RedeSist (2013):

“Clusters são grupos de empresas interconectadas e instituições associadas em um ramo específico, aproximados geograficamente, ligados pelas similaridades e complementaridades... Os clusters podem ter várias formas dependendo de sua profundidade e sofisticação, mas a maioria inclui empresas de produtos finais, ou serviços; fornecedores de insumos especializados, componentes, maquinário e serviços; instituições financeiras; e empresas de indústrias relacionadas.”(PORTER; 1999)

“APLs são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos, e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes, geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultorias e serviços, comercializadores, clientes, entre outros.”(REDESIST; 2013)

Todavia, a abordagem dos APLs costuma envolver atividades tradicionais e apresentar um maior envolvimento de outros setores, além do produtivo, com grande importância para as contribuições da sociedade civil e do governo.

É importante citar também que segundo Erber (2008) a formação dos clusters acontece normalmente de forma espontânea, ou seja, algumas empresas decidem se instalar na região por motivos próprios, e depois disso é que começa a ser criado o sentimento de coletividade. Mas apesar dos estágios iniciais do cluster serem totalmente espontâneos e individuais, com o passar do tempo é fundamental que exista um direcionador deste grupo.

Já no caso dos APLs, a presença do governo e de entidades de apoio do terceiro setor é fundamental neste momento inicial. Estes entes assumem uma função catalítica,

facilitando aos pequenos empresários e cooperativas o conhecimento gerencial e tecnológico necessário para que o APL consiga otimizar seu desenvolvimento.

No caso da Bahia, a base do conceito originalmente utilizado pela RedeAPL fundamentava-se na definição adotada pela RedeSist, porém, com algumas diferenças. Ao contrário da RedeSist que define um APL como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, que apresentam vínculos mesmo que incipientes (Cassiolo e Lastres, 2001) a RedeAPL, por sua vez, considerava também que os atores do aglomerado deveriam atuar em regime de estreita cooperação.

Na teoria, estas aglomerações estimulam processos interativos de aprendizado em nível local, viabilizando o aumento da eficiência produtiva, melhoria de processos, redução de custos e aumento da produtividade, criando um ambiente propício à elevação da competitividade dos agentes atuantes na região. Além disso, as interações entre empresas e destas com o arcabouço institucional presente nas aglomerações costumam ter impactos significativos em termos das capacitações dos gestores das empresas e da mão-de-obra de forma geral, contribuindo para dinamização desses espaços econômicos. (Santos, Diniz e Barbosa; 2004). Suzigan (2006, p. 12) afirma que “a proximidade geográfica facilita a transmissão de novos conhecimentos caracterizados como complexos, tácitos e específicos para determinados sistemas de produção e inovação”.

De maneira geral é possível perceber que as empresas que se agrupam formando clusters e APLs conseguem atingir níveis de eficiência, que não conseguiriam caso permanecessem atuando isoladamente (Erber, 2008). A aglomeração de empresas é um elemento positivo, permitindo vantagens de escala, de difusão de conhecimento, de oferta de mão de obra como também infraestrutura e serviços.

Deste modo em função da imprecisão conceitual para denominar as formas de aglomeração de atividades produtivas será utilizado neste trabalho o conceito de Arranjo Produtivo Local da RedeSist.

3. O território do sisal

Compreende-se como o Território do Sisal, de acordo com o Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável da Região Sisaleira (CODES – Sisal), à região composta por 20 municípios do Nordeste Baiano: Monte Santo, Itiúba, Cansanção, Nordestina, Queimadas, Quijingue, Tucano, Araci, Teofilândia, Biritinga, Ichú, Lamarão, Serrinha, Barrocas, Candéal, Conceição do Coité, Retirolândia, Valente, Santaluz e São Domingos. O

território de identidade do sisal, (de acordo com o novo sistema de regionalização adotado pelo Estado da Bahia em 2007), por sua vez, compreende quase os mesmos municípios definidos anteriormente, exceto Cansanção, Lamarão e Candéal. Para efeito de análise de dados neste trabalho será utilizado a delimitação referente aos territórios de identidade.

