



**SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES DO ESTADO DO PARÁ**

***PLANO ESTADUAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES DO ESTADO DO PARÁ***

**ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NA ECONOMIA PARAENSE**

**SÃO PAULO  
MARÇO/2009**

## **EQUIPE TÉCNICA**

Carlos Roberto Azzoni (Diretor do Projeto)

Eduardo Amaral Haddad (Coordenador Geral)

Paulo Haddad

## ÍNDICE

I.	O QUE SÃO ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS? _____	1
II.	CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS APLs NO ESTADO DO PARÁ _____	29
III.	ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO ESTADO DO PARÁ _____	45

## I. O QUE SÃO ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS?

Nesta seção, busca-se investigar o conceito de Arranjo Produtivo Local (APL) e adaptá-lo à realidade socioeconômica do Estado do Pará, destacando-se a sua característica específica de demanda potencial de serviços de transporte e de logística. Não é um conceito sobre o qual ainda haja um consenso tanto entre pesquisadores acadêmicos quanto entre os que formulam e implementam políticas públicas. Assim, no final desta seção, haverá uma proposta de definição do que se entende por APL neste Estudo Especial, visando a que possa ser operacionalizado posteriormente na elaboração do PELT-Pará.

**Proposição 1: o conjunto das atividades que compõem um APL constitui uma base econômica nas localidades em que se localizam, mas é uma base econômica com características estruturais específicas.**

O conceito de base econômica define as atividades básicas como aquelas que produzem bens e serviços para uso não-local, ou seja, são atividades que vendem seus produtos para não-residentes, sob a forma, portanto, de exportação intermunicipal, interregional ou internacional. As atividades não-básicas são constituídas por aquelas atividades que geram bens e serviços cuja utilização é feita por residentes. Analogamente, são definidos o emprego básico e o emprego não-básico. Assim, a base econômica de um município é constituída pelo emprego nas atividades de exportação do município para outros municípios, regiões ou países. Se os níveis de renda e de emprego das atividades básicas (exportadoras) se expandirem em função do crescimento de suas vendas para outras áreas, espera-se que os níveis de renda e de emprego das atividades não-básicas (orientadas para a demanda local) também cresçam. Ou seja, certas atividades de um município são dependentes de outras em termos de demanda; as atividades básicas têm um efeito multiplicador sobre as atividades não-básicas. Isto pode ser percebido pelas condições econômicas da população de uma área quando as atividades do comércio varejista ou de

serviços pessoais se retraem porque há um mau desempenho nas vendas das atividades básicas.

Por exemplo, **a produção de soja é uma base econômica de alguns municípios da fronteira agrícola do País** porque sua produção se destina predominantemente para fora destes municípios (outras regiões do mesmo país ou outros países). A soja é tipicamente uma *commodity* e se destina aos mercados norte-americano, europeu e da China; a produção é realizada por empresas, com uso de tecnologia de ponta e condições econômicas favoráveis. Quando a produção de soja sofre uma desaceleração porque cai a sua demanda externa ou seu preço se deteriora, todas as atividades nos municípios também entram em retração. Em cidades de maior tamanho pode-se considerar que há muitas bases econômicas, inclusive de serviços (atividades de ensino superior, de medicina especializada, de turismo, de comércio atacadista, etc.).

Assim, a teoria da base econômica considera toda atividade econômica local como sendo, direta ou indiretamente, subordinada à demanda de exportações interregionais ou internacionais. Quando esta demanda cresce, o setor básico oferece maior número de emprego, o que acarreta a expansão da procura de bens e serviços locais; e esta expansão será atendida através de aumento do emprego não-básico. Como afirma *Charles Leven*: “... numa economia local, o setor mais sujeito a forças exógenas é o exportador. Ademais, as exportações são o traço distintivo da estrutura econômica de uma área. Elas diferem acentuadamente de lugar para lugar, refletindo o ajustamento da produção da área às suas vantagens naturais e adquiridas. Diferenças nas atividades não-básicas existem, mas são muito menos pronunciadas”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Para uma visão geral da teoria da base econômica aplicada ao planejamento urbano, ver Schikler, S. “A Teoria da Base Econômica Regional”: Aspectos Conceituais e Testes Empíricos” in Haddad, P. R. (ed.) Planejamento Regional: Métodos e Aplicação ao Caso Brasileiro. IPEA, Série Monográfica, No. 8. Higgins, B. and Savoie, D. J. Regional Development: Theories and Application. Transaction Publishers, 1995 (Chap. 4) Stimson, R. J., Stough, R. R. and Roberts, B.H. Regional Economic Development: Analysis and Planning Strategy, Springer, 2002 (Chap 1). Capello, R. Regional Economics, Routledge, 2007 (part 2).

As primeiras idéias e trabalhos sobre a teoria da base econômica local foram desenvolvidos não por economistas, mas por geógrafos e planejadores urbanos dos EE.UU., após a I Guerra Mundial, quando o processo de urbanização se acelerou naquele país. Para estimar a demanda de serviços de infraestrutura urbana (água, esgoto, transporte, etc.), procuravam projetar o emprego total das cidades a partir do multiplicador da expansão das atividades básicas, e a partir do emprego total procuravam projetar o crescimento demográfico. Com o tempo esta teoria, pela simplicidade de sua estrutura analítica, foi sendo superada como referência para a formulação de políticas de crescimento econômico local, por diversos motivos:

1. se o sucesso de uma base de exportação tem sido elemento determinante de um processo de desenvolvimento local, então é preciso compreender quais são os fatores locais que propiciaram esse desenvolvimento; neste sentido, as atividades locais deveriam ser estratégicas para explicar o crescimento das áreas urbanas; ou seja, a disponibilidade de serviços de qualidade (um bom sistema educacional, por exemplo) numa localidade ou região pode ser um elemento indispensável para a formação de uma base econômica;
2. quanto mais desenvolvida e mais diversificada a estrutura produtiva de uma economia urbana, menos importante relativamente é o papel das suas exportações para a geração da renda e do emprego localmente;
3. o problema do crescimento econômico sustentado requer dois conjuntos interdependentes de elementos ou fatores: fatores do lado da oferta (de natureza fortemente endógena) e fatores do lado da demanda (de natureza fortemente exógena) presentes na dinâmica da expansão urbana.

Todo APL é uma base econômica, mas não simplesmente uma atividade exportadora em determinada localidade ou região, mas uma atividade exportadora com características estruturais específicas de um aglomerado produtivo.

**Proposição 2: o conjunto das atividades que compõem um APL não constitui um pólo de desenvolvimento, no sentido técnico deste conceito.**

O conceito de pólo de desenvolvimento tem um grande apelo intuitivo e traz consigo uma idéia de prestígio público entre os habitantes de um município. Dizer, por exemplo, que o município A é um polo de desenvolvimento dentro do sistema urbano de uma Unidade da Federação ou de uma Macrorregião dá à sua população um certo conforto de que reside numa área que tende a ser relativamente mais próspera. As preocupações iniciais como o conceito de polo e de desenvolvimento regional polarizado estão vinculadas ao nome de François Perroux, desde os anos 1950<sup>2</sup>, para quem indústrias propulsivas ou motrizes são atores econômicos dominantes no crescimento econômico de regiões e localidades.

Os efeitos exercidos por um pólo de desenvolvimento se distinguem pela capacidade de induzir transformações na sua área de influência denominados “efeitos de arrasto”, que são gerados por indústrias motrizes e dinâmicas que não estão presentes em outras aglomerações. **Um polo de desenvolvimento está associado, geralmente, a um grande projeto de investimento geograficamente localizado e que mantém fortes vínculos com suas áreas de influência política, social, econômica, institucional e social.**

O paradigma de desenvolvimento regional polarizado, prevalecente como idéia-força na concepção e execução das políticas públicas brasileiras das décadas de 1960 e 1970, conseguiu difundir a imagem de que o crescimento das economias subnacionais seria tanto mais intenso quanto mais estivessem em operação na área um ou mais grandes projetos de investimento. Assim, muitas comunidades urbanas e regionais do País passaram a depositar suas esperanças de melhor qualidade de vida a partir do esforço de atração de algum grande projeto de investimento, a qualquer custo (incentivos fiscais e financeiros, participação acionária, etc.). A disputa pela atração de uma refinaria de petróleo entre os Estados do Nordeste é um exemplo típico.

---

<sup>2</sup> Haddad, P. R. (org.) Economia Regional – Teorias e Métodos de Análise. BNB, Fortaleza, 1989 cap. 10.

A experiência mais recente de diversos países da América Latina, particularmente do Brasil, com a elaboração e a execução de grandes projetos de investimento (GPIs), dos quais se espera muitos efeitos de arrasto (efeitos de dispersão para frente e para trás; efeitos induzidos sobre a demanda local; efeitos fiscais) sobre o desenvolvimento regional, tem apresentado muitas controvérsias conceituais e políticas. Por grandes projetos de investimentos entende-se a expressão que abrange<sup>3</sup>:

*grandes unidades produtivas, a maioria das quais para o desenvolvimento de atividades básicas, como arranque, ou o início de possíveis cadeias produtivas para a produção de aço, cobre e alumínio; outras para a extração de petróleo, gás e carvão, dedicadas à sua exploração em bruto e/ou transformação em refinarias ou centrais termelétricas... grandes empresas e obras de infra-estrutura.. complexos industriais, portuários, e, em outra escala, usinas nucleares, hidroelétricas de grande porte, etc.*

No caso brasileiro, a preocupação específica com os grandes projetos de investimentos se deve, em grande parte, aos dramáticos custos diretos e indiretos em termos de danos ao meio ambiente e ao processo de desenvolvimento socioeconômico de áreas periféricas em que se inserem. As razões para estes danos são múltiplas:

- a) Do ponto de vista político, a maioria destes projetos foi concebida e implementada durante um período de autoritarismo político no qual os grupos mais afetados pelos danos sociais e ecológicos não tiveram a oportunidade de manifestar suas críticas, propostas ou dissidências.

---

<sup>3</sup> Vainer, C. B. “Grandes Projetos e Organização Territorial: Os Avatares do Planejamento Regional”, em Margulis, S. Meio Ambiente: Aspectos Técnicos e Econômicos. IPEA, Rio, 1990. Haddad, P. R. “Os Novos Pólos Regionais de Desenvolvimento no Brasil”, in João Paulo dos Reis Velloso (org.) Estabilidade e Crescimento: Os Desafios do Real. Ed. José Olympio, 1994. Capello, R. Regional Economics, Routledge, 2007 (part 2), Higgins, B and Savoie, O. J. Regional Development: Theories and Application, Transaction Publishers, 1996 (Chap 6).



- b) Do ponto de vista social, muitos destes projetos ocorreram numa etapa histórica, na qual a consciência ecológica ainda não estava presente como força contestatória junto à opinião pública nacional.
- c) Do ponto de vista técnico, registra-se que, na análise e avaliação destes projetos para fins de financiamento, não se incorporavam, nos seus fluxos de caixa, os custos sociais e ecológicos de sua implantação e operação, visando a obter algum critério de investimento que calculasse a rentabilidade social dos projetos, incluindo as suas externalidades (impactos ambientais).

Na verdade, os grandes projetos de investimentos ou os polos de desenvolvimento são questionados por causa de seus impactos regionais negativos, conforme se enfatiza nas duras críticas que se fazem às experiências de desenvolvimento regional a partir do paradigma “de cima para baixo”.

**No caso específico dos grandes projetos de investimento implantados no Brasil durante as três últimas décadas, algumas das principais críticas são as seguintes:** a ausência de impulsos dinamizadores na região de implantação; as extraordinárias modificações nas estruturas e dinâmicas socioprodutivas e demográficas no processo de inserção regional; a extraterritorialidade dos processos de acumulação e de decisão de que são parte; a deflagração de cadeias de eventos capazes de gerar gravíssimos desequilíbrios ecológicos; o emprego gerado durante a fase de implantação dos projetos se reduz de forma significativa durante a fase de operação, com o agravante de que as necessidades de capacitação diferem em ambos os momentos, condenando ao subemprego ou desemprego grandes setores de migrantes não-capacitados.

Em geral, as atitudes prevalecentes em relação aos grandes projetos de investimento ou polos de desenvolvimento têm passado por três fases:

- 1) Otimismo quanto às possibilidades de induzir o crescimento em alguns poucos centros, com subsequente geração de efeitos de transbordamento interregional;

- 2) Pessimismo quanto à efetividade das expectativas de realização dos efeitos de transbordamento previstos, tendo em vista os inúmeros “enclaves” que se formaram a partir dos polos de desenvolvimento;
- 3) Uma perspectiva mais ampla dos centros de crescimento como um dos aspectos de um processo de planejamento mais compreensivo do desenvolvimento regional.

Dentro desta última linha, deve-se dar especial atenção ao fato de que os grandes projetos de investimento não resultam apenas em mazelas econômicas, sociais, culturais ou ambientais nas regiões em que se inserem, como parece encerrar a análise e alguns casos pesquisados no Brasil. **Eles podem contribuir de maneira significativa e insubstituível para a redefinição das potencialidades de desenvolvimento nestas regiões, através da melhoria de acessibilidade aos mercados externos à região e da ampliação da disponibilidade de novos fatores locacionais (economias de urbanização, mão-de-obra qualificada, disponibilidade de insumos etc.), assim como através da atração de capitais intangíveis (humano, institucional etc.).**

Neste contexto, as ações de políticas de desenvolvimento regional, em torno das áreas em que se localizam os grandes projetos de investimento, devem se orientar no sentido da consolidação e da diversificação da base produtiva regional, através do aproveitamento das oportunidades de investimento potencialmente geradas pelos seus efeitos de dispersão para frente e para trás, definidos a partir das respectivas cadeias produtivas.

Nesta vertente, o papel das políticas públicas no processo de desenvolvimento regional tende a passar pelas seguintes etapas: identificação de projetos de investimento com rentabilidade adequada; promoção destes projetos entre investidores nacionais e multinacionais; eventual participação dos governos estaduais e municipais na implantação e na operação dos projetos através da complementação dos investimentos em infraestrutura necessários para viabilizar estes projetos. Em geral, seria desejável que, na fase de identificação das oportunidades de investimentos, se trabalhasse com a concepção de

complexo industrial em torno do grande projeto de investimento como instrumento analítico para a estruturação das ações de planejamento regional.

**Feitas estas considerações gerais, fica evidente que um APL onde a estrutura produtiva se caracteriza pela predominância de grupos de micro, pequenas e médias empresas (formais ou informais) com elevado nível de especialização, sem que nas suas relações de interdependência haja o efeito de dominação de uma unidade motriz ou um grande projeto de investimento, não se constitui um polo de desenvolvimento no sentido técnico do termo.**

**Proposição 3: o conjunto das atividades econômicas que compõem um APL não constitui um complexo industrial no sentido técnico deste conceito.**

**Um complexo industrial** é um conjunto de atividades que ocorre numa dada localização e pertence a um grupo ou subsistema de atividades que estão sujeitas a importantes interrelações de produção, comercialização e tecnologia<sup>4</sup>. Exemplos típicos são o Complexo Petroquímico de Camaçari ou de Triunfo, o Complexo Metal-Mecânico do Vale do Aço etc.

Como se sabe, na evolução do processo de planejamento regional, diversos países, a partir da década de 1960, incorporaram em suas estratégias de promoção industrial para regiões periféricas a proposta de concepção e implantação de complexos industriais, como forma de superar desníveis espaciais de desenvolvimento. Cite-se o caso do próprio Brasil que, já a partir do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-79), anunciava, dentro da estratégia de industrialização do Nordeste, a preocupação em “conferir-se especial ênfase à formação de complexos industriais integrados, envolvendo conjuntos de unidades produtivas tecnologicamente interdependentes e espacialmente concentradas”. De fato, encontram-se implantados ou em fase de consolidação nesta região do País, com maior ou menor sucesso, diversos complexos industriais: o complexo petroquímico de Camaçari na

---

<sup>4</sup> Isard, W. (org.) Methods of Interregional and Regional Analysis, Ashgate, 1998 (chap. 5).

Bahia; o polo cloroquímico de Alagoas; o complexo industrial integrado de base do Sergipe; o complexo químico-metalúrgico do Rio Grande do Norte, o complexo industrial e portuário do Pecém ou de Suape, etc.

O complexo mineiro-metalúrgico do Pará e do Maranhão, por exemplo, está associado aos desdobramentos do Programa Grande Carajás (PGC) e ao interesse do capital multinacional em diversificar suas fontes de abastecimento de matérias-primas. Para a montagem desse polo, a Companhia Vale do Rio Doce – CVRD desempenhou um dos papéis principais, implantando a infraestrutura para exploração/exportação de minério de ferro (uma mina, uma cidade, uma ferrovia e um porto).

Cortando regiões anteriormente isoladas, a Estrada de Ferro Carajás (EFC) integrou-as ao circuito da produção mercantil e contribuiu para dinamizar o polo agrícola do Sul do Maranhão, onde a produção de soja se expande e se multiplica (região em torno do município de Balsas). Em 2005, começou a ser implantado o projeto de mineração do cobre dentro do PGC, próximo ao município de Canaã de Carajás (PA), com a expectativa de se desenvolver a sua metalurgia, embora até agora o PGC ainda tenha as características de um enclave regional<sup>5</sup>.

O plano-diretor da área de influência do Programa Grande Carajás propõe a implantação de três grandes complexos como base para o desenvolvimento da região: um complexo metal-mecânico; um complexo de madeira (incluindo o subcomplexo das serrarias, laminação e mobiliário; e um subcomplexo de celulose e papel) e um complexo da construção civil. O conceito utilizado nessa programação é o de complexo industrial e não apenas de conglomerado industrial, os quais se distinguem pelo fato de incluir ou não a questão da localização: admite-se que as relações interindustriais desprovidas de considerações espaciais constituem condição necessária, mas não suficiente para definir um complexo

---

<sup>5</sup> FUNDAP – Desigualdades Regionais e Desenvolvimento, Editora UNESP, SP, 1995 (Tânia Bacelar de Araújo “Nordeste, Nordeste: Que Nordeste?”). Diniz, C. C. (org.) Políticas de Desenvolvimento Regional, Ministério da Integração, Brasília, 2007.

industrial; assim, distingue-se um conglomerado industrial (grupo de indústrias ligadas por fluxos de bens e serviços mais fortes que aqueles que as ligam a outros setores da economia) de um complexo industrial (grupo de indústrias ligadas por importantes fluxos de bens e serviços e, adicionalmente, por uma significativa semelhança em seus padrões locacionais).

Se o objetivo central do plano-diretor do Programa Grande Carajás é maximizar a internalização dos impactos dos investimentos já realizados na mineração, na infraestrutura ferroviária e portuária em benefício da população regional, é indispensável que se consolide e se diversifique a base produtiva local a partir dos efeitos potenciais de dispersão para a frente e para trás, assim como dos efeitos induzidos e fiscais dos complexos industriais. O propósito de se iniciarem projetos de metalurgia no Pará é um sinal positivo nesta direção (ver Box 1).

A concepção adotada de complexo industrial no processo de planejamento do desenvolvimento regional tem duas implicações operacionais inequívocas: a) o processo de negociação de recursos para a sua viabilização faz-se em bloco (ainda que com defasagens e etapas previstas nos cronogramas), uma vez que as atividades programadas para serem executadas pelo setor público e pelo setor privado são de caráter interdependente; e b) a avaliação econômica e social do complexo tem de ser feita levando em consideração a interdependência dos fluxos de caixa dos vários projetos, assim como as externalidades positivas e negativas a serem geradas, quando de sua implantação.

