

MARGUIT NEUMANN

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

UMA PRIMEIRA VISÃO ESTRATÉGICA DO TERRITÓRIO DE PANAMBI/RS:

A INDÚSTRIA METAL MECÂNICA

Dissertação apresentada à Coordenação do Curso de Mestrado em Desenvolvimento da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ/RS, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento.

ORIENTADOR: DR. DAVID BASSO

Ijuí/RS

2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIJUÍ - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento – Mestrado

A Banca Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL
UMA PRIMEIRA VISÃO ESTRATÉGICA DO TERRITÓRIO DE
PANAMBI/RS: A INDÚSTRIA METAL MECÂNICA

elaborada por

MARGUIT NEUMANN

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Mestre em Desenvolvimento

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Benedito Silva Neto (UNIJUÍ): _____

Prof. Dr. Claude Courlet (UPMF – Grenoble/France): _____

Prof. Dr. David Basso (UNIJUÍ): _____

Ijuí (RS), 22 de fevereiro de 2008.

*Ando devagar porque já tive pressa
e levo esse sorriso porque já chorei demais.
Hoje me sinto mais forte, mais feliz quem sabe.
Só levo a certeza de que muito pouco eu sei, ou nada sei...*

Almir Sater

*Dedico esse trabalho aos meus pais Wilmut e Erica, meus irmãos Marcelo, Márcio e Lili,
meus sobrinhos Carlos e Marlon e ao meu noivo Adolfo.*

AGRADECIMENTOS

Ao concluir essa etapa, é necessário agradecer às pessoas e instituições que foram importantes para a realização desse trabalho.

Aos professores e colegas do mestrado da Unijuí que contribuíram com o crescimento intelectual, especialmente ao Prof. Dr. David Basso pela orientação dessa pesquisa.

À Unijuí e à *UPMF-Université Pierre Mendès France* que, pelas atividades de cooperação, possibilitaram a realização do curso de “*Master II Science du Territoire*”, assim como o professor Dr. Jean Lapéze, que me aceitou no nesse curso.

Ao professor Dr. Claude Courlet e a Professora Dra Beatriz Azevedo pelas discussões sobre o tema, mas, principalmente, pelo apoio e a acolhida em Grenoble/França.

Ao programa da Bolsa Mira da Região Rhone-Alpes que foi fundamental para minha estadia em Grenoble.

A ACI-Panambi pela oportunidade de realizar o estágio nas suas dependências. Aos empresários de Panambi pela receptividade e o tempo disponibilizado para realização das entrevistas, e, sobre tudo, pelo conhecimento e a experiência que me proporcionaram.

Aos familiares e amigos, que souberam compreender minha ausência e sempre me incentivaram.

A todos, muito obrigada!

RESUMO

O município de Panambi, situado na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/Brasil, é conhecido pela sua especialização industrial dentro do setor metal mecânico produzindo essencialmente equipamentos e máquinas para o setor agrícola. Ele se destaca assim dos outros municípios da região com vocação agrícola.

Apesar das instabilidades do *agrobusiness* brasileiro que abalaram a economia industrial durante os últimos 20 anos, as empresas do município de Panambi por muitas vezes se mantiveram fortes em relação aos demais municípios da região, até o final do ano de 2004. Nesse ano, uma grave crise afetou seriamente a agricultura brasileira provocando a falência de inúmeros pequenos agricultores e de certas empresas do setor metal mecânico em Panambi. Com isso, o município assistiu um aumento do desemprego e da violência urbana, resultados da exclusão econômica e social de parte da população.

Essa realidade, particularmente grave, nos motivou ao desenvolvimento do presente estudo. Assim sendo, o presente diagnóstico territorial procurou, por um lado, às razões históricas que explicam a instalação e o desenvolvimento da indústria metal mecânica em Panambi e por outro lado, fornecer elementos que ajudem a compreender a vulnerabilidade da indústria local em relação às crises do setor agrícola.

Com base na mobilização dos recursos e dos atores locais, esse estudo propõe uma primeira visão estratégica da economia local visando identificar as potencialidades do município de Panambi. A estratégia de desenvolvimento proposta consiste na conciliação de uma industrialização diversificada com o desenvolvimento da agricultura familiar. Além disso, a estratégia, que foi elaborada em parceria com os atores locais, passa também por ações importantes como reforçar o quadro institucional, encorajar a cooperação intra-setorial e inter-setorial com a diversificação da produção industrial e agrícola.

Palavras-chave:

Desenvolvimento territorial, diagnóstico territorial, indústria de transformação metal mecânica, desenvolvimento industrial, *savoir-faire*.

ABSTRACT

The county of Panambi, located in the northwest of Rio Grande do Sul, Brazil, is known for its industrial specialization in the steel mechanical area, basically producing equipment and machines for agriculture. Thus, it stands out from the other counties in the region with farming vocation.

In spite of the Brazilian agribusiness instability that shook the industrial economy during 20 years, the companies in Panambi many times were able to remain strong in relation to other cities in the region until the end of 2004. In this year, due to a tough crisis that affected deeply the Brazilian agriculture caused the bankruptcy of many small farmers and some companies in the steel mechanical area of Panambi. Thus the county underwent a time of unemployment and urban violence increase as a result of the economical and social exclusion of part of the population.

This reality, very serious, motivated us to develop the current study. Thus, this territorial diagnosis searched, on one hand, the historical reasons that explain the installation and development of the steel mechanical industry in Panambi and on the other hand, supply elements that explain the vulnerability of the local industry related to the agricultural area.

Based on the use of resources and local actors (agents), this study proposes a first strategical view of the local economy, aiming at identifying the potentials of Panambi. The proposed development strategy consists of the conciliation of a diversified industrialization with the development of a family agriculture. Besides this, the strategy, which was developed in partnership with local actors (agents) also interacts with important actions like reinforcing the institutional picture, encouraging the intra and inter- sector cooperation diversifying the industrial and agricultural production

Key-Words:

Territorial development, territorial diagnosis, steel mechanical industrial transformation, industrial development, know how (*savoir-faire*).

RESUME

La ville de Panambi, située dans la région nord-ouest de l'Etat du Rio Grande do Sul/Brésil, est connue pour sa spécialisation industrielle dans le secteur métal-mécanique produisant essentiellement des équipements et machines pour l'*agrobusiness*. Elle se démarque ainsi fortement des autres villes de la région spécialisées dans le secteur agricole.

Malgré les instabilités de l'*agrobusiness* brésilien qui ont bouleversé l'économie industrielle, les entreprises de la ville restent fleurissantes par rapport au reste de la région jusqu'à la fin de l'année 2004. A cette date, une grave crise affecte l'agriculture brésilienne ce qui provoque la faillite de nombreux petits agriculteurs et de certaines entreprises du secteur métal-mécanique. L'exclusion économique et sociale d'une partie de la population entraîne l'augmentation du chômage et de la violence urbaine.

Ce travail donne les raisons historiques qui expliquent l'installation et le développement réussi de cette industrie à Panambi. Il fournit des éléments d'explication sur la vulnérabilité de l'industrie locale en relation avec les crises du secteur agricole.

Basé sur la mobilisation locale des ressources et des acteurs, ce travail propose une première vision stratégique de l'économie visant à identifier les potentialités de la ville de Panambi. Ce diagnostic territorial propose la conciliation d'une stratégie d'industrialisation diversifiée et du développement de l'agriculture familiale. La stratégie élaborée en partenariat avec les acteurs locaux, passe ainsi par des actions importantes telles que le renforcement du cadre institutionnel, l'encouragement de la coopération intra-sectorielle et inter-sectorielle et la diversification de la production industrielle et agricole.

