

**V. Conclusão - A Cidade Cognitiva:
Proposição para o
Desenvolvimento Local
na Era do Conhecimento**

1. O Problema: Desenvolvimento Local na Era do Conhecimento, 305

2. A Proposição: A Cidade Cognitiva, 325

2.1 Fundamentação, 325

2.2 Proposição, 326

1. O Problema: Desenvolvimento Local na Era do Conhecimento

Os conglomerados industriais ao reformularem suas políticas de investimento para novos modos operacionais, onde prevalece a flexibilidade, tanto no aspecto do modo produtivo quanto na logística, abrem novas perspectivas em regiões periféricas ao processo de desenvolvimento industrial.

A reformulação destas políticas empresariais oferece às localidades um *status* estratégico nas economias das nações, graças à reformulação do modo produtivo industrial e relocação das infra-estruturas produtivas determinadas pela descentralização das plantas industriais flexíveis.

Vê-se o lugar como configuração territorial e, agora, como organização com regimes de regulação. A região não é mais o fruto de uma solidariedade orgânica, mas de uma solidariedade regulada e organizacional.

Organizado de dentro para fora das localidades, o desenvolvimento endógeno confere mobilização para otimizar os recursos de capital, de trabalho e institucional tanto quanto de infra-estruturas físicas e provoca o rompimento com o estruturalismo global e teorias espaciais onde etapas de desenvolvimento se sucederiam em estágios classificados como pré-industrial, industrial e pós-industrial.

A hierarquia dos lugares centrais, do pressuposto do espaço homogêneo, se quebra, pois regiões não serem homogêneas é condição para o sucesso de uma economia flexível, dependente das dinâmicas regionais.

Atributos “invísiíveis” da comunidade são determinantes na locação dos empreendimentos, por exemplo, de alta tecnologia para os quais a inovação é um fator de vitalidade e sobrevivência.

O território, com todas suas características intrínsecas, materiais e imateriais, servindo como espaço econômico das atividades produtivas, deixa de ser um mero suporte espacial e torna-se um agente ativo do desenvolvimento.

Emergem novas formas de regulação do espaço econômico urbano onde predominam normas estabelecidas mais pela sociedade civil do que pelo mercado ou pelo Estado.

O retorno da dimensão política local no desenvolvimento econômico é constatado no fato de que redes produtivas funcionam sob governança e colaboração mais que sob leis de mercado.

A governança na política de desenvolvimento local define o modelo de desenvolvimento materializado pelo bloco sócio-econômico territorial que determina a rede industrial e mão-de-obra que a dinâmica regional irá demandar.

As condições locais culturais, econômicas e sociais estabelecem a capacidade de inovação da governança em absorver os novos paradigmas para o desenvolvimento econômico.

A governança nutre elementos que viabilizam a inovação, tornando-a possível, como: infra-estrutura intelectual; força de trabalho qualificada; qualidade de vida; ambiente de negócios; capital de risco; mercado receptivo para novos produtos e processos; compromisso com a modernização industrial; cultura para a industrialização com flexibilidade e cooperação; e sistema social onde flui a inovação fundamentada na diversidade.

Diversificados pequenos núcleos industriais se encarregam de produtos cada vez mais customizados para mercados segmentados, permitindo que empresas maiores desconcentrem suas produções em unidades produtivas menores.

As grandes empresas ao atuarem com apoio e em forma de rede, não necessariamente localizada no mesmo país ou região, integram-se a um tecido internacional baseado em pequenas e médias empresas em diferentes regiões do planeta, fortalecendo as economias regionais, desde que capazes de reagir positivamente a esta reestruturação.

Para a estrutura produtiva local responder a estes estímulos, questões como integração e cooperação que possibilitam a articulação e

complementaridade para integrar a cadeia produtiva de um produto industrial serial nas localidades, precisam ser entendidas pelas comunidades que devem intervir neste processo de transformação de forma que suas bases produtivas locais correspondam às necessidades dos ciclos de produção.

Crenças políticas sem compromisso social, como o neo liberalismo, ao buscarem a produção industrial competitiva de forma predadora, desarticulam a cooperação na base industrial existente nas regiões e extraem o elemento colaborativo, fator fundamental de uma real vantagem competitiva regional.

Sabe-se que o crescimento econômico, principal foco da política neo liberal, não garante processos de desenvolvimento político, ambiental, cultural, tecnológico e todos outros que envolvem a dimensão evolucionista humana, pois inter-relações progressivas destes processos limitam a capacidade motriz única do desenvolvimento econômico na complexa sociedade contemporânea.

A absorção consciente desta complexidade em uma estratégia competitiva e colaborativa, ao mesmo tempo que oferece às localidades condições de se estruturarem em suas bases produtivas, qualifica lideranças regionais a uma maior capacidade de análise, portanto a visão da economia deve ser ampliada com enfoques abrangentes.

As lideranças comunitárias precisam lutar para superar uma antiga visão paternalista, que predomina dentro e fora das administrações municipais sobre o gerenciamento estratégico da comunidade, impedindo que a capacidade institucional e organizacional do setor público comprometa o desenvolvimento econômico local.

A relutância do setor público em adotar políticas de desenvolvimento local por estas não darem visibilidade à comunidade de seus benefícios, sentidos a médio e longo prazo, deve ser combatida pela comunidade empreendedora.

Há em uma localidade empreendedora: economia aberta e fluente, sem obstáculos para novos negócios; estrutura social dinâmica, onde pessoas de fora são bem-vindas; predominância de negócios competitivos, sem grandes

empregadores; finanças que contam com bancos competitivos e acesso a investimentos de risco; mão-de-obra especializada e profissional, com gosto para iniciativas inovadoras; governo com apoio a pequenos e novos negócios; inovação ofertada através de universidade e centro de pesquisa empresarial; mídia local que dá atenção para os empreendedores e para negócios inovadores; geração de empregos tendo como base o estímulo a novos e pequenos negócios; e uma atmosfera local repleta de amenidades como boa qualidade de vida, cultura, educação e lazer.