## BOX 1

### Integração dos GPIs com os APLs

Podem-se observar três padrões de articulação de um grande projeto de investimento com interesses econômicos e sociais de uma localidade ou da região em que se insere:

a) padrão de um enclave econômico: o empreendimento se abastece de insumos e serviços importados de outras regiões e do exterior; os seus produtos são beneficiados fora da região em que se insere; incentivos fiscais anulam os impactos tributários sobre os níveis de governo estadual e municipal; os investimentos públicos federais ficam orientados, fundamentalmente, no sentido de garantir a infraestrutura econômica necessária para dar suporte à promoção do novo projeto; muitas vezes, o emprego gerado durante a fase de implantação do novo empreendimento se reduz de forma significativa durante a sua fase de operação, sendo que as necessidades de capacitação podem diferir em ambos os momentos;

b) padrão de articulação seletiva: neste padrão, a direção do novo empreendimento estimula ações pró-ativas de relações com as comunidades locais, de forma seletiva em tudo aquilo que possa atingir a sua imagem institucional: cuidados especiais com os impactos ambientais nas fases de implantação e de operação; compras de fornecedores locais em condições equivalentes de preço e de qualidade de bens e serviços; participação em alguns projetos locais de desenvolvimento cultural ou social; etc.

c) padrão de articulação integrativa: neste padrão, o grau de integração entre os interesses da direção do empreendimento e os interesses locais e regionais se aprofundam na seguinte direção: 1. o adensamento da cadeia produtiva do novo empreendimento na região em que se insere, levando em consideração as oportunidades de investimentos que os efeitos de dispersão para frente e para trás geram em sua fase de operação; 2. ampliação do volume de compras de bens e serviços locais em condições equivalentes de preço e qualidade; 3. internalização de parcela significativa do excedente econômico, formado pelo empreendimento na região, em projetos de ampliação, de modernização, de diferenciação ou de diversificação da produção regional ou local; 4. esforço conjunto com as lideranças locais na promoção das oportunidades de investimentos regionais; 5. realização de investimentos de preservação ambiental e de desenvolvimento sustentável nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, etc.

Admitindo-se que haja uma opção pelo padrão de articulação integrativa de um grande projeto de investimento em sua área de influência, podem-se observar que:

a) quanto mais desenvolvidas as regiões em que se localiza o investimento, maior será o número de arranjos produtivos locais já consolidados com os quais deverá ocorrer a articulação integrativa;

b) nas regiões menos desenvolvidas do País, as ações programáticas dos investimentos deverão se articular com a mobilização das potencialidades econômicas identificadas e hierarquizadas (APLs potenciais);

c) os investimentos de infraestrutura econômica irão certamente ampliar a competitividade sistêmica dos arranjos produtivos locais, consolidados ou potenciais, por meio da redução dos custos gerais de acessibilidade (transporte, comunicação, etc.);

d) a melhoria dos determinantes de competitividade dos arranjos produtivos locais irá adensar o valor econômico dos próprios investimentos de infraestrutura econômica em que se situam, por meio da expansão de carga, dos fluxos de pessoas e de informações, etc.

e) sem uma adequada articulação entre os grandes projetos de investimentos e os diferentes arranjos produtivos locais, é grande a chance de que possam se formar enclaves econômicos nas áreas de influência destes projetos.

**Um arranjo produtivo local usualmente tem suas atividades especializadas na produção de um bem de consumo (sapatos e couros, confecções, etc.) ou de um insumo a ser beneficiado (grãos, tecidos, madeira, etc.), sem se constituir num complexo industrial.**

**Proposição 4: um arranjo produtivo local (APL) não se confunde com o conceito da cadeia produtiva ou da cadeia de valor a que pertence.**

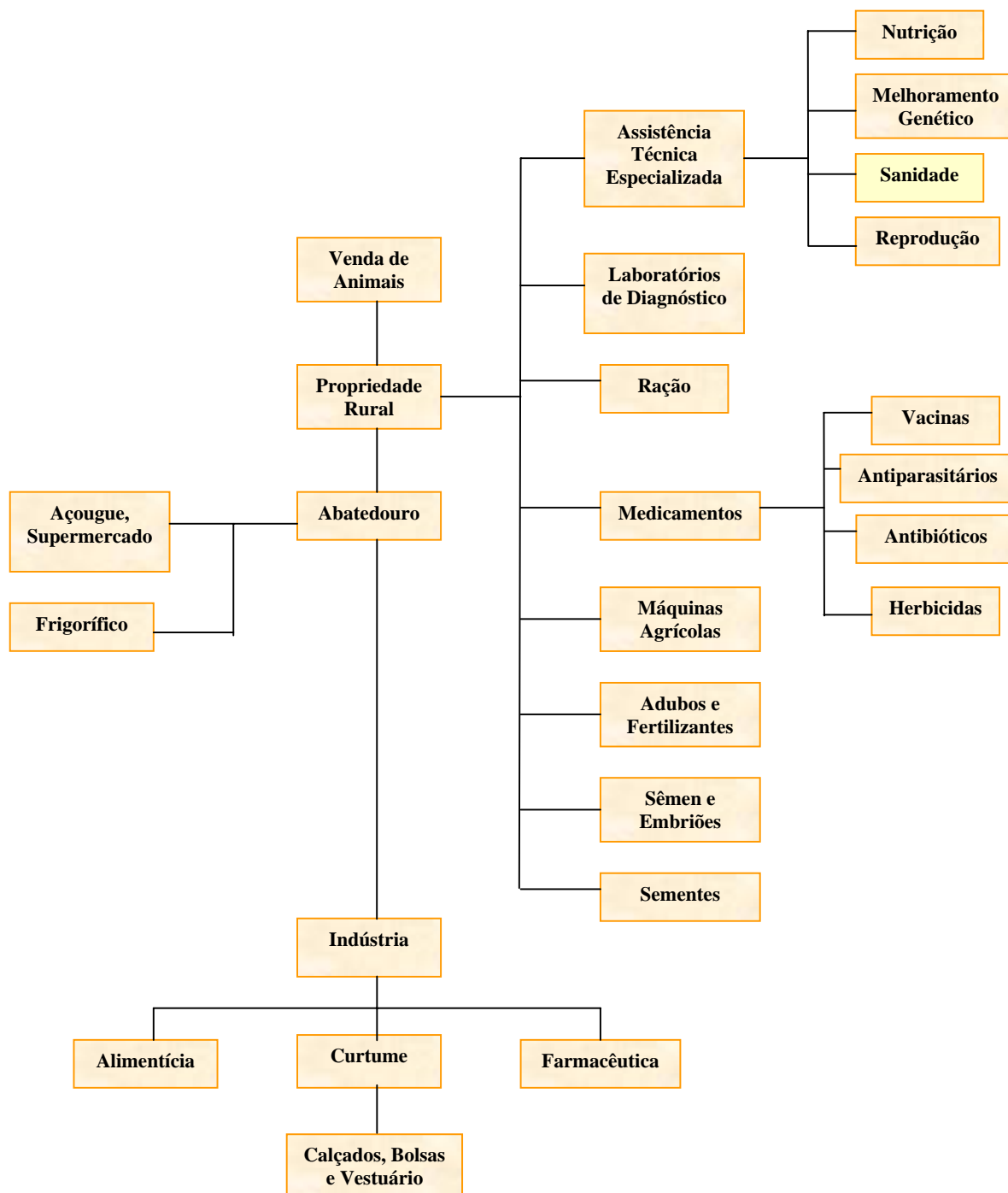
Um arranjo produtivo local é um conceito mais amplo do que o de cadeia produtiva, particularmente quando se referencia ao conceito de cluster. A cadeia produtiva é constituída por múltiplos setores e indústrias da economia conectados entre si por fluxos de bens e serviços mais intensos do que aqueles que os interligam com outros setores e indústrias da economia nacional. Inclui produtores orientados para o mercado final, assim como fornecedores de diversos níveis envolvidos nas transações por meio de encadeamentos para frente e para trás na cadeia produtiva. Entretanto, um APL é constituído pelas indústrias exportadoras interregionais e internacionais que compõem o seu núcleo e assim o caracterizam, além das indústrias e atividades de serviços correlatas e integradas à cadeia produtiva. Inclui, além do mais, instituições de suporte fundamental em termos de pesquisas, treinamento de mão-de-obra, logística de transporte, formação de empreendedores, infraestrutura especializada, etc.

É importante destacar, contudo, que a cadeia produtiva de cada APL é a base inicial para se organizar o seu processo de melhorias de competitividade. O Diagrama 1 ilustra a cadeia produtiva do APL (cluster) de pecuária de corte; o encadeamento de atividades econômicas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos, incluindo desde as matérias-primas, máquinas e equipamentos, produtos intermediários até os finais, sua distribuição e comercialização ... cadeias produtivas podem ser identificadas a partir de relações interindustriais expressas em matrizes de insumo-produto ... um APL pode conter uma cadeia produtiva estruturada localmente ou fazer parte de uma cadeia produtiva de

maior abrangência espacial ... com o processo de globalização, identifica-se maior dispersão espacial das cadeias produtivas” (“Arranjos Produtivos Locais: Uma Nova Estratégia de Ação Para o SEBRAE”, REDE SIST, Rio, 2002).



**DIAGRAMA 1 - Caracterização do Cluster da Pecuária de Corte: Cadeia Produtiva**



**Proposição 5: um conjunto das atividades econômicas de uma localidade ou região pode constituir um arranjo produtivo local, mas não ainda um cluster ou um sistema produtivo local.**

Um arranjo produtivo local é uma concentração micro-espacial de empresas de qualquer porte com grau diferenciado de coesão e características comuns, que pode ser: a) horizontal, no mesmo setor ou setores conexos (couros e sapatos; madeira e móveis, etc.); b) vertical, setores estruturados em uma cadeia produtiva; c) misto, com estruturação setorial horizontal e vertical (proteína animal industrializada no Oeste Catarinense, por exemplo)<sup>6</sup>. A partir desta base conceitual, é possível diferenciar as abordagens de arranjos produtivos locais, como por exemplo:

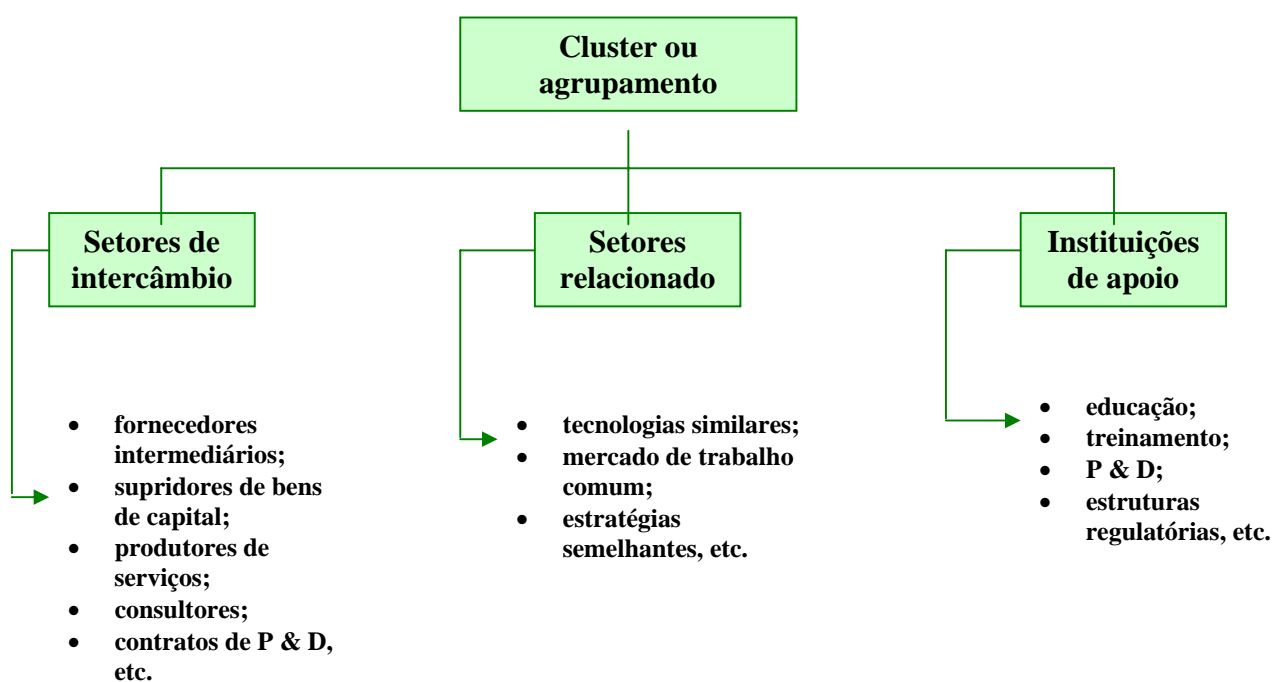
- *agrupamento ou aglomerado maduro*: agrupamento ou aglomeração de empresas em que há transações e interações entre seus agentes, com a presença de instituições de pesquisa e desenvolvimento (P & D), possibilitando a criação de externalidades positivas, mas limitadas pelo baixo grau de coordenação, com existência de conflitos de interesse e/ou desequilíbrios;

---

<sup>6</sup> Cassiolato, J. E. e Lastres, H. M. M. “Aglomerações, Cadeias e Sistemas Produtivos e de Inovação” in Cluster – Revista Brasileira de Competitividade, ano 1, no. 1, abril/julho 2001. Instituto Metas, B. Horizonte. A revista Cluster – Revista Brasileira de Competitividade apresenta, em seus diversos números, um glossário bem elaborado sobre estes conceitos, reproduzidos parcialmente neste texto. Haddad, P. R. “Etapas de Organização de um Cluster Produtivo: uma exposição diagramática”, in Cluster – Revista Brasileira de Competitividade”, abril/julho de 2002. Ver, também, toda a bibliografia relativa ao Projeto SEBRAE/PROMOS/BID que foi pioneiro e inovador no desenvolvimento das experiências de APL no Brasil; ver, particularmente, Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais – Projeto Promos/SEBRAE/BID, SEBRAE, 2004. Recentemente, o SEBRAE/NA publicou um Termo de Referência para Atuação do Sistema SEBRAE em APL, que está servindo como referência conceitual e programática para a sua atuação institucional neste campo (Brasília, 2006). Os aspectos analíticos mais avançados podem ser estudados em Breschi, S. and Malerba, F. (Ed.) Clusters, Networks and Innovation, Oxford University Press, 2007.

- *cluster ou agrupamento avançado*: agrupamento maduro com alto nível de coesão e coordenação entre os agentes, possibilitando ganhos de externalidades para as empresas através da cooperação e aprendizado tecnológico e comercial (ver Figura 1 e 2).

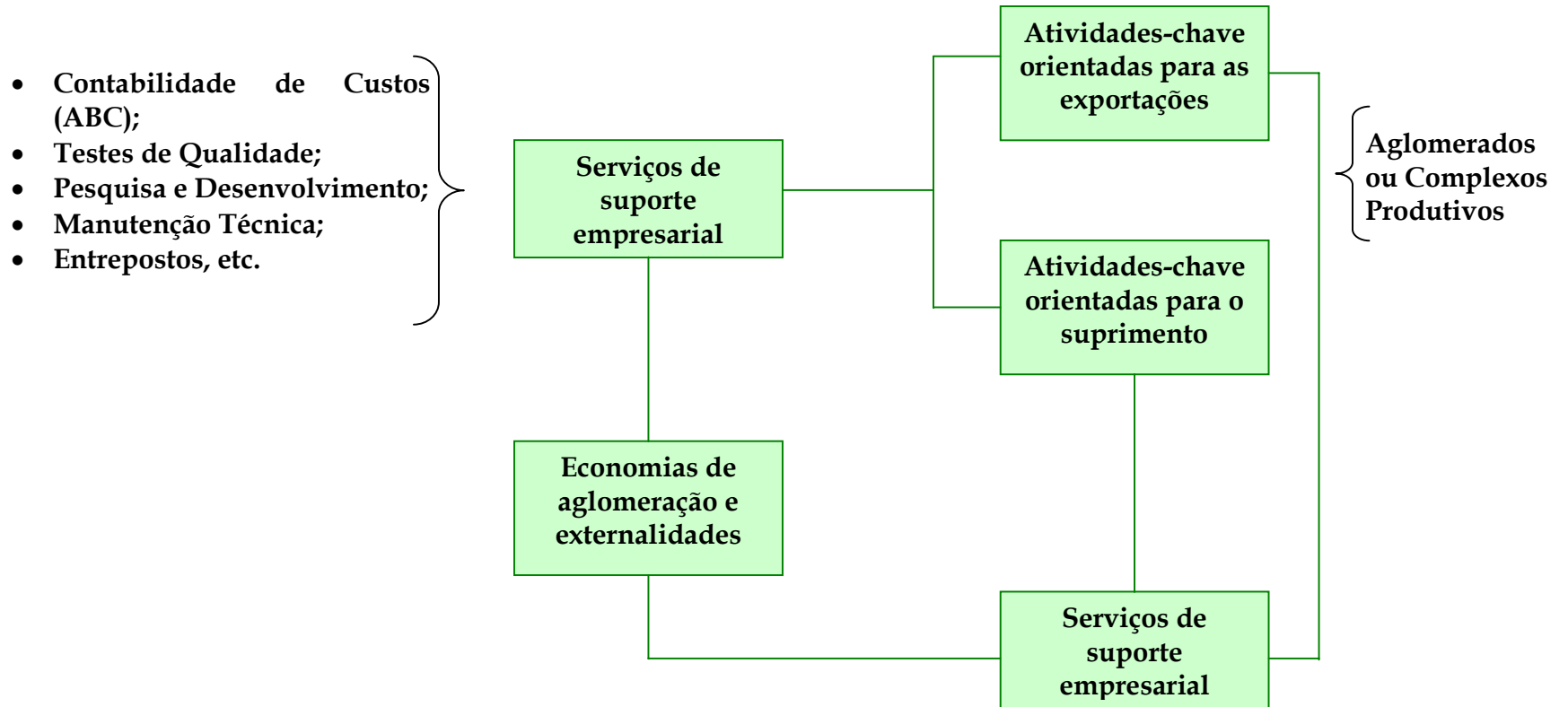
**FIGURA 1**



Fonte: Bergman and Feser, op. cit.

- *Sistemas locais de inovação*: sistema local de produção que evoluiu no desenvolvimento da cooperação e do aprendizado coletivo para a inovação, sendo similar à ideia de cluster maduro, com forte ênfase no ambiente institucional local.

**FIGURA 2 - Análise da Competitividade: A Definição de um Cluster**



Fonte: Kaiser Consulting Group.

- *distrito industrial italiano*: cluster maduro ou sistema local de inovação estruturado com base na pequena empresa, sem a existência de grandes empresas como âncora, se constituindo em uma relação de cooperação horizontal.

**Pelas definições, pode-se concluir que o conjunto de atividades econômicas da maioria dos agrupamentos de micro e pequenas empresas no Brasil se constitui num arranjo produtivo local não-avançado ou não sistematizado, com as seguintes características estruturais:**

- constitui uma concentração geográfica;
- elevado grau de especialização setorial;
- grupos de micro e pequenas empresas sem nucleação por grande empresa ou empresa-âncora;
- baixo nível de eficiência coletiva baseada em economias externas e em ação conjunta;
- coesão e intensidade na divisão de trabalho entre as firmas relativamente limitadas.

**Proposição 6: o objetivo final de muitos projetos de desenvolvimento de APL é transformá-los em distritos industriais de estilo italiano.**

**Um distrito industrial italiano** é um grupo de empresas altamente concentradas do ponto de vista geográfico; que trabalham, direta ou indiretamente, para o mesmo mercado final; que compartilham de valores e conhecimentos tão importantes que definem um ambiente cultural; e que são especificamente interligados num *mix* de competição e cooperação (modelo de concorrência com cooperação). A principal fonte de competitividade são os elementos de confiança, de solidariedade e de cooperação entre as empresas, um resultado

de relações muito estreitas de natureza econômica, social e comunitária<sup>7</sup>. O que se busca na construção dos APLs tendo como modelo o distrito industrial italiano é:

- intensa divisão de trabalho entre as empresas;
- flexibilidade de produção e de organização;
- especialização da mão-de-obra qualificada;
- competição entre empresas baseada em inovação estreita;
- colaboração entre as empresas e demais agentes: fluxo de informações, identidade social e cultural entre os agentes, relações de confiança entre os agentes, complementaridades e sinergias;
- alto grau de economias externas, redução de custos de transação, etc.