Mots-clefs :

Développement territorial, diagnostic territorial, industrie de transformation métal-mécanique, développement industriel, savoir-faire.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: A complementação entre as duas fontes de informações.....	17
Quadro 2: Número de empregos formais em Panambi (Dezembro/2005).....	26
Quadro 3: Número de empresas em Panambi: Classificação pelo CAE – Código da atividade econômica: Município Panambi (Ano base 2006).....	28
Quadro 4: Participação das atividades produtivas na formação do Valor Adicionado do Município de Panambi (1995 e 2005).....	29
Quadro 5: Tipologia das empresas do município de Panambi (Agosto 2007).....	38
Quadro 6: As forças e as fraquezas do território.....	47
Quadro 7: O <i>CADRE LOGIQUE</i>	51

LISTA DE ANEXOS

Anexo A: Mapas de localização e limites geográficos do município de panambi.....	57
Anexo B: Densidade demográfica	59
Anexo C: Estrutura geral da população e taxa de urbanização.....	60
Anexo D: Consumo de energia elétrica.....	61
Anexo E: Emprego.....	62
Anexo F: O Produto Interno Bruto (PIB).....	63
Anexo G: Agricultura.....	64
Anexo H: Variações nas taxas de câmbio (<i>cents de dollar por 1 bushel</i>).....	66
Anexo I: Sistema financeiro	67
Anexo J: Questionário semi-estruturado para as entrevistas.....	68
Anexo L: Formação técnica.....	70
Anexo M: População por idade e sexo	71
Anexo N: Consumo de água em Panambi	72

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
PRIMEIRA PARTE: QUADRO TEÓRICO E METODOLÓGICO.....	15
1. O desenvolvimento local.....	15
2. O diagnóstico estratégico: a metodologia	16
3. A observação da economia local.....	16
3.1- A grade de leitura da economia local	16
3.2- As fontes de informações	17
3.3- O questionamento estratégico: as forças e as fraquezas do território.....	18
SEGUNDA PARTE: UMA VISÃO DO TERRITÓRIO.....	20
1. Um breve histórico de Panambi	20
1.1- A influência da cultura alemã.....	20
1.2- A importância da educação dentro da cultura alemã.....	21
1.3- O savoir-faire dos imigrantes alemães: a instalação das primeiras empresas familiares	22
1.4- Fatores que explicam a especialização industrial dentro do setor metal mecânico.....	22
2. Alguns dados estatísticos.....	23
2.1- A demografia	24
a) A população urbana e rural.....	24
b) O emprego	26
2.2- O sistema econômico local: o setor metal mecânico	27

a) As empresas de Panambi	27
b) A indústria de transformação e o PIB do município	28
c) As outras atividades econômicas	30
2.3- As infra-estruturas para à industria metal mecânica.....	31
3. A síntese das entrevistas: as empresas e as instituições locais.....	32
3.1- As empresas do setor metal mecânico.....	33
a) A amostra.....	33
b) O perfil das empresas	33
c) O perfil dos empresários.....	34
d) As estratégias de adaptação das empresas.....	34
e) Uma tipologia das empresas do município de Panambi (agosto 2007).....	38
3.2- As instituições locais	40
3.3- As relações entre os atores locais	43
a) A cooperação entre os atores locais.....	43
b) Um novo desafio para o território	44
TERCEIRA PARTE: PROPOSIÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE	
DESENVOLVIMENTO PARA PANAMBI	46
1. O diagnóstico: as forças e as fraquezas do território	46
2. Uma estratégia de desenvolvimento local.....	49
3. O cadre logique	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
BIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	56

INTRODUÇÃO

O município de Panambi localizado no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (ver anexo A), é conhecido pela sua especialização industrial dentro do setor metal mecânico. Assim, ele se destaca fortemente dos outros municípios com vocação agrícola nessa região do Estado.

Com uma tradição industrial do setor metal mecânico, Panambi se especializou na produção de máquinas e equipamentos para o setor agrícola e mais precisamente partir dos anos 1960, soluções para o pós – colheita (secagem, armazenagem, estocagem de cereais). O setor industrial já superou uma importante crise do final dos anos 1970 (além de outras que ocorreram durante os últimos 20 anos) e atualmente, se vê confrontado diante de uma outra grave crise. Esta última afetou a agricultura brasileira (principalmente o *agrobusiness* da soja) no final do ano de 2004. Com isso, a economia local foi profundamente atingida, gerando a falência de diversos pequenos agricultores e de certas empresas do setor metal mecânico. Esse cenário refletiu rapidamente sobre município de Panambi, que assistiu um crescimento do desemprego e da violência urbana, sendo estes alguns dos resultados da exclusão econômica e social de parte da sua população.

É esta situação, particularmente grave, que nos motivou a desenvolver o trabalho no município de Panambi. O objetivo inicial do estudo foi, por um lado, fornecer elementos que explicam a vulnerabilidade da indústria local diante da crise do setor agrícola. Por outro lado, buscar razões históricas que explicam a instalação e o desenvolvimento da indústria metal mecânica em Panambi de maneira a identificar lições do passado permitindo assim a superação da crise atual.

Isso explica os procedimentos que utilizamos e seguimos, os quais se inserem dentro de uma nova representação do desenvolvimento, baseada na mobilização dos recursos e atores de uma região. Para tanto, propomos uma primeira visão estratégica da economia local (diagnóstico territorial) visando identificar as potencialidades do município de Panambi (considerando-se todo o território: potenciais urbanos e rurais) sobre a base de dados estatísticos e das entrevistas com os atores locais (empresários, representantes das instituições locais), visando identificar as forças e fraquezas do atual modo de desenvolvimento. Esse procedimento consistiu igualmente na proposição de uma estratégia de desenvolvimento e um quadro coerente (*cadre logique*) sobre o qual as instituições locais públicas e privadas poderão se basear para futuras decisões.

É preciso ressaltar que, o presente trabalho foi requisito para aprovação no curso de Mestrado em “Ciências do Território: conduzir projetos de desenvolvimento territorial” na UPMF-*Université Pierre Mendès France* de Grenoble/França. Esse mestrado apresenta caráter acadêmico e profissional, ou seja, acadêmico pela redação de uma dissertação em francês e apresentação em banca (contando com a orientação de um tutor universitário na UPMF/França, Professor Dr. Jean Lapèze); o critério profissional contempla-se com a inserção em contexto prático, ligado por meio de uma convenção de estágio (nesse caso, à Associação comercial e industrial de Panambi-ACI-Panambi, tendo um tutor institucional Senhor Julio César Lopes Pedroso). Esse caráter de inserção institucional visa dar respaldo e credibilidade para o trabalho perante os atores locais.

Para tanto, o presente documento compreende uma análise do desenvolvimento local de Panambi, estudo que foi elaborado durante um estágio desenvolvido pela autora no período de 02/05/07 à 24/08/07 na ACI-Panambi, sendo composto por três partes:

- 1º) Apresentação do processo de observação e investigação;
- 2º) Visão histórica do município de Panambi, estatísticas sobre a economia local e síntese das entrevistas;
- 3º) Diagnóstico local, cenários de desenvolvimento para o território e quadro organizacional permitindo perenizar o processo de desenvolvimento local de Panambi.

PRIMEIRA PARTE: QUADRO TEÓRICO E METODOLÓGICO ¹

1. O desenvolvimento local

Um projeto de desenvolvimento local supõe a participação ativa dos atores de um território para identificar e realizar atividades visando à valorização desse território. Ele é único e específico a um território. Diferencia-se assim das políticas tradicionais onde as decisões são tomadas pelos administradores centrais sem consultar os atores concernentes ao projeto. O objetivo é de dar os meios ao território para que ele possa ter certo controle sobre o seu futuro, bem como um desenvolvimento equilibrado de todas as suas atividades.

A aplicação de um projeto desse tipo implica, por consequência, em tomar conhecimento “do espírito do território” de tal maneira que seja adaptado ao potencial específico do lugar. A partir disso surge à necessidade de um conjunto de ferramentas específicas ligadas a uma concepção de desenvolvimento que permitirão a definição de um projeto local de desenvolvimento. Esse processo está sobre as bases de uma nova concepção de desenvolvimento:

- a) Processo endógeno: valorização das potencialidades locais dentro de um espaço delimitado.
- b) Múltiplas dimensões: econômica, social e cultural;
- c) Dimensão prospectiva (para 15 ou 20 anos);

¹ A abordagem teórica e metodológica será apresentada de maneira bem sintética, mas de forma que evidencie a base das reflexões para uma abordagem de desenvolvimento territorial. Nessa parte, nós nos inspiramos no trabalho “Proposition stratégique et méthodologique pour un projet de développement local à Bariloche Argentina (COURLET, Claude; AZEVEDO, Beatriz e HSAINI, Abderroul) 1998”.

d) Mobilização dos atores e dos recursos locais.