Nestas localidades, exige-se de seu governante também uma performance empreendedora na política de desenvolvimento econômico local, com características como: finanças transparentes; orçamento voltado para investimentos; escalões administrativos e executivos pensadores e visionários, com estilo profissional voltado para resultados; serviços públicos inovadores, competitivos e de alta qualidade; cultura de participação dos cidadãos, vistos como consumidores e acionistas do programa de desenvolvimento.

Isto faz com que se imponha uma ampla transformação de mentalidade que deve ocorrer não apenas nos políticos, mas também nos dirigentes privados, pois a comunidade empreendedora, ao mesmo tempo que exige um novo modelo de administração pública mais ativo no campo econômico, coloca a comunidade empresarial em uma nova dimensão produtiva, onde a eficácia de sua operação no território está ligada a cooperação efetiva com os agentes locais de desenvolvimento.

Ocorre uma minimização da origem militar do termo *estratégico*, pois este tipo de planejamento identifica de forma eficiente e sistemática as vantagens e desvantagens de uma área, e ao determinar oportunidades para seu desenvolvimento, fornece um senso de direção para programas locais, provendo um cenário para a avaliação e modificação do programa de desenvolvimento da localidade e sua região, e ainda permitindo a integração de atores independentes à função de planejar, a qual deixa de ser exclusividade do setor público.

Identifica-se o surgimento de um ator fundamental nas comunidades para conduzir o exercício deste processo à capacitação: o empreendedor cívico.

O inovador papel do empreendedor cívico exige o desejo de construir conexão e integração eficazes entre sua região e a economia global.

A atuação deste agente do desenvolvimento local irá moldar a localidade para relações internacionalizadas, em que uma cultura de compartilhamento de visão, trabalho, decisões e ações seja a força motriz do desenvolvimento econômico da comunidade, fundamentada na competitividade colaborativa.

Nesta perspectiva, a condução de processos de desenvolvimento regional sob o amparo de planejamento apoiado pela lógica de uma coordenação externa central cede lugar a planos de gestão das iniciativas locais, possível através do conceito de agência de desenvolvimento local.

A agência tem sua gestão voltada para consecução de projetos sob uma visão territorial que norteia a difusão do crescimento econômico e a geração de empregos a partir do gerenciamento de potenciais endógenos regionais.

Altera-se o padrão centralizado de formular e operar políticas, tradicionalmente marcado pela verticalidade na relação Estado-Sociedade, pela generalidade espacial e segmentação setorial, ocorrendo um padrão descentralizado, caracterizado pela horizontalidade na relação dos agentes sociais e pela seletividade espacial, integração e territorialidade de uma política regional.

Reconhece-se que recursos gerenciais e interpretativos mais adequados ao desenvolvimento econômico se encontram no setor privado, porém empresas dispõem de cobertura territorial limitada, pouco tempo e poucos recursos para compreender e enfrentar questões de responsabilidade social.

Agências de desenvolvimento representam uma forma de apoio eficaz, pois permitem incorporar características essenciais do mundo de negócios ao objetivo coletivo de desenvolvimento de uma comunidade como um todo, econômico, social e cultural.

A agência constituída com a participação do setor público em parceria com o setor privado, é a estrutura mais flexível que uma comunidade pode contar para adquirir competitividade regional, viável através da colaboração entre os agentes econômicos e sociais de sua região de atuação e na cooperação interinstitucional.

A posição de vigilante sobre a economia, sobre a vida social e cultural de uma região da agência de desenvolvimento necessita de uma compreensão profunda dos problemas e potenciais da área geográfica de sua atuação.

Exige-se da agência uma forte habilidade de trabalhar com as estruturas econômicas, políticas, culturais e sociais já existentes na região, obedecendo a um padrão de intervenção concreto e operacional, útil e importante econômica e socialmente, pelo estímulo à criação de novos empregos, de novas oportunidades e novas soluções, o que releva seu foco para o desenvolvimento tecnológico e a inovação.

Tarefas contínuas complexas são exigidas para a implantação destas estruturas de cooperação e estratégia, onde o desenvolvimento institucional é a base do seu funcionamento descentralizado.

Insuficiente desenvolvimento institucional das comunidades e descontinuidade da política estadual foram os principais problemas para a implantação do plano de desenvolvimento econômico descentralizado "Estratégia Competitiva do Estado" elaborado pelo IPT para a SCTDE/SP.

Com táticas baseadas em seminários regionais em algumas regiões administrativas do estado de São Paulo, visando despertar interesse nas lideranças políticas e empresariais dos municípios, este plano do governo estadual paulista não obteve uma adesão significativa das comunidades do interior para criação de suas agências de desenvolvimento local: as ADLs.

A agência de Ourinhos, uma das poucas ADLs implementadas sob estímulo da SCTDE/SP, por exemplo, não obteve credibilidade perante a comunidade pela resistência de segmentos políticos e empresariais locais que a

viam como uma concorrente na disputa pelo espaço político e não como uma entidade comunitária que estaria lutando para ir adiante com seus projetos e que buscava recursos, financeiros e humanos, e apoio político para o crescimento da economia da região.

A atuação da ADEO em Ourinhos, porém, não deve ser vista como um fracasso, pois ao levar à discussão da comunidade problemas locais para o desenvolvimento econômico obrigou suas lideranças a refletir sobre o futuro da cidade e formular ações para explorar suas potencialidades para o crescimento.