**Em resumo:** existe um conjunto de características que, quando presentes em uma atividade econômica, potencializam os benefícios de eficiência coletiva, aprendizado conjunto e inovação gerados pelas economias dinâmicas de aglomeração<sup>8</sup> (ver Box 2):

---

<sup>7</sup> Bergman, E. M. and Feser, E. J. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. Regional Research Institute, WVU, 1999. Iglioni, D. C. Economia dos Clusters Industriais e Desenvolvimento, Iglu Editora, FAPESP, 2001. Putnam, R. D. Making Democracy Work – Civic Traditions in Modern Italy, Princeton University Press, 1993. Cocco, G., Urani A. e Galvão, A. P. Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos – O Caso da Terceira Itália. DPA Editora, 1999. Neste livro, Paolo Gurissati (“O Nordeste Italiano: Nascimento de um Novo Modelo de Organização Industrial”) descreve a economia de uma macrorregião europeia denominada Área de Desenvolvimento do Arco Alpino (Nordeste da Itália, Rhone-Alpes na França, Baden. Württenbery e Baviera na Alemanha, Suíça e Áustria) com indicadores econômicos extremamente favoráveis, onde as MPMEs continuam a ser a principal fonte de crescimento do emprego e dos investimentos em quase todos os setores da economia. A experiência inovadora do Nordeste da Itália (“A Terceira Itália”) se deu a partir dos anos 1970, quando ainda eram muito graves as inconsistências macroeconômicas no País.

<sup>8</sup> Porter, M. E. “Clusters and the New Economics of Competition’ in Harvard Business Review, nov/dec. 1998. Porter, M. E. A Vantagem Competitiva das Nações, Ed. Campus, 1992. Projeto Promos/Sebrae/BID – Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, Sebrae, Brasília, 2004. SEBRAE/FINEP/CNPq – Interagir para Competir, Brasília, 2002 (seleção de artigos de diversos especialistas em promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil). Fujita, M. and Thisse, J. F. Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location and Regional Growth, Cambridge University Press, 2002. MINIPLAN – Projeto de Atualização dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento, Brasília, 2003.

- **Dimensão territorial delimitada:** A proximidade geográfica leva ao compartilhamento de visões e valores econômicos, como mão-de-obra especializada, fornecedores e principalmente conhecimento tácito, aquele que não está codificado, mas está implícito e incorporado nos indivíduos.
- **Diversidade de atores econômicos, políticos e sociais:** A presença de diferentes instituições estimula a inovação, pois favorece a formação e capacitação da mão-de-obra, o investimento em pesquisa, o desenvolvimento e o acesso a fontes de capital.
- **Governança / coordenação:** A maneira como os diferentes atores coordenam suas atividades e investimentos favorece a criação de economias de escala antes inexistentes, como compras conjuntas, investimentos compartilhados em P&D e treinamento, compartilhamento de infraestrutura de logística, etc.
- **Vocação e/ou Relevância da Atividade Econômica:** Quando uma atividade é relevante para a região, seja pela importância para a economia local, seja por uma vocação da região, a mobilização da população e das instituições de apoio é muito mais provável.

## BOX 2

### O Conceito de Clusters Produtivos Segundo Michael Porter

Os *clusters* consistem de indústrias e instituições que têm ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontal quanto verticalmente. Usualmente, a organização de um *cluster* inclui: empresas de produção especializada; empresas fornecedoras; empresas prestadoras de serviços; instituições de pesquisas; instituições públicas e privadas de suporte fundamental. A análise de *clusters* focaliza os insumos críticos, num sentido geral, que as empresas geradoras de renda e de riqueza necessitam para serem dinamicamente competitivas. A essência da organização de *clusters* é a criação de capacidades especializadas dentro de regiões para a promoção de seu desenvolvimento econômico, ambiental e social.

Dada a novidade do conceito, tanto em termos de análise como em termos de mecanismo de promoção industrial, vale a pena fixar alguns esclarecimentos. Em primeiro lugar, não faz sentido falar de um *cluster* sem contextualizá-lo espacialmente. O *cluster* de soja no Oeste do Paraná é diferente do *cluster* de soja do Sul do Maranhão, entre outros motivos, por causa do nível organizacional dos produtores, da qualidade da mão-de-obra, da logística de transporte, dos indicadores de desenvolvimento sustentável, dos insumos de conhecimentos científicos e tecnológicos, etc. Neste sentido, um *cluster* produtivo não será competitivo, se a região onde opera não for igualmente competitiva em termos da qualidade de sua infraestrutura econômica, social e político-institucional.

Um *cluster*, embora tenha um núcleo de atividades-chave orientadas para as exportações interregionais e internacionais, depende, para ser competitivo em escala global, de uma articulação com serviços de suporte empresarial (serviços de informática, de manutenção, de testes de qualidade, etc.) e de atividades para o suprimento à jusante e para o beneficiamento à montante da cadeia produtiva. Uma empresa siderúrgica produtora de aço especial no Estado de Minas Gerais terá dificuldades para concorrer num sistema de integração competitiva se os seus fornecedores de insumos ou se os que beneficiam os diferentes tipos de aço não apresentarem níveis de produtividade e de qualidade organizacional compatíveis com os melhores padrões internacionais (*benchmarking*). Neste sentido, as empresas-núcleo de um *cluster* não serão competitivas, se todo o conjunto do *cluster* não for também competitivo.

O sucesso de um *cluster* depende de uma boa gestão das externalidades e das economias de aglomeração. Não há sustentabilidade de um *cluster*, se a forma como se relaciona com a natureza (o seu contrato natural) levar a um uso da base de recursos renováveis e não-renováveis que venha a comprometer os níveis de produtividade econômica e de bem-estar social das futuras gerações. Da mesma forma, não há sustentabilidade de um *cluster* se a forma como se relaciona com a sociedade local e regional onde se insere (o seu contrato social) criar deseconomias sociais de



aglomeração (poluição, congestionamento) que afetem adversamente as condições de vida dos habitantes em seu entorno de influência direta e indireta. Neste sentido, um *cluster* poderá se tornar autofágico se não souber lidar civilizadamente com as relações comunitárias e as relações ambientais em sua área de influência. Um exemplo é a questão emergencial já enfrentada pelo típico *cluster* de suinocultura e de avicultura do Oeste Catarinense quanto aos impactos ambientais críticos (contaminação das águas, degradação do solo, proliferação de insetos, doenças endêmicas e mau-cheiro contínuo) provocados pelo manejo inadequado dos dejetos das atividades produtivas.

A concepção de um *cluster* é essencialmente holística, envolvendo um processo de desenvolvimento integrado de um conjunto de atividades produtivas interdependentes, tecnologicamente e espacialmente. Entretanto, a organização de um *cluster* não deve se transformar num convite ou numa tentativa de se formar uma autarquia regional. Por ser composto por diferentes segmentos produtivos com escalas ótimas de produção muito diversificadas, um *cluster* não pode abranger todo o conjunto de atividades num mesmo espaço relevante, particularmente quando se consideram as possibilidades de suprimento e de beneficiamento em escala internacional. Neste sentido, um *cluster* produtivo tem que priorizar a sua competitividade dinâmica, mesmo que venha a contrariar a interesses mais imediatos, legítimos ou velados, de municípios e regiões.

A análise da competitividade dinâmica é, essencialmente, a busca de excelência que permita ampliar o efeito diferencial de uma organização, de um setor produtivo e de uma região, independentemente de se estar operando com atividades de crescimento mais lento ou mais dinâmico em escala nacional ou internacional. É evidente que um sistema de incentivos fiscais e financeiros bem orientado poderá contribuir para que se acelere, em situações específicas, o avanço da competitividade, particularmente quando se trata do progresso tecnológico.

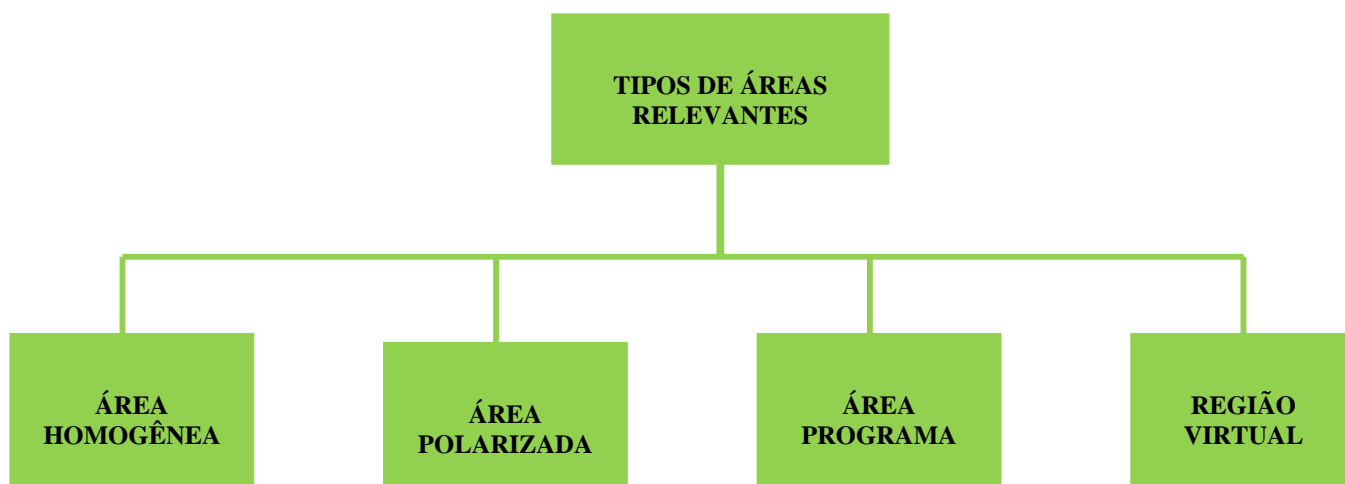
Mas os fundamentos da competitividade moderna estão no desenvolvimento científico e tecnológico incorporado nas organizações públicas e privadas. Neste sentido, a sustentabilidade de um *cluster* produtivo tem muito mais a ver com a qualidade do capital humano e intelectual que comanda cada uma das suas atividades, do que com eventos efêmeros de natureza macroeconômica (apreciação ou desvalorização cambial) ou de políticas regionais (sistemas de incentivos em regime de guerra fiscal) que podem gerar competitividades espúrias.

Fonte: Haddad, P. R. “Clusters e Desenvolvimento Regional” in Cluster – Revista Brasileira da

Finalmente, coloca-se a questão de se definir qual é a **área relevante de um determinado APL**. Para definir qual será a sua “comunidade de interesses”, o ponto de partida é delimitar a sua área geográfica relevante, o que pode ser feito utilizando três critérios de regionalização (Diagrama 2):

- *área homogênea*: um espaço caracterizado pela homogeneidade física, econômica, cultural, social, etc.; exemplos: as áreas de cultivo de abacaxi ou as áreas de caprinocultura em Pernambuco e na Paraíba;
- *área polarizada*: um espaço caracterizado por um núcleo de atividades que polariza uma área de influência; exemplo: uma área que tenha um núcleo de beneficiamento industrial de uma produção extrativa mineral geograficamente dispersa, como na produção de gesso na Serra do Araripe em Pernambuco;
- *área-programa*: um espaço caracterizado por definição político-institucional de intervenção programática; exemplo: a rede de distribuição de bordados artesanais com vários núcleos de produção geograficamente dispersos; a área-programa pode utilizar os critérios de polarização ou de homogeneidade para a sua delimitação ou pode se caracterizar modernamente como uma *região virtual* estruturada a partir do *e-commerce*.

**DIAGRAMA 2 - Delimitação da Área Relevante de um APL**



No estudo realizado pelo *Consórcio Monitor-Boucinhas/Campos* sobre a Atualização dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento, foram identificados **oito arquétipos de arranjos produtivos locais (clusters) no Brasil**, os quais apresentam características estruturais (nível de organização, processos tecnológicos, condições de fatores, etc.) que levam a políticas públicas diferenciadas para a sua promoção e seu desenvolvimento.

#### **Agrupamento de Sobrevivência Informal**

Dentro desse contexto, a atividade econômica é preponderantemente informal, representada por grupos de pequenos produtores autônomos ou por grupos familiares; exploram a vantagem comparativa da existência de fatores básicos ou não-especializados da região para a sobrevivência, de maneira muito precária; exemplos: meleiros, artesanato, extrativismo vegetal, etc.

#### **Agrupamento de Vantagem Comparativa**

Normalmente, apresenta-se como um agrupamento de micros, pequenas e médias empresas, muitas das vezes empresas informais que agregam reduzido valor aos fatores básicos da

região, quase sempre atuando como produtores de manufatura de primeiro beneficiamento; exemplos: gesso- Serra do Araripe-PE, fruticultura irrigada- Mossoró – RN.

### **Agrupamento Modelo Tradicional de Crescimento**

Grupo formado por pequenas e médias empresas que, muitas vezes, convivem com algumas empresas de grande porte, mas com pouco relacionamento entre elas; apesar de já agregarem valor ao produto e ocuparem posições importantes no mercado regional ou nacional, falta visão estratégica de crescimento sustentável; exemplos: moda íntima – Nova Friburgo-RJ, coureiro-calçadista – Campina Grande-PA.

### **Agrupamento de Alavancagem Competitiva**

Nesse contexto, as micros e pequenas empresas convivem com grupo de empresas de grande porte, atuando em diversas etapas da cadeia produtiva; dentre elas, existem empresas que se destacam no mercado nacional, mas que encontram dificuldades estratégicas para competir no mercado internacional; exemplos: coureiro-calçadista- Vale dos Sinos-RS; cerâmica-Criciúma-SC; têxtil-Itajaí-SC; moveleiro-Serra Gaúcha-RS.

### **Agrupamento Baseado em Empresa-âncora**

É um conjunto de pequenas e médias empresas que fornecem produtos/serviços para uma ou mais grandes empresas (âncora), geralmente empresas nacionais; a cooperação vertical é forte entre as empresas-âncora e as empresas fornecedoras; há aqui o objetivo de promover o desenvolvimento da cadeia produtiva como um todo; exemplos: metal-mecânico no Espírito Santo; suinícola do Oeste de Santa Catarina; petrolífero no Rio de Janeiro.

### **Agrupamento Dependente de Logística Exportadora**

É formado por empresas de médio e de grande porte que, geralmente, possuem competitividade produtiva mundial, resultado de condições naturais propícias e de desenvolvimento tecnológico; essas empresas são fortemente dependentes de logística

eficiente e competitiva internacionalmente; entretanto, possuem presença internacional aquém do seu potencial; exemplos: fruticultura – Juazeiro-BA e Petrolina-PE; soja – Barreiras-BA; pecuária - Triângulo Mineiro.

### **Agrupamento de Base Tecnológica**

É formado, preponderantemente, por grupo de micros, pequenas e médias empresas, normalmente *spin-offs* das universidades locais/incubadoras; geralmente, elas convivem com empresas maiores e competem em setores intensivos em tecnologia; entretanto, apesar do grande conhecimento tecnológico existente, essas MPMEs ainda não possuem posicionamento consolidado no mercado nacional e no mercado internacional; exemplos: base tecnológica - São Carlos-SP; software – Joinville-SC; biotecnologia - Minas Gerais.

### **Agrupamento de Alta Tecnologia**

Uma empresa-âncora (ou mais) estrutura uma cadeia produtiva global (apoiada por micros, pequenas e médias empresas de alta tecnologia) para elaborar produto (ou produtos) de alta complexidade, atendendo tanto o mercado interno como demandas globais; em alguns casos, essas empresas destacam-se no mercado internacional como “plantas produtivas”, a partir de estratégias da empresa matriz; exemplos: automotivo - Belo Horizonte-MG; telecomunicações – Campinas-SP; aeronáutica - São José dos Campos-SP.

Finalmente, é fundamental distinguir o conceito de arranjo produtivo local (APL) que será adotado neste trabalho de consultoria. No *Projeto Cresce Minas do Sistema FIEMG*, buscou-se apenas distinguir o APL de outras aglomerações produtivas/polos econômicos:

## O QUE É

- Empresas e/ou instituições que interagem entre si, gerando e capturando sinergias, com potencial de atingir crescimento contínuo superior a uma simples aglomeração econômica.
- Geograficamente próximas;
- Pertencentes a um setor específico.

## BENEFÍCIOS POTENCIAIS

- Maior atração de capital;
- Aumento do dinamismo empresarial;
- Redução de “lead time”;
- Redução de custos;
- Redução de riscos;
- Aumento da qualidade;

## O QUE NÃO É

- Setores altamente fragmentados, sem liderança e/ou cooperação;
- Agrupamento de empresas do mesmo setor, que não compartilham etapas da cadeia de valor da indústria;
- Empresas com produtos sem diferenciação, que não apresentam vantagem competitiva;
- Empresas verticalizadas;

Para a definição dos critérios de seleção das áreas para a elaboração do PELT-Pará, é preciso estabelecer algumas observações preliminares:

- Os APLs a serem identificados na prática ainda têm muito pouca semelhança com o tipo ideal do modelo dos distritos industriais italianos ou com o modelo de competitividade proposto por *Porter*; muitas vezes, tem-se denominado APL de uma região ou localidade, uma base econômica pouco desenvolvida em termos tecnológicos, organizacionais ou de integração competitiva, mas que, eventualmente, pode se constituir num APL efetivo a partir de ações programáticas, no médio e no longo prazo;
- Assim, a grande maioria dos APLs identificáveis para o Estado do Pará constitui-se apenas de cadeias produtivas incompletas ou de um conjunto de pequenas e médias empresas com uma mesma especialização, mas desintegradas do ponto de vista de um processo de “concorrência cooperativa”; trata-se, pois, de APLs emergentes ou potenciais;
- Dada a multiplicidade de APLs potenciais ou emergentes (não consolidados) no Estado do Pará, o critério básico para delimitar quais serão contemplados tem de ser estabelecido, consistentemente, a partir dos objetivos definidos para a promoção e desenvolvimento desses APLs dentro do PELT-Pará.

## II. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS APLS NO ESTADO DO PARÁ

**Antes de analisar especificamente o conjunto de APLs do Estado do Pará, é possível destacar cinco características gerais que os diferenciam dos APLs em outras Unidades da Federação com maior nível de desenvolvimento socioeconômico.** Algumas dessas características são predominantes nos APLs de micro e pequenas empresas, as quais estão marcadamente presentes em todos os municípios e regiões do Estado do Pará.

**1. Os APLs do Estado do Pará são constituídos de atividades econômicas que se baseiam direta ou indiretamente em recursos naturais, renováveis e não-renováveis, independentemente da escala de produção das atividades e de seu nível de organização.**

A base de recursos naturais do Estado do Pará é ampla e diversificada e tem sido explorada, muitas vezes de forma predatória, visando à geração de renda e de emprego. As decisões sobre as formas de se utilizarem, sustentavelmente, os recursos naturais do Estado não podem ser tomadas sem que haja uma valoração econômica desses recursos, pois esses apresentam muitas opções alternativas para o desenvolvimento regional. Eles podem ser preservados; ou seja, nenhum uso humano é permitido na sua exploração. Eles podem ser conservados; ou seja, a ação antrópica pode ocorrer, desde que sejam mantidos os serviços e a qualidade dos recursos naturais ao longo do tempo. Assim, há um grande espectro de opções de conservação, principalmente quando se leva em consideração os demais objetivos de desenvolvimento de uma região (geração de emprego, redução da pobreza absoluta, etc.) e os respectivos *trade-off*, os quais se definem, economicamente, a partir de seus custos e benefícios sociais relativos. No fundo, o desafio é mostrar que os valores econômicos resultantes do uso sustentável dos recursos ambientais do Estado são superiores aos valores gerados pelas atuais formas de intervenção na sua economia.

O desenvolvimento sustentável, do ponto de vista ambiental, envolve a maximização dos benefícios líquidos do desenvolvimento econômico, sujeito à manutenção dos serviços e da



qualidade dos recursos naturais ao longo do tempo. Essa manutenção implica, desde que seja possível, a aceitação das seguintes regras gerais<sup>9</sup>:

- utilizar os recursos renováveis a taxas menores ou iguais à taxa natural que podem regenerar;
- otimizar a eficiência com que recursos não-renováveis são usados, sujeito ao grau de substituição entre recursos e progresso tecnológico;
- manter sempre os fluxos de resíduos no meio ambiente no nível igual ou abaixo de sua capacidade assimilativa.
- a vegetação nativa e os ecossistemas críticos devem ser preservados, reabilitados e/ou restaurados; adicionalmente, a exploração futura do capital natural deveria ser confinada a áreas já fortemente modificadas por atividades humanas prévias.

A predominância de APLs intensivos em recursos naturais no Estado do Pará pode ser ilustrada através do Quadro 1, onde se observa que cerca de 98% das suas exportações têm como base produtiva direta ou indireta aqueles recursos naturais.