O Território de identidade Sisal está situado no semiárido baiano, abrangendo dezessete municípios: Araci, Barrocas, Biritinga, Conceição do Coité, Ichu, Itiúba, Monte Santo, Queimadas, Retirolândia, São Domingos, Quijingue, Nordestina, Santaluz, Serrinha, Teofilândia, Tucano e Valente. No total, o Território do Sisal possui uma extensão territorial de 18.414 km² ou seja 3,3% da área total do Estado da Bahia, que é de 564.692 km². Dos 17 municípios, oito possuem área superior a 1.000 km², seis municípios estão entre 300 km² a 1.000 km², e três possuem área menor a 300 km², ou seja, o território é caracterizado por municípios geograficamente grandes.

Apesar da extensão territorial, muitos municípios que compõem o território possuem população abaixo dos 10.000 habitantes e apenas Araci, Conceição do Coité, Monte Santo, Serrinha e Tucano possuíam mais de 50.000 habitantes. Com uma população total de 614.009 habitantes em 2010, o território representa 4,4% da população do Estado.

O IDH dos municípios varia de 0,50 a 0,64, sendo o município de São Domingos o que apresenta o melhor indicador, seguido de Valente, Serrinha e Retirolândia. Os municípios com pior IDH são, na ordem: Monte Santo, Araci e Biritinga. Todos os municípios apresentaram evolução deste indicador nos últimos 20 anos, passando da faixa média de 0.20 para os valores atuais. Apesar do crescimento, no entanto, este indicador fica abaixo da média para o Estado no período (0,660), indicando a situação desfavorável e de fragilidade social dos municípios da região.

Estes dados se refletem em outros indicadores. Ao se avaliar a escolaridade da população com mais de 10 anos do território, observa-se que 71% declararam não possuir instrução ou ter apenas o ensino fundamental incompleto enquanto que no Estado da Bahia este indicador correspondia a 59% segundo os dados do censo de 2010. Apenas 16,3% da população declarou ter ensino médio completo, superior incompleto ou superior no território, contra um total de 26% relativo à média do estado no mesmo censo (tabela 1). Comparando-se estes dados com os indicadores referentes ao total do estado observa-se que o território está aquém da média estadual no quesito educação.

Tabela 1 - Território de identidade do sisal - Escolaridade da população residente com mais de 10 anos - 2010

Grau de escolaridade	Pessoas	%
Sem instrução e fundamental incompleto	314314	71,8
Fundamental completo e médio incompleto	51785	11,8
Médio completo e superior incompleto	63577	14,5
Superior completo	7990	1,8
Não determinado	1594	0,4
Total	437666	100

Fonte: Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

O grau de escolaridade, por sua vez, reflete-se nas questões relacionadas à renda, tipo de ocupação e qualificação do trabalhador. Para avaliar estas questões no que se refere ao território de identidade do sisal e aos municípios que compõem o APL vamos utilizar dados provenientes do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados- CAGED inicialmente consolidados em informações anuais, que permitirão avaliar o saldo de empregos a cada ano da série, permitindo identificar períodos com aumento do contingente de trabalhadores com carteira assinada. Neste quesito observa-se que o saldo de empregos gerado pelo território no período é pouco representativo em relação ao total gerado pelo Estado. O território teve uma participação relativa significativa apenas nos anos em que o saldo de empregos em termos absolutos no Estado diminuiu (2001 e 2003). Na média o território do sisal foi responsável, na década, apenas pela geração de 2,6% do saldo de empregos formais do Estado.

A faixa etária com resultados mais significativos em termos de geração de empregos formais no território é a de 18 a 24 anos, seguida pela de 25 a 29 e 30 a 39. Após os 40 anos observam-se saldos negativos, indicando um número maior de demissões que admissões. Este perfil, no entanto, acompanha o comportamento do saldo de empregos gerados para o estado como um todo (tabela 2).