A agência de Ourinhos pode ser considerada uma iniciativa inovadora no desenvolvimento comunitário ao orientar as políticas locais no cenário macroeconômico nacional e internacional, dando sentido estratégico às decisões de investimento tanto do setor público quanto do privado e, ao criar uma atmosfera progressista de cidade empreendedora, a agência estimulou o surgimento de outras ferramentas de participação comunitária, como o Orçamento Participativo e o Banco do Povo, contribuindo para o desenvolvimento cívico de seus cidadãos.

As grandes falhas da ADEO foram a avaliação de sua própria capacidade de articulação interinstitucional e a fraca atuação de seus dirigentes para mobilização dos segmentos produtivos e participação do meio acadêmico, o que levou a um esvaziamento da organização como entidade capaz de viabilizar recursos em nível externo à municipalidade e agrupar esforços comuns pró desenvolvimento local.

Conectando as duas iniciativas, a da cidade de Ourinhos e a do estado de São Paulo, verifica-se a necessidade de uma efetiva política *central* de descentralização para estimular o fluxo de esforços locais a superar o aparente paradoxo que ocorre em função da interferência de governos centrais em ações eminentemente regionais e endógenas, caracterizadas como do âmbito exclusivo da política local e sujeitas a pressões particulares da política local.

Este paradoxo deve ser superado com planejamento descentralizado respeitando a relevância do contexto social, econômico, político e cultural

regional como observado no plano colocado em prática pelo governo federal da Itália.

Concentrando-se na continuidade e mudanças de políticas regionais italianas, percebeu-se que as diferenças no desempenho dos governos locais têm ligações profundas com a história de cada região a qual explica aspectos específicos de sua vida cívica e, portanto do desenvolvimento econômico regional.

O desempenho das instituições regionais, criadas pelo governo central italiano, foram dependentes dos meios econômicos, sociais, culturais e políticos, que por sua vez dependeram da dinâmica e da ecologia do desenvolvimento institucional.

Na Itália a industrialização tem sido um processo determinado, na sua organização espacial e econômica, pela sociedade regional que o suscitou, tratando-se de uma construção social do mercado, de um desenvolvimento apoiado e modelado pelas características culturais e históricas regionais.

A reconhecida eficiência do modo produtivo da região da Emília-Romagna, por exemplo, é alavancada por um sistema complexo de relações entre empresas e centros de serviços horizontais que agem como interface setorial entre as empresas, e pela cadeia produtiva, em que fornecedores externos são a força maior de um sistema de manufatura que cria a possibilidade de progresso para empresas menores, geralmente familiares, que trabalham em redes de produção.

Este tipo de estruturação é observado na formação de aglomerações industriais nas regiões sul e sudoeste do Brasil onde, embora prevaleçam relações familiares de imigrantes europeus, lideranças regionais e locais, empresariais e políticas têm procurado criar alguma autonomia na política industrial local.

Notou-se em levantamentos que nas aglomerações industriais identificadas pelo IPEA os modelos são semelhantes entre si, procurando envolver instituições tradicionais de qualificação de mão-de-obra, como o SENAI, e de gerenciamento, como o SEBRAE, além de fomento, como o BNDES e de ensino,

geralmente escolas técnicas e universidades da região, mas guardam particularidades regionais.

Há iniciativas com resultados positivos, entre outras, em: Blumenau, onde uma rede de empresas têxteis viabilizou a Fundação Blumenau Fashion, arranjo institucional voltado à capacitação tecnológica do setor de confecção; Criciúma, onde produtores locais criaram o Centro de Tecnologia em Cerâmica; Vitória, que estimula interação da universidade local com empresas de metalurgia através do Centro Capixaba de Desenvolvimento Metal-mecânico; Santa Rita do Sapucaí, onde Luiza Rennó Moreira através de articulações com a Escola Federal de Engenharia de Itajubá e com grandes empresas do setor de telecomunicações, obteve a geração de spin-offs das instituições de ensino locais e, conseqüentemente, a formação de pequenas e médias empresas na área de eletrônica e telecomunicações; São Carlos, que através da Fundação ParqTec criou o Centro Incubador de Empresas Tecnológicas, com empresas nas áreas de instrumentação, mecânica de precisão, microeletrônica, robótica, automação e novos materiais e Votuporanga, que com sua AIRVO, estabeleceu um pólo moveleiro na região conseguindo a inserção das empresas locais no mercado internacional.

Existem iniciativas com resultados negativos também, como o de Colatina, que, embora tenha investido na criação de seu Centro Tecnológico das Indústrias de Confecção do Espírito Santo, pouco o utiliza, podendo-se atribuir esta dificuldade à deficitária estrutura gerencial do setor, basicamente constituído de empresas pequenas e familiares de vestuário.

No Brasil, nas aglomerações consideradas pólos tecnológicos, como Campinas, São Carlos, São José dos Campos, Rio de Janeiro e Florianópolis, o necessário processo de inovação sofre dificuldades por não atingir uma sinergia crescente, o chamado *spin-off*, onde pesquisadores acadêmicos se sentiriam estimulados a participar de projetos concretos em grandes empresas, possivelmente pelo não comprometimento destas, geralmente multinacionais cujas matrizes situam-se em outros países.

Verificou-se que a estruturação de um pólo tecnológico internacional, como o modelo de Sophia Antipolis, uma bem-sucedida estratégia de desenvolvimento de uma região tradicionalmente de vocação turística, aparentemente sem fatores locais atraentes para a logística de empreendimentos de alta tecnologia, os principais fatores de sucesso no processo de inovação foram: aeroporto internacional com vários destinos; infra-estrutura de telecomunicações avançada; cooperação entre as empresas; maior produtividade dos profissionais; disponibilidade de profissionais de alta qualificação; presença de centros universitários de alto nível; vida social e cultural com diversidade e qualidade; grandes espaços verdes vizinhos às empresas; boa oferta de profissionais de saúde e de colégios internacionais com ensino bilingüe.