---

<sup>9</sup> Daly, H. E. Ecological Economics: Principles and Applications, Island Press, 2004. Common, M. and Stagl, S. Ecological Economics: Introduction Cambridge University Press, 2005. Kolstad, C. D. Environmental Economics, Oxford University Press, 2000. Lawn, P. Frontier Issues in Ecological Economics, EE, 2007.

## QUADRO 1

### Estado do Pará: Principais Exportações – 2008 (US\$)

ITEM	VALOR
MINERIOS DE FERRO NAO AGLOMERADOS E SEUS CONCENTRADOS	3.840.796.147
ALUMINA CALCINADA	1.348.161.158
ALUMINIO NAO LIGADO EM FORMA BRUTA	1.064.142.880
FERRO FUNDIDO BRUTO NAO LIGADO,C/PESO<=0.5% DE FOSFORO	898.023.504
OUTROS MINERIOS DE COBRE E SEUS CONCENTRADOS	688.560.069
OUTROS MINERIOS DE MANGANES	579.254.804
OUTROS BOVINOS VIVOS	358.787.870
CAULIM	351.168.651
OUTRAS MADEIRAS PERF. ETC., NÃO CONIFERAS	310.946.310
PASTA QUIM.MADEIRA DE N/CONIF.A SODA/SULFATO,SEMI/BRANQ	240.044.852
BAUXITA NAO CALCINADA (MINERIO DE ALUMINIO)	213.341.277
OUTRAS MADEIRAS SERRADAS/CORTADAS EM FOLHAS,ETC.ESP>6MM	118.363.028
PIMENTA "PIPER",SECA	87.753.720
OUTROS SILICIOS	85.289.064
OUTRAS MADEIRAS TROPICAIS,SERRADAS/CORT.FLS.ETC.ESP>6MM	74.892.050
OUTROS GRAOS DE SOJA,MESMO TRITURADOS	55.147.221
MAD.COMP.FACE D/MAD.Ñ CONIF,ESPESSURA<6MM	40.328.912
MADEIRA DE IPE,SERRADA/CORTADA EM FOLHAS,ETC.ESP>6MM	35.283.282
CARNES DESOSSADAS DE BOVINO,CONGELADAS	25.554.278
SUCOS DE OUTRAS FRUTAS,PRODS.HORTICOLAS,NAO FERMENTADOS	19.019.501
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>10.434.858.578</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10.680.513.954</b>
<b>%</b>	<b>97,70</b>

Fonte: Alice/MDIC.

**2. Com exceção de alguns grandes projetos de investimento no setor minero-metalúrgico, os APLs do Estado do Pará se baseiam fundamentalmente em vantagens comparativas.**

*Michael Porter* tem destacado, em seus estudos sobre a vantagem competitiva, que os países e regiões, que estruturam as suas economias na produção de bens e serviços intensivos em fatores básicos (recursos naturais, mão-de-obra qualificada ou semi-qualificada, fatores climáticos, etc.), são incapazes de gerar os fundamentos de uma competitividade sustentável, assim como prover de melhores condições de vida os habitantes; as economias desses países e regiões se caracterizam por:

- apresentam um ciclo vicioso da destruição da riqueza;
- sofrem, com frequência, um processo de deterioração nas suas relações de troca;
- se destacam pelos valores baixos de seus indicadores sociais;
- veem se ampliar o número de seus concorrentes em escala global, dadas as facilidades de entrada no mercado daqueles bens e serviços;
- não têm condições de sustentar o seu processo de crescimento no longo prazo.

Infelizmente, esta é a situação da grande maioria das economias urbanas e sub-regionais do País e, particularmente, das suas áreas menos desenvolvidas, as quais necessitam, urgentemente, de serem reestruturadas, antes que ocorra um novo choque de integração competitiva a partir da eventual formação da ALCA nos próximos anos, fragilizando-as ainda mais.

É preciso identificar, de forma sistemática, o conjunto de chances, ameaças e riscos que envolvem a dinâmica e a sustentabilidade dos APLs que se baseiam em vantagens comparativas (os três primeiros arquétipos apresentados na seção anterior), mapeando pontos de estrangulamento e oportunidades perdidas, levando os principais atores do APL a um comportamento pró-ativo de maior cooperação e integração dos interesses locais. Entre estes riscos e ameaças, destacam-se:

- a) mesmo que, no curto prazo, ainda haja atividades dentro do APL que estão apresentando níveis razoáveis de rentabilidade financeira, a médio e a longo prazo

esta rentabilidade pode estar ameaçada pelas fáceis condições de entrada de novos concorrentes, expandindo a oferta e deprimindo as margens de lucro;

- b) a replicabilidade de APLs equivalentes é tanto maior quanto mais os fundamentos do APL específico estiverem alicerçados sobre fatores básicos (clima, recursos naturais renováveis e não-renováveis, mão-de-obra abundante, etc.);
- c) o processo de abertura da economia brasileira é irreversível a longo prazo e as suas implicações (redução dos impostos de importação, desregulamentação do comércio exterior, etc.) devem provocar um novo choque competitivo para as empresas que compõem o APL, tornando indispensável um processo de melhorias nas suas condições de competitividade;
- d) por meio de inovações tecnológicas, os países industrializados estão conseguindo aumentar suas possibilidades de substituição dos produtos intensivos em fatores básicos (fibras sintéticas versus fibras naturais; novos materiais versus materiais tradicionais; etc.), encolhendo ainda mais os mercados dos produtos tradicionais que constituem a base dos APLs;
- e) por meio de novas técnicas de gestão e de novos processos produtivos, é crescente a economia de insumos e fatores básicos (redução nos coeficientes técnicos de produção) nos processos de transformação industrial mais avançada.

**3. Com exceção de alguns projetos dos setores minero-metalúrgico e do agronegócio, a maioria dos APLs do Estado do Pará se enquadra dentro das características do que se denomina a economia tradicional.**

A delimitação de um sistema produtivo regional ou local competitivamente dinâmico é imprescindível para regiões e localidades inseridas num País que passa, de um lado, por um crescente processo de integração nacional desde o fim dos anos 1950, o qual vem estimulando a concorrência interregional; e, de outro lado, por um processo mais recente de integração global, que amplia o espaço da concorrência internacional. É difícil imaginar a

sobrevivência de atividades econômicas de qualquer natureza e em qualquer escala produtiva, que não disponham de competitividade dinâmica em termos de preço e de qualidade para enfrentar bens e serviços equivalentes, que chegam aos municípios e localidades com custos de transportes e impostos alfandegários cada vez mais declinantes.

Neste sentido, é preciso, inicialmente, que se **distingam as vantagens econômicas espúrias das vantagens competitivas dinâmicas específicas de cada região ou localidade**. As vantagens competitivas espúrias são aquelas que não se sustentam no longo prazo, por estarem fundamentadas apenas em incentivos fiscais e financeiros recorrentes (que podem desaparecer a partir das exigências de um programa de estabilização econômica ou de um projeto de reforma tributária), no uso predatório dos recursos naturais do ecossistema (que podem se restringir ou por limitações físicas ou por legislação ambiental), na sobreexploração da força de trabalho (que pode encontrar resistências políticas ou legais com o avanço da redemocratização) ou na informalidade e na clandestinidade de suas operações (que podem chocar-se com a modernização e eficácia dos sistemas tributários e previdenciários). As vantagens competitivas dinâmicas de uma região ou de uma localidade, são aquelas que não apenas resistem aos desafios dos processos de globalização e de integração da economia nacional, mas, também, aproveitam adequadamente as oportunidades criadas por estes processos.

Quando se considera a taxonomia dos oito agrupamentos produtivos na seção anterior, observa-se que suas agendas de mudanças são extremamente diferenciadas. Por exemplo: enquanto nos agrupamentos de base tecnológica coloca-se como questão crucial para o seu financiamento a organização de fundos de *venture capital*, nos agrupamentos do modelo de crescimento tradicional, problemas de adensamento do valor agregado por diferenciação de produtos se apresentam como base de sua estratégia competitiva. Como não há condições de examinar todas essas questões multifacetadas dos diferentes agrupamentos produtivos, é possível **destacar as características da economia tradicional que permeiam todos os APLs e micro e pequenas empresas do Estado do Pará** (ver Quadro 2).

## QUADRO 2

### Características de uma Economia Tradicional Contrapostas às de uma Economia Moderna – Fundamentos da Competitividade

Fundamentos da Competitividade	
Economia Tradicional	Economia Moderna
<ul style="list-style-type: none"> <li>• excesso de confiança em fatores básicos; o sucesso baseado em vantagens comparativas, tais como: recursos naturais abundantes, posição geográfica, mão-de-obra de baixo custo, etc., não é sustentável; essas vantagens são facilmente replicáveis e, por isso, insuficientes para criar um padrão de vida elevado para a maioria da população local;</li> <li>• reduzida cooperação inter-firmas; ausência de relações estreitas de parceria nos processos de inovação e de aperfeiçoamento;</li> <li>• limitado conhecimento sobre os clientes; ausência de pesquisas de mercado, sem identificar as demandas que podem atender;</li> <li>• fracasso na integração à montante; distância em relação aos usuários finais;</li> <li>• paternalismo governamental; transferência para o governo do poder de tomar decisões complexas sobre o futuro das empresas;</li> <li>• limitado conhecimento sobre a posição relativa; incapacidade de determinar o nível de competitividade em relação aos concorrentes;</li> <li>• atitude defensiva; quando uma indústria ou setor apresenta resultados negativos, os líderes dos setores públicos e privados tendem a culpar uns aos outros pelo fracasso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ações estratégicas são indispensáveis para o sucesso das empresas;</li> <li>• custos e diferenciação; custos baixos e produtos diferenciados permitem comandar um prêmio sobre os preços dos produtos;</li> <li>• escolha de escopo: 1. Vertical em termos de sistemas de distribuição que criam valor econômico para os produtos; 2. Segmentos mais sofisticados de mercado; 3. Espaços geográficos mais amplos;</li> <li>• escolha de tecnologia e vantagem competitiva sustentável; a tecnologia somente é desejável para uma empresa se: 1. Cria uma vantagem competitiva sustentável; 2. Desloca custos a seu favor; 3. Traz vantagens de pioneirismo; 3. Melhora o conjunto da estrutura industrial.</li> <li>• modelos mentais e aprendizado ao nível da firma; sistemas de crenças que contribuem para melhor criar e distribuir a riqueza.</li> </ul>

Fonte: M. Fairbanks e S. Lindsay. Plowing The Sea - Nurturing the Hidden Sources of Growth in the Developing World. HBS Press, 1997 (há tradução em português). Monitor do Brasil – Aumentando a Competitividade do Nordeste Brasileiro. São Paulo, 2000.

**4. Um programa de promoção e o desenvolvimento dos APLs do Estado do Pará, particularmente dos APLs de micro e pequenas empresas, constitui a alternativa mais realista para migrá-los da economia tradicional para a economia moderna.**

No início dos anos 1990, com sua economia estagnada e em processo superinflacionário, o Brasil concebe e executa um conjunto de expressivas mudanças econômicas e institucionais, que incluem: uma abertura econômica muito intensa e muito rápida (queda nas tarifas alfandegárias, eliminação de cotas de importação e de exportações, desregulamentação do comércio exterior em geral, etc.); um amplo processo de privatização das empresas estatais de diferentes setores; um processo menos efetivo de concessões dos serviços de infraestrutura econômica; e, um relativamente bem sucedido programa de estabilização econômica a partir da criação do Plano Real. De modo geral, podem-se classificar os impactos dessas mudanças sobre os sistemas produtivos urbanos e regionais do País, em três segmentos de acordo com as características dos arranjos produtivos locais ou regionais:

a) Para as grandes empresas que já estavam profundamente inseridas na economia global, os impactos foram de natureza marginal; através de ajustes incrementais em suas cadeias produtivas (particularmente, junto a fornecedores à jusante), conseguiram se adaptar ao novo ambiente macroeconômico de integração competitiva; na verdade, essas empresas pertenciam a setores (celulose, mineração, agronegócios, alumínio, aço, etc.) que, na Segunda Divisão Internacional do Trabalho dos anos 1970, se consolidaram em países emergentes que se qualificassem com grande disponibilidade de fatores básicos (recursos naturais renováveis e não renováveis, energia, mão-de-obra abundante, fatores climáticos, etc.) e que foram igualmente complacentes, à época, com elevados índices de poluição ambiental gerada por essas atividades; quando as empresas destes setores estavam sob o controle do Governo (situação muito comum no Brasil, até os anos 1990), a sua privatização lhes deu mais flexibilidade organizacional e maior capacidade competitiva no período pós-abertura.

b) As cadeias produtivas que tiveram, em sua composição, uma empresa-âncora (na indústria automobilística, na indústria alimentícia, etc.) capaz de estruturar os interesses empresariais à jusante e à montante, conseguiram tornar-se competitivas globalmente em

um período de tempo não muito longo e ampliaram as suas possibilidades de exportação; a empresa-âncora, neste tipo de situação, atuava como uma agência coordenadora das indispensáveis transformações produtivas e organizacionais em termos de tecnologia, marketing, engenharia financeira, etc.

c) Um número imenso de micro, pequenos e médios empreendimentos (MPMEs), dispersos ou agrupados em diversos municípios e regiões do País, que tiveram de enfrentar uma concorrência externa muito agressiva tendo, de um lado, todas as dificuldades típicas do Custo-Brasil (pesada carga tributária e previdenciária, custos financeiros e administrativos muito elevados, má qualidade da infraestrutura econômica, etc.); e, do outro lado, competidores oriundos de economias estáveis com seus baixos custos financeiros, seus elevados padrões tecnológicos e suas modernas técnicas de gestão.

O futuro destes agrupamentos produtivos especializados ou arranjos produtivos locais não é de fácil previsão. Um caminho possível é o da ocorrência de uma acomodação ou conformismo de muitos agrupamentos por falta de uma liderança local, espontânea e capaz de promover uma agenda de transformação das suas características de economia tradicional. É evidente que este caminho de manutenção do atual status quo, em termos do seu baixo nível de competitividade global, será ameaçado por um número crescente de novos competidores (dadas as facilidades nas condições de entrada) que resultará em pequena rentabilidade financeira para o capital investido, níveis de subsistência, graves conflitos distributivos ao nível dos agrupamentos, fuga crescente para a informalidade e índices de desenvolvimento humano desconcertantemente dramáticos nos municípios e aglomerados de municípios onde se localizam esses agrupamentos produtivos.

Pode-se pensar, também, num caminho de darwinismo econômico: amplia-se o grau de abertura econômica a partir da organização da ALCA; há um novo choque competitivo com a liberação do comércio para gigantes da economia mundial (Estados Unidos, Canadá); até mesmo em mercados de produtos tradicionais (alimentos, tecidos, móveis, etc.), alguns dos novos parceiros de união alfandegária do Brasil são mais competitivos em termos de preço



e qualidade; assim, o mercado acaba preservando apenas os agrupamentos produtivos nacionais que apresentarem maior grau de adaptabilidade ao novo ambiente econômico.

Finalmente, o mais justo e racional para lidar com as questões econômicas e sociais dos agrupamentos de micro, pequenos e médios empreendimentos, especializados e localizados em municípios ou grupos de municípios geograficamente contíguos ou não, é o caminho de estabelecer e implementar um programa de promoção de desenvolvimento local ou microrregional em bases sustentáveis, utilizando-se uma metodologia de formação de parcerias público-privado, como a metodologia de APLs.

**Na experiência bem sucedida dos distritos industriais italianos, é indispensável a participação de atores institucionais locais, no campo das decisões de interesse comum dos participantes de um APL.** Como se sabe, é preciso distinguir três campos em que estão concentrados os problemas de desenvolvimento de um APL: a) *o campo das decisões privadas*, que se referem às decisões típicas de responsabilidade do empresário individual sobre o que ocorre para dentro do portão da fábrica ou da porteira da propriedade rural, envolvendo a localização das atividades, a escolha de tecnologias, as relações capital-trabalho, a adoção das técnicas de gestão, etc.; b) *o campo das decisões governamentais*, que se referem à oferta, pelos três níveis de governo, de serviços públicos tradicionais (justiça, segurança, infraestrutura) e semi-públicos ou meritórios (saúde, educação) nas áreas em que se localizam os APLs; c) *o campo das decisões comunitárias*, que se referem a problemas comuns às empresas que compõem os APLs, sem que cada uma isoladamente tenha condições de resolvê-los. **É no campo das decisões comunitárias que se concentra um grande número de externalidades positivas que geram as principais economias de aglomeração e que explicam a gênese de um APL. Assim, cabe aos gestores estruturar e facilitar o acesso dos protagonistas de um APL aos serviços de interesse comum para o seu desenvolvimento (Quadro 3).**

### QUADRO 3

#### Tipos de Serviços Comunitários que o Comitê Gestor de Um APL Pode Prestar às Empresas Componentes

Grupos de Serviços	Tipos de Serviços
Promoção e Marketing	Participação em feiras internacionais Organização de missões comerciais no exterior Identificação de parceiros comerciais no exterior Pesquisa e acompanhamento dos mercados Confecção de material promocional Exposições permanentes de venda Vendas em conjunto Promoção de marcas de produtos Promoção de marcas territoriais Promoção através de presença na internet Outros serviços de promoção e marketing
Tecnológicos e Técnicos	Testes de qualidade de produtos Certificação de qualidade de produto Assistência para certificação de qualidade de processo Desenvolvimento de novos produtos Modelagem em CAD Utilização de máquinas de alta tecnologia Assistência para inovação tecnológica Publicação de informações técnicas Apoio à realização de projetos especiais Outros serviços tecnológicos e técnicos
Capacitação	Capacitação gerencial Especialização profissional Formação profissional direcionada Outros serviços de capacitação
Financeiros	Garantia de crédito (fundo de aval) Informações sobre fontes de financiamento Outros serviços financeiros
Infraestrutura	Reaproveitamento de resíduos industriais Tratamento de efluentes Outros serviços de infraestrutura
Administrativos	Assistência jurídica, sindical, trabalhista, previdenciária e fiscal Informações sobre normas técnicas, ambientais e comerciais Processamento de folhas de pagamento para artesãos Assistência no registro de patentes Arbitragem de controvérsias Apoio na organização de viagens e nas traduções Acompanhamento e estatísticas setoriais Outros serviços administrativos

Fonte: FGV/SEBRAE-RJ.

**É óbvio que um APL tem reduzidas chances de se estruturar e de se consolidar, se não vier a se instalar entre as empresas que o compõem um ambiente de competição cooperativa, se não se eliminar o clima de desconfiança entre elas, se as empresas não abandonarem atitudes defensivas quando ocorrerem resultados adversos. A organização de um APL é um jogo de soma positiva, na medida em que permite às empresas resolverem problemas de interesse comum, com benefícios maiores ou menores para todas elas.**

**5. É indispensável que um programa de promoção e desenvolvimento de APLs no Estado do Pará, formado por micro e pequenas empresas imersas na economia tradicional, se fundamente em estratégias de competitividade global das empresas que dele participam.**

**As atividades econômicas para se tornarem globalmente competitivas dependem de sua eficiência operacional e de seu posicionamento estratégico.** Para alcançar maiores ganhos, é necessário servir segmentos atrativos de mercado; esses novos segmentos requerem diferentes capacidades e exigem que se aumente a eficiência operacional. Entre as estratégias competitivas selecionadas, destacam-se<sup>10</sup>:

- *estratégia de diferenciação de produto*: corresponde à introdução na linha de produtos das firmas de uma nova mercadoria que é substituta próxima de alguma outra previamente produzida e que, portanto, será vendida em um dos mercados supridos pelas firmas; essa nova mercadoria pode surgir da melhoria de qualidade ou de modificações nas especificações; estratégias de diferenciação podem se basear no nome da marca, em design, tecnologia, serviços ou outras dimensões requeridas pelos

---

<sup>10</sup> Fairbanks, M. and Lindsay, S. Plowing The Sea – Nurturing the Hidden Sources of Growth in the Developing World. HBS Press, 1997. Porter, M. E. Vantagem Competitiva. Editora Campus, 1989 (3ª edição). Haddad, P. R. “Tendências Recentes do Comércio Internacional e suas Implicações para a Economia de Minas”, Cadernos BDMG, abril, 2003. SEBRAE/FINEP/CNPq – Interagir para Competir, Brasília, 2002 (seleção de artigos de diversos especialistas em promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil e no exterior).

consumidores mais exigentes, os quais estão dispostos a pagar mais por um valor que percebem nos produtos; exemplo: a introdução de um novo cultivar em um APL de frutas tropicais que apresente características (sabor, transportabilidade, etc.) mais adequadas às preferências dos consumidores;

- *estratégia de diversificação*: corresponde à introdução, nas linhas de produtos das firmas de uma mercadoria a ser vendida em um mercado do qual não participavam até então; as firmas se movem para além do seu mercado corrente através da realização de investimentos em uma nova indústria ou setor, em busca de maiores valores agregados; exemplo: produtores de óleo e farelo de soja que investem em produtos de proteína de soja (antibióticos, cosméticos, produtos alimentícios dietéticos, etc.);
- *estratégia de custos baixos*: a competitividade baseada em custos baixos não é, geralmente, sustentável, e se fundamenta em componentes aleatórios (câmbio desvalorizado), espúrios (economia informal) ou predatórios (uso insustentável da base de recursos naturais renováveis e não-renováveis); estratégias de baixos custos são sustentáveis quando baseadas em inovações duradouras (novos processos tecnológicos, logística, etc.).