Tabela 2 - Evolução do saldo de empregos celetistas, segundo a faixa etária território do sisal e Bahia 2000-2010

Faixa Etária	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
18 a 24	438	666	595	996	1.023	754	550	229	610	742	951
25 a 29	142	371	299	690	375	314	9	10	117	173	267
30 a 39	153	272	169	653	464	328	-88	-130	207	225	90
40 a 49	-2	16	40	180	211	172	-62	-52	-20	12	-64
50 a 64	-16	4	17	15	38	85	-49	-30	-16	-65	-20

65 e mais	-4	-8	-8	-6	-11	-3	-13	-4	-3	-5	-5
Total	711	1.321	1.112	2.528	2.100	1.650	347	23	895	1.082	1.219
Bahia	28.760	11.719	34.925	24.395	50.029	61.488	22.750	55.984	38.124	71.176	91.402

Fonte: TEM-CAGED, 2001-2010

Utilizando-se dados do Censo Demográfico de 2000 e 2010, observa-se que a evolução da taxa de desemprego na década no território de identidade do sisal sofreu uma significativa redução. Comparando-se o comportamento com o restante do estado este dado assume uma característica mais relevante, pois sua redução é superior á que ocorreu no Estado (tabela 3).

Tabela 3 - Taxa de desemprego - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Taxa de desemprego	2000	2010
Território do Sisal	20,6	7,2
Bahia	18,4	10,9
Brasil	15,3	7,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

Analisando-se a taxa de desemprego por faixa etária, observa-se uma redução da mesma em todas as faixas entre 2000 e 2010. Esta redução, no entanto, não deve ser entendida como um aumento do contingente de ocupados em todas as faixas. Cruzando-se esses resultados com a tabela 2 - saldo de empregos por faixa etária, observa-se que o saldo nas faixas etárias acima de 40 anos é negativo, ou seja, houve mais demissão que admissão no período. Deste modo, a redução da taxa de desemprego para estas faixas provavelmente expressa a desistência em continuar buscando emprego ou a migração dos ocupados para atividades informais.

Tabela 4 - Taxa de desemprego, segundo faixa etária - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Território de Identidade	De 10 a 19 anos		De 20 a 29 anos		De 30 a 39 anos		De 40 a 49 anos		De 50 a 59 anos		65 anos ou mais	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	34,8	8,5	32,3	13,4	24,9	13,7	18,8	11,2	7,3	1,6	0,0	0,0
Bahia	32,6	19,2	29,4	24,0	22,0	19,8	17,5	15,5	7,4	4,4	2,1	1,0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000-2010.

Analisando-se a ocupação no território observa-se que no período 2000-2010 (tabela 5) há o aumento da ocupação com carteira assinada que passa de 11,2% para 20,5%.

Porém, numa tendência contrária ao comportamento do estado, há um aumento da ocupação sem carteira (de 37% para 42,1%) e do trabalhador por conta própria (23,25 para 28,1%), permitindo a suposição de que parte dos trabalhadores formais dispensados nas faixas etárias superiores a 30 anos (tabela 2) migrou para ocupações precarizadas ou informais.

Ao se analisar o rendimento dos ocupados no território do sisal, por faixa de salários mínimos, observa-se entre os anos de 2000 e 2010 um aumento significativo dos ocupados que auferiram renda nas faixas de até 1 salário (passou de 38,6% em 2000 para 69,8% em 2010), e redução nas demais faixas (tabela 6). Destaca-se, no entanto, uma forte redução nos que se declaravam sem rendimentos que passou de 27,1% em 2000 para 5,5% em 2010. Este movimento reflete o resultado das políticas de renda mínima do Governo Federal, em que um grande contingente de pessoas que não possuíam rendimentos, passa a ocupar as faixas de até um salário mínimo. Ressalte-se, porém, que mesmo havendo melhoria de renda da população o território apresenta quase 70% da sua população sobrevivendo com até um salário mínimo, percentual superior à média do estado para esta faixa (53,7%).