Problemas também existem em Sophia Antipolis, principalmente devido a seu rápido crescimento alguns serviços estão deficientes: os colégios internacionais não oferecem novas vagas, as administrações públicas não têm representação em Sophia e o custo de vida se tornou muito alto.

Outra dificuldade crescente no desenvolvimento interno do *Tecnopoles* francês deriva da inexistência de *spin-off* dos centros de ensino e pesquisa com as grandes empresas, o que o faz muito dependente da chegada de novas empresas para continuar a crescer e absorver a formação qualificada de mão-de-obra na região.

Esta ausência de sinergia é um problema gerado, principalmente, pela atração de empresas cujos centros de decisão estão nos EUA e que não têm liberdade para fomentar oportunidades de colaboração com empresas locais, o que faz Sophia Antipolis ter alguma semelhança com os pólos tecnológicos brasileiros.

Portanto, a capacitação para a inovação tecnológica em um pólo não é fruto apenas da integração entre empresas e a comunidade acadêmica, mas depende também de uma atmosfera regional de cooperação entre empresas que favoreça a sinergia produtiva, uma vantagem competitiva identificável de forma exemplar na região da Emilia-Romagna, como se viu anteriormente.

Pode-se concluir que este fenômeno não se caracteriza apenas como resultado de uma articulação entre potenciais parceiros de uma comunidade interessada em uma dinamização de sua base produtiva através da incorporação de empreendimentos de base tecnológica, há uma complexidade maior.

Isoladamente, o pólo não consegue desencadear um processo de desenvolvimento econômico regional, pois um projeto que tenha por objetivo o desenvolvimento local fundamentado em empreendimentos de base tecnológica deve considerar o território regional como o espaço produtivo pleno de inovação.

Este paradigma traz em seu bojo a esperança de um real desenvolvimento sustentável, denominando-se tais regiões como Tecnópolis, onde ocorre o desenvolvimento do conhecimento.

Arquitetura com equilíbrio, edifícios envolvidos por um ar leve e agradável em meio a impecáveis paisagens, onde pessoas trabalham felizes em ambientes puros e saudáveis, com o urbanismo e a infra-estrutura dando suporte a uma atmosfera propícia à troca de conhecimento e estimulando a criatividade. Esta imagem utópica da “Nova Economia”, está representada em um ícone que começa a ser impresso em nossas mentes: as Tecnópolis.

Globalização, tecnologia da informação, mercados emergentes e reorganização da administração governamental, gerando nova informação e novo conhecimento, materiais básicos para a inovação, estarão em um mesmo lugar: as Tecnópolis, graças às parcerias que formam a matriz de colaborações, no nível local e regional, alinhadas para trabalhar com as desafiadoras forças da “Nova Economia”.

Mas notou-se também que interações sociais e econômicas complexas provocadas pelo impacto da economia informacional dentro de espaços urbanos regionais, coexistindo com intensos fluxos de informação e comunicação, podem provocar desequilíbrio nas comunidades.

É o caso de Bangalore, na Índia, que vem apresentando uma crescente tensão urbana provocada por deficiências crônicas, como pobreza crescente e

desigualdade de renda, ao lado de um mercado imobiliário caótico, advindas da maciça imigração de regiões vizinhas com desequilíbrio sociais.

Este problema da imigração também foi detectado no Japão, com inchaço de Tóquio e sua área metropolitana, onde se concentram indústrias de alta tecnologia, o que determinou um plano de abrangência nacional que visava dar condições de desenvolvimento tecnológico a várias regiões, algumas delas, aparentemente, sem vocação para isto, para reverter o fluxo de imigração.

O equilíbrio no desenvolvimento regional através de uma igualdade nas oportunidades oferecidas pela “Nova Economia” global é o grande objetivo do programa japonês das Tecnópolis, mas atingir plenamente esta meta depende de solução para sérios problemas, como: a integração das cidades periféricas às facilidades educacionais, de pesquisa e desenvolvimento, e utilização das infra-estruturas para implantação de indústrias de alta tecnologia pelas empresas locais; a síndrome do braço operacional¹; fraca integração entre as universidades e as indústrias, devido à forte regulamentação da atuação das universidades públicas e escassez de profissionais de alto nível para as pesquisas que preferem permanecer nas universidades de primeira linha que se localizam nas regiões metropolitanas e que oferecem melhores oportunidades de trabalho devido à proximidade com as matrizes das grandes indústrias.

A principal dificuldade é a criação de *spin-off* nas regiões fora do eixo Tóquio-Osaka, tendo como principal causa a rigidez formal dos pesquisadores japoneses, mas também causada, como em Sophia e nos pólos brasileiros, pela limitação de autonomia das filiais para desencadear o processo de inovação.

O resultado é que a estratégia japonesa de promover a construção, estruturação e operação de plantas de filiais de seus grandes conglomerados industriais não garantiu a capacidade de inovação tecnológica às regiões e não alavancou significativamente o desenvolvimento regional de forma ampla e nacionalmente, como era objetivo do programa, pois estas plantas não ofereceram estabilidade no desenvolvimento econômico e tecnológico regional.

Estas iniciativas do Japão, em estruturar adequadamente suas regiões periféricas no cenário tecnológico que se descortina, são pioneiras e, embora suscetíveis a erros, avançam no conceito de desenvolvimento regional baseado tecnologicamente, servindo como modelagem para a questão da política de descentralização industrial pela sua abrangência territorial e continuidade política, passando por vários governos sem alteração significativa, condição essencial para a credibilidade do projeto.

