

ANÁLISE DO CENÁRIO DO MUNICÍPIO DE GURUPI PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PARQUE TECNOLÓGICO

Adriana de Miranda Santiago Terra¹, Monica Franchi Carnielloⁿ, Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveiraⁿ, Eduardo Andrea Lemus Erasmo², Alessandra Gomes Duarte Lima³, Luzinete Moreira de Almeida⁴

¹ Universidade de Taubaté/Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 225. Taubaté – SP, Brasil. E-mail: dr_iams@hotmail.com

ⁿ Orientador/Professor de Pós-graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional - PPGDR, Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 – Taubaté/SP – Brasil. E-mail: monicafcarniello@gmail.com

ⁿ Professor do Programa de Pós-graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional - PPGDR - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté/SP – Brasil – E-mail: edsonaaqo@gmail.com

² Professor do Depto de Engenharia Florestal – Universidade Federal, E-mail: erasmolemus@uft.edu.br

³ Universidade de Taubaté/Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 225. Taubaté – SP, Brasil. E-mail: alesaulo96@hotmail.com

⁴ Universidade de Taubaté/Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 225. Taubaté – SP, Brasil. E-mail: luzineteall@hotmail.com

Resumo- Políticas públicas de apoio estão sendo adotadas no país para o fomento à implantação de parques tecnológicos, uma oportunidade que pode ser praticada no Estado de Tocantins. O objetivo deste estudo foi diagnosticar o cenário do município de Gurupi – TO para verificar a viabilidade de implantação de um Parque Tecnológico. O estudo foi do tipo exploratório-descritivo de delineamento documental. Os dados foram analisados por meio de informações coletadas em documentos postados nos sites oficiais dos órgãos pesquisados em âmbito municipal. Constatou-se, que o Município apresenta compromisso em relação a estímulo à pesquisa e à inovação tecnológica; atendimento às demandas dos setores de agronegócio, serviços e respeito aos princípios da sustentabilidade. As instituições de apoio acadêmico apresentaram infra-estrutura laboratorial, doutores em seu quadro de servidores e linhas de pesquisa definidas. Conclui-se que Gurupi apresenta características em relação a políticas públicas, instituições de apoio e atividade econômica favoráveis a implantação de Parque Científico Tecnológico. No entanto, estas características não estão fortemente amadurecidas para suportar as necessidades requeridas neste porte de negócio.

Palavras-chave: Parque Tecnológico. Desenvolvimento Regional. Políticas Públicas.

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas.

Introdução

Uma das estratégias, para potencializar o desenvolvimento local, indicada pela literatura, tem sido o investimento em Parques Tecnológicos (PqTs), que há mais de 60 anos são estratégias implementadas para promoção do desenvolvimento de uma região. Investir nesta tática representa um esforço considerável, levando-se em conta a posição do Brasil na área de C&T&I que pode ser observado dentre outros fatores, pelo reduzido número de patentes geradas, 0,2% da produção mundial e pequena presença de pesquisadores nas empresas em relação a países desenvolvidos, de cada quatro pesquisadores, três estão na academia e um na empresa. (STEINER, p. 07, 2008).

Investimentos consolidados e considerados de sucesso na esfera mundial, em

PqTs estão relacionados a uma política nacionalista de programas e projetos para financiamento, apoio e incentivo a promoção do desenvolvimento regional/local, aplicados as empresas para geração e produção de P&D aliadas ao poder público e as instituições geradoras de conhecimento científico. A execução deste investimento é resultado de uma nova dinâmica da economia mundial e requer papel específico dos governos, das empresas, e das instituições de ensino superior e institutos de pesquisa. Nesta tríade, cada ator se constitui elemento essencial para o desenvolvimento de uma região/localidade no empreendimento de PqT.

No contexto de implantar um PqT como uma ação afirmativa e segundo Steiner (2008, p.2), considerando o fato de o Brasil ter despertado tardiamente para inovação

tecnológica, o Estado de Tocantins torna-se um potencial nesta área, pois seu pouco tempo de existência favorece em dois aspectos: não possui um mercado interno conservador, características de centros historicamente desenvolvidos e seu tempo de existência é semelhante aos momentos de implantação de PqT e das políticas que incentivam esta iniciativa.