Tabela 5 - Distribuição percentual, segundo a posição na ocupação - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Território de Identidade	Com Carteira		Sem Carteira		Empregador		Conta-Própria		Não Remunerado		Outros	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	11,2	20,5	37,0	42,1	1,1	1,2	23,2	28,1	9,5	4,2	18,0	4,0
Bahia	25,5	36,0	34,6	30,3	2,1	1,5	25,0	25,0	5,8	2,7	7,0	4,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

Tabela 6 - Distribuição percentual dos ocupados, segundo a faixa salarial em salários mínimos – Território de Identidade, Bahia - 2000/2010.

Ocupados	Até 1 salário		Mais de 1 a 2 salários		Mais de 2 a 3 salários		Mais 3 a 5 salários		Mais de 5 a 10 salários		Mais de 10 a 20 salários		Mais de 20 salários		Sem rend.	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	38,6	69,8	19,0	18,1	6,0	3,3	5,2	2,2	3,1	0,9	0,7	0,2	0,2	0,0	27,1	5,5
Bahia	34,8	53,7	19,6	25,6	6,6	6,8	6,2	5,2	4,6	3,8	1,9	1,4	1,0	0,7	25,3	2,9

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

4. O arranjo produtivo do sisal

O sisal (Agave Sisalana) foi introduzido na Bahia, no município de Santa Luz, no início do século XX, por volta de 1910, tendo se adaptado bem às condições edafoclimáticas da região semiárida. A espécie mais comum no semiárido da Bahia é a Sisalana que gera por

ciclo produtivo cerca de 150 a 200 folhas, leva três anos para a planta nova atingir o tamanho de poda. Após o período de início de poda esse processo ocorre sempre que a folha atinge um tamanho adequado ao corte, sendo que a planta tem uma vida útil em média de 10 anos. E todo esse processo é suscetível a problemas agrícolas como foi o caso de praga do sisal, um fungo que matava a planta do sisal pela base (miolo) e contaminava outras plantas impedindo seu crescimento e consequente corte - isso ocorreu no início dos anos 2000.

Foi a presença desse fungo no Território do Sisal na Bahia que fez com que a EMBRAPA– Ba (Conceição do Coité) desenvolvesse uma planta híbrida que além de resistente, consegue produzir até 600 folhas. Essa espécie híbrida hoje está fortemente difundida e presente em todo o território do sisal e apresenta também, mais resistência à seca, permitindo colheitas praticamente durante todo o ano, aumentando a produtividade da matéria-prima local.

A produção de fibra de sisal se dá a partir da extração das folhas ou palmas da planta de sisal. Após o corte das folhas é feito o desfibramento das mesmas de forma manual passando folha a folha num equipamento rudimentar, comumente chamado “motor”. A perda neste processo é de 5% em média do peso da folha para a fibra.

Após o desfibramento as fibras passam por uma primeira lavagem para eliminar o suco clorofílico e a mucilagem péctica da polpa. Em seguida a fibra é levada para os “varais”, geralmente feitos de arame, no próprio campo de plantio, para secagem e posterior venda desse produto para as Batedeiras – empresas de beneficiamento da fibra que revendem para indústria têxtil ou exportadores, ambos localizados em território baiano.

O batimento ou escovamento é a limpeza da fibra seca e é realizado por empresas intermediárias, também conhecidas como “batedeiras”, que possuem máquinas com um cilindro de metal central que é acionado em alta rotatividade o que permite abrir a fibra seca quando colocada no orifício de penteamento. Nessa fase há uma perda de aproximadamente 1% do peso do produto, devido a limpeza (BAHIA; 2007).