Em princípio, não se pode dizer que haja uma escolha de estratégia competitiva melhor do que outra. As empresas localizadas ou a se localizarem nos APLs devem fazer uma cuidadosa avaliação de seu ambiente competitivo e da estrutura industrial para definir qual abordagem estratégica é mais viável e sustentável. As circunstâncias de cada contexto acabam tendo um peso significativo em cada escolha e delimitam quais funções programáticas devem ser priorizadas nos Planos de Ação dos APLs.

**Enfim, como é possível pensar em estratégias competitivas para as MPMEs no atual contexto em que ainda são graves as inconsistências macroeconômicas do País?** Talvez valha a pena destacar as conclusões gerais de *Michael Porter* sobre a competitividade sistêmica de um país ou região: a) a competitividade não pode ser vista como um fenômeno

macroeconômico, impulsionado por variáveis como taxas de câmbio, taxas de juros e déficits governamentais; b) a competitividade não é função de mão-de-obra barata ou de recursos naturais abundantes; c) as empresas de uma região ou de um país não terão êxito se não basearem suas estratégias no progresso e na inovação, numa disposição de competir, no conhecimento realista de seu ambiente nacional/regional/local e de como melhorá-lo; d) as empresas bem-sucedidas concentram-se, com frequência, em determinadas cidades, aglomerados urbanos ou estados dentro do país; e) o processo de globalização das economias nacionais não exclui a importância de localidades que proporcionam um ambiente fértil para as empresas de indústrias específicas.

**As empresas de um APL para se tornarem vencedoras dependem de sua eficiência operacional e de seu posicionamento estratégico:**

- a rentabilidade de uma empresa é definida pela atratividade da indústria em que compete e a eficiência operacional com que ela compete;
- as empresas que competem em segmentos lucrativos e sustentáveis são atrativas e líderes operacionais, tornando-se vencedoras e desfrutando de maiores ganhos;
- as mudanças mais fáceis e rápidas são frutos de melhorias na eficiência operacional;
- para alcançar maiores ganhos, é necessário servir segmentos atrativos; esses novos segmentos requerem diferentes capacidades e exigem, mais uma vez, que se aumente a eficiência operacional;
- também é possível migrar para um segmento mais atrativo em primeiro lugar, e, mais tarde, aumentar a eficiência operacional, apesar de ser mais difícil;
- a migração de um segmento para outro mais atrativo implica em ganhos crescentes, até que a empresa se torne líder em competição.

A *fronteira da produtividade* pode ser definida como a linha que divide o posicionamento de empresas não lucrativas das empresas lucrativas de forma sustentável, numa combinação entre preços, custos e diferenciação estratégica do mercado alvo. O protecionismo consegue tornar lucrativas empresas menos competitivas, mas as afasta de um posicionamento vencedor em um mercado globalizado (não-sustentabilidade). A fronteira de produtividade move-se para fora à medida que novas tecnologias e técnicas de gestão são desenvolvidas e se tornam disponíveis. Um exemplo pode ser ilustrativo (Figura 3):

1

a Supergesso, empresa do APL de gesso em Araripina (PE), havia optado por competir a partir de uma estratégia de baixos custos com produtos básicos (gipsita, gesso beta), ocupando uma posição limitada na cadeia produtiva;

2

a aquisição de equipamentos modernos na Europa permitiu que a empresa aumentasse sua produtividade operacional;

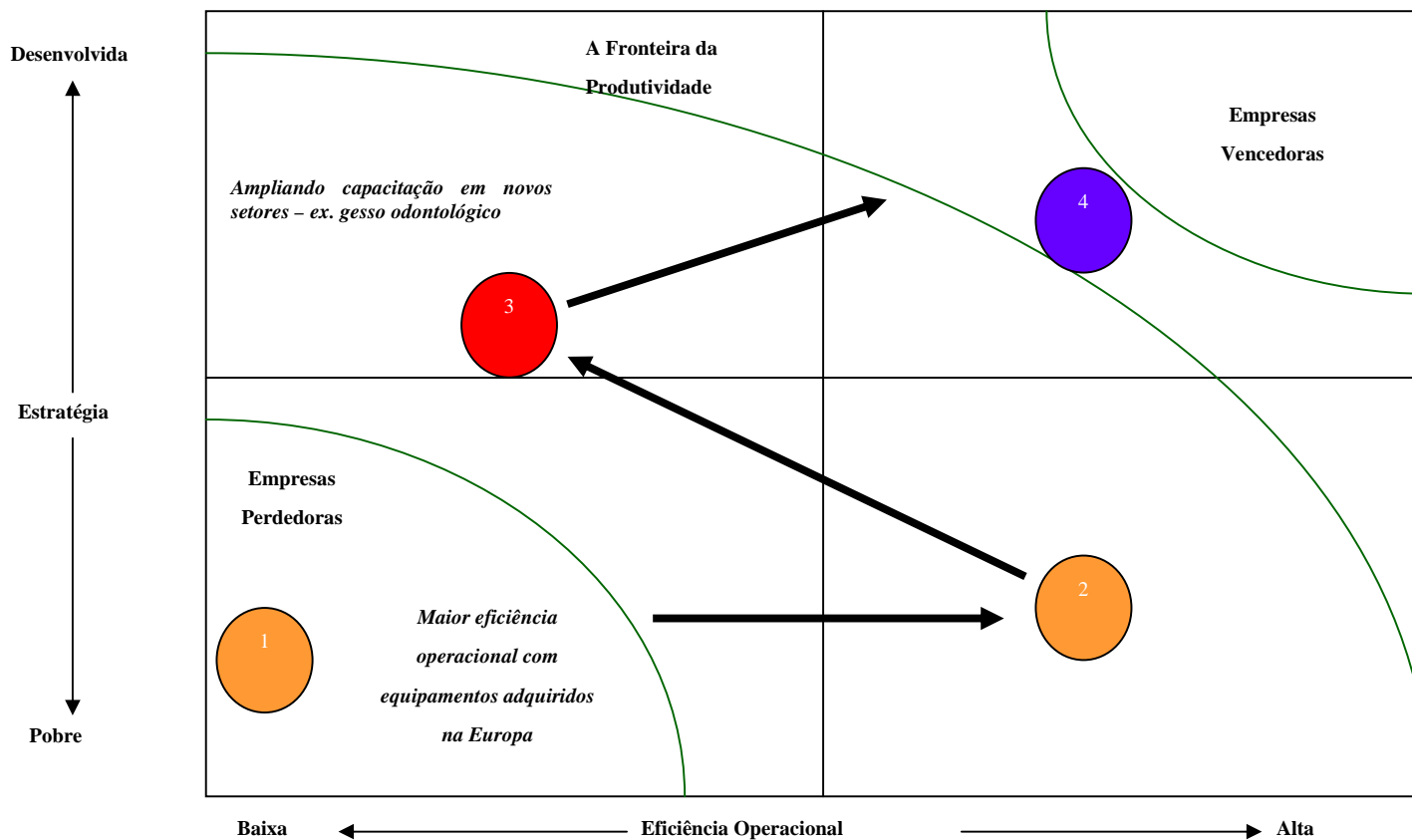
3

a entrada da empresa no segmento de gesso  $\alpha$  indica uma evolução da estratégia de diferenciação, com foco em produtos de maior complexidade e valor;

4

a capacitação da empresa para a produção de gesso odontológico e o aperfeiçoamento operacional permitiram que ela se aproximasse da fronteira de produtividade.

**FIGURA 3 - Exemplo de Estratégia de Migração Produtiva**



Fonte: Monitor do Brasil – Aumentando a Competitividade do Nordeste Brasileiro, 2000.

### **III. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO ESTADO DO PARÁ**

#### **III.1 INTRODUÇÃO**

Considerando a tipologia de arranjos produtivos locais apresentada na seção I, e considerando que este Estudo Especial tem por objetivo compor um conjunto de informações necessárias para a concepção do PELT-Pará, podem-se estabelecer as seguintes observações:

1. atualmente, os grandes projetos de investimento no Estado do Pará estão concentrados nos segmentos da cadeia produtiva minero-metalúrgico, onde predominam, principalmente, as atividades extrativas minerais que serão objeto de Estudo Especial específico (No. 7); neste sentido, não se cuidará desta cadeia produtiva neste trabalho, lembrando, contudo, que é nessa cadeia produtiva que se concentra a maior demanda do Estado para serviços de transporte e de logística;
2. em seguida a esses grandes projetos de investimento, aparecem atividades de maior expressão econômica no agronegócio: pecuária de corte e produção de grãos no Centro-Sul do Estado, com destaque para o gado bovino; da mesma forma, a agropecuária será objeto de um Estudo Especial (No. 3), o qual deverá incluir também a exploração da base florestal do Estado;
3. Os arranjos produtivos locais a serem apresentados em seguida se referem aos APLs de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), os quais, no Estado do Pará, estão sob a cobertura programática do SEBRAE em parceria com outras instituições do Governo Federal e do Governo Estadual.

Um novo Relatório está sendo elaborado apresentando o conjunto dos principais projetos de investimento sendo implantados ou já definidos para o Estado do Pará. De modo geral, poderá se observar que, em sua quase totalidade, esses projetos estão voltados para a extração e o beneficiamento dos recursos naturais renováveis e não-renováveis do Estado (minérios, metais, proteína animal, proteína vegetal, papel e celulose, bioenergia).



**Quais deverão ser as principais variáveis estratégicas que irão comandar as forças motrizes de maiores impactos sobre a base de recursos naturais do Estado do Pará?**

De modo geral, podem ser estabelecidas as seguintes observações:

- o crescimento da renda familiar per capita do Brasil, ocorrido nos últimos dez anos como decorrência das transferências governamentais (11 milhões de famílias no Bolsa-Família, mais de 7 milhões de beneficiários da Previdência Social, mais de 4 milhões de idosos e deficientes nos programas da LOAS), tende a se estancar por causa das restrições orçamentárias do Governo Federal, e do uso alternativo competitivo de seus recursos limitados; ou seja, o dinamismo do mercado interno pela via das políticas sociais compensatórias será declinante (ver Box 3);
- a economia brasileira poderá vivenciar novos ciclos de expansão, dentro do aprofundamento do modelo de integração competitiva, durante as duas próximas décadas, mas com taxas de crescimento do PIB em torno de 5% ao ano, inferiores às taxas prevalecentes nos ciclos do pós-II Grande Guerra, por causa de condicionalidades mais restritivas em termos das políticas macroeconômicas, do contexto político-institucional e das incertezas nas estruturas regulatórias;
- os municípios e as microrregiões do País, que têm como base econômica a mineração empresarial, a produção e o beneficiamento de grãos, a metalurgia e a siderurgia (alumínio e aço) e a produção de proteína animal, constituirão as áreas privilegiadas da prosperidade e da expansão econômica do País, que vinham, até o último quadrimestre do ano passado, sendo beneficiadas pelo longo ciclo de crescimento da economia mundial alavancado pela globalização econômica e financeira e pela entrada da China e da Índia com sua demanda acelerada de produtos intensivos de recursos naturais; em muitas destas bases econômicas, há subaproveitamento das potencialidades econômicas locais ou microrregionais; na cadeia produtiva da soja, por exemplo, há mais de 100 alternativas de negócios (fármacos, alimentos, cosméticos, etc.), enquanto, por falta de capital institucional,

se limita à produção e à exportação daquilo que menos adensa o seu valor econômico (grãos, farelos e óleo); o adensamento dessas cadeias produtivas poderá ampliar o valor agregado (ou a renda per capita) nas suas áreas de influência;

- observa-se que cada base econômica dominante em diferentes regiões do País tem capacidade de gerar ciclos de negócios com características específicas e diferenciadas; exemplos ilustrativos são as atividades de uso predatório dos recursos naturais não-renováveis em municípios e microrregiões onde um ciclo curto de prosperidade pode gerar ilusões sobre a emergência de novos mercados; esses ciclos curtos ocorreram, por exemplo, nos municípios do Leste Brasileiro com a exploração predatória da Mata Atlântica, nos anos 1960 e 1970, e estão ocorrendo, atualmente, num grande número de áreas da Amazônia, cuja prosperidade não-sustentável se faz à custa da destruição de sua biodiversidade;
- a elevação dos preços dos derivados do petróleo e a crescente demanda internacional para maior uso dos biocombustíveis (ver Box 4) por razões de sustentabilidade ambiental do Planeta deverão exercer forte pressão adicional sobre as regiões onde se concentram as bases dos recursos naturais relativamente menos explorados do País, como no Estado do Pará (ver Figura 4);

### BOX 3

#### Os Limites do Mercado Interno

Se a recessão econômica mundial vier a espalhar seus impactos adversos sobre os fluxos de comércio mundial, o Brasil poderá contar com o dinamismo do mercado interno para compensar uma eventual queda nos valores dos efeitos multiplicadores de suas exportações? Afinal, os fatores da demanda doméstica têm sido tão importantes para explicar o elevado crescimento da economia brasileira nos últimos anos?

Em primeiro lugar, destaca-se que, no médio e no longo prazo, a dimensão do mercado interno de um país ou de uma região depende da conjugação de três vetores estruturais: o tamanho de sua população, o seu nível de produtividade geral, e, finalmente, o seu padrão de distribuição de renda e de riqueza. De forma sinérgica, quanto maiores a população e os níveis de produtividade e melhor a distribuição da renda e da riqueza de um país ou de uma região, maior será o tamanho de seu mercado interno. Assim, embora a Região Metropolitana de São Paulo tenha uma população menor do que a metade da população do Nordeste, o seu mercado regional tem uma escala muitas vezes superior, o que é explicado, fundamentalmente, pelos diferenciais de produtividade entre as duas economias.

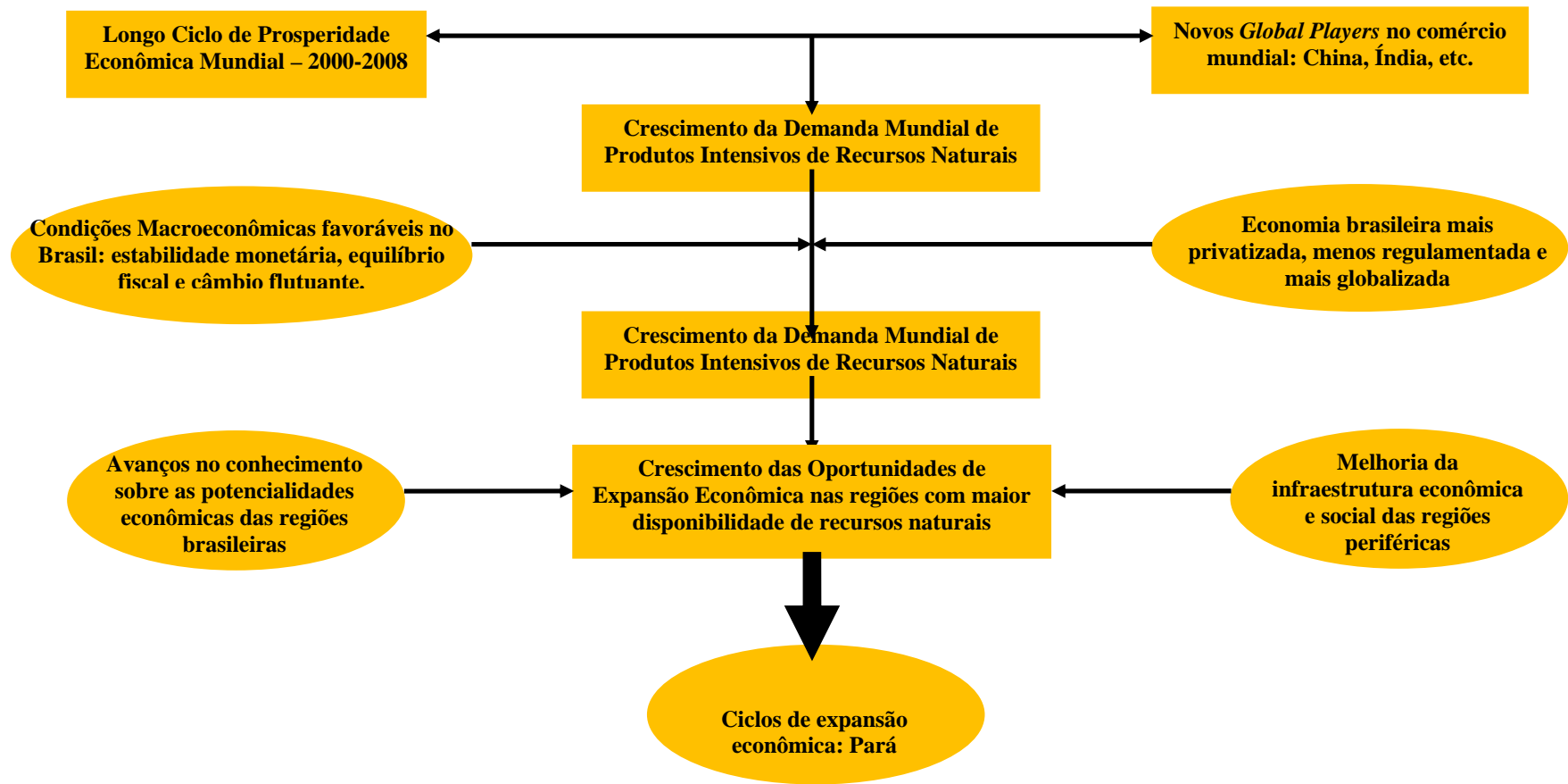
Em segundo lugar, há alguns mecanismos para expandir o mercado interno no curto prazo, que, entretanto, não são sustentáveis no longo prazo. Essa expansão pode emergir de políticas sociais compensatórias, como é a recente experiência brasileira com a implantação dos direitos sociais do cidadão previstos na Constituição de 1988. Há, atualmente, no País cerca de 60 a 70 milhões de pessoas que estão vivendo, direta ou indiretamente, de benefícios dessas políticas (previdência rural, LOAS, bolsa-família, etc.). À medida que foram sendo implantadas, as políticas distribuíram poder de compra, principalmente, para os grupos sociais D e E, expandindo os mercados regionais onde mais esses grupos mais se concentram. Os benefícios dessas políticas têm o salário mínimo como referência para a sua atualização monetária, e esse salário cresceu cerca de 40 por cento em termos reais nos últimos cinco anos.

A expansão das políticas sociais compensatórias pode não se sustentar do ponto de vista fiscal no longo prazo, por causa de seu custo de oportunidade econômica em termos do sacrifício dos indispensáveis investimentos públicos em infraestrutura econômica, ou por causa de seu conflito político com os poderosos interesses do sistema financeiro em busca de incessantes ganhos reais sobre a rolagem da dívida pública mobiliária do Governo Federal. Basta lembrar que, em 1987, cerca de 40 por cento das despesas não-financeiras da União se destinavam a investimentos de infraestrutura e que esse número caiu para 2 por cento, em 2008.