Este cenário indica que o Estado do Tocantins está no momento e local ideais de modo a se tornar competitivo dentro de suas especificidades, não apenas no mercado interno como também no mercado externo. Esta tendência somente se concretizará se as políticas públicas implementadas considerarem as oportunidades que estão a sua disposição por meio de um planejamento estratégico integrado flexível e acolhedor das diferentes realidades que cada município possui.

Dados estatísticos, segundo Anprotec, (2008) evidenciam que dos 74 parques tecnológicos existentes no Brasil, atualmente, nenhum está localizado no Estado do Tocantins. Políticas de apoio estão sendo praticadas no país, para o fomento à implantação de parques tecnológicos. É uma oportunidade que pode ser implementada na região tocantinense para que o Estado possa competir em igualdade de oportunidades e promover o desenvolvimento de novas tecnologias e novas empresas de base tecnológica, agregando-lhes conteúdo de conhecimento.

Na região sul do Estado de Tocantins, na qual está situado o Município de Gurupi, classificado em 3º lugar no Estado com um PIB de 851.170 (IBGE/SEPLAN, P. 1, 2008), este é considerado, dentre outros, um centro de referência em formação profissional, com três instituições de ensino superior, o que caracteriza este espaço como um potencial gerador de idéias inovadoras o que o torna pólo irradiador e atrativo de desenvolvimento financeiro e social.

Entretanto, para que ocorra investimento em Parque Tecnológico nesta localidade, faz-se necessário estudo para análise de viabilidade de condições de implantação deste negócio em âmbito do poder público, das empresas e da academia analisando as variáveis implícitas em cada uma destas dimensões.

O objetivo deste estudo foi diagnosticar o cenário do município de Gurupi – TO para verificar a viabilidade de implantação de um Parque Tecnológico.

Metodologia

Quanto ao objetivo o estudo foi exploratório o que de acordo com Triviños (1992, p. 109),

Permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema, que, partindo de uma hipótese, aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes, ampliando conhecimentos.

A abordagem é quantitativa e qualitativa e a coleta de dados documental.

Resultados

Em estudos para identificar características convergentes à implantação de um PqT é comum analisar as dimensões política, social, cultural, instituições de apoio e econômica. Para fins deste estudo serão analisados dados e informações favoráveis e desfavoráveis sobre a realidade: política, instituições de apoio e atividades econômicas do Município de Gurupi.

a) Políticas Públicas Municipais

Dos documentos disponíveis no site da Prefeitura de Gurupi, foi considerado para análise neste estudo o Plano Diretor, pois este era o documento postado que expressava relação com o tema em estudo, e foi utilizado para identificar políticas públicas e a relação com a possível implantação de um Parque Tecnológico no Município de Gurupi/TO.

No âmbito do poder público municipal o Plano Diretor cumpre a finalidade de proporcionar, através da pactuação com os diversos setores da sociedade civil, o pleno desenvolvimento do município, em que o aspecto econômico é um dos pilares de desenvolvimento sustentável previsto nos Planos Diretores sequenciais do Estatuto das Cidades.

Em relação ao aspecto econômico, verificou-se que no Capítulo I, das diretrizes gerais da política socioeconômica, Art.8º no parágrafo I, que há referência ao atendimento da vocação local para implementação de negócios econômicos,

Art. 8.º Para atingir as finalidades propostas neste Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável são estabelecidas as seguintes diretrizes gerais:

I - ampliar, com sustentabilidade e justiça social, a atratividade e a viabilidade econômica do Município, respeitando suas características e vocações econômicas, em prol do seu desenvolvimento. (GURUPI, p. 11, 2007)

Este aspecto guarda estreita relação com o recomendado para ações voltadas ao

desenvolvimento regional/local, que são os fatores endógenos da região. Para Haddad (2001, p. 07),

A endogenia é um componente básico da formação da capacidade de organização social da região e nasce como uma reação aos modelos de desenvolvimento regional que colocam ênfase maior na atração e na negociação de recursos externos como condição suficiente para a promoção do crescimento econômico de áreas específicas. Em um processo de desenvolvimento endógeno, a ênfase maior está na mobilização de recursos latentes na região, privilegiando-se o esforço, de dentro para fora, na promoção do desenvolvimento da região.