2. O diagnóstico estratégico: a metodologia

O principal objetivo do processo do diagnóstico estratégico consiste em construir um raciocínio a partir de uma grade de leitura, da realidade local e das ferramentas específicas permitindo a obtenção de uma visão estratégica sobre o território em estudo e a construção de um projeto de SPL - Sistema Produtivo Local propriamente dito. Uma primeira etapa compreende a elaboração de um diagnóstico local a partir da coleta de um conjunto de dados oriundos de estudos, de documentos disponíveis e de entrevistas no território (observação da economia local). Uma segunda etapa consiste no tratamento, análise e síntese dos dados, procurando dar significado às informações coletadas de acordo com a pertinência ao território (questionamento estratégico). Para tanto, apresentamos a articulação entre esses componentes desse processo no tópico seguinte.

3. A observação da economia local

3.1- A grade de leitura da economia local

Um SPL-Sistema produtivo local se define a partir de cinco critérios:

- Concentração espacial da produção sobre um território restrito;
- Especialização em torno de um produto ou de um setor específico;
- Relações densas entre as empresas graças a uma cultura comum;
- Colaboração entre as empresas (formais ou informais);
- Relações entre as empresas e as instituições locais.

A partir desses cinco critérios que se caracteriza um SPL, trata-se então de estabelecer uma grade de leitura adaptada a cada território, a partir da:

* definição de uma série de indicadores socioeconômicos sobre o funcionamento e a performance de cada território ;

* e a identificação dos agentes que intervem dentro de cada SPL.

3.2- As fontes de informações

Para realizar um diagnóstico local, que combine uma abordagem quantitativa e uma abordagem qualitativa, utilizamos duas fontes de informações:

1º) os dados estatísticos sobre a base da documentação disponível nas instituições locais ou nos recenseamentos macroeconômicos: trata-se de agrupar os dados quantitativos (em geral, estatísticos) a fim de dar uma primeira idéia da situação do território e sua recente evolução. O interesse por esses dados, provenientes de fontes exteriores e objetivas, é a obtenção de uma visão a partir de números e de forma rigorosa. No entanto, essa fonte apresenta um limite muito importante, pois ela aporta uma visão macroeconômica onde o local é reduzido a uma simples porção desse conjunto, de onde surge então a necessidade das entrevistas mais exaustivas e individualizadas a partir de uma abordagem qualitativa.

2º) as entrevistas com os atores econômicos está baseada em entrevistas semi-diretas realizadas sobre uma amostra representativa dos diferentes setores socioeconômicos, permitindo assim a criação de dados específicos sobre o território não disponíveis nas fontes oficiais. A idéia consiste em organizar os dados disponíveis sobre o território dispersas até o momento. Na fase das entrevistas, os atores locais, sobre tudo os mais ativos são as principais fontes de informações em função do seu rico conhecimento e sua visão inédita sobre a economia local. O contato direto com os atores locais através das entrevistas efetuadas permite a obtenção de uma visão dinâmica da economia local, integrando assim a estratégia dos atores.

O quadro a seguir mostra a complementação entre essas duas fontes de informações.

Quadro 1: A complementação entre as duas fontes de informações

Fonte	Dados estatísticos	Entrevistas com os atores econômicos
Forma de obtenção	Recolhidos nos organismos oficiais	Criada pelo contato direto
Tipo de informação	- Quantitativos - Situação passada - Recorte setorial ou em termo de espaço - Objetiva - Completa	- Qualitativa - Atualizada, direcionada ao futuro - Transversal - Subjetiva, personalizada - Parcial
Visão do território	Visão dos dados: estrutura e tendências	Visão animada, dinâmica do funcionamento da economia local, estratégia dos atores

Fonte: COURLET, AZEVEDO, HSAINI, 1998.

A aplicação dessa grade de leitura nos permite obter uma visão das dinâmicas de desenvolvimento próprias do território. Para fazer dessa observação uma ferramenta que servirá na tomada de decisões dentro do quadro de políticas iniciadas em nível territorial, as informações locais devem alimentar uma reflexão estratégica sobre o território.

3.3- O questionamento estratégico: as forças e as fraquezas do território

A partir das informações coletadas, é preciso elaborar uma visão estratégica sobre o território estruturada em torno de três séries de questões:

Primeiro momento: trata-se de identificar os elementos de estabilidade e de continuidade dentro do atual modo de desenvolvimento local:

- Quais são os setores e os atores dominantes dentro da valorização dos recursos locais?
- Como se manifestam os pontos históricos no território?

Segundo momento: trata-se de delimitar os problemas resultantes da não adaptação ao contexto global atual:

- Quais são os aspectos negativos de ordem estrutural?
- Quais evoluções globais são originárias das transformações locais?
- Quais eventos importantes marcaram a economia local?
- Quais são os novos setores e atores emergentes?

Terceiro momento: a partir dessas interrogações anteriores, é preciso apreciar as vias de evolução prováveis para o futuro do território:

- Quais as margens de mão de obra a serem mobilizadas sobre o plano local?
- Quais direções alternativas para orientar o desenvolvimento futuro?

SEGUNDA PARTE: UMA VISÃO DO TERRITÓRIO

1. Um breve histórico de Panambi

1.1- A influência da cultura alemã

O município de Panambi está situado na região noroeste colonial, a 380 km de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul. O município se beneficia de uma localização estratégica nessa região estando entre o cruzamento da BR 285 e a RS 158, que ligam a região com o estado e o país (ver anexo A).

Emancipado recentemente do município de Cruz Alta (1954), o município de Panambi apresenta uma história antiga. Desde o final do século XIX começou a ser colonizado por imigrantes vindo do sul da Alemanha e pela migração interna de alemães vindos das antigas colônias do Rio Grande do Sul (principalmente de São Leopoldo e de Estrela) ².

Os imigrantes que se instalaram em Panambi chegaram em duas principais etapas. Em cada uma delas, os imigrantes apresentavam perfis diferentes. Durante a primeira etapa (final do século XIX até o início do século XX) tratava-se de agricultores que foram atraídos para essa região pelas facilidades de instalação prometidas pelo governo imperial brasileiro que

² No Rio Grande do Sul, as primeiras colônias de imigrantes alemães foram instaladas pelo governo imperial em 1824. No início, cada imigrante recebia um lote de terra de 77 ha. que alguns anos mais tarde passaram a ser insuficientes para a subsistência das famílias. Esse fator levou muitas famílias a migrar para outras regiões cada vez mais longe da capital do Estado (que chamamos de “migração interna”), onde eles fundaram novas colônias (Neumann, 2003).

Foi durante esse processo que foi criada a colônia “Neu-Württemberg” (mais tarde o município de Panambi). Os primeiros habitantes, mesmo um pouco isolados do centro (Cruz Alta), procuraram sempre manter relações comerciais e sociais com a sua sede e estimularam também a instalação de pequenas fabricas de produtos artesanais. É pertinente remarcar aqui que a empresa privada de colonização “Hermann Meyer” desempenhou um papel muito importante na colonização da região, comprando as terras e revendendo aos imigrantes.

tinha como objetivo colonizar o país ³. Durante a segunda etapa (depois da Primeira Grande Guerra Mundial) tratava-se de imigrantes artesãos, comerciantes, ferreiros, etc, que vieram com suas famílias (em torno de 200 famílias). Foi a partir desse momento que a colônia foi efetivamente ocupada. Mesmo que com muitas dificuldades enfrentadas pelos primeiros imigrantes, a colônia pode se desenvolver graças aos fortes traços de solidariedade e de cooperação existentes. Como prova disso, evidencia-se que as famílias que chegaram durante a segunda etapa de colonização encontraram uma comunidade organizada e estruturada com escolas, igrejas e instituições culturais típicas da cultura alemã, o que contribuiu fortemente para sua instalação e também o desenvolvimento da colônia ⁴.

1.2- A importância da educação dentro da cultura alemã

Os imigrantes alemães sempre valorizaram muito a educação. Os primeiros que chegaram na colônia, hoje município de Panambi, fundaram em 1903 o CEP - Colégio Evangélico Panambi no centro da colônia. A comunidade procurou sempre manter contato com a Alemanha, organizando a vinda de pastores e professores com conhecimento da época utilizados no seu país de origem. A instalação das comunidades (com igreja, escola, pavilhões, etc) no interior da colônia também contribuiu na coesão cultural dos imigrantes que puderam assim preservar sua identidade comum. A administração das escolas procurou sempre acompanhar a evolução da colônia, adaptando-se as novas etapas do desenvolvimento local⁵.