A combinação de iniciativas locais com nacionais para manter seu posicionamento tecnológico global faz do Japão o centro das atenções pela amplitude e ambiciosa perspectiva, mas uma grande dificuldade será vencer a extrema rigidez estrutural de sua economia fundamentada na aliança tradicional entre as empresas e o governo federal, o que não deixa de criar uma espécie de “monopólio” da inovação, desestimulando a difusão dos empreendimentos de base tecnológica para as regiões periféricas.

No processo criativo necessário para a indução da inovação tecnológica, a agilidade das estruturas produtivas tem papel fundamental, pois há uma imposição de flexibilidade permanente para se adaptar às novas e constantes transformações decorrentes da competitividade global.

A busca por soluções inovadoras não envolve apenas o indivíduo, mas impõe a reflexão que envolve a estrutura da comunidade como um todo dentro de um amplo contexto coletivo, onde o território é campo de uma constante afirmação da população que com ele interage, participando de forma pró-ativa com seus recursos endógenos, buscando a flexibilidade e criatividade, com base no desenvolvimento histórico e cultural da sociedade local.

Há esta conexão no posicionamento estratégico de Londrina, onde se denota o resgate das iniciativas empreendedoras do início da colonização no Norte do Paraná em meados dos anos 40, com a percepção de políticos e empresários locais de que havia um ineficiente aproveitamento do potencial de desenvolvimento de Londrina, que acabaram por contratar uma consultoria

internacional para requalificar a cidade através de uma industrialização conduzida pelo senso comum da comunidade.

Ao buscar a correção do rumo de sua história, Londrina faz um correto resgate do seu empreendedorismo, caracterizado pela criação comunitária das principais empresas de serviços públicos, as quais deram suporte ao crescimento das atividades econômicas desta região desde sua fundação, dirigindo esforços da coletividade à crença que prevalece no cenário global contemporâneo: tecnologia como base para o desenvolvimento regional.

Mas, se por um lado, Londrina acertou na direção, ainda não encontrou o caminho para concretizar os anseios da comunidade, como mostra a situação atual do seu PDI, cuja implementação acabou ficando no âmbito burocrático de uma autarquia municipal em vez de uma agência de desenvolvimento autônoma, como foi sugerido pelos consultores e comunidades para garantir a perenização do processo de interferência coletiva no desenvolvimento local.

Uma tentativa de reintegração do PDI à comunidade é realizada pela organização não-governamental ADETEC, pois o “mapa tecnológico” de Londrina, idealizado pela entidade com objetivo de identificar competências tecnológicas existentes na região que permita a união do meio acadêmico às cadeias produtivas regionais, partindo do diagnóstico industrial elaborado no PDI, pretende recriar um ambiente de cooperação entre as universidades e empresas da região, com isto poderá estar desfazendo o marasmo ocorrido no gerenciamento do desenvolvimento industrial, que não está ocorrendo de fato no âmbito da administração municipal local.

À idéia de remover gargalos tecnológicos e gerar inovações nos produtos e serviços produzidos no Norte do Paraná, projetando a cidade como sede de uma Tecnópolis de nível internacional, deve ser acrescida a discussão da estruturação na região de uma rede inter-institucional baseada tecnologicamente e inserida no meio produtivo regional.

**V. Conclusão - A Cidade Cognitiva:
Proposição para o
Desenvolvimento Local
na Era do Conhecimento**

A agência de desenvolvimento, indicada, como se viu no PDI de Londrina elaborado pela Andersen Consulting para gerir o programa de trabalho, atenderia a necessidade permanente de ajustes estratégicos no PDI, o que não é possível acontecer no âmbito municipal, burocrático por natureza, no qual se insere atualmente o plano; portanto para atingir a eficiência necessária o conceito desta instituição deve ser ampliado para a região que realmente interage com a região metropolitana de Londrina, refazendo-se a abrangência do plano.

A questão é saber se é viável nesta cidade do Norte do Paraná a formação concreta de uma Tecnópolis, que implica uma sociedade e economia intrinsecamente receptivas à inovação, pois para isto se exige: um sistema educacional que encoraje a criatividade e a busca do conhecimento científico e tecnológico; uma rede de laboratórios capaz de trabalhar em conjunto para desenvolver e adquirir conhecimento a partir de informação que venha de fora; uma estrutura para o desenvolvimento e controle de qualidade dos produtos, dentro das normas internacionais; recursos técnicos, como lojas de equipamentos e maquinários de precisão e computacionais; uma estrutura industrial que irá sustentar uma produtiva “ecologia industrial”, na qual pequenos fornecedores potencialmente inovadores e orientados tecnologicamente servem grandes empresas que têm acesso aos recursos e ao mercado; instituições e programas que liguem pesquisadores e inventores a potenciais usuários do conhecimento que eles geram, tanto quanto aos investidores; um sistema legal para proteger inovações tecnológicas, tanto as locais quanto as importadas; um meio ambiente político econômico que encoraje a pesquisa, desenvolvimento e investimento em inovação; uma rede de energia elétrica confiável com boa frequência e controle de amplitude; uma infra-estrutura de telecomunicações, comunicações e transporte adequada; além de uma excelente qualidade de vida urbana, o que implica em facilidades sofisticadas de lazer e culturais, inclusive um teatro de nível profissional, o que pode ser difícil de se acreditar, mas a cidade ainda não possui.

Diante da complexidade destas recomendações, vê-se que, para criar a atmosfera ideal de uma Tecnópolis em Londrina, impõem-se uma mobilização de recursos materiais e intelectuais que supera o âmbito local, repercutindo nas

esferas de decisão do governo federal e estadual, estando também relacionadas a uma interação com as comunidades acadêmicas e empresariais nacionais e internacionais, onde estariam recursos financeiros capazes de assumir um projeto com esta envergadura.