Um aspecto favorável para este território é o reconhecimento pelo poder público de que o Município é para a região um pólo de irradiação de desenvolvimento e atração de investimentos, o que pode ser observado no Art. 8º, parágrafo II – “ampliar e fortalecer a condição de cidade-pólo-regional de Gurupi, tanto no que concerne ao ensino superior, quanto ao aspecto econômico e logístico, promovendo a sua competitividade na rede das cidades tocantinenses e brasileiras.” Este aspecto pode favorecer a tomada de decisão em relação a implantação de PqT, pois estes são investimento adotados em locais estratégicos.

Para que os propósitos explicitados em relação à cidade-polo-regional sejam alcançados por meio de seus empreendimentos, faz-se necessário alto investimento permanente em pesquisa e tecnologia garantindo o cumprimento do que está previsto no Atr. 8º parágrafo VII, estimular a pesquisa e a inovação tecnológica. Segundo Porter (1989), o desenvolvimento de um país, região ou localidade depende de sua capacidade de aprendizado e inovação. A sustentação dos processos de inovação e desenvolvimento está nas regiões com melhor infra-estrutura científica e tecnológica.

A promoção de ciência e tecnologia favorece o estabelecimento e fortalecimento de empresas nos seus mais variados portes, o que vem de encontro o exposto no Art. 8º parágrafo,

VIII - incentivar a micro e a pequena empresa, a empresa familiar e de fundo de quintal, tendo como diretrizes básicas:

- a) a divulgação das possibilidades de formação e (ou) formalização de micro e pequenas empresas, à luz da legislação específica vigente;
- b) a formulação de um programa municipal de incentivo à formação e (ou) formalização de micro e pequenas empresas, com regramento específico e previsão de formas de financiamento, de

parcerias com as organizações locais afins, de doação de terrenos e acesso à assistência técnica e aos incentivos fiscais;

c) a compatibilização das diretrizes estabelecidas nesta Lei às demandas dos setores de indústria, comércio e serviços.

As micro e pequenas empresas são alvo do negócio de PqT e quando a estas é assegurado, pelo poder público, condições de fomento a sua existência para acesso e permanência no mercado, encontram ambiente favorável para sua sobrevivência. Para Steiner (2008, p.18),

Os principais elementos necessários para a estruturação de um Parque Tecnológico são o Projeto de C&T e Atração de Empresas que recebem ações prioritariamente do Estado, associadas às políticas públicas estaduais de ciência e tecnologia e de desenvolvimento industrial. Os outros elementos podem ser desenvolvidos pelo setor privado, em consonância com as políticas de desenvolvimento regional estabelecidas pelo poder público.

Uma das pautas do Plano Diretor analisado é pertinente ao tema Sustentabilidade o que está diretamente ligado ao Desenvolvimento Regional e que pode ser identificada no Art. 12 parágrafo IV em que fica expresso o compromisso do poder público municipal em elaborar e implementar, dentro de cento e oitenta (180) dias após a edição desta Lei, a Agenda 21 local como estratégia de desenvolvimento sustentável e acompanhando as orientações do Ministério das Cidades.

O Quadro 1, ilustra as dimensões do desenvolvimento sustentável abordadas por Besen (2010, citando Sacks, 2002) e que devem ser contempladas nos documentos que regulam o iniciativas que gerem o desenvolvimento regional.