³ Na verdade, o governo imperial prometeu aos imigrantes muito além do que ele poderia finalmente cumprir. Tratava-se, como por exemplo: das despesas de viagem dos imigrantes; a sua naturalização assim que chegassem ao Brasil; a liberdade de culto; a dar a cada família um lote de terra e os animais necessários para o trabalho, remuneração de cada membro da família durante os dois primeiros anos no Brasil, isenção dos impostos durante dez anos, etc (Roche, 1969). No entanto, mesmo que o governo imperial prometeu mais do que finalmente cumpriu aos imigrantes, é preciso ressaltar que, em relação às condições dos imigrantes nas outras regiões brasileira (à exemplo de São Paulo, onde eles foram de fato substituir os escravos nas lavouras de café, restando assim com a mesma condição de exploração que existia na Europa), no Rio Grande do Sul eles obtiveram suas terras e puderam constituir uma sociedade formada de trabalhadores livres verdadeiramente originais para o Brasil nessa época.

De fato, o que singulariza a estrutura socioeconômica do RS (e até mesmo as dias atuais), é a existência de um espaço rural diversificado dividido de um lado, em grandes sub-regiões de grandes propriedades (regiões pecuaristas) e de outro lado, uma sub-região de pequenas propriedades (origem de uma zona de policultura - pecuária). Graças a esse contexto histórico que o Estado pode desenvolver experiências político democráticas dentro do país.

⁴ Em 1902, foi fundada a colônia “Neu-Württemberg” pelo pastor Hermann FAULHABER, que veio da Alemanha, juntamente com sua esposa. Eles ficaram responsáveis pela Igreja Luterana, a escola (CEP-Clégio Evangélico Panambi) e a administração da colônia até 1926.

⁵ Mais adiante abordamos o papel das instituições de ensino e formação técnica fundadas nessa época (e outras um pouco mais tarde) existentes até hoje no território.

1.3- O *savoir-faire*⁶ dos imigrantes alemães: a instalação das primeiras empresas familiares

Com base no *savoir-faire* dos imigrantes as primeiras empresas familiares iniciaram suas atividades, particularmente na década de 20 (as ferrarias). Como salientado anteriormente, o perfil dos imigrantes, que chegaram durante a segunda etapa da colonização, apresentava características diferentes dos primeiros colonizadores (dos agricultores): tratava-se de trabalhadores urbanos os quais se instalaram no meio urbano da colônia.

No entanto, esse *savoir-faire* dos imigrantes explica em parte o crescimento dessas primeiras pequenas empresas familiares. O seu desenvolvimento progressivo se explica sobretudo pelo forte espírito empreendedor e pela visão estratégica dos seus empresários fundadores (e das gerações seguintes que continuaram com esse mesmo espírito) e que souberam evoluir suas atividades conciliando-as com as políticas nacionais e com as oportunidades de mercado. Assim, podemos dizer que a capacidade empreendedora dos primeiros empresários, que souberam se preparar e se adaptar para as novas tendências do mercado, aliados ao seu *savoir-faire* com o qual iniciaram suas atividades, são os fatores que explicam a evolução da atividade industrial metal mecânica no município de Panambi.

1.4- Fatores que explicam a especialização industrial dentro do setor metal mecânico

A maior parte das atuais empresas são originárias das pequenas ferrarias que iniciaram suas atividades ainda na primeira metade do século XX. No entanto, se o sucesso industrial no município de Panambi está estreitamente ligado ao *savoir-faire* dos primeiros empresários e a sua capacidade de inovação, o desenvolvimento progressivo desse pólo industrial deve-se também a outros fatores.

As estreitas relações de cooperação entre os atores locais diante de fatores que limitavam o crescimento da colônia, como os investimentos em infra-estrutura para produção de energia elétrica para o desenvolvimento da indústria local. Esse foi o caso da instalação da primeira usina elétrica na colônia no ano de 1926 (Usina do Rio Alegre). Como prova disso, no final

⁶ *Savoir-faire*: termo em francês utilizado para evidenciar o conhecimento dos meios que permitem desenvolver uma determinada tarefa.

da década de 30, com o sucesso e o crescimento das empresas, era preciso aumentar a capacidade de produção de energia. Em 1945 concretizou-se então a transferência dos equipamentos da primeira usina do Rio Alegre para o Rio Palmeira. Salienta-se que, a coragem e a persistência do proprietário da usina e a cooperação existente entre os atores locais diante desse desafio foi fundamental para sua realização.

As medidas políticas econômicas nacionais também contribuíram no desenvolvimento da indústria local. Esse é o caso das políticas nacionais de apoio à mecanização da agricultura das quais os empresários souberam se beneficiar: as subvenções para a cultura do trigo durante os anos 1960 e, mais tarde, durante os anos 1970 as plantações de soja, são fatores que deram meios financeiros para que as atividades agrícolas pudessem se mecanizar e se especializar. Desde então, assistimos um aumento na demanda de equipamentos agrícolas em geral e de máquinas cada vez mais especializadas.

Um outro fator que apresentava limites para a indústria metal mecânica local, já durante anos 1970, era na falta de mão-de-obra qualificada. A superação desse desafio foi possível graças à articulação dos empresários e do poder público local, juntamente com representantes das instituições de ensino da região na busca de soluções. Como resultado dessa dinâmica, o município passou a contar com duas instituições locais para formação técnica de mão-de-obra a partir do início dos anos 1980 (com a criação de cursos técnicos no CEP - Colégio Evangélico Panambi e no SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Técnica) e mais tarde em 1992 uma instituição proporcionando formação de nível superior (com a instalação do Campus Panambi extensão da UNIJUI - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul).

2. Alguns dados estatísticos

Com o objetivo de dar uma primeira visão sobre a situação e a evolução recente do território, apresentamos a seguir os dados estatísticos obtidos durante o estudo. Inicialmente abordamos a situação demográfica do município procurando evidenciar num primeiro momento os fluxos migratórios não controlados, resultando em um forte êxodo rural e uma alta taxa de urbanização. Em segundo momento, procuramos estabelecer uma relação desse contexto com o desenvolvimento industrial e a crise do setor agrícola, bem como seus reflexos sobre o emprego e desemprego. Em seguida, discutimos o sistema econômico local

mostrando a importância da indústria de transformação metal mecânica e as suas relações com o *agrobusiness* brasileiro, assim como as outras atividades econômicas do município, destacando por um lado à emergência de novos setores como da indústria de plásticos, a revalorização recente da pecuária leiteira e por outro lado a crise do setor agrícola local. Além disso, apresentamos alguns aspectos ligados à infra-estrutura para a indústria metal mecânica.

2.1- A demografia

a) A população urbana e rural

O município de Panambi apresenta uma forte densidade demográfica (75,5 hab/km²) em relação ao Corede Noroeste Colonial⁷ (31,3 hab/km²) e ao Estado do RS (38,6 hab/km²). Isso se explica pelo fato que Panambi sofreu uma perda importante de sua extensão territorial ao mesmo tempo em que a sua população dobrou. Quando o município obteve sua emancipação política (1954), contava com uma população de 18.000 habitantes e uma extensão territorial de 1.401 km². Com a emancipação política de alguns dos seus distritos, o seu território foi reduzido a 490,9 km², tendo perdido em torno de 2/3 da sua extensão original. Além disso, a população passou a ser cada vez mais urbana: durante os anos 1950, a população urbana representava menos de 20% do total, hoje, estima-se 90% de um total de 37.053 habitantes. Essa população urbana (mais de 33.000 habitantes) está concentrada dentro de perímetro de 39 km² (o que significa uma densidade demográfica urbana de 855 hab/km²) enquanto que a população rural ocupa 451 km² (densidade demográfica rural de 8,37 hab/km²). Durante os últimos dez anos, a população urbana registrou um aumento de 26,35% enquanto que a população rural reduziu mais de 28% (anexo B e C).

O crescimento industrial metal mecânico no município de Panambi está por certas razões dentro desse fenômeno à medida que, a demanda crescente de mão-de-obra foi atraindo a população rural, principalmente os jovens. Essa população, de maneira geral, se adapta bem

⁷ COREDE: Conselho Regional para o Desenvolvimento, criado pela Lei 10.283 de 17 de outubro de 1994. São fóruns de discussão e tomada de decisões sobre as políticas e as ações de desenvolvimento regionais. O município de Panambi faz parte do *Corede Noroeste Colonial* que é formado por 32 municípios da região Noroeste do Estado do RS (Ajuricaba, Augusto Pestana, Barra do Guarita, Bom Progresso, Bozano, Braga, Campo Novo, Catuípe, Chiapeta, Condor, Coronel Barros, Coronel Bicaco, Crissiumal, Derrubadas, Esperança do Sul, Humaitá, Ijuí, Inhacorá, Jóia, Miraguaí, Nova Ramada, Panambi, Pejuçara, Redentora, Santo Augusto, São Martinho, São Valério do Sul, Sede Nova, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos, Vista Gaúcha).

ao trabalho urbano devido a sua “cultura de trabalho”, que se manifesta fortemente no meio rural.