Da mesma forma, quando um país vivencia um longo período de repressão financeira para viabilizar o sucesso de políticas de estabilização, restringindo o volume de crédito e mantendo elevadas as taxas de juros reais, pode ocorrer uma expansão posterior do seu mercado interno ao se consolidar a estabilidade monetária. Nesse contexto, abre-se espaço para o crescimento expressivo das diferentes formas de financiamento a custos de juros declinantes. Os impactos imediatos dessa relativa descompressão financeira são os de jogar para cima os indicadores de produção, vendas e emprego (principalmente nos segmentos de bens duráveis de consumo). Quando se atingem, porém, os limites de endividamento das famílias e das empresas, as instituições financeiras tendem a se tornar mais conservadoras quanto a novas contratações de empréstimos e financiamentos, levando suas taxas de crescimento para níveis prudenciais.

Como os atuais padrões demográfico e de distribuição de renda e de riqueza apresentam elevada inflexibilidade político-institucional para novas e grandes transformações no médio prazo, será indispensável que se dê prioridade máxima e obsessiva aos programas multissetoriais e multifacetados de melhoria de produtividade dos diferentes setores produtivos do País por meio da incorporação de inovações incrementais ou reestruturantes de produtos, de processos tecnológicos, de gestão e de mercados. Esse esforço programático deve dar especial atenção às questões de produtividade das atividades do governo que, normalmente, arrecada muito, gasta mal e mal também sabe avaliar o que faz.

**FIGURA 4**  
**O Estado do Pará: Novos Ciclos de Expansão**



#### BOX 4

##### BIODIESEL NA AMAZÔNIA

Não há, em nenhuma região do Planeta, um conjunto tão amplo e diversificado de recursos ambientais ou de capital natural como o que se observa na Amazônia, mesmo considerando que parte desse conjunto vem sendo dilapidado pelo uso predatório em atividades econômicas não-sustentáveis, ao longo das últimas décadas. Entretanto, a Região ainda se caracteriza, atualmente, por indicadores socioeconômicos extremamente precários para a maioria de sua população.

Como a Amazônia Legal poderá ter cerca de 40 milhões de habitantes no ano de 2020, não pode se contentar com os ritmos médios de crescimento econômico observados nos últimos anos, sob pena de se ampliarem as suas taxas de desemprego, de subemprego e de pobreza. Assim, é fundamental que se implante na Região um número expressivo de projetos estruturantes de desenvolvimento sustentável, ao longo da próxima década.

Há inúmeras dificuldades para identificar, elaborar e implantar esses projetos por causa, principalmente, da desinformação sobre as efetivas potencialidades econômicas da Amazônia e de um conjunto numeroso de preconceitos sobre como lidar com o ecodesenvolvimento da Região. Enquanto não se encontra uma trajetória estratégica de desenvolvimento sustentável para a Amazônia, há forças econômicas e sociopolíticas em ação, promovendo, cotidianamente, a erosão da capacidade regenerativa e da capacidade assimilativa dos ecossistemas regionais, enquanto escondem os seus interesses velados por meio do biombo da sustentabilidade ambiental.

Uma das oportunidades de investimento mais adequadas para a Amazônia, tanto do ponto de vista privado quanto do mérito social, é a produção do biodiesel de dendê em áreas de campos e pastagens, degradadas ou não, desde que em condições edafoclimáticas favoráveis ao cultivar. Essas áreas são gigantescas pois se situam dentro do arco de desmatamento da cobertura florestal original, que se estima ter chegado em torno de 20 por cento nos dias de hoje.

Em primeiro lugar, já se dispõe da avaliação econômico-financeira de alguns desses projetos, implantados ou em fase de implantação (Agropalma, Biopalma e Vale, todos no Pará). Eles despontam com altíssima taxa de rentabilidade privada e baixos índices de riscos sistemáticos ou específicos, calculados de forma bastante conservadora, tendo em vista as incertezas dos mercados de energia e das próprias inovações tecnológicas no campo da bioenergia. Os motivos para rentabilidade tão elevada são óbvios: preço relativamente baixo da terra e da mão-de-obra não-qualificada, disponibilidade de zoneamento econômico e ecológico, controle de pragas, sementes selecionadas, tendência à equivalência de preço do biodiesel com o crescente preço do diesel mineral, etc.

Em segundo lugar, num processo de avaliação socioambiental, os investimentos em biodiesel de dendê apresentam impacto ambiental significativamente benéfico para a sociedade, o qual se manifesta seja pela redução do consumo de energia não-renovável e conseqüente diminuição das emissões atmosféricas, seja pela recuperação de áreas ecologicamente degradadas com o plantio da Palma. Assim, a rentabilidade socioambiental dos investimentos supera a rentabilidade estritamente financeira pela incorporação no fluxo de caixa do valor econômico das externalidades positivas geradas pelos projetos. Pastagens são substituídas por palmeiras; resíduos são reaproveitados como fertilizantes ou combustíveis; é processada a recuperação das matas ciliares e respectivos mananciais, etc.

Finalmente, cabe registrar que, em função da baixa produtividade dos recursos naturais e da falta de oportunidades de emprego de qualidade dos municípios onde se localizam os investimentos, esses têm a capacidade de ampliar os níveis do emprego, da renda, da base tributável e das compras locais nas etapas de implantação e de operação. Além do mais, tem sido possível conciliar os grandes projetos de investimento em biodiesel com parcerias com a agricultura familiar local, por meio de contratos de compra antecipada do dendê e da transferência de tecnologia na sua produção.

É preciso ficar claro, uma vez mais, que, se as lideranças políticas e comunitárias locais não se organizarem e não se mobilizarem endogenamente para o aproveitamento das oportunidades que serão criadas pelos investimentos em biodiesel, todas as estimativas e cálculos previstos sobre os benefícios sociais e econômicos dos projetos poderão se frustrar ao longo do tempo.

### **III.2 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DE MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS NO ESTADO DO PARÁ**

O SISTEMA SEBRAE<sup>11</sup> realizou um levantamento exaustivo das oportunidades de negócios das MPMEs em sete Unidades da Federação da Região Norte e atualizou, para o mês de setembro de 2006, essas informações no SIGEOR (Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados). **Os projetos apresentados demonstram as principais perspectivas que se dispõem para o desenvolvimento das maiores potencialidades econômicas regionais ao nível dos pequenos negócios na Amazônia:**

#### *1. Desenvolvimento de Flores Tropicais na Amazônia*

A Região Amazônica tem todas as condições para se tornar um grande produtor de flores e folhagens tropicais, no cenário nacional e internacional. Possui um clima propício para o cultivo de espécies e a marca “Amazônia” tem forte apelo mercadológico. Visando a aproveitar esse potencial e a criar um compromisso estratégico com o desenvolvimento sustentável da Amazônia, há uma mobilização de recursos locais e nacionais para dar suporte técnico aos projetos de promoção e desenvolvimento de pequenos negócios nos segmentos produtivos da floricultura, com o objetivo de interagir e convergir conhecimentos científicos e tecnológicos, infraestrutura de produção, logística e inteligência de mercado, políticas públicas regionais e outras ações para o fomento da produção de flores e folhagens tropicais. A implantação de projetos de caráter regional possibilita mais um passo na busca da eficiência na alocação de recursos escassos, direcionando ações estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia em bases sustentáveis.

Como se sabe, a produção de flores no Brasil tem apresentado um crescimento significativo, nos últimos anos. Possui um potencial de mercado interno de mais de 150

---

<sup>11</sup> SISTEMA SEBRAE – Projetos Integrados e Estruturantes da Região Norte, Brasília, 2006. A descrição dos projetos é um resumo desta publicação. O autor do presente relatório foi o consultor principal desse projeto do SEBRAE.

milhões de consumidores e um mercado internacional que movimenta, atualmente, 9 bilhões de dólares por ano. A floricultura vem ampliando suas fronteiras e alavancando áreas da economia nas regiões Norte e Nordeste. Na Região Norte, os Estados do **Pará**, Amazonas e Rondônia já iniciaram esta atividade. Os Estados do Acre, Tocantins, Amapá e Roraima começam a estruturar seus projetos de floricultura tropical e plantas ornamentais. Nos Estados onde os projetos já estão sendo desenvolvidos há mais tempo, vem se demonstrando que a atividade efetivamente está contribuindo para o desenvolvimento local/regional, através da geração de emprego, de renda e da fixação do homem no campo. Para atingir um grau de sustentabilidade, fazem-se necessárias algumas ações estruturantes, que extrapolam o projeto, a nível local.

## 2. *Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais de Madeira e Móveis na Amazônia*

A Amazônia detém uma das maiores reservas de florestas tropicais do Mundo. A exploração dessa reserva, ao longo dos anos, tem sido feita de forma irracional e predatória, causando danos ambientais e socioeconômicos. Em que pese a utilização de madeira nativa na fabricação de móveis, pois é notório o grande interesse do mercado por produtos com matéria-prima de floresta natural, a sociedade, preocupada com a preservação da floresta, tem pressionado por práticas condizentes com a legislação ambiental, quando do uso desses recursos. Nesse contexto, as indústrias madeireiras e moveleiras têm sido cada vez mais induzidas a adaptarem-se às questões legais e de mercado.

Há, pois, um esforço de cooperação nos níveis empresariais, institucionais e governamentais, inclusive com a inserção das comunidades tradicionais e empresas florestais, visando a superar as dificuldades de suprimento de matéria-prima, produção, comercialização e logística, visando a:

- ✓ a implantação de projetos de manejo florestal madeireiro, possibilitando o uso legal, econômico e sustentável desses recursos nos polos moveleiros regionais;
- ✓ o desenvolvimento de linhas de móveis de alto valor agregado e de peças e componentes semi-acabados para móveis, adequando a oferta de produtos às

oportunidades de mercado, promovendo o desenvolvimento de linhas de produtos moveleiros que seguirão os conceitos de *design* e de novos processos produtivos, para atender aos requisitos de qualidade mais adequados aos padrões de cada mercado-alvo.

### *3. Desenvolvimento do Manejo Sustentável da Floresta Amazônica e sua Biodiversidade*

A Amazônia Legal Brasileira é a região de maior biodiversidade da face da Terra e, embora se pregue a conservação aliada ao desenvolvimento, pouco se conhece sobre características ecológicas, como as diferenças de comportamento e estratégias de sobrevivência de espécies importantes economicamente, nas diferentes regiões da Amazônia. É incipiente o conhecimento sobre as formas de manejar os ecossistemas para garantir a conciliação entre a produtividade da espécie de interesse e a manutenção dos serviços ecológicos da floresta.

O manejo florestal tem experimentado consideráveis avanços voltados principalmente a um só produto, a madeira. No caso do manejo de produtos florestais não-madeireiros (fitoterápicos, fitocosméticos, guaraná e derivados, castanha, agronegócio do açaí, etc.), várias tentativas, na forma de reuniões, workshops e relatórios, já foram realizadas na Amazônia com o objetivo de discutir metodologias para viabilizar economicamente a atividade para as comunidades tradicionais. No entanto, os resultados obtidos geralmente se restringem a documentos com perguntas e indicações para estudos, sem uma efetiva ação para o desenvolvimento setorial.

A crescente demanda por produtos florestais não-madeireiros e os processos de registros de patentes dos produtos florestais extrativistas na Amazônia por empresas internacionais, demonstram a necessidade do desenvolvimento de estratégias que permitam que os conhecimentos tradicionais das comunidades amazônicas sejam revertidos em ganhos econômicos e sociais para os brasileiros, além de proporcionar uma alternativa para reduzir o processo acelerado de degradação ambiental ocasionado pelo expressivo avanço da fronteira agrícola e pela exploração indiscriminada da madeira. O extrativismo amazônico



pode se transformar em instrumento de desenvolvimento regional sustentável, pois a base produtiva extrativista é reconhecida por suas potencialidades econômicas e aplicabilidades tecnológicas de desdobramento de diferentes cadeias produtivas, desde que se adotem estratégias de manejo e uso sustentável dos recursos florestais não-madeireiros de maneira integrada, fortalecendo os processos cooperativos já pré-estabelecidos, a difusão de tecnologias e de boas práticas de trato e manuseio dos produtos.

#### *4. Desenvolvimento da Piscicultura na Amazônia*

Os Estados do Pará e do Amazonas são os maiores produtores de pescado da Amazônia, com uma produção conjunta de 122.238 toneladas, apresentando um crescimento de 5,1% em 2004, quando comparado a 2003. Mesmo com seus altos e baixos, a aquicultura já representa 29,5% de toda a produção mundial de pescados, em torno de 122 milhões de toneladas. Este segmento emergente da economia mundial tem mudado a realidade socioeconômica nas regiões onde foram instalados projetos aquícolas, principalmente nos países de economia em desenvolvimento, caso do Brasil, onde a expansão e profissionalização do setor têm gerado crescimento na oferta de empregos.

O crescimento da piscicultura nacional está relacionado à associação de condições naturais favoráveis (clima, solo, relevo, recursos hídricos) e à disponibilidade de insumos. Há, em níveis local, nacional e mundial, um mercado em grande ascensão para os empreendimentos voltados à produção de peixes e derivados. O consumo de carnes brancas, aves e peixes, pelas suas qualidades organolépticas e bromatológicas, assim como por questões de saúde dos consumidores, tem aumentado consideravelmente, em detrimento, principalmente, do consumo de carne bovina. A grande vantagem de mercado que o peixe cultivado tem é a oferta contínua, sem sazonalidade, e a pequena variação do preço, o que permite o fechamento de contratos de venda futuros. Desta forma, há maior garantia para o produtor de que seu produto será comercializado no tempo programado e para o comprador que terá sua demanda atendida a preço satisfatório. Outra característica do peixe cultivado (com destaque para o pirarucu) que tem despertado grande interesse pelo

consumidor, é a constância de qualidade e tamanho do produto. Os peixes podem ser entregues ao mercado com controle da data do abate ou até mesmo vivos.

Por outro lado, o sistema de pesca extrativista, em que apenas se retira o peixe do rio e nada se coloca em troca, tem causado danos muito sérios aos estoques naturais, necessitando, urgentemente de adoção de sistemas que reduzam o impacto sobre estes estoques, sem entretanto, reduzir a oferta. A piscicultura é uma atividade produtiva, que permite o equilíbrio entre o interesse econômico e a exploração racional da natureza, porque apresenta elevada produtividade por hectare (entre 2.500 a 60.000 Kg/ha/ano), utilizando menos superfície de terra, em comparação com outras atividades. A Amazônia reúne algumas condições propícias ao cultivo de peixes, principalmente o clima, que permite quebrar a sazonalidade na oferta de pescados, a fartura de recursos hídricos, a riqueza de espécies de grande potencial de mercado e, mais recentemente, o aumento na oferta de insumos para a fabricação da ração.

A pesca extrativista é condicionada pelo nível das águas dos rios com superprodução na época da “seca” e de escassez durante a época da “cheia”, que influi decisivamente no preço final do produto. Uma alternativa para minimizar os efeitos da sazonalidade é a criação de peixes em cativeiro que, além de propiciar um equilíbrio entre a oferta e demanda no mercado regional, estabiliza os preços ao longo do ano. Nesse cenário, a piscicultura desponta como uma alternativa técnica e economicamente viável, tendo reflexos sociais importantes por ser geradora de renda local e contribuir para a criação de empregos. Essas características a colocam como uma atraente vertente para o desenvolvimento, principalmente na Amazônia, onde o clima e a malha hidrográfica favorecem a atividade, além de contribuir para a preservação ambiental.

##### *5. Desenvolvimento do Turismo Sustentável na Amazônia*

O projeto de integração do turismo da Amazônia (PROECTUR-MTUR) é fruto da percepção dos respectivos gestores dos projetos de turismo das Unidades da Federação da Região, que, no decorrer de seus desenvolvimentos, identificaram aspectos desfavoráveis

comuns. Este projeto visa a dar continuidade às diretrizes da política nacional, promover e garantir a regionalização do turismo e criar um compromisso estratégico com o desenvolvimento sustentável da Região, tendo como propósito, estabelecer ações que operacionalizem políticas integradas, com base no fortalecimento das parcerias institucionais públicas e privadas, de modo a contribuir para a consolidação dos Estados amazônicos no mercado turístico nacional e internacional.

Objetivando superar as dificuldades para o desenvolvimento da atividade turística na Região Norte, através da criação de uma identidade visual, que identifique a Região como um todo, expandindo a oferta de produtos, a divulgação e promoção dos produtos turísticos da Amazônia, destaca-se a implantação de um projeto integrado de turismo regional. A concepção básica do projeto tem como alicerce a substituição de ações isoladas, seja da iniciativa pública ou da iniciativa privada, por ações integradas regionalmente, buscando uma sinergia que promova um maior ganho de competitividade para a Região.

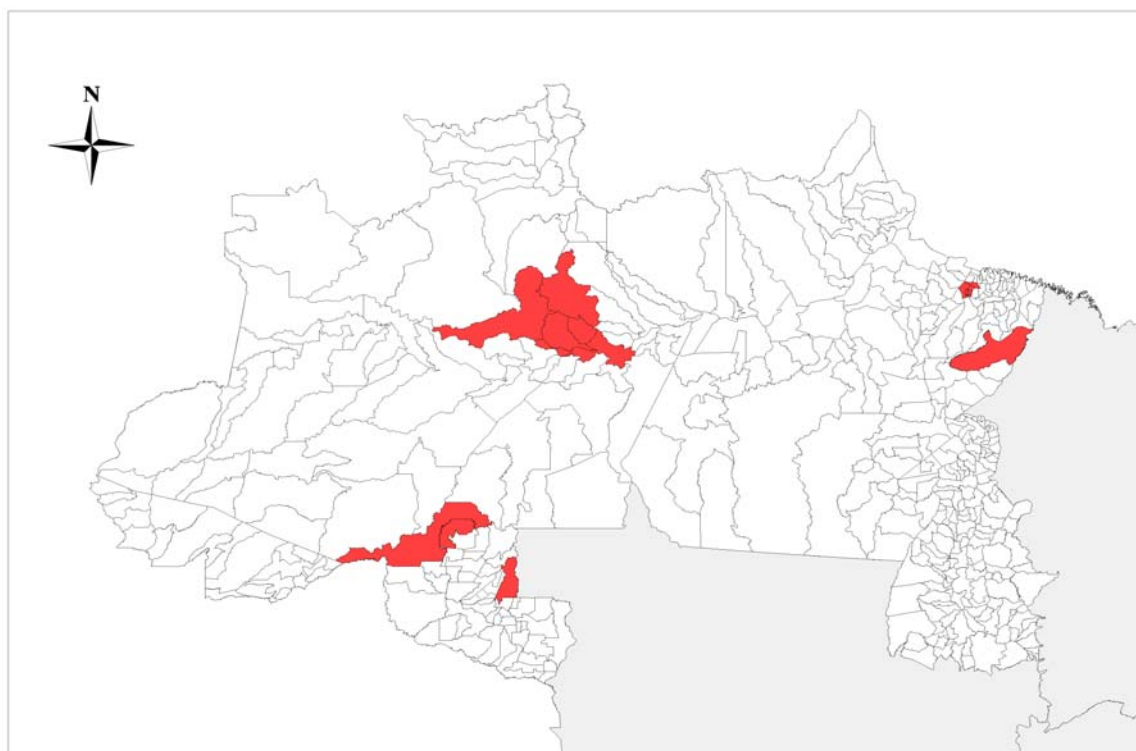
Tendo a consciência de que a implantação de projetos de caráter regional significa dar mais um passo na busca da eficiência de alocação de recursos escassos, torna-se complementar também a construção de uma agenda de compromissos que induza os agentes econômicos regionais a um esforço integrado de parcerias, direcionando suas ações estratégicas para um caminho comum, qual seja o do desenvolvimento da Amazônia em bases sustentáveis.