Concluí-se que, mesmo contando com competência para implementar as ações locais necessárias, suficientemente comprovada com organizações que se mostram capazes de operacionalizá-las, como a ADETEC, e ainda fundamentando-as em bem elaborados planos estratégicos, que é o caso do PDI, se não houver um comprometimento do setor público em todas as suas instâncias, do local ao federal, muito pouco será alcançado para que de fato se possa considerar Londrina uma Tecnópolis no competitivo cenário internacional da complexa “Nova Economia”.

Esta conclusão sobre a experiência da cidade do Paraná, serve para outras que devem enfrentar o incrível número de variáveis que se manifestam com a economia globalizada que cresce na mesma proporção em que se expande para além dos territórios nacionais e dos pólos tecnológicos regionais que criaram a base para seu desenvolvimento na escala global, o que provoca uma interdependência no processo de globalização das localidades.

Serão necessárias reflexões de como se deve compreender o sistema econômico como parte de um sistema mundial social com limitações de ordem estrutural, com grupos, membros e regras de convivência, buscando a coerência possível do resultado de forças conflitantes que mantêm o sistema sócio-econômico equilibrado.

Dessa maneira entendido, assemelha-se a um organismo, onde há um tempo que define o percurso da vida, ao qual se pode assistir mudar em alguns aspectos enquanto outros se mantêm imutáveis em sua permanente evolução.

Penetra-se no âmago do urbanismo do fim de século, com questões urgentes como a destruição da estrutura familiar que ocasiona o surgimento de novos seres criados pela própria cidade: a cidade mãe, um lugar onde se drogam com a velocidade, com o álcool e agora com a Internet.

Conectada, a sociedade mundial pensa e trabalha ciberneticamente, tecendo uma rede física e emocional que extravasa territórios. Estar aqui ou mais adiante, lá onde se encontra alguém como nós, é uma questão de estar on-line.

A dinâmica da vida torna-se global, entretanto o universo cotidiano dos seres humanos está no *locus*. Portanto a grande questão é a cidade. Funde-se no local todos os desejos, todas as expectativas para nossas curtas existências enquanto seres temporais.

Tempo. Tirânico, impõe temporalidades conflitantes, convergentes. Nesse sentido todos os tempos são globais, mas não há um tempo mundial. “O espaço se globaliza, mas não é mundial como um todo, senão como metáfora. Todos os lugares são mundiais, mas não há um espaço mundial. Quem se globaliza mesmo, são as pessoas e os lugares”, diz Milton Santos (1998).

Como trabalhar com este persistente labirinto de nossa sociedade pluralística moderna e seus valores cada vez mais autônomos, onde se cria uma ampla incerteza não apenas econômica? Certo é que se vai cruzar por mares nunca dantes navegados com uma necessidade de enfoque econômico comparável à incerteza quântica do físico Max Planck.

Desenvolvimento é um processo, cujo planejamento jamais deve ser um produto entregue engessado e definitivo. Inserido neste contexto, a globalização com seus emergentes paradigmas, deve ser entendida como desafio contínuo decorrente da necessidade do homem de ir além de seus limites físicos e territoriais. Algo que vem ocorrendo desde o início da civilização, mas agora com velocidade antes nunca vista.

Verifica-se que este processo se altera e sofre mutações operacionais constantes em função das inovações tecnológicas empurradas pela ansiedade do homem em abandonar o velho sítio em busca do rompimento com o passado, com o conquistado.

Estar em muitos lugares simultaneamente, colocando por terra o mais antigo dos temores: o tempo. Talvez seja esta a verdadeira conquista que a

globalização, forjada pela civilização do século XX, deixa como legado para o próximo século.

Tempo. Velocidade. Suportes para a onda de uma competição no nível global baseada no crescimento da tecnologia de informação, viabilizando uma “Nova Economia” que emerge célere fazendo florescer comunidades que se conectam às transformações, competentes que são para compreender o processo complexo que esta conectividade exige.

A localidade propicia as ocasiões em um mundo que oferece as possibilidades e que “globaliza pessoas, seus lugares e suas regiões”. Mas é na diversidade dos *locus* e na criatividade que suas culturas podem oferecer que está o berço do conhecimento e novas perspectivas para o futuro do desenvolvimento sustentável global.

É necessário, então, a elaboração de novos modelos para condução do desenvolvimento econômico de localidades no século XXI, compostos de atividades coletivas como:

1. definir visões estratégicas para compreender a relação local-global;
2. criar processos de planejamento para que as comunidades possam conduzir este relacionamento;
3. adotar atitude de mercado em relação a produtos e clientes de suas regiões;
4. estabelecer qualidade em programas e serviços para competir com outras regiões;
5. dispor de habilidade para transmitir e divulgar eficientemente suas vantagens competitivas;
6. diversificar sua base econômica e criar mecanismos para se adaptar flexivelmente às novas condições;
7. desenvolver e alimentar características empreendedoras;

8. estimular o setor privado para assumir responsabilidade social;
9. elaborar projeto próprio de transformação econômica, como resultado das diferenças culturais, políticas e processos de lideranças;
10. criar mecanismos organizacionais e executivos que sustentem a sua implantação e mantenha, uma vez iniciada, a força do entusiasmo inicial pelo projeto de desenvolvimento local.