Esse fenômeno de concentração urbana se agravou ainda mais nos últimos anos. Influenciado por graves problemas enfrentados pela agricultura, como os baixos rendimentos nas atividades agrícolas, sobre tudo nas pequenas propriedades familiares que se utilizam ainda de técnicas tradicionais de plantação e praticam a monocultura (principalmente a soja). Essa última os deixa muito vulneráveis as variações de mercado (baixo nível de preço dos produtos agrícolas) e a instabilidade climática⁸. Sem perspectiva de desenvolvimento do setor rural, essa tendência vai se agravar ainda mais. É preciso salientar que, são principalmente os jovens que deixam o meio rural em busca de melhores condições de vida diante da falta de perspectivas de ganhos na atividade agrícola.

Embora o município conte atualmente com uma população jovem (mais de 50 % da população tem menos de 30 anos: anexo M), a população panambiense encontra-se atualmente diante de diversas dificuldades. Apesar da ausência de estatísticas sobre os fluxos migratórios, a situação se torna visível quando nos damos conta da falta de infra-estrutura urbana, como por exemplo, em termos de instalações elétricas, de abastecimento de água, de habitação, de escolas, de serviços de saúde, etc. Alguns indicadores indiretos mostram assim o êxodo rural (o número crescente nos pedidos de corte definitivo de energia elétrica na zona rural, sobre a qual o aumento foi estimado em mais de 350% nos últimos dez anos) e as migrações em direção à zona urbana (onde o consumo de energia elétrica no aumentou mais de 58% durante o mesmo período, conforme anexo E). As condições de abastecimento de água no município também já mostraram seus limites com o aumento do consumo diante da capacidade de tratamento instalada (anexo N). Em relação à educação fundamental e ensino médio, mesmo com esforços já realizados pelo poder público local durante os últimos dez anos, com a construção e ampliação de escolas, a demanda tem sido muito superior à oferta de vagas. Além disso, a infra-estrutura do sistema de saúde pública também é insuficiente para a população local, o que leva o município a encaminhar a população para outros centros mais especializados (como Ijuí, Cruz Alta, Passo Fundo, Porto Alegre).

⁸ A situação agrícola do município será abordada mais amplamente nas atividades econômicas.

b) O emprego

Os últimos dados oficiais disponíveis da situação do emprego no município de Panambi, sobre a PEA - População Economicamente Ativa⁹ referem-se ao ano 2000. Para melhor evidenciar a crise que atingiu a região principalmente a partir de 2004, utilizamos outros indicadores elaborados pelo Ministério do Trabalho e Emprego. A partir desses dados é possível identificar os setores que geram a maior parte dos empregos formais no município, como mostra o quadro a seguir:

Quadro 2: Número de empregos formais em Panambi (Dezembro/2005)

Número de empregados por atividade	Masculino	Feminino	Total	%
Extrativa Mineral	8	1	9	0,08
Indústria de Transformação	4 640	612	5 252	48,01
Serviços Industriais de Utilidade Pública	53	10	63	0,58
Construção Civil	276	12	288	2,63
Comércio	1 123	879	2 002	18,30
Serviços	715	1 007	1 722	15,74
Administração Pública	316	656	972	8,89
Agropecuária	500	131	631	5,77
Total das Atividades	7.631	3.308	10.939	100 %

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego

Conforme o quadro, podemos ver que a indústria de transformação é responsável por quase a metade dos empregos formais em Panambi, seguida pelo comércio (18%) e os serviços (15%). Essa ampla oferta de empregos industriais se explica pelo grande número de empresas especializadas no setor metal mecânico. Nota-se, portanto, que a indústria ocupa muito mais o trabalho masculino que feminino o que significa que as mulheres não ocupam mais de 1/3 do total dos empregos formais.

⁹ O conceito de população economicamente ativa (PEA) indica o potencial de mão-de-obra da economia brasileira. Mais precisamente, engloba os indivíduos com mais de 10 anos efetivamente ocupados ou que efetivamente procuraram um trabalho dentro da semana de referência da enquête.

Porém, se a indústria local é responsável por um grande número de empregos ela também está sujeita às crises conjunturais, em função da sua especialização produtiva estreitamente ligada a evolução do *agrobusiness*, que por sua vez é altamente vulnerável as variações cambiais internacionais e as influencias climáticas. Como prova disso, o período que compreende 2000-2004 apresentou uma situação de forte aumento da oferta de emprego, sendo seguida a partir do ano seguinte (2005) de um grande número de demissões nas indústrias locais (anexo F).

As variações na oferta de empregos na indústria teve seus efeitos sobre a urbanização do município conforme foi apresentado no item anterior. O rápido crescimento da indústria local atraiu cada vez mais mão-de-obra (originaria da zona rural de Panambi e também das cidades próximas ao município¹⁰). Portanto, tratava-se de uma mão-de-obra de baixa escolaridade e não qualificada tecnicamente, o que levou os empresários juntamente com o apoio das instituições locais, a desenvolver formações específicas e de qualificação técnica sobre os procedimentos de produção da indústria metal mecânico¹¹. Apesar disso, uma grande parcela dessa população migrante, não foi absorvida pelas indústrias locais, acabando assim marginalizados em bairros em torno da cidade.

2.2- O sistema econômico local: o setor metal mecânico

a) As empresas de Panambi

O município de Panambi conta com um total de 848 empresas ativas segundo dados do ano de 2006. As empresas estão classificadas segundo o CAE - Código da atividade econômica pela Secretaria da Fazenda em: Micro empresa, EPP (Empresa de Pequeno Porte) e Geral¹². O quadro a seguir mostra essa classificação para o município de Panambi:

10 Uma divulgação na mídia nacional contribuiu para a migração massiva nessa época tornando o município extremamente atrativo em termos de emprego: esse foi o caso de uma emissão nacional de televisão no final dos anos 1990 sobre a “incrível oferta de trabalho numa pequena cidade do noroeste do RS”.

¹¹ Referimos-nos aqui ao período 2000 a 2004, quando a empresas precisavam “urgente” de mão-de-obra e acabavam contratando pessoal não qualificado.

¹² A definição de pequena, média e grande empresa em países desenvolvidos não é a mesma para os países em desenvolvimento. No Brasil, para fins fiscais, as empresas estão classificadas como Micro empresa, EPP (empresa de pequeno porte) e empresa geral, mas existem também outras instituições que classificam as empresas pelo número de empregados.

Quadro 3: Número de empresas de Panambi: Classificação pelo CAE – Código da atividade econômica: Município Panambi (Ano base 2006).

Classificação pelo CAE - código da atividade econômica	Micro	EPP	Geral	Total
1- Produtos de extração animal e vegetal	-	-	-	-
2- Indústria extrativa mineral	1	1	-	2
3- Indústria de transformação	67	47	42	156
4- Indústria de beneficiamento	7	6	4	17
5- Indústria de moagem	4	4	2	10
6- Indústria de acondicionamento/ recondicionamento	1	-	-	1
7- Comércio atacadista	8	9	11	28
8- Comércio varejista	414	136	56	606
9- Serviços e outros	-	-	28	28
Total	502	203	143	848

Fonte: Secretaria da Fazenda – Receita Estadual

A indústria metal mecânica está classificada dentro do código III (indústria de transformação) juntamente com outras atividades como a indústria de plásticos, de cereais e têxtil. Nesse estudo trabalhamos com 41 empresas do setor metal mecânico selecionadas entre as 156 indústrias de transformação, das quais 16 são “EPP” e 25 são “geral”¹³.

b) A indústria de transformação e o PIB do município

O desenvolvimento do setor metal mecânico tem seus reflexos sobre o produto interno bruto (PIB) do município que, durante o período 1999-2004, apresentou um crescimento

No presente estudo utilizamos a classificação fiscal, que utiliza como principal critério o faturamento anual bruto da empresa:

Micro empresa: faturamento anual bruto inferior ou igual à R\$ 240.000,00

EPP – empresa de pequeno porte: faturamento anual entre R\$240.000,00 e R\$ 2.400.000,00

Empresa geral: faturamento anual bruto superior à R\$2.400.000,00

No momento de criação de uma empresa ela é classificada como “geral”. Para poder ser Micro ou EPP ela é obrigada a se enquadrar dentro dos níveis de faturamento correspondentes com as atividades econômicas e seu quadro societário apropriado às exigências definidas pelo Estado.