Os pequenos produtores geralmente não realizam a operação de batimento, feita pelos intermediários e, após o desfibramento, eles comercializam a fibra na forma bruta e é nesse estágio onde se dá o maior ganho sobre a fibra. Outros, no entanto, utilizam as batedeiras comunitárias, existentes em algumas associações de produtores de sisal local a exemplo das batedeiras da APAEB.

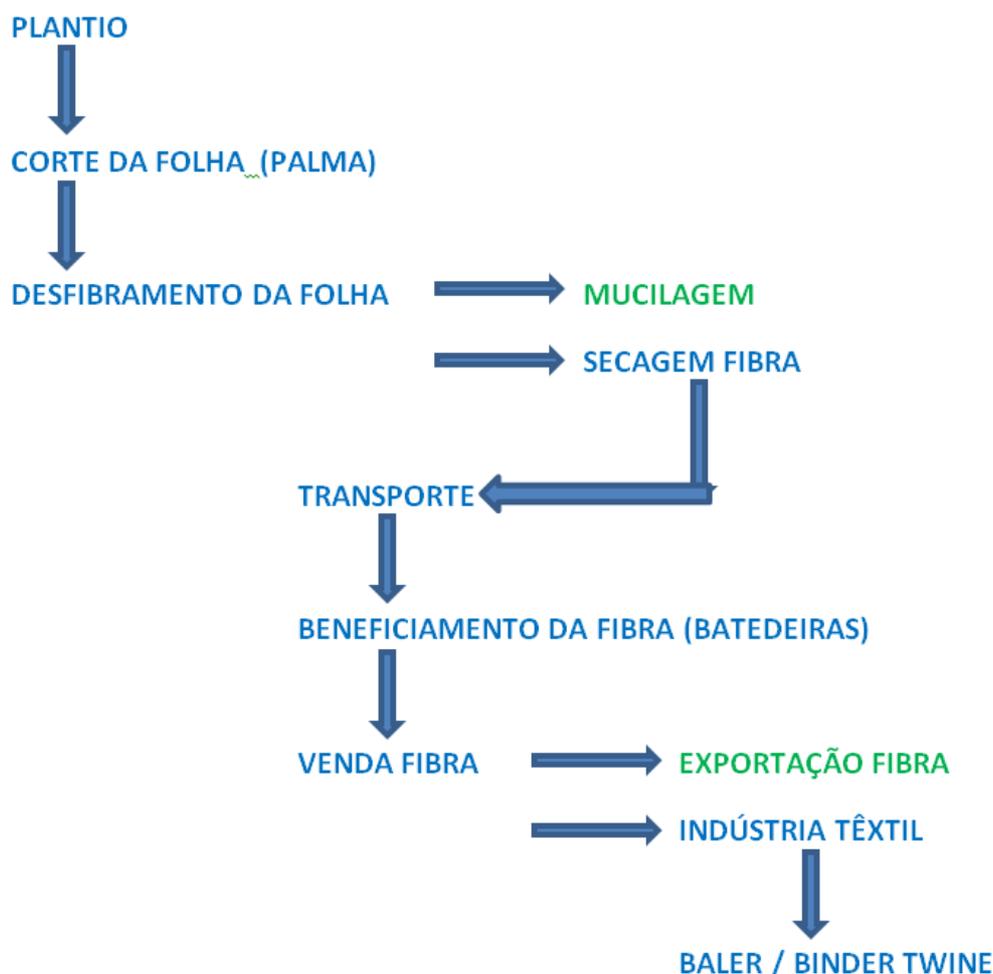
O proprietário da terra onde é feita a plantação do sisal geralmente arrenda para o plantio e fica com o percentual de até 40% do valor recebido pela venda da fibra seca (ainda não batida), ficando para o dono do equipamento de desfibramento (motor) 60% do valor da

venda. Esse arrendamento pode ser visto também como a utilização da figura de intermediários (pode ser o “dono do motor”) que se responsabilizam pela contratação dos trabalhadores. Com isto o proprietário busca evitar os compromissos trabalhistas, barateando o custo da mão de obra. (BAHIA; 2007).