Quadro 1 - Dimensões do desenvolvimento sustentável

DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
Sustentabilidade Social	Diz respeito a um processo de desenvolvimento que leve a um crescimento com justa distribuição do ter e da renda, de maneira a melhorar substancialmente os direitos e condições de toda a população e reduzindo a distância existente entre os padrões de vida.
Sustentabilidade Econômica	É alicerçada pela alocação e gestão mais eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento

	público e privado. A eficiência econômica deve ser avaliada mais por fatores macrossociais do que pela lucratividade microempresarial.
Sustentabilidade Ecológica	Está ligada a ampliação da capacidade do planeta terra de utilização do potencial dos diversos ecossistemas, ao mesmo tempo em que se mantém um nível mínimo de deteriorização dos mesmos.
Sustentabilidade Espacial	Está ligada a uma configuração rural-urbana mais adequada para proteger a diversidade biológica – proporcionando melhores condições de vida às pessoas e a melhor distribuição dos assentamentos humanos e das atividades econômicas.
Sustentabilidade Cultural	Está relacionada à busca das raízes endógenas do caminho da modernização – e privilegiando processos de mudança sem rompimento da identidade cultural e dos contextos especiais específicos.

Fonte: Besen (2010)

Para Steiner (2008, p. 34), é importante que em cada parque, desde a implantação do projeto urbanístico à seleção das empresas, sejam implantadas regras claras de ingresso centradas em projetos que sejam ambientalmente sustentáveis e cujas atividades gerem alto valor agregado. Este deve ser um fator de atração de investimentos públicos e privados no parque.

b) As instituições de apoio a atividades de CT&I

As instituições de apoio analisadas foram as que ofertam formação profissional presencial. Essas informações servirão de base para demonstrar a compatibilidade ou incompatibilidade da realidade local com os objetivos de um PqT, sob este prisma.

Para condução das discussões deste tópico o documento considerado foi o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI das instituições, por ser o documento comum, postado nos sites das três instituições investigadas e, que informavam sobre assuntos conexos ao tema da pesquisa.

Quando o objeto é estudo de viabilidade técnica e econômica para implantação de PqT, constitui uma prática analisar a existência de um conjunto de instituições locais formalmente comprometidas em constituir uma rede de cooperação que possibilite o funcionamento do PqT como envolvimento de instituições governamentais municipais e estaduais, tecnológicas e empresariais.

Para fins deste estudo, foram analisadas as condições técnicas para possível interação de universidades e/ou outras instituições de ensino e de pesquisa que tenham potencial para transferir conhecimentos sobre inovações tecnológicas e organizacionais requeridos em um empreendimento de PqT como: missão, visão, infra-estrutura laboratorial, números de doutores por Instituição de Ensino Superior (IES).

O estudo identificou a presença de onze instituições de Ensino Superior no Município de Gurupi, das quais somente três ofertam ensino presencial: o Centro Universitário UNIRG, um campus da Universidade Federal do Estado de Tocantins e um campus do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Tocantins, que serão as instituições analisadas para fins deste estudo. O Quadro 2, apresenta as IES existentes no Município de Gurupi de acordo com dados do cadastro oficial do sistema e-Mec.

Quadro 2 - Instituições de Educação Superior no Município de Gurupi/TO Cadastradas no e-MEC - 2011

Nº	Instituição	Sigla	Categ.
01	Centro Universitário UnirG	UNIRG	P
02	Faculdade AIEC	AIEC	AD
03	Faculdade de Tecnologia Internacional	FATEC	AD
04	Faculdade Educacional da Lapa	FAEL	AD
05	Faculdade Internacional de Curitiba	FACINTER	AD
06	Fundação Universidade Federal do Tocantins	UFT	P
07	Universidade Anhanguera	UNIDERP	AD
08	Universidade do Tocantins	UNITINS	AD
09	Universidade Norte do Paraná	UNOPAR	AD
10	Universidade Paulista	UNIP	AD
11	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia	IFTO	P

Fonte: e-Mec (2011)

P – Presencial / AD – À Distância

Para implantação de Parque Tecnológico a literatura indica a necessidade da presença de universidades ou instituições realizadoras de pesquisa, que devem apresentar condições para efetivação de estudos científicos como a presença de doutores e infra-estrutura laboratorial, dentre outras.

c) Atividades Econômicas

Nesta dimensão serão analisados os dados relativos ao setor produtivo como PIB, agronegócio e empresas, no intuito de identificar existência de condições convergentes para implantação de Parque Tecnológico no Município de Gurupi.