¹³ A maior parte das empresas do setor metal mecânico, que são o principal objeto do presente estudo, estão classificadas como “EPP ou geral” e foram selecionadas criteriosamente, representando mais de 90% das empresas locais desse setor.

anual médio de 17,74%. Esse crescimento se explica então pelo desenvolvimento das indústrias do setor metal mecânico, consistindo-se assim na principal atividade econômica do município, como prova igualmente a sua participação na composição do valor adicionado com mais de 67 % no ano de 2005. Os produtos fabricados por esse setor são essencialmente direcionados ao *agrobusiness*, desde pequenas instalações e equipamentos (como máquinas de pré-limpeza e limpeza, secadores de cereais, elevadores, peneiras, etc.) até sistemas de irrigação; grandes soluções de armazenagem e secagem de cereais (silos de armazenagem, secadores, equipamentos portuários, quadros de comando, sistemas de aeração, etc).

Em torno desse setor econômico ou de suas principais empresas, existem fornecedores de matéria-prima ou de serviços. Esse conjunto de atividades econômicas de Panambi são apresentadas no quadro seguinte, segundo o valor adicionado por atividade econômica.

Quadro 4: Participação das atividades produtivas na formação do Valor Adicionado do Município de Panambi (1995 e 2005)

Atividades econômicas	Ano 1995 (%)	Ano 2005 (%)	Variação %
Produção primária	14,04	6,09	- 56,62
Indústria extrativa mineral	0,22	0,05	- 77,38
Indústria de transformação	49,80	67,99	36,51
Indústria de beneficiamento	0,56	0,61	9,72
Indústria de montagem	1,30	1,38	6,84
Indústria Acondicionamento e Rec.	-	0,01	-
Comércio atacadista	5,38	0,36	- 93,30
Comércio varejista	19,11	11,74	- 38,56
Serviços e outros	9,60	11,76	22,56
Valor adicionado	100 %	100 %	

Fonte: *Secretaria da Fazenda – Receita Estadual*

Como mostra o quadro, durante o período 1995-2005, é a indústria de transformação (setor metal mecânico) que representa a maior parcela do valor adicionado (68%), seguido pelos serviços e outra atividades (11%), comércio varejista (11%) e por fim a produção agrícola (6%). Portanto, é a indústria de transformação que apresenta a maior taxa de

crescimento (36%), seguida pelos serviços e outras atividades (mais de 22%). Quanto à produção agrícola ela apresentou uma baixa de mais de 56% e o comércio de 38%.

c) As outras atividades econômicas

As outras atividades econômicas de Panambi participam com 1/3 do total do valor adicionado (dados de 2005). O comércio que participa com 11% do total: é uma importante fonte de geração de emprego para as mulheres, porém, atualmente enfrenta serias dificuldades provenientes da crise do setor agrícola e da indústria local. Os serviços contribuem igualmente com 1/3 na composição do valor adicionado e são representados principalmente pela atividade de transporte que atende a indústria do setor metal mecânico.

A agricultura por sua vez, com uma queda de 56% nos últimos 10 anos representa atualmente somente 6% do total do valor adicionado. Um conjunto de fatores tem contribuindo para a crise desse setor. Por um lado, os rendimentos decrescentes e instáveis da cultura da soja influenciadas pelas instabilidades climáticas, afetou fortemente a agricultura na região sul do Brasil nos últimos 10 anos ¹⁴.

Assim, muitos dos pequenos e médios produtores (com propriedades até 50 ha de terra), que trabalhavam até esse momento com a pecuária leiteira, substituíram essa atividade pelo cultivo da soja ¹⁵. Além dos rendimentos que representava a cultura da soja, a substituição também se deve ao baixo nível de produtividade e dos rendimentos financeiros da pecuária leiteira, desenvolvida nas pequenas propriedades rurais. A questão é que essa « corrida » a plantação de soja atraiu os pequenos agricultores, proprietários de terras que não são produtivas para esse tipo de cultura ¹⁶.

¹⁴ As importantes variações de produtividade da soja: uma alta de mais de 47% nas safras de 2002-2003, seguida por uma forte queda nas duas safras seguintes de 53,33% de 2003-2004 e de 61,42% de 2004-2005 (ver anexo H).

¹⁵ A partir de 1996, apresenta-se uma importante redução (39,74%) na extensão territorial das propriedades rurais de Panambi. Os últimos dados disponíveis (2003) mostram que em torno de 2/3 dos produtores tem menos de 20 há de terra para desenvolver suas atividades agrícolas (ver anexo H).

¹⁶ O sistema brasileiro de classificação de terras estima que essas terras (que representam em torno de 20% do território rural de Panambi) se destinam principalmente ao cultivo de culturas perenes, como para pastagens, fruticultura, etc (ver anexo H).

Por outro lado, se a agricultura é por natureza mesmo uma atividade econômica de risco (por questões climáticas), no Brasil a situação dos agricultores se agravou com o fim das subvenções destinadas à cultura da soja (1980)¹⁷. Isso representou um grande choque para os agricultores (em especial os pequenos) que até o momento eram incentivados a plantar soja.

A crise recente na produção agrícola é também o reflexo da crise do *agrobusiness* em geral, devido às variações dos preços dos produtos agrícolas sobre o plano internacional (queda dos preços em função das barreiras comerciais, sobretudo à soja destinada ao mercado chinês¹⁸) e as variações cambiais¹⁹ (que afetam igualmente os preços das matérias primas do setor).

Se adicionarmos ainda a todos esses fatores a concorrência de produção da soja com outros países (principalmente os Estados Unidos), o que representa uma queda nos ganhos dos agricultores locais. O endividamento e a falência de vários pequenos agricultores são resultantes da crise do setor, e que tem reflexos em outros setores econômicos, como é o caso do comércio²⁰.

2.3- As infra-estruturas para à indústria metal mecânica

Durante a última década podemos ver que as indústrias enfrentam dificuldades em relação à infra-estrutura. No início dos anos 1990, o município direcionou esforços para

¹⁷ No Brasil, a soja chegou com os imigrantes japoneses em 1908 e sua forte expansão aconteceu no final dos anos 1960 em função da demanda crescente nacional e internacional. A produção e o nível de produtividade da soja aumentaram graças à mecanização da agricultura e ao desenvolvimento de novas técnicas agrícolas. Porém, isso foi possível pelas medidas adotadas pelo governo brasileiro (subvenções e crédito agrícola com mais condições de acesso e favoráveis ao nível de pagamento).

O setor industrial metal mecânico de Panambi soube aproveitar essa política nacional que favoreceu a mecanização da agricultura para fabricar novos equipamentos e se lançar fortemente sobre o mercado nacional e internacional.

¹⁸ A China, em 2003-2004, impôs barreiras à importação da soja brasileira em função do surgimento do chamado « grão vermelho » o que afetou a credibilidade produto e por consequência, as exportações do mesmo. O « grão vermelho » é semente tratada com fungicida (prejudiciais à saúde humana) antes do plantio para conservar a sua qualidade.

¹⁹ A instabilidade da taxa de cambio pode ter efeitos positivos ou negativos sobre o preço da soja. Para esse produto, os preços são estabelecidos em « *BUSHEL* » pela bolsa de Chicago que recebe influência da variação do dólar (é o dólar, sobretudo, que dita o preço da soja sobre o mercado mundial). Por exemplo, em 2003-2004 quando o dólar estava valorizado (em torno de R\$ 3,80), o preço da soja para comercialização chegou à 10,5 Centos de dólar por *bushel*. Portanto, essa situação mostrou rapidamente seus limites, considerando-se que, o preço médio da soja desde os anos 1970 resta entre 5,5 e 6,5 Centos de dólar por *bushel* (ver anexo I).

²⁰ Isso pode ser associado ao fato que 42% das aplicações financeiras em Panambi concernem a empréstimos e títulos descontados (ver anexo J).

reagrupar dentro de um mesmo espaço (distrito industrial de Panambi) as empresas do setor metal mecânico para melhor servir as mesmas em termos de infra-estrutura. Apesar disso, as empresas que compraram seus terrenos (principalmente as PMEs e PMIs) e se instalaram, enfrentaram uma série de problemas, como dificuldades como o alto custo para instalação de redes para internet banda larga, alto custo de pavimentação das ruas, algumas dificuldades de transporte para os colaboradores das empresas, etc.