O território do sisal representa 95% da produção de fibra de sisal no Brasil, tornando o Estado da Bahia o maior produtor (2010). Esta atividade é fortemente impulsionada pela demanda externa por sisal e manufaturados, já que em torno de 85% da produção interna é destinada à exportação.

FIGURA 01 Fluxo de produção do sisal

FLUXOGRAMA DA CADEIA PRODUTIVA DO SISAL



Fonte: Elaboração própria

Neste processo deve-se abordar a importância da estrutura de governança para o funcionamento do APL e dos organismos de articulação cabendo destaque para a Associação dos Pequenos Agricultores do Estado da Bahia (APAEB). Criada na década de 1980, em

função da preocupação de um grupo de pequenos agricultores com a ação dos atravessadores na comercialização de seus produtos, inicialmente o movimento resultou na criação da APAEB, hoje com cinco unidades na região sisaleira, instaladas nos municípios de Valente, Serrinha, Feira de Santana, Araci e Ichu. Destas, apenas a APAEB-Valente continua atuando fortemente com os agricultores hoje com nova denominação – Associação de Desenvolvimento Sustentável e Solidário da Região Sisaleira. Destaca-se também a criação em 2002 do CODES Sisal (Conselho Regional de Desenvolvimento Rural Sustentável da Região Sisaleira), criado a partir da demanda da sociedade com o objetivo de discutir as políticas públicas com os gestores locais.

As ações adotadas e desenvolvidas pela APAEB tinham como ponto focal garantir a permanência da família sertaneja no território do sisal através da transformação da exploração excludente da lavoura do sisal em uma prática agrícola com base na sustentabilidade socioambiental.

Por ser essa atividade a principal alternativa econômica da região do semiárido, a inovação tecnológica da cadeia produtiva e a busca de qualificação do capital humano são demandas que surgem e ratificam a necessidade de políticas públicas que atendam às especificidades regionais emergentes do semiárido. A estrutura produtiva do APL do sisal caracteriza-se por apresentar baixa remuneração para os trabalhadores; tecnologia rudimentar (cultivo/colheita/desfibramento); predominância de mão de obra familiar; contratos verbais, precariedade das condições de trabalho, segurança, saúde e saneamento básico aliada à fragilidade de organização dos trabalhadores e ao descompasso entre as ações governamentais e as demandas sociais existentes

Para algumas funções no setor de produção, como: alimentadores, embaladores, balanceiros, transportadores de fardos etc., os níveis de qualificação são baixos, não se exigem habilidades e conhecimentos anteriormente comprovados. Esta característica da atividade produtiva do APL se relaciona e com a informação de que mais de 70% da população do território de mais de 10 anos não possuía o nível fundamental completo em 2010. Em paralelo, essas funções são as que possuem as mais baixas remunerações em relação às outras categorias profissionais, contribuindo assim para acentuar o quadro de rotatividade desta atividade econômica e a baixa faixa de rendimentos da maioria da população do território.

No que tange as condições de segurança do trabalhador, a atividade registra um grande número de acidentes com mutilação de membros superiores no trabalho com o desfibramento/descorticação de folha do sisal realizada na máquina denominada

"paraibana". Do mesmo modo, a presença de crianças no auxílio às famílias na execução das suas atividades é uma realidade. Algumas ações têm sido tomadas por órgãos e instituições e sindicatos no levantamento dos riscos ocupacionais decorrentes do cultivo e beneficiamento do sisal, tendo como fato mais preocupante os acidentes com mutilações. Representantes dos sindicatos no âmbito da Comissão Interinstitucional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil na Região Sisaleira - COMPETI tem realizado inspeção nos campos de sisal e nas bateadeiras (unidades de beneficiamento da fibra) em alguns municípios, com participação de profissionais da área de saúde, movimentos comunitários e sindicalistas rurais.