Dentro deste contexto, destaca-se como fase inicial para desenvolvimento de roteiros integrados os seguintes destinos, ressaltando a necessidade de um estudo mercadológico para a definição final dos produtos:

**É evidente que esses cinco projetos estruturantes, voltados para os pequenos negócios na Amazônia, não esgotam as potencialidades econômicas regionais, mas são aqueles cujas oportunidades de promoção e desenvolvimento se apresentam como as mais avançadas operacionalmente e avaliadas do ponto de vista técnico e financeiro.**

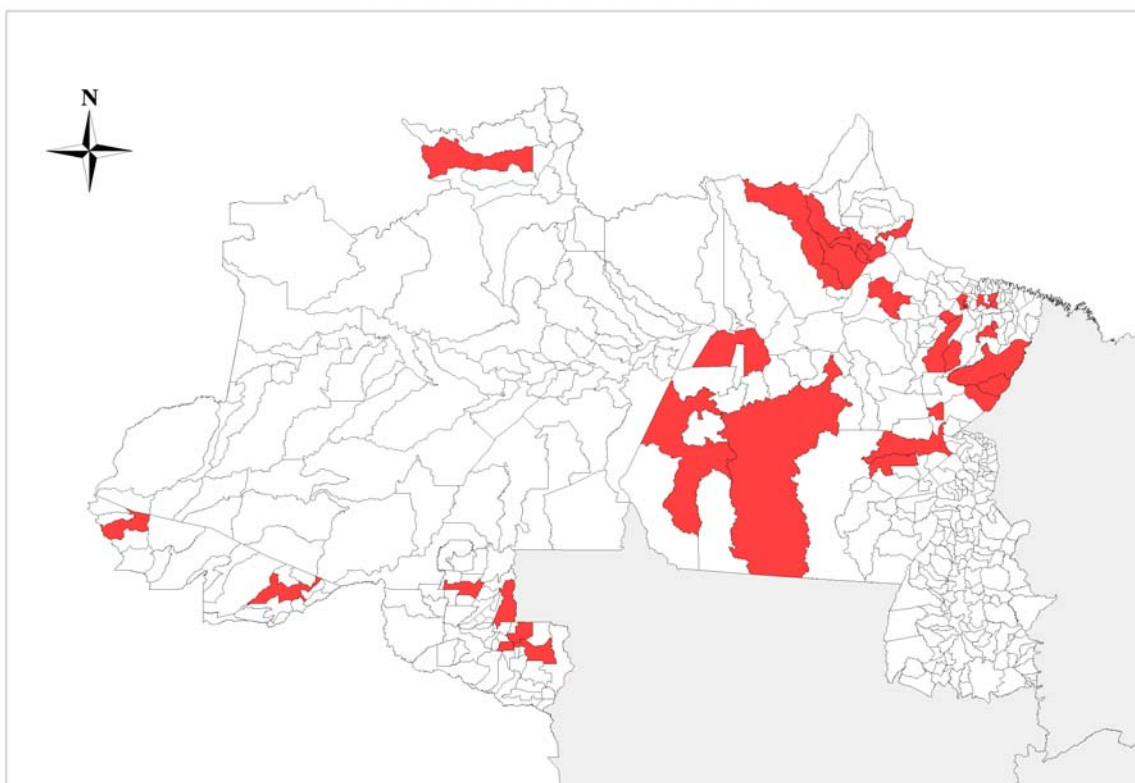
**FIGURA 5**

**Desenvolvimento de Flores Tropicais na Amazônia**



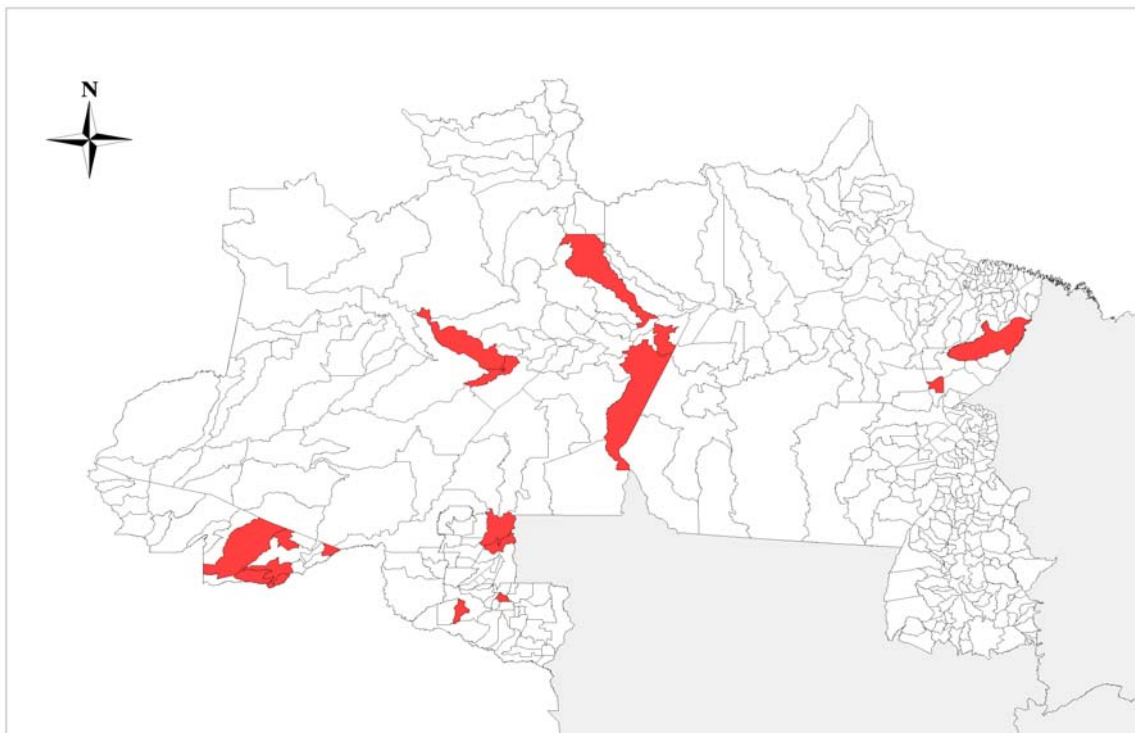
**FIGURA 6**

**Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais de Madeira e Móveis na Região Norte**



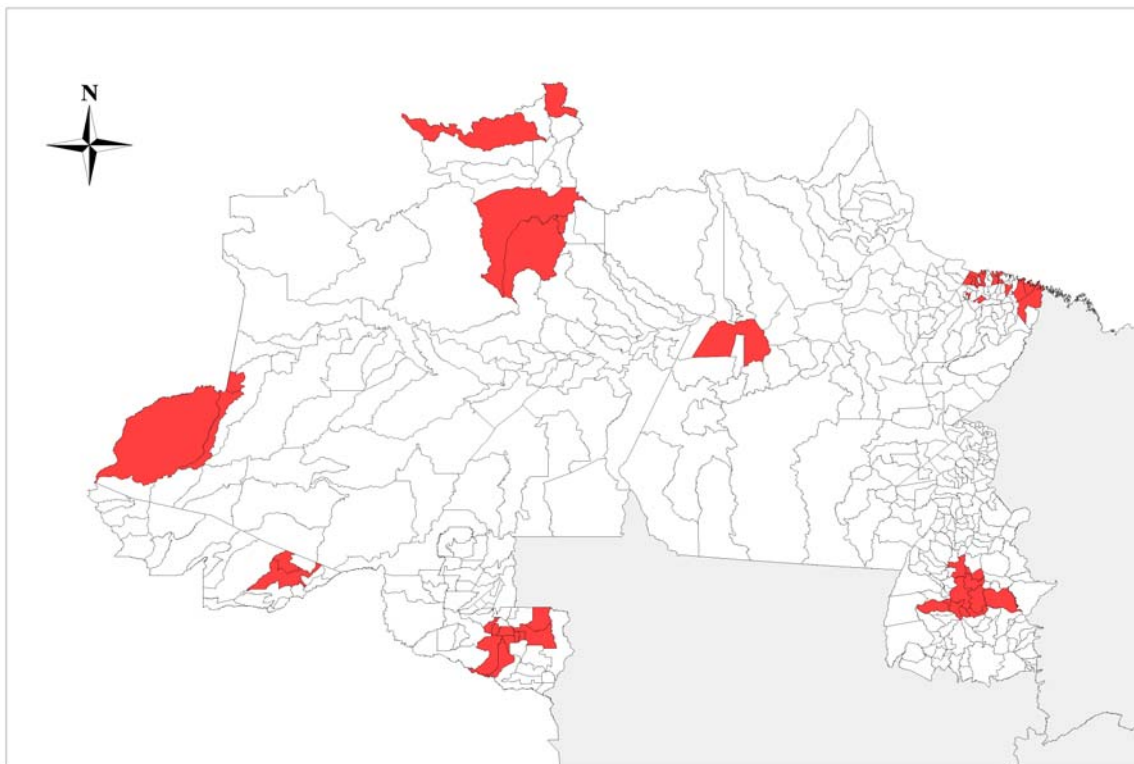
**FIGURA 7**

**Desenvolvimento do Manejo Sustentável da Floresta Amazônica e sua Biodiversidade**



**FIGURA 8**

**Desenvolvimento da Piscicultura da Região Norte**



**Finalmente, é preciso alertar sobre uma visão realista do potencial de desenvolvimento do Estado do Pará, onde a abundância de recursos naturais renováveis e não-renováveis pode gerar uma ilusão de que ele esteja inexoravelmente vocacionado para um longo período de prosperidade econômica, independentemente da capacidade endógena de mobilização das forças sociais locais. Não é o que a própria experiência histórica de desenvolvimento da Amazônia tem ensinado.**

Em geral, quando se pretende definir quais são as potencialidades de crescimento econômico de uma região a partir da sua dotação de recursos naturais, é preciso estar ciente de que o conceito de potencialidade de recursos é econômico e não físico. Ou seja, o valor de um recurso natural não é intrínseco ao material, mas depende da estrutura da demanda,

dos custos relativos de produção, dos custos de transporte, das inovações tecnológicas que sejam comercialmente adotadas, etc.

A questão dos custos relativos é crítica: uma oportunidade favorável em alguma localidade ou região pode não ser explorada devidamente por causa da existência de uma melhor oportunidade em outra localidade ou região. Portanto, a incorporação das noções de custo de oportunidade e de concorrência são importantes para a melhor compreensão do conceito de competitividade interregional<sup>12</sup>.

Da mesma forma que a abundância de recursos naturais pode não desencadear um processo de crescimento de uma região ou localidade e ampliar sua capacidade de exportar em escala global, a abundante oferta de mão-de-obra não-qualificada ou semi-qualificada pode também ser insuficiente para promover este processo. Muitas vezes, pensa-se que salários nominais relativamente menores, em regiões ou localidades de um país, possam ser necessários e suficientes para atrair investimentos intensivos de mão-de-obra, estabelecendo-se uma confusão entre preço da mão-de-obra (pagamento realizado) e custo da mão-de-obra (pagamento realizado dividido pela produção efetivada).

Os empresários preferem localizar seus empreendimentos em países e regiões onde a rentabilidade dos investimentos seja maior. Quanto menor o salário-eficiência (índice de crescimento dos salários nominais dividido pelo índice de crescimento da produtividade), maior a capacidade competitiva da região e maior também o crescimento da produção regional. Como o crescimento dos níveis de salários nominais (entre trabalhadores desempenhando a mesma função) tenderia a ser praticamente igual em todas as regiões, tendo em vista a grande mobilidade deste entre as regiões abertas de uma economia nacional, os salários de eficiência tenderão a cair nas regiões (e nas indústrias particulares das regiões), nas quais a produtividade cresce mais rapidamente do que a média nacional.

---

<sup>12</sup> Haddad, P. R. “A Concepção de Desenvolvimento Regional” in A Competitividade do Agronegócio e o Desenvolvimento Regional no Brasil – Estudos de Clusters, Haddad, P. R. (org.) CNPq/EMBRAPA, 1999. Kaldor, N. “The Case for Regional Policies”, in Scottish Journal of Political Economy, nov., 1970. Azzoni, C. R. Indústria e Reversão da Polarização no Brasil. FIPE/USP, 1986.



**Assim, a abundância de fatores básicos ou não especializados, como uma ampla disponibilidade de recursos naturais numa região, não é capaz por si só de alavancar o seu processo de desenvolvimento sustentável. Somente o progresso científico e tecnológico, por meio das inovações de novos produtos, de novos processos e de novas técnicas de gestão, poderá permitir que venha a ocorrer o crescimento econômico com equidade social e sustentabilidade ambiental, por meio do adensamento das cadeias de valor, pela capacidade de diferenciação de produtos de difícil replicabilidade, pela redução do salário-eficiência, pela melhoria da produtividade dos recursos naturais, e pela maior qualificação do capital humano e das instituições regionais.**

Mais recentemente o quadro desses APLs foi atualizado pelo SEBRAE ([www.sigeor.sebrae.com.br](http://www.sigeor.sebrae.com.br)). Os vinte e nove APLs especificamente no Estado do Pará (ver Quadro 4) estão apresentados em seguida destacando-se tão somente suas informações mais relevantes para os objetivos deste Estudo Especial.

## QUADRO 4

### SEBRAE: APLs no Estado do Pará

Nome	UF	Status	Atualizado em	Situação
Apicultura no sul do Pará	PA	Ajustado	26/02/2009	
APIS na Região de Castanhal	PA	Pactuado	01/09/2008	
APIS na região dos Caetés	PA	Estruturado	20/02/2009	
APIS na região Nordeste Paraense	PA	Estruturado	21/08/2008	
APIS no corredor do mel da PA-140	PA	Pactuado	20/02/2009	
APIS no Sudeste do Pará	PA	Ajustado	26/02/2009	
APL de Mandioca do baixo Tocantins	PA	Pactuado	22/08/2008	
APL Madeira e Móveis da BR-010	PA	Pactuado	26/02/2009	
Arranjo produtivo da construção na grande Belém	PA	Pactuado	16/01/2009	
Artesanato de Miriti de Abaetetuba	PA	Pactuado	02/09/2008	
Cacau Orgânico na Região da Transamazônica e Xingú	PA	Pactuado	09/02/2009	
Cacau tradicional na Região da Transamazônica e Xingú	PA	Pactuado	16/02/2009	
Comércio Varejista de Confeccões em Ulianópolis	PA	Pactuado	19/01/2009	
Comércio varejista de produtos óticos de Ananindeua e Belém	PA	Pactuado	27/01/2009	
Comércio varejista em Bragança e Viseu	PA	Pactuado	29/01/2009	
Confeccões e acessórios na região metropolitana de Belém	PA	Ajustado	26/02/2009	
Empreendimentos de Beleza e Estética de Belém	PA	Pactuado	17/02/2009	
Fruticultura do Açaí nas regiões de Belém e Marajó	PA	Pactuado	26/02/2009	
Gemas e Jóias na região metropolitana de Belém	PA	Pactuado	20/02/2009	
Leite e Derivados no sudeste do Pará	PA	Pactuado	20/02/2009	
Materiais de Construção de São Miguel do Guamá e Irituia	PA	Pactuado	29/01/2009	
Melhoria da competitividade das lan houses do município de Marabá	PA	Pactuado	26/02/2009	
Moda Pará	PA	Pactuado	26/02/2009	
Móveis e artefatos de madeira em Oriximiná	PA	Pactuado	26/02/2009	
Móveis e artefatos de madeira na região de Belém	PA	Pactuado	05/02/2009	
Móveis e artefatos de madeira na região Sudeste do Pará	PA	Ajustado	20/02/2009	
Oficinas mecânicas em Abaetetuba	PA	Pactuado	26/02/2009	
Pólo moveleiro de Paragominas	PA	Pactuado	26/02/2009	
Produtos Artesanais na Região de Belém	PA	Pactuado	28/08/2008	
Varejo em Abaetetuba	PA	Reestruturado	19/02/2009	

Foi(ram) listado(s) 30 Projeto(s)/Atividade(s).

Ações que se desenvolvem normalmente dentro do prazo previsto.

Ações que se desenvolvem com alguma dificuldade.

Ações cujo Marcos Críticos não estão sendo superados nos prazos programados.

Ações encerradas.

Fonte: SEBRAE.

## **Projeto: Apicultura no sul do Pará**

### **Público Alvo:**

Apicultores organizados em cooperativas, associações, nos municípios de Pau D'Arco (PA Nicolina Rivetti), Santa Maria das Barreiras (PA Aldeia, PA Agropecus I e II, PA Caps e Comunidade Nova Esperança), Conceição do Araguaia (PA Bradesco, PA Curral de Pedras e PA Canarana), Redenção (PA Arraiapora) e Floresta do Araguaia (PA Bela Vista e Comunidade São Brás).

### **Objetivo Geral:**

Promover o desenvolvimento do setor apícola aumentando a produção, a produtividade, a diversificação e a melhoria da qualidade dos produtos, visando o aumento da renda e a sustentabilidade do setor.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar a produtividade média das caixas de 32 kg de mel em 2007 para 35 kg em 2008 e para 40 kg em 2009.
- 2 - Elevar a produção de mel de 46 toneladas para 50 toneladas em 2008 e para 60 toneladas em 2009.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Elevar a produção média de própolis de 0 kg para 2 kg por produtor até 2009.
- 4 - Atingir a auto-sustentação da produção de cera apícola para a manutenção das colmeias até 2009.

## **APIS na Região de Castanhal**

### **Público Alvo:**

Apicultores organizados em cooperativas, associações, nos municípios de Pau D'Arco (PA Nicolina Rivetti), Santa Maria das Barreiras (PA Aldeia, PA Agropecus I e II, PA Caps e Comunidade Nova Esperança), Conceição do Araguaia (PA Bradesco, PA Curral de Pedras e PA Canarana), Redenção (PA Arraiapora) e Floresta do Araguaia (PA Bela Vista e Comunidade São Brás).

### **Objetivo Geral:**

Promover o desenvolvimento do setor apícola aumentando a produção, a produtividade, a diversificação e a melhoria da qualidade dos produtos, visando o aumento da renda e a sustentabilidade do setor.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar a produtividade média das caixas de 32 kg de mel em 2007 para 35 kg em 2008 e para 40 kg em 2009.
- 2 - Elevar a produção de mel de 46 toneladas para 50 toneladas em 2008 e para 60 toneladas em 2009.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Elevar a produção média de própolis de 0 kg para 2 kg por produtor até 2009.
- 4 - Atingir a auto-sustentação da produção de cera apícola para a manutenção das colmeias até 2009.

## **APIS na Região dos Caetés**

### **Público Alvo:**

Apicultores Organizados em Associações dos municípios de Bragança, Cachoeira do Piriá, Capanema e Santa Luzia do Pará.

### **Objetivo Geral:**

Desenvolver a atividade apícola, através do aumento da produção, agregação de valor aos produtos, fortalecendo a participação dos apicultores, gerando ocupação e renda.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Atingir a produção de 7,2 ton até dezembro/2008, 10,5 ton. até dezembro/2009 e 22,4 até dezembro/2010.

### **Resultados Intermediários**

2 - Aumentar em 20% o número de colmeias até dezembro de 2008, 40% até dezembro de 2009 e 60% até dezembro de 2010.

3 - Aumentar a produtividade das colmeias para 15 Kg/Colm até dezembro de 2009 e 28 Kg/Colm até dezembro de 2010.

**Projeto: APIS na região Nordeste Paraense**

**Público Alvo:**

**Apicultores organizados em Associações, Cooperativas, Entrepostos e Micro Empresas de processamento, comercialização e distribuição de mel e derivados nos municípios de Ourém, São João de Pirabas, Primavera, Santarém Novo, Viseu e Capitão Poço.**

**Objetivo Geral:**

Desenvolver e fortalecer a atividade apícola, buscando a sustentabilidade dos apicultores beneficiados, agregando valor aos produtos para a comercialização gerando ocupação e renda.

**Resultados Finalísticos**

1 - Atingir até dezembro/2010 o volume de 50% de comercialização da Central de Negócios, sendo 25% até Dezembro/2009 e 50% até Dezembro/2010.

**Resultados Intermediários**

2 - Aumentar a produção de mel para 225 ton. até dezembro/2008, 300 ton. até dezembro/2009 e 350 ton. até dezembro/2010.

## **Projeto: APIS no corredor do mel da PA-140**

### **Público Alvo:**

Apicultores organizados em associações, localizados nos municípios de Santa Izabel do Pará: ASIP e ASCAM; Santo Antônio do Tauá: APSAT; Vigia: APIVIN; Colares: APICOL; São Caetano de Odivelas: AAPRAPSCO e Bujaru: ABAA

### **Objetivo Geral:**

Desenvolver a atividade apícola de forma sustentável, através do aumento da produção e da produtividade, diversificação e agregação de valor aos produtos

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar a produção do mel para 38 ton até dezembro de 2008, 43 ton até dezembro de 2009 e 53 ton até dezembro de 2010.
- 2 - Elevar o volume de vendas do mel para 35 ton até dezembro de 2008, 40 ton até dezembro de 2009 e 50 ton até dezembro de 2010.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Aumentar a produtividade media das colmeias para 25kg até dezembro de 2008, 28kg até dezembro de 2009 e 30kg até dezembro de 2010.
- 4 - Aumentar o número de colmeias produtivas em 20% até dezembro de 2008, 40% até dezembro de 2009 e 70% até dezembro de 2010.