Além disso, existem empresas que se encontram em situações ainda mais delicadas. É o caso das empresas que compraram seu terreno na “área industrial” para poder transferir suas atividades industriais para fora do centro da cidade, mas que ainda não obtiveram a liberação para iniciar a construção das instalações de instituições de proteção ao meio ambiente (FEPAM) ou da própria prefeitura. Esse problema se agrava ainda mais quando essas empresas recebem multas (muitas vezes dos mesmos órgãos) por ainda estarem com atividades industriais no centro da cidade.

Outro problema que afeta as empresas locais se refere ao sistema elétrico. Diante do crescimento no consumo industrial de energia elétrica (129% nos últimos 10 anos), a qualidade de distribuição da energia foi afetada, ou seja, pequenas variações na tensão prejudicam as empresas que utilizam equipamentos mais sofisticados gerando enormes prejuízos.

3. A síntese das entrevistas: as empresas e as instituições locais

A realização das entrevistas tem por objetivo a criação de informações específicas sobre o território. Para tanto, os atores locais (os empresários e as instituições locais) são as fontes privilegiadas. Inicialmente apresentaremos as empresas do setor metal mecânico identificadas para as entrevistas (a amostra, o perfil das empresas, o perfil dos empresários, as estratégias de adaptação e por fim, uma tipologia das empresas). Em seguida, abordamos as instituições locais ligadas ao setor metal mecânico. O terceiro tópico desse item mostra as relações entre os atores locais (empresários e as instituições) destacando o papel de cada uma no território.

3.1- As empresas do setor metal mecânico

a) A amostra

As entrevistas que foram realizadas com os atores locais de Panambi estão baseadas na seguinte amostra²¹:

- 31 empresas do setor metal mecânico;
- 4 diretores setoriais da l'ACI- Panambi (indústria, comércio, serviços e agricultura);
- 3 instituições de ensino e 2 instituições de apoio ao setor metal mecânico;
- 3 instituições ligadas à agricultura;
- 3 representantes do poder público local.

b) O perfil das empresas²²

- 33% das empresas foram criadas na primeira metade do século XX (tendo hoje entre 60 e 85 anos): são as antigas empresas familiares das quais à instalação esteve ligada ao conhecimento dos seus fundadores (dos imigrantes alemães);
- 45% das empresas têm entre 20 e 35 anos: sua instalação foi influenciada principalmente pela demanda das grandes empresas locais (para produção de materiais específicos, manutenção ou reparação de equipamentos, etc). A partir dos anos 1990 essas empresas se especializaram e começaram também a produzir seus equipamentos dentro do mesmo setor metal mecânico que as grandes empresas e procuraram atender o mercado nacional (momento em que as grandes empresas ganham mercados internacionais);

²¹ A seleção dos atores econômicos para as entrevistas baseou-se na sua importância e influência no território, a sua participação ativa na ACI-Panambi e sua ligação com o setor metal mecânico.

²² Informações sobre o faturamento das empresas não disponível.

- 22% das empresas são de criação mais recente não tendo mais de 20 anos: sua instalação resulta da acumulação de conhecimentos (*savoir-faire*) dentro do domínio do setor metal mecânico; Esse é o caso dos empresários que aplicaram o conhecimento obtido na sua trajetória profissional dentro de alguma empresa local, para desenvolver suas próprias atividades empresariais (por razões como a exclusão do mercado de trabalho ou para aproveitar oportunidades de mercado);
- A maior parte das empresas (mais de 85%) tem administração familiar: 45% são administradas pela primeira geração dos empresários; 25% pela segunda geração e 18% pela terceira geração. A gestão da sucessão de poder foi primordial para o sucesso das empresas que hoje tem mais de 65 anos.

c) O perfil dos empresários

- 69% das empresas são administradas por homens, 18% por mulheres e 13% tem administração mista (homem e mulher);
- 70% dos empresários têm mais de 55 anos e 30% têm entre 30 e 55 anos;
- 85% dos empresários são naturais de Panambi;
- 65% dos empresários são de origem alemã;
- 35% aprenderam sua profissão no meio familiar (transmissão do *savoir-faire*) e 45% ao longo da sua trajetória profissional como empregados de alguma empresa local.

d) As estratégias de adaptação das empresas

Os produtos

- 30% das empresas têm inovado regularmente seus produtos com alguns casos de completa substituição da matriz produtiva a fim de se manter competitivos no mercado, ou seja, desenvolvendo produtos não diretamente ligados ao *agrobusiness*: refere-se às empresas que souberam aproveitar o seu conhecimento (*savoir-faire*) dentro do seu setor de produção para produzir uma nova linha de produtos. Além disso, essas empresas se apoiaram em cooperações internacionais com países desenvolvidos, particularmente com a Alemanha, na busca de conhecimento e informações sobre novas tendências de mercado e tecnologias mais avançadas.
- 45% das empresas inovam, diversificam ou ainda adaptam seus produtos mais lentamente e de acordo com a demanda dos seus clientes: a inovação dessas empresas se refere aos produtos ligados diretamente ao *agrobusiness*.
- 25% das empresas podem ser consideradas como estagnadas: sem inovação e falta de diversificação de produtos.

O mercado

- 30% das empresas procuram à fidelidade dos seus clientes no mercado nacional e internacional (não necessariamente ligados ao *agrobusiness*) respondendo a demanda de produtos específicos, com inovações constantes, estabelecendo contratos de parcerias, garantindo serviços de assistência técnica pós-venda, etc;
- 45% das empresas procuram atender principalmente o mercado nacional e alguns países do Mercosul dentro do setor do *agrobusiness*;
- 25% das empresas são consideradas como estagnadas e seu mercado se restringe às demandas locais, diretamente ligadas ao setor do *agrobusiness*.

A comercialização e o transporte

- A comercialização dos produtos é efetuada com os clientes pelas próprias empresas (essa atividade é contabilizada dentro da indústria de transformação);
- 65% das empresas contam com estruturas para atender seus clientes em todo país (filiais, escritórios, vendedores, assistência técnica) e em nível internacional (principalmente assistência técnica).
- Terceirização dos serviços de transporte: mais de 90% das empresas contratam esse tipo de serviço.

Os equipamentos

- 30% das empresas utilizam máquinas e equipamentos de alta tecnologia e procuram sempre inovar e melhorar seus processos industriais;
- 45% das empresas utilizam igualmente tecnologias avançadas mais são mais lentas para inovar e melhorar seus procedimentos;
- 25% das empresas são tradicionais e não procuram se modernizar.

*A mão-de-obra*²³

- 30% das empresas utilizam mão-de-obra altamente qualificada e investem, de maneira regular, na formação dos seus recursos humanos;
- 45% das empresas também utilizam mão-de-obra bastante qualificada, investindo igualmente na sua formação técnica, porém, somente de acordo com suas necessidades imediatas;
- 25% das empresas utilizam uma mão-de-obra pouco qualificada e não investem na sua formação.

23 A informação não disponível sobre o número de empregos e salários.

Os fornecedores de matéria-prima

- O ferro e aço - matérias primas principais para a indústria metal mecânica – são provenientes das usinas de São Paulo, Rio de Janeiro e de Minas Gerais;
- Em relação às outras matérias primas (como por exemplo, motores, correias, polímeros, etc) os fornecedores se encontram em diversas regiões do país: nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Existem casos em que são importados (como por exemplo, os ácidos para galvanização, vidros especiais, etc).

Perspectivas de expansão

- Infelizmente os últimos efeitos da última grande crise ainda sejam percebidos (desde 2004), em torno de 50% dos empresários tem objetivos claros de expansão de suas empresas, seus produtos e seus mercados ligados ao *agrobusiness*; os outros 50% começaram a perceber a necessidade de diversificar seus produtos e também seus mercados, porém, não estando somente ligados a um setor (*o agrobusiness*).

e) Uma tipologia das empresas do município de Panambi (agosto 2007)

Para uma melhor visualização das empresas do município, elaboramos uma tipologia para as mesmas como segue quadro a seguir.