A reflexão sobre estas ações deve estimular a criação de instrumentos para executá-las, pois as forças poderosas, externas e internas, que interagem nas localidades, elevando a importância das regiões ao mesmo nível que das nações no desafio competitivo global, impõe um urgente capacitação dos recursos coletivos e individuais da comunidade

A competitividade regional irá depender da capacidade de sua comunidade para exercer complexas funções, como:

- a. integração, buscando a lógica do território com suas necessidades e potencialidades e apoiando as articulações entre o setorial e o global, entre o econômico, o social e o cultural;
- b. mediação, amparando diversos atores para a concepção e realização de um projeto; favorecendo condições para a tomada de decisão e garantindo o fluxo permanente de informação e a conexão entre os atores;
- c. inovação, arquitetando as necessidades da população e traduzindo-as em um projeto de desenvolvimento viável e aceitável por todos;
- d. mobilização, promovendo as iniciativas da comunidade e garantindo a participação nos projetos dos recursos institucionais e humanos.

**V. Conclusão - A Cidade Cognitiva:
Proposição para o
Desenvolvimento Local
na Era do Conhecimento**

Conclui-se, sinteticamente, que há necessidade do estabelecimento de processos de civilidade na comunidade para que esta esteja capacitada para enfrentar com chances de sucesso os complexos desafios da era do conhecimento.

A questão é como realizar tais projetos de desenvolvimento local cujo modelo foi criado e desenvolvido em nações e localidades em que a sociedade tem a prática cívica, onde as inúmeras tarefas coletivas dependem da participação e cooperação, como hábito que remonta, às vezes, há centenas de anos de sua história em um país sem esta tradição, como o Brasil.

2. A Proposição: A Cidade Cognitiva

2.1 Fundamentação

A partir da percepção de que:

O meio técnico-científico-informacional, mostrando-se cada vez com maior complexidade, conduz e permeia todas as atividades humanas, em uma cadeia sucessiva de transformações sociais e econômicas que se materializam no espaço territorial das comunidades;

O conhecimento, sendo recurso deste meio, validaria a utilização e funcionamento do espaço local como *locus* da produtividade global, garantindo para as regiões o encontro entre as possibilidades latentes e as oportunidades criadas pela “Nova Economia”, e permitiria uma reação aos efeitos perversos que a globalização poderia estar trazendo para o desenvolvimento local;

A economia local jamais deverá estar estagnada para ser competitiva, pois muda seu cenário permanentemente e, hoje, tão rápido quanto os fluxos de informação que atravessam os continentes;

Conquistas da civilização tecnológica contemporânea estão criando barreiras na comunicação entre as sociedades, excluindo comunidades incapazes de apreender a complexidade das relações em mutação. Um ruído no desenvolvimento sustentável global.

O abismo do conhecimento é o desafio na estruturação de regiões e localidades;

E, considerando-se que:

Adquirir conhecimento, significa estimular criatividade e desembocar na inovação, fator de vitalidade e sobrevivência das organizações da “Nova Economia” e das comunidades dinâmicas do mundo globalizado.

Pode-se afirmar que:

Há urgência de uma mudança radical na mentalidade coletiva. Como a que determinou a importância da tecnologia na Revolução Industrial durante o processo de transformação da sociedade agrária na sociedade industrial, agora com a metamorfose desta na sociedade digital a relevância é a cognição.

“Aquilo que chamamos Revolução da Informação é, na realidade, uma revolução do conhecimento. A rotinização dos processos não foi possibilitada por máquinas. O computador, na verdade, é apenas o gatilho que a desencadeou. O software é a reorganização do trabalho tradicional, baseado em séculos de experiência, por meio da aplicação do conhecimento e, especialmente, da análise lógica e sistemática. A chave não é eletrônica, mas sim a ciência cognitiva”².

Estabelecendo-se que:

Aprender para não morrer – é o novo paradigma determinado pela globalização nas localidades na era do conhecimento;

O desenvolvimento local não é nem será mais como era – a destruição criativa imposta pela “Nova Economia” mundializada exige uma postura inédita nas comunidades: uma permanente necessidade de aquisição e processamento de informação e conhecimento.

2.2 Proposição

A idéia fundamental é que na economia da informação o desafio da competitividade regional ou empresarial depende da inovação. E inovação exige criação de conhecimento.

Inovação, conhecimento e competitividade apenas são sustentáveis onde disponham de um adequado sistema nacional de inovação, fator estratégico na competitividade de regiões e de suas organizações, através de uma eficiente

mobilização permanente nas empresas, no complexo educacional, nos órgãos e agências governamentais.

“A competitividade só é viável através de uma adequada política nacional para a inovação, exigindo a formulação de um plano que foge ao escopo da economia de mercado. Entretanto é possível atingir objetivos econômicos sem abandonar o cómodo arcabouço dos tradicionais planos nacionais de desenvolvimento? Talvez se possa começar com algo como buscar a competitividade baseada na transformação das mentalidades embutindo-a na simbiose das políticas econômicas para políticas culturais. Onde o objetivo seja a compreensão de que a competência de uma sociedade só é possível com a aquisição do conhecimento através do estímulo à criatividade. Quebra-se o monopólio dos economistas neste novo tipo de política econômica pois há necessidade de “equipes interdisciplinares onde convivam economistas, antropólogos, filósofos, sociólogos, administradores, empresários, burocratas e... artistas”³.

Agora, quando se está à frente com a necessidade concreta de estimular o desenvolvimento regional, pode-se acreditar que manter viva a diversidade local, biológica e cultural, oferece uma riqueza de possibilidades que pode elevar a importância da comunidade à altura da sociedade do conhecimento.

Onde o bem maior da inovação significa criatividade, a qual não se alcança apenas por meio de equipes multifuncionais, mas também por meio da diversidade cultural, destacando o papel do conhecimento no espaço regional como fator de vantagem competitiva de empreendimentos, pois cria a atmosfera adequada para a sinergia empresarial e o fortalecimento das atividades locais.