Os documentos analisados nesta dimensão foram relatórios da Secretaria de

Planejamento do Estado do Tocantins, relatório de dados econômicos do Estado e o Cadastro empresarial do Tocantins. A Tabela 1, apresenta o Produto Interno Bruto (PIB) dos três maiores municípios do Estado relativo ao ano de 2006, estando a cidade de Gurupi em uma excelente classificação.

Tabela 1 - Produto Interno Bruto a preços correntes, classificação, Valor Adicionado (VA) por setor, PIB per capita e VA da Administração Pública, segundo municípios - Tocantins - 2008

Município	Agropec (1 000 R\$)	Indústria (1 000 R\$)	Serviço (1 000 R\$)	Clas PIB
Tocantins	2.474.845	2.805.409	6.616.318	-
Araguaína	53.905	308.885	888.367	2
Gurupi	28.072	181.985	521.429	3
Palmas	20.437	613.514	1.589.851	1

Fonte: Seplan (2010)

Em relação ao PIB, percebeu-se que o Município de Gurupi está classificado em 3º lugar no ranking estadual. Segundo Nassif (2010), este aspecto pode ser atribuído pelo fator de descentralização do gasto público, iniciado originalmente pela Constituição Federal de 1988, e que deve avançar ainda mais, bem como o fortalecimento da desconcentração dos investimentos em infra-estrutura produtiva, promovido por políticas públicas.

Estes números devem servir de base para a implementação de uma política estadual que contemple um planejamento articulado e integrado para adoção de ações que promovam o desenvolvimento regional sustentável por meio de instrumentos, como os PqTs, que garantam a integração do poder público, setor produtivo e academia a exemplo de outros estados da federação.

Discussão

De acordo com Steiner (2008),

O Sistema Paulista de Parques Tecnológicos foi instituído pelo governo paulista com o objetivo de estruturar uma política que incentive a criação e a articulação de parques tecnológicos no Estado de São Paulo. Para isso é necessário articular os três níveis do poder público, os diversos setores da academia e o setor privado, tanto o industrial como o de serviços e o imobiliário.

A literatura indica que há uma frequência de PqT apoiados pelo governo local e que estes representam valor agregado para a economia da região em que estão instalados.

É bem conhecida a capacidade competitiva do agronegócio brasileiro. Isto certamente se deve a uma série de fatores que são lembrados facilmente: boas terras e água em quantidade, clima favorável e mão de obra abundante. Mas o fator mais relevante talvez seja a tecnologia agrícola, desenvolvida no Brasil ao longo de décadas, pela EMBRAPA, universidades e institutos de pesquisa. (STEINER, p.04 2008).

Esta capacidade aliada aos cursos já implantados nas Instituições de Ensino Superior no Município e servindo de base para realização de pesquisas é uma vantagem para empreendimentos no porte de PqT propulsores de Desenvolvimento Regional Sustentável.

Dentre os setores econômicos de Gurupi, o serviço é o setor dominante distribuídos nos seguintes portes de empresas: 1.129 micro, 66 pequenas, 5 médias, 8 grandes e 173 não informadas com predominância dos serviços nas atividades: 1º) de restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo com 213 empresas, 2º) Cabeleireira e outros tratamentos de beleza com 164 empresas, 3º) Manutenção e reparação de veículos automotores com 148 empresas. (GURUPI, 2007)

Segundo informações obtidas da ABDI (2007), junto a nove dos parques em operação, as características das empresas alocadas nestes parques, são predominantemente do setor de serviços, este fato é convergente para possível implementação de negócios em PqT.

Aplicando a análise SWOT ao cenário avaliado, percebeu-se que o município:

FORTALEZAS

- 1 Amparo legal para apoio a atividades voltadas a inovação tecnológica
- 2 Concentração de IES
- 3 Potencial endógeno voltado para agricultura e prestação de serviços

FRAQUEZAS

- 1 Não existem políticas de integração do governo-academia-empresas
- 2 Baixo número baixo de mestres e doutores nas IES.
- 3 Infra-estrutura tecnológica insuficiente para atender demanda de atividade inovativas dos setores de agronegócios e serviços.