## **Projeto: APIS no Sudeste do Pará**

### **Público Alvo:**

Apicultores e Meliponicultores, organizados em Associações e Cooperativas, nos municípios de Eldorado do Carajás: APMARB-LAGO (Ass do Proj de Assent Boca do Lago), APIMEC (Ass dos Apic e Melip de Eldorado dos Carajás), Coomafec (Coop Mista de Eldorado dos Carajás), Canaã dos Carajás: AACC(Ass dos Apicultores de Canaã dos Carajás), Cooper (Coop Mista da Reg de Parauapebas) e Parauapebas: APROAPA (Ass dos Produ Rurais da APA do Igarapé Gelado), Ass de Mulheres Camponesas Filhas da Terra e Cooper.

### **Objetivo Geral:**

Desenvolver o setor Apícola visando o aumento da renda e a melhoria da qualidade de vida dos apicultores, mediante o aumento da produção e produtividade.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar a produção de mel, para 10 ton/ano até dezembro de 2008, 14 ton/ano até dezembro de 2009 e 18 ton/ano até dezembro de 2010, tendo como base a produção de 08 ton em 2007.

2 - Aumentar o faturamento médio, com a atividade apícola, em 40% até dezembro de 2010, sendo 10% até dezembro de 2008, 25% até dezembro de 2009 e 40% até dezembro de 2010, tendo como base o faturamento médio por apicultor de R\$105,00 em 2007.

### **Resultados Intermediários**

3 - Elevar a produtividade média, das colméias produtivas, para 16 Kg de mel até dezembro de 2008, 20 Kg de mel até dezembro de 2009 e 24 Kg de mel até dezembro de 2010, tendo como base a média de 12 Kg de mel em 2007.



## **Projeto: APL de Mandioca do baixo Tocantins**

### **Público Alvo:**

Micro e pequenos produtores e beneficiadores de mandioca de Itacuruça Alto(Abaetetuba), Guajarauna (Barcarena),Guarumã(Acará),PortoGrande, BUCUBARANA e VILA MOIRABA (Cametá), TREVO (Moju),Açaizal(Baião)

### **Objetivo Geral:**

Aumentar a produtividade de raiz de mandioca, agregar valor aos produtos, melhorar o processo de gestão das associações e cooperativas, ampliar o mercado a fim de incrementar ocupação e a renda, com sustentabilidade ambiental.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Incrementar a renda dos produtores em 25% até dez/2009 e 50% até dez/2010.

### **Resultados Intermediários**

2 - Aumento da produtividade de raiz, sendo 18 ton/ha até dez/2008; 25 ton/ha até dez/2009 e 32 ton/ha até dez/2010.

3 - Aumento da produção de farinha dos produtores nas Unidades de Beneficiamento comunitárias, sendo 4 sacas/dia/produtor cadastrado até dez/2008 e 5 sacas/dia/produtor cadastrado até dez/2009 e 6 sacas/dia/produtor cadastrado até dez/2010.

**Projeto: APL Madeira e Móveis da BR-010****Público Alvo:**

Empreendedores produtores de móveis e artefatos de madeira, situados ao longo da BR 010, nos municípios de: Ipixuna do Pará, Ulianópolis e Dom Eliseu, associados à AMAIP (Ipixuna do Pará), AMAU (Ulianópolis) e AMADE (Dom Eliseu).

**Objetivo Geral:**

Promover o desenvolvimento de maneira sustentável das empresas através de capacitação, formalização, elevação do faturamento e ampliação dos postos de trabalho.

**Resultados Finalísticos**

- 1 - Elevar o faturamento anual das empresas de R\$ 1.020.000,00 para R\$ 2.100.000,00 até dezembro de 2010.
- 2 - Elevar de 0 para 15 o número de empresas formalizadas até dezembro de 2010.

## **Projeto: Arranjo produtivo da construção na Grande Belém**

### **Público Alvo:**

Micro e pequena empresa do setor da construção, que atuam na Região da Grande Belém, nas prestação dos serviços de obras públicas, edificações, obras rodoviárias, saneamento, obras elétricas, projetos de obras, indústria metalúrgica, indústria de artefatos de concreto, representadas pelo SINDUSCON-PA.

### **Objetivo Geral:**

Fortalecimento das MPE, melhorando a competitividade e ampliando sua participação no setor da construção, com vista a alcançar a sustentabilidade econômica, financeira e ambiental.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Elevar o atual volume de obras das empresas atendidas pelo projeto, em 15% até dezembro de 2010.

### **Resultados Intermediários**

2 - Reduzir o número de acidentes de trabalho com afastamento, nas empresas atendidas pelo projeto, em 15% até dezembro de 2010.

3 - Reduzir o atual volume de resíduo sólido gerado pelas empresas atendidas pelo projeto, em 15% até dezembro de 2010.

4 - Assegurar a manutenção do sistema de qualidade para 205 empresas já certificadas no Programa Pará Obras, até dezembro de 2010.

**Projeto: Artesanato de Miriti de Abaetetuba**

**Público Alvo:**

Artesãos vinculados à Associação dos Artesãos de Brinquedos de Miriti de Abaetetuba - ASAMAB.

**Objetivo Geral:**

Promover o aumento da comercialização do artesanato de miriti.

1 - Escassez da matéria-prima (miriti)

**Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento bruto anual dos artesãos em 10% em 2008, 10% em 2009 e 10% em 2010.

## **Projeto: Cacau Orgânico na Região da Transamazônica e Xingú**

### **Público Alvo:**

Produtores de cacau organizados em cooperativas e grupos de produtores, com sistema de produção de cacau orgânico nos municípios de: Uruará (COPOPS), Medicilândia (COPOAM), Altamira (km 30), Pacajá (COOPCAO), Senador José Porfírio (COOPORMAF), Vitória do Xingú (COPOTRAN), Brasil Novo (COPOXIN) e Anapú (COPOBOM).

### **Objetivo Geral:**

Elevar o volume de vendas das cooperativas, por meio do aumento da produção e agregação de valor ao produto.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar o volume de vendas de amêndoa de cacau em 10% até out/2008, em 20% até out/2009 e 30% até out/2010.
- 2 - Elevar em 10% o volume de vendas de polpa de cacau até novembro/ 2010.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Aumentar a produção de cacau em 10% na safra/2008, 15% na safra/2009 e 20% na safra/2010.
- 4 - Aumentar a produção de polpa de cacau em 20% na safra até 2010.

## **Projeto: Cacau tradicional na Região da Transamazonica e Xingú**

### **Público Alvo:**

Produtores de cacau organizados em cooperativas e associações com sistema tradicional de produção de cacau nos municípios de: Medicilândia (COOPERSAME e COOPERTRAN), Uruará (ANDOR e APCCG), Placas (APRONOGE e APRUSAR)

### **Objetivo Geral:**

Elevar o volume de vendas das cooperativas/associações, por meio do aumento da produção e agregação de valor ao produto.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar o volume de vendas de amendoa de cacau em 10% até outubro/2008, em 20% até outubro/2009 e 30% até outubro/2010.
- 2 - Elevar em 15% o volume de vendas de polpa de cacau até nov/ 2010.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Aumentar a produção de amendoa de cacau em 10% até outubro/2008, 15% até outubro/2009 e 20% até outubro/2010.
- 4 - Aumentar a produção de polpa de cacau em 20% na safra até 2010.

## **Projeto: Comércio Varejista de Confecções em Ulianópolis**

### **Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas e empreendedores do segmento do varejo de confecções, associados à Câmara de Dirigentes Lojistas de Ulianópolis.

### **Objetivo Geral:**

Ampliação do mercado local, promovendo a cooperação entre os empreendimentos e a melhoria no atendimento ao cliente.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento das empresas em 10% em 2008, 20% em 2009 e 30% em 2010.

**Projeto: Comércio varejista de produtos óticos de Ananindeua e Belém**

**Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas do setor comercial varejista de óculos dos municípios de Ananindeua e Belém, associados ao Núcleo Setorial Óptico - NUSO, representado pela Associação Empresarial de Ananindeua - ACIA e empresários autônomos do setor.

**Objetivo Geral:**

Fortalecer as empresas, através do aperfeiçoamento da gestão empresarial, buscando a manutenção e a ampliação do mercado, com ênfase no mercado local e regional, visando o crescimento e a sustentabilidade.

**Resultados Finalísticos**

1 - Elevar o faturamento bruto anual de R\$ 100.000 para R\$ 145.000 (45%) por empresa até dezembro de 2010, sendo R\$ 7.000 (7%) até dezembro de 2008, R\$ 15.000 (15%) até dezembro de 2009 e R\$ 23.000 (23%) até dezembro de 2010.



## **Projeto: Comércio varejista em Bragança e Viseu**

### **Público Alvo:**

Micro e Pequenas Empresas de comércio varejista dos municípios de Viseu e Bragança, dos segmentos de confecção e calçado, mercadinho, farmácia, panificadora, marcenaria, laboratório, revenda de carro, distribuidora de pescado, produtos de agropecuária, produto de pesca, armarinho, material de construção, perfazendo um total de sessenta empresas.

### **Objetivo Geral:**

Contribuir para a melhoria da qualidade da gestão empresarial, visando a sustentabilidade e a competitividade.

1 - Condição econômica favorável à intenção de compra do consumidor.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento bruto anual das empresas em 30% até dezembro de 2010, sendo 5% até dezembro de 2008, 10% até dezembro de 2009 e 15% até dezembro de 2010.

**Projeto: Confecções e acessórios na Região Metropolitana de Belém**

**Público Alvo:**

Integrantes de Associações e Cooperativas que trabalham no segmento de confecções na Região Metropolitana de Belém

**Objetivo Geral:**

Promover a sustentabilidade dos negócios, através da geração de emprego e renda e do fortalecimento das Associações e Cooperativas.

**Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento das Associações e Cooperativas, em 30% até 2008, mais 20% até 2009 e mais 20% até 2010.

2 - Aumentar o número de pessoas produzindo nas Associações e Cooperativas, em 10% até 2008, em 10% até 2009 e em 10% até 2010.

## **Projeto: Empreendimentos de Beleza e Estética de Belém**

### **Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas e empreendedores das atividades de serviços pessoais de estética, saúde e beleza de Belém filiados ao sindicato dos salões de cabeleireiros, barbeiros, institutos de beleza e similares de Belém (SINDSCBEL) e sindicato dos oficiais barbeiros, cabeleireiros e similares do Pará (SOBCSPA).

### **Objetivo Geral:**

Aumentar a comercialização, através do aprimoramento da gestão empresarial, da conquista de mercados e do acesso a novas tecnologias para favorecer a auto-sustentabilidade.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento das empresas e empreendedores em 40% até dezembro de 2011.

## **Projeto: Fruticultura do Açaí nas regiões de Belém e Marajó**

### **Público Alvo:**

Produtores, manipuladores e batedores de açaí das associações dos municípios de Soure (ABASS), Salvaterra (ABASS), São Sebastião da Boa Vista (COOPAVEN) e batedores de açaí no município de Belém (AVABEL).

### **Objetivo Geral:**

Proporcionar a sustentabilidade das atividades que envolvem produção, beneficiamento e comercialização do açaí.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar em 30% a produção de frutos de açaizais nativos até dez./2010.
- 2 - Adequar 340 batedeiras artesanais ao Termo de Ajustamento de Conduta até dez./2010, sendo 70 da ABASS, 20 da COOPAVEN, e 250 da AVABEL.
- 3 - Ter 50 batedeiras artesanais da AVABEL habilitadas a receber o selo de qualidade até dez./2010.

### **Resultados Intermediários**

- 4 - Ampliar em 30% a produção das batedeiras artesanais até dez./2010.

## **Projeto: Gemas e Jóias na Região Metropolitana de Belém**

### **Público Alvo:**

Produtores de jóias e fabricantes de embalagens envolvidos no arranjo produtivo de gemas e jóias da Região Metropolitana de Belém.

### **Objetivo Geral:**

Aumentar a produção e o volume das vendas, melhorando a qualidade dos produtos e processos, com vistas à ampliar o acesso ao mercado.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento bruto anual dos produtores de jóias e fabricantes de embalagens, sendo: 10% em 2008, 15% em 2009, 20% em 2010.

### **Resultados Intermediários**

2 - Reduzir o número total de peças que retornam da curadoria, sendo: 10 % em 2008, 20 % em 2009, 20% em 2010.

## **Projeto: Leite e Derivados no Sudeste do Pará**

### **Público Alvo:**

Produtores de leite organizados em associações e laticínios, localizados nos municípios de Rondon do Pará: (APRAZ-Ass. Vila da Paz); Jacundá:(Ass. S.Domingos, S.Geraldo e Nª Srª d`Ajuda); Eldorado do Carajás: (Programa Mais Leite); Parauapebas: (Ass.do CEDERE I e APROVIPAR - Vila Palmares); Canaã dos Carajás: (Ass. do CEDERE III, Serra Sul, Vale Bonito, Vale Verde, Nova União e COOACCR Coop. Agropecuária de Canaã dos Carajás e Região)

### **Objetivo Geral:**

Aumentar a produção e produtividade do leite, aprimorar a qualidade do leite e seus derivados, buscando agregar valor e ampliar o acesso a mercado.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Aumentar a produção de leite em 30% até dezembro de 2010.
- 2 - Aumentar a produção dos derivados nos laticínios em 30% até dez/2010.

### **Resultados Intermediários**

- 3 - Aumentar a produtividade de matrizes leiteiras em 30% até dez/2010.

**Projeto: Materiais de Construção de São Miguel do Guamá e Irituia**

**Público Alvo:**

MPE do comércio varejista de materiais de construção dos municípios de São Miguel do Guamá e Irituia.

**Objetivo Geral:**

Elevar a competitividade através da profissionalização da gestão dos negócios e qualificação de seus recursos humanos e favorecer a atuação em rede.

**Projeto: Melhoria da competitividade das lan houses do município de Marabá**

**Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas do segmento de lan houses do município de Marabá associadas a Associação Marabaense de Inclusão Digital.

**Objetivo Geral:**

Fortalecer o segmento investindo na melhoria da gestão empresarial, com a finalidade de garantir a competitividade e sustentabilidade das empresas.

**Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento dos serviços em 30% até dezembro de 2010; sendo 10% até dezembro de 2008; 10% até dezembro de 2009 e 10% até dezembro de 2010.



## **Moda Pará**

### **Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas participantes do Grupo Moda Pará e empreendedores vinculados à Associação Caixa de Criadores.

### **Objetivo Geral:**

Aumentar a competitividade das empresas através da ampliação e conquista de novos mercados, aumento de vendas e modernização da produção.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento das empresas em 60% até dezembro/2010, sendo: 20% até dezembro/2008, 40% até dezembro/2009 e 60% até dezembro/2010, tomando como referência o faturamento de 2007. Faturamento 2007: R\$333.000,00

## **Projeto: Móveis e artefatos de madeira em Oriximiná**

### **Público Alvo:**

Empresários de micro e pequenas empresas moveleiras organizados em associação no município de Oriximiná.

### **Objetivo Geral:**

Contribuir para o desenvolvimento das empresas aumentando a produção , a produtividade e a qualidade dos produtos, bem como para melhorar os processos de gestão objetivando a ampliação da participação no mercado local e regional.

### **Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar as vendas das empresas em 55%, no período de abril de 2008 a dezembro de 2010.

### **Resultados Intermediários**

2 - Aumentar a produtividade das empresas em 25%, no período de abril de 2008 a dezembro de 2010.

## **Projeto: Móveis e artefatos de madeira na Região de Belém**

### **Público Alvo:**

Fabricantes de Móveis e Artefatos de Madeira da Região Metropolitana de Belém, integrantes das entidades: COOPMALINDAS- Cooperativa dos moveleiros de Águas Lindas; COOPERMAN- Cooperativa dos Moveleiros de Ananindeua; AFAMAM- Associação de Fabricantes de Móveis de Marituba; SINDMOVEIS- Sindicato dos Fabricantes de Móveis de Belém e 30 moveleiros sem vínculos com entidade de classe.

### **Objetivo Geral:**

Aumentar o faturamento mediante a diversificação e melhoria da qualidade dos produtos, atingindo novos mercados e atendendo às exigências do meio ambiente.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Elevar o faturamento das empresas de móveis em 10% em 2008, 20% em 2009 e 30% em 2010.
- 2 - Elevar o faturamento das empresas de artefatos de madeira em 10% em 2008, 20% em 2009 e 30% em 2010.

## **Projeto: Móveis e artefatos de madeira na região Sudeste do Pará**

### **Público Alvo:**

Empresários de micro e pequenas empresas fabricantes de móveis e artefatos em madeira organizados em cooperativas ou associações dos municípios de Parauapebas, Marabá, Jacundá e Rondon do Pará.

### **Objetivo Geral:**

Elevar o faturamento das empresas e a quantidade de movelarias formalizadas através do aumento da produção, fortalecimento da capacidade gerencial, atendendo as exigências mercadológicas e ambientais.

### **Resultados Finalísticos**

- 1 - Elevar o faturamento das empresas em 10% até Dezembro de 2008; 20% até Dezembro de 2009 e 30% até Dezembro 2010.
- 2 - Aumentar a quantidade de empresas formalizadas de 15 para 30 até dezembro de 2010.

**Projeto: Oficinas mecânicas em Abaetetuba****Público Alvo:**

Micro e pequenas empresas prestadoras de serviços mecânicos e de manutenção para veículos automotores do município de Abaetetuba.

**Objetivo Geral:**

Promover o desenvolvimento empresarial para o aumento da competitividade e do faturamento, assim como a geração de empregos.

**Resultados Finalísticos**

1 - Elevar o faturamento bruto anual em 25% até dezembro de 2011, sendo 5% até dezembro de 2009, 10% até dezembro de 2010 e 10% até dezembro de 2011.

**Projeto: Polo moveleiro de Paragominas**

**Público Alvo:**

Empresas fabricantes de móveis e artefatos de madeira do município de Paragominas, associados à AMAP e APIMÓVEIS.

**Objetivo Geral:**

Promover a sustentabilidade das empresas, através da elevação do faturamento, formalização e fortalecimento do trabalho associativo.

**Resultados Finalísticos**

- 1 - Elevar o faturamento anual das empresas de R\$ 7.000.000 para R\$ 9.800.000, até dezembro de 2010.
- 2 - Ampliar o número de empresas formalizadas de 16 para 31, até dezembro de 2010.

**Projeto: Produtos Artesanais na Região de Belém****Público Alvo:**

Produtores artesãos da Associação dos Artesãos e Expositores do Pará-Amazônia (ARTEPAM) e Cooperativa dos Microprodutores e Artesãos da Área metropolitana de Belém (COMIP), no município de Belém, da Associação Vigieense do Artesão (AVA), no município de Vigia e da Associação Cerâmica Chicano, no município de Santa Bárbara.

**Objetivo Geral:**

Promover o aumento da comercialização e o aprimoramento da gestão empresarial e associativa.

**Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento anual até dezembro de 2009: ARTEPAM - 15% COMIP - 15%  
AVA - 25% CHICANO - 25%

**Projeto: Varejo em Abaetetuba**

**Público Alvo:**

Micro e Pequenas Empresas do Comércio Varejista estabelecidas no município de Abaetetuba, no total de 30 empresas.

**Objetivo Geral:**

Contribuir para o aumento do faturamento das empresas, por meio de profissionalização da gestão e desenvolvimento de pessoas.

**Resultados Finalísticos**

1 - Aumentar o faturamento bruto anual das empresas participantes em 26% até dezembro de 2010, sendo 6% até dezembro de 2008, 10% até dezembro de 2009 e 10% até dezembro de 2010.

**Após a análise dos 29 APLs de micro, pequenas e médias empresas no Estado do Pará, pôde-se constatar que, do ponto de vista do PELT-PARÁ, esses APLs não deverão pressionar a demanda para serviços de logística e transporte nas regiões em que se localizam. É possível que alguma demanda de maior dimensão para esses serviços possa vir da expansão dos APLs mais consolidados de Madeira e Móveis, de Cacau, de Fruticultura e de Leite e Derivados.**