5. Conclusão

A seca é resultante de períodos intensos e constantes de estiagem com tempo prolongado que transforma a convivência no semiárido e suas relações sócio produtivas. O sisal se mostrou uma cultura adaptada ao território promovendo oportunidades, sendo considerada como cultura símbolo de resistência à seca.

A eficiência produtiva de determinadas localidades é parte do processo de desenvolvimento a partir das APL's, e desperta a compreensão e o entendimento do fenômeno da concentração de algumas atividades econômicas em uma certa região, e os benefícios que decorrem dessa modificação da estrutura física e econômica da mesma. No APL do sisal percebe-se a influência do conceito de aglomeração na presença de algumas iniciativas dos atores locais buscando adquirir conhecimento, gerando inovações tecnológicas e formas diversas do uso do sisal na região de Serrinha, Valente, Conceição do Coité até Santaluz. Essas nossas formas de uso se deram através de diversificação de produtos como carpetes, artesanatos e outros que foram destinados ao mercado externo. Estas iniciativas propiciaram crescimento local e regional, mas não o desenvolvimento.

Deste modo, analisando-se do ponto de vista da definição apresentada para arranjo produtivo local neste trabalho, tem-se que, no caso do território do sisal, a estrutura existente para a atividade não se reverteu em melhorias dos indicadores sociais apresentados. Embora tenham ocorrido iniciativas pontuais fruto das vantagens da aglomeração e a criação de associações para reunir os pequenos produtores de fibra de sisal devido ao baixo valor pago e aos altos ganhos absorvidos pelos atravessadores, não há significativas modificações na realidade de mercado e na cadeia produtiva do sisal na última década.

A ausência de políticas públicas adequadas e comprometidas no enfrentamento das condições adversas da região como: escassez de água, baixa escolaridade, aridez no clima,

falta de infraestrutura seja social ou física e a renda insuficiente agrava o pleno desenvolvimento da cadeia produtiva do sisal. Esta ausência, por sua vez, permite o surgimento de ONGs – Organizações Não Governamentais objetivando preencher, de algum modo, o espaço não ocupado pelo estado no que diz respeito ao atendimento das demandas sociais emergentes, fazendo então aliança com os movimentos populares da região.

O semiárido precisa de uma política regional construída a partir da sua realidade atual, que traduza as necessidades reais locais e reflita os interesses da região. Compreender a realidade contemporânea, transformada pela ampliação do mercado e das relações a partir do advento da globalização, e identificar os obstáculos que se apresentam na relação produtiva da cadeia do sisal, assim como ações estratégicas que possam ser respostas para os entraves que hoje se apresentam é essencial para o planejamento do desenvolvimento regional do semiárido baiano, e desse modo assegurar a sobrevivência da cultura sisaleira no Estado.

A realidade social deve ser não só percebida, mas levada em conta, pois só a partir delas é que políticas públicas efetivas serão construídas, pois o desenvolvimento da produção acontece mediante transformações e mudanças na forma de ocupação do espaço e nas suas condições próprias de funcionamento, hoje abertas a um mercado globalizado. As experiências vividas nos últimos anos devem ser objeto de análise e instrumento de elaboração para novas estratégias assim como favorecer uma interface efetiva entre a vivência das organizações sociais e as políticas públicas aplicadas expressas nos programas e/ou projetos do governo para que se obtenha efetividade na continuidade da cadeia produtiva do sisal no semiárido baiano.

Deste modo, conclui-se afirmando que é fundamental analisar a questão do emprego, da ocupação e renda do trabalhador, correlacionando-os com a qualidade de vida, sendo esta uma forma concreta, numa sociedade de troca como a nossa, de inserção social. Sob este enfoque, tem-se que, em função dos dados apresentados, e apesar de alguns avanços no que concerne a inovações e diversificação de produtos, o arranjo produtivo do sisal não evoluiu dentro do conceito de aglomeração produtiva e não contribuiu significativamente para a melhoria dos indicadores sociais referentes ao território no qual está inserido.