OPORTUNIDADES

- 1 Atual arcabouço de políticas públicas do governo federal para o apoio de atividade de CT&I
- 2 Condições ecológicas
- 3 Condições demográficas

AMEAÇAS

- 1 Condições culturais
- 2 Condições tecnológicas
- 3 Condições sociais

Esta análise permite visualizar os fatores condicionantes para implantação de PqT em Gurupi, na perspectiva de redimensionar os aspectos negativos e otimizar os favoráveis a este negócio.

Conclusão

O objetivo deste estudo foi diagnosticar ações implementadas de políticas públicas, instituições de ensino superior, atividades econômicas e a relação com a possível implantação de um Parque Tecnológico no Município de Gurupi/TO. Para que este objetivo fosse alcançado optou-se por analisar documentos constantes em sites oficiais dos segmentos que representavam as três dimensões estudadas.

Nestes, as informações contidas não permitiram uma análise mais aprofundada sobre as variáveis investigadas em cada dimensão, mas possibilitou que chegássemos a algumas considerações.

Em relação a políticas públicas constantes no marco normativo analisado, o Plano Diretor do Município de Gurupi, percebeu-se a existência de intenções do poder público municipal em abrigar Incubadoras de Empresas o que de acordo com a literatura estudada sobre Parques Tecnológicos em operação, especificamente no Brasil, esta consiste em uma das características convergentes para a implantação deste modelo de empreendimento.

Entretanto, para que seja implementadas ações neste sentido é necessário estabelecer um arcabouço de instrumentos legais que garantam incentivo para financiar ações desta envergadura. Há uma preocupação com o desenvolvimento regional por meio do agronegócio e prestação de serviços, conhecimento científico e tecnológico sob novos desafios e oportunidades proporcionados pelo modelo teórico da sustentabilidade. A questão do desenvolvimento regional sustentável também está expressa nos Planos de Desenvolvimento Institucional das instituições de ensino estudadas.

Das três instituições de formação profissional, duas ainda estão em processo de estruturação e expansão este fato demonstra que a infra-estrutura laboratorial, linhas de pesquisas instituídos e o número de doutores que compõem o quadro de servidores destas academias, não apresentam as condições plenas para realização de pesquisas e posterior transferência de conhecimento às empresas alocadas nos parques.

Para que estes dados sejam redimensionados indica-se uma integração destas instituições de ensino no intuito de fortalecer e otimizar o quadro de pesquisadores destas academias com a finalidade de suprir a demanda de pesquisas das empresas instaladas no parque.

Constatou-se, que por Gurupi ser considerado um pólo de desenvolvimento na oferta de formação profissional qualificada este apresenta características para implantar um Parque Científico Tecnológico. No entanto, estas

características não estão fortemente amadurecidas, pois para suportar as necessidades requeridas neste porte de negócio é necessário um aparato de ações integradas por atores comumente envolvidos neste tipo de negócio: governo, academia e mercado/empresa.

Referências

- ABDI, Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Parques Tecnológicos no Brasil: Estudo, Análise e Proposições. Brasília: ABDI – ANPROTEC, 2007.
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. Portfólio de parques tecnológicos do Brasil. Brasília, dez. 2008.
- BESSEN, F. TRÊS, D. A pluralidade da perspectiva socioeconômica para o Desenvolvimento Sustentável: O Espaço da Praia. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, v. 1, n.1, p. 87-96, jun. 2010.
- CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GURUPI. Plano de Desenvolvimento Institucional. Gurupi, 2007.
- HADDAD, P. R. Cluster e Desenvolvimento regional no Brasil. Revista Brasileira de Competitividade. Brasília, v. 1, n. 2, ago/nov. 2001.
- INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS. Plano de Desenvolvimento Institucional. Palmas, 2009.
- PORTER, M. E. A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE GURUPI. Plano Diretor. Gurupi: Lei Complementar, n. 009, dez 2007.
- IBGE/SECRETARIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO DO TOCANTINS. Coordenação de estudos e composição do PIB. Palmas, 2008.
- STEINER, J. E., CASSIM, M. B., ROBAZZI A. C. Parques Tecnológicos: ambientes de Inovação. São Paulo: IEA/USP, 2008.
- TRIVINOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1992.