A aglomeração regional produtiva cria vantagem colaborativa empresarial. Pequenas, médias e grandes empresas podem colaborar nos mesmos projetos e mais tarde se envolverem em novos projetos formando um processo contínuo em rede. As firmas compartilham talentos e capital intelectual através de um área geográfica comum onde empreendimentos de todos os portes desenvolvem malhas de relações para se auto-ajudarem a obter velocidade,

qualidade, flexibilidade e conhecimento que são fatores essenciais para a vantagem competitiva no nível global.

Vantagem competitiva adquirida através de vantagem colaborativa regional. A vantagem colaborativa que advém do fato de que conhecimento é o novo recurso material das empresas e incorporado por pessoas se torna capital intelectual que é a fonte da vantagem competitiva.

Na “Nova Economia” conhecimento, habilidades e experiência incorporados em indivíduos têm maior valor do que capital e por esta razão acredita-se que ela possa ser considerada como uma economia pós-capitalista.⁴

E, se:

A integração tecnológica ultrapassando as fronteiras geográfica dos países, determina uma crescente descentralização de políticas nacionais de desenvolvimento;

A “Nova Economia” mundializada incorporando fatores de produtividade como flexibilidade e inovação, depende de políticas locais de desenvolvimento;

A queda da barreira espacial nas relações econômicas e sociais da humanidade revela aos seres humanos a riqueza de sua diversidade cultural e a complexidade cultural⁵ da sociedade global;

A técnica pela técnica não consegue garantir a participação dos indivíduos em uma sociedade tecnológica onde diferença não seja sinônimo de desigualdade;

A capacidade da humanidade em manipular os novos conhecimentos que brotam em permanente evolução, resultado de descobertas e pesquisas no nível global, incorporando-se no dia-a-dia das pessoas e organizações, tornar-se-ão realidade nas localidades;

A escala cultural humana para a aquisição de conhecimento, vital para viabilizar o processo de integração econômica mundial, não pode ser prescindida.

Deve-se considerar, então, que:

Há necessidade urgente de uma política operacionalizada com mecanismos de participação, decisão e sustentação nas comunidades que devem ser organizadas para ações locais com objetivo de estimular a conexão entre a economia regional e mundial através do fortalecimento do comportamento cívico do indivíduo enquanto ser intelectual e legitimando seu papel como cidadão do mundo.

Podendo-se concluir que:

A importância do entendimento do entrelaçamento do microcosmo de uma localidade com a dimensão mundial é vital para um modelo de desenvolvimento; e

A sustentabilidade deste modelo é obtida através da capacidade da sociedade de conduzir sua própria experiência local.

E, afinal, chega-se à proposição da tese:

Que esta capacitação, até então função peculiar de desenvolvimentos institucionais históricos, tenha por princípio um processo cognitivo coletivo, viabilizando que o conhecimento, onde se encontram elementos que possibilitam a compreensão de relações complexas e abstratas, como são as da “Nova Economia”, estabeleça as formas de organização e julgamento das idéias e conceitos necessários para a construção de um modelo original assimilável pela região de sua aplicação e, aperfeiçoando identidades culturais da população, contribua para o desenvolvimento sustentável global com criatividade e inovação.

Espera-se que com isto:

**V. Conclusão - A Cidade Cognitiva:
Proposição para o
Desenvolvimento Local
na Era do Conhecimento**

Constituam-se processos de civilidade nas comunidades brasileiras, capacitando-as para as inúmeras tarefas coletivas que os desafios da era do conhecimento, com complexidade, exigem;

Obtenha-se, através da percepção, compreensão e produção de conhecimento, aprimoramento de características culturais regionais que atenda a necessidade de condução da comunidade pelo incerto caminho da mundialização econômica por meio da instituição de uma mentalidade inovadora coletiva; e

As centenas de anos de história da prática cívica que foram necessárias para a modelagem do desenvolvimento de nações e localidades por suas sociedades colaborativas não sejam, assim, indispensáveis para desencadear em um país sem esta tradição, como o Brasil, processos que resultem em modelos de desenvolvimento econômico originais, pois estes seriam elaborados com criatividade e inovação pelas que poderiam então ser chamadas de cidades cognitivas.

Parte V. Conclusão - A Cidade Cognitiva: Proposição para o Desenvolvimento Econômico Local na Era do Conhecimento

1. O Problema: Desenvolvimento Local na Era do Conhecimento

¹ Este mesmo problema é enfrentado nos pólos tecnológicos brasileiros e detectado também em Sophia Antipolis. Mas, se por um lado, no Japão os centros de decisão são indústrias nipônicas com matrizes no eixo Tóquio-Osaka, tanto na França quanto no Brasil esta síndrome deriva de empresas multinacionais com sedes em outros países, onde as decisões de investimentos e pesquisas são tomadas.

2. A Proposição: A Cidade Cognitiva

² Drucker (2000).

³ Schwartz, Gilson – Nova competição global exige política cultural, Tendências Internacionais, Folha de São Paulo, 12 de dezembro de 1999.

⁴ Henton, Doug & Walesh, Kim – Linking the New Economy to the Livable Community, The James Irvine Foundation, Abril, 1998. Em <http://www.coecon.com/ahwahnee.pdf>, maio, 2000.

⁵ O fato de que esta complexidade é cumulativa, o rápido avanço do poder do conhecimento e a rede criada para facilitar a crescente economia digital, fazem ainda mais relevantes as considerações de Max Weber sobre a importância da cultura e valores cívicos de uma sociedade para seu crescimento econômico, pois são estas condições abstratas e fatores não materiais que dão sustentação aos fluxos de informação que viabilizam o desenvolvimento de uma região.