Referências

BAHIA, Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação – SECTI. 2007. *Plano de Desenvolvimento do APL de Sisal da Bahia*. Salvador. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247146642.pdf> [Consult. 03nov. 2013].

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. 2011. *Relatório Analítico Território de Cidadania do Sisal – Bahia. Feira de Santana, Bahia*. Disponível em: <<http://sit.mda.gov.br/download/ra/ra043.pdf>> [Consult. 03nov. 2013].

Casarotto Filho, Nelson. Amato Neto, João. 2007. Cooperação entre pequenas empresas, garantia mutualista e desenvolvimento regional: reflexões sobre sistemas de garantia de credito, Florianópolis. *REAd* – Edição 57, Vol 13.

Cassiolo, José. Eduardo. Lastres, Helena. 2001. Arranjos e Sistemas Produtivos Locais na Indústria Brasileira. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro. v. 5. p.103-136.

Erber, Fábio. 2008. *Eficiência Coletiva em Arranjos Produtivos Locais Industriais: Comentando o Conceito*. Nova Economia (UFMG).

Santos, Gustavo Galvão. Diniz, Eduardo. Barbosa, Eduardo. 2004. Aglomerações, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais. *Revista do BNDES*. Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 151-179.

Hirschman, Albert. 1961. *A Estratégia de Desenvolvimento Econômico*. Fundo de Cultura. Rio de Janeiro.

Krugman, Paul. 1991. *Geography and trade*. Cambridge: MIT Press.

Marshall, Alfred. 1982. *Princípios de economia: tratado introdutório*. Abril Cultural. . São Paulo.

Myrdal, Gunnar. 1960. *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. Rio de Janeiro: UFMG: Biblioteca Universitária.

Nelson, Richard. Winter, Sidney. 2005. *Uma teoria evolucionária da mudança econômica. Campinas*. Editora da Universidade Estadual de Campinas.

Passos, Francisco Uchoa. Dias, Camila Carneiro. Cruz, Rossine Cerqueira. 2005. Capital social, competências e demandas tecnológicas de arranjos produtivos locais: o caso do APL de sisal em Valente. *E & G Economia e Gestão*, Belo Horizonte, , v. 5, n. 10, p. 92-112.

Pedrão, Fernando Cardoso. 2009. *Economia Política e Poder: na periferia globalizada*. Salvador, Editora Jus Podivm.

Perroux, François. 1995. Nota sobre o conceito de pólo de crescimento. *A planificação e os pólos de crescimento*. Porto: Edições Rés.

Porter, Michael. 1986. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise da indústria e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus.

Porter, Michael. 1999. *Competição Estratégias Competitivas Essenciais*. Rio de Janeiro: Campus.

Raffestin, Claude. 1993. *Por uma Geografia do poder*. São Paulo: Ática.

REDESIST. Ferreira Júnior; Hamilton de Moura (coord). Análise do Mapeamento e das políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso: Síntese dos resultados, conclusões e Recomendações – *Nota técnica n° 07*. Disponível em: <<http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/documentos/docnorte>>. [Consult. 03nov. 2013]

Scott, A. The geographic foundations of industrial performance. In: Chandle, A. Hagstron, P. Solvel, O. orgs. *The dynamic firm: the role of technology, strategy, organization, and regions*. Oxford University Press, 1998.

Silva, Silvio Bandeira de Melo e. SILVA, Barbara Christine Nentwig. 2001. Reinventando o território: tradição e mudança na região do sisal – Bahia. *Revista de Desenvolvimento Econômico, Salvador*, v. 3, n. 5.

Suzigan. Wilson. 2006. Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil. *Relatório Consolidado*. Brasília: IPEA/DISET, 2006.