Quadro 5: Tipologia das empresas do município de Panambi (agosto 2007)

EMPRESAS DO SETOR METAL MECÂNICO DE PANAMBI				
Perfil das empresas	Idade	33% têm mais de 60 anos	45% têm entre 20 e 35 anos	22% são de criação mais recente (não tem mais de 20 anos)
	Administradas dentro do quadro familiar	45% ainda estão sendo administradas pela primeira geração	22% administradas pela segunda geração	18% administradas pela terceira geração
		Preocupação e preparação do novo administrador (sucessor)		
Perfil dos empresários	68% são administradas por homens, 18% por mulheres e 13% são mistas (homens e mulheres)			
	70% dos empresários têm mais de 55 anos			
	30% têm entre 30 e 55 anos			
	85% são naturais de Panambi			
	65% são de origem alemã			
	35% aprenderam sua profissão dentro do ambiente familiar			45% aprenderam sua profissão ao longo da sua trajetória profissional

Estratégias de adaptação das empresas	Produtos	30% têm inovado regularmente seus produtos	45% inovam, diversificam ou ainda adaptam seus produtos de acordo com a demanda dos seus clientes	25% podem ser considerados como estagnadas sobre o plano de inovação
	Mercados	30% procuram assegurar a fidelidade dos seus clientes respondendo as suas necessidades e demandas específicas com constantes inovações (mercado nacional e internacional)	45% atendem o mercado do <i>agrobusiness</i> nacional e alguns países do Mercosul	25% somente as demandas locais
	Comercialização e transporte	- a comercialização é feita pelas próprias empresas (contato direto com os clientes) - 65% das empresas têm infra-estrutura para constatar os clientes em diversos pontos do país - mais de 90% das empresas terceirizam o serviço de transporte		
	Equipamentos	30% utilizam máquinas e equipamentos de alta tecnologia , com constantes inovações	45% utilizam tecnologias avançadas, mas com inovações mais lentas	25% são tradicionais e não procuram se modernizar
	Mão-de-obra	30% utilizam mão-de-obra altamente especializada e investem na formação dos seus colaboradores	45% utilizam mão-de-obra qualificada	25% utilizam mão-de-obra pouco qualificada
	Fornecedores de matérias-primas	Principais matérias-primas são provenientes de fora da região de Panambi (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais)		
	Perspectivas de expansão	50% dos empresários têm objetivos claros de expansão de suas empresas sobre a mesma base de produtos e mercados; os outros 50% percebem a necessidade de diversificar seus produtos e mercados.		

Fonte: elaboração da autora

3.2- As instituições locais

Associação Comercial e Industrial de Panambi (ACI-Panambi)

A ACI-Panambi é uma instituição que foi criada em 1936 com o objetivo de apoiar as atividades econômicas locais. Durante seu longo período de atuação, a ACI-Panambi teve importante contribuição no desenvolvimento econômico do município, fator que a torna uma instituição com grande prestígio em nível local. Com grande representatividade dos empresários locais, atualmente conta com 365 associados, dos quais 65 são indústrias, 155 comerciantes, 105 serviços e 40 agricultores.

A ACI-Panambi trabalha com diversos parceiros públicos e privados para o desenvolvimento de projetos. Além disso, é sede para outras instituições de apoio ao setor metal mecânico, como é o caso da ACITEC (Associação e centro de inovação tecnológica) e do projeto APL - Pós colheita desenvolvido em parceria com o SEBRAE/RS.

Associação e Centro de Inovação Tecnológica (ACITEC)

Criada em 2004 diante necessidade sentida pelos empresários e pelos responsáveis das instituições de qualificação profissional do município, essa associação tem como principal objetivo coordenar e empreender atividades ligadas à inovação tecnológica para as indústrias locais. Em função do seu estatuto jurídico, a ACITEC se beneficia mais facilmente de recursos financeiros das mais diversas instituições de caráter nacional (FINEP, CNPq, FAPERGS, Ministérios...). Com isso, procura mobilizar e articular seus agentes mais representativos da comunidade local para o desenvolvimento de novos projetos.

SEBRAE/RS

A ACI-Panambi contribui igualmente para o desenvolvimento de projetos com seus parceiros, como atualmente é o caso do Arranjo Produtivo Local, o “APL metal mecânico Pós

Colheita (*Panambi-Condor*)²⁴, criado pelo SEBRAE (Instituição brasileira de apoio a micro e pequenas empresas).

Entre as inúmeras iniciativas, o SEBRAE tem grande importância para a comunidade local pelo seu trabalho de parceria e de apoio as empresas, na organização de eventos, no desenvolvimento e implantação de novas tecnologias, na formação de mão-de-obra qualificada. Com isso, o SEBRAE visa tornar as empresas mais competitivas no plano nacional e internacional.

Colégio Evangélico Panambi (CEP)

A partir da sua criação no início do século XX, o CEP sempre desempenhou um papel muito importante na educação escolar da população local e mais tarde na qualificação técnica dos trabalhadores da indústria metal mecânica. Além disso, o CEP é um grande parceiro das indústrias locais no que tange ao desenvolvimento de novos produtos e procedimentos industriais, bem como na melhora da qualidade dos produtos. Trata-se de um serviço fornecido não somente as empresas locais, mas que vem sendo buscado por empresas localizadas em outras regiões do Rio Grande do Sul e de outros Estados, principalmente Santa Catarina e Paraná.

O CEP oferece os seguintes cursos técnicos: técnico em eletrotécnica, processamento de dados, contabilidade, mecatrônica (mecânica com eletrônica), informática, segurança no trabalho industrial e produção industrial. Essas formações tiveram um aumento de 10% no número de alunos no período 1995-2005 (ver anexo M). Além da oferta desses cursos regulares, o CEP proporciona, de acordo com a demanda das empresas, outras formações profissionais de domínios específicos de informática (softwares) necessários a manutenção e operação de equipamentos mecânicos, como é o caso dos cursos de solda, *CAD 3D*, *CAD 2D* *solid edge*, *solid works* e *mechanical desktop*.

O CEP é hoje a única escola de nível médio no Estado do Rio Grande do Sul com pesquisa aplicada. Mesmo trabalhando com isso há muitos anos, o CEP obteve

24 O SEBRAE define APL como o agrupamento de empresas localizadas sobre um mesmo território, que apresentam um especialização produtiva e que mantenham relações de cooperação entre eles e também com as instituições locais.

reconhecimento da FINEP dos seus projetos de pesquisa no ano de 2006. Isso foi possível graças ao grande número de autorias de pesquisas de seus trabalhos desenvolvidos em parceria com as empresas as quais reservaram os direitos das marcas dos produtos desenvolvidos. O CEP conta com o apoio de importantes instituições de pesquisa no Brasil: FINEP, FAPERGS, SEBRAE, CNPQ E SEDAI/RS.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)

O SENAI iniciou suas atividades em parceria com o CEP, estando presente na implantação dos primeiros cursos de formação de mão-de-obra técnica no início dos anos 80. Mais tarde, em 2001, instalou-se em prédio mais amplo, passando a dar uma maior visibilidade ao seu trabalho e atuação na comunidade local.

Essa instituição sempre trabalhou em parceria com as empresas locais do setor metal mecânico, não somente no que concerne a formação de mão-de-obra, mas também no desenvolvimento de projetos para novos produtos.

Para tanto, o SENAI oferece formação profissional sempre de acordo com a demanda das empresas locais, ou seja: formações que permitem trabalhar como ferramenteiro, confrontação de chapas, eletricista de manutenção, multifuncional e usinagem. No período 1995-2005, o número de alunos aumentou 79% e de professores 122% (ver anexo M).

É importante ressaltar que, o SENAI é uma instituição que poderá também responder a demanda de novas formações ligadas às atividades econômicas emergentes (setores de plásticos e têxtil que sofrem pela falta de mão-de-obra qualificada). Diante disso, a articulação dos atores locais é fundamental para a obtenção de recursos para a implantação desses novos cursos no município.

UNIJUI-Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Panambi)

Instalada em Panambi desde 1992, à extensão da UNIJUI passou a proporcionar uma formação universitária em engenharia mecânica segundo a demanda e o apoio das empresas locais do setor metal mecânico. Isso favoreceu o desenvolvimento de projetos em comum que

resultaram na criação de novos produtos industriais, melhoras nos processos industriais e das máquinas dentro das empresas. Muitos desses projetos resultaram dos estágios e dos trabalhos de conclusão de curso dos alunos.

O curso de engenharia mecânica contou com um aumento de 115% no número de estudantes no mesmo período analisado (1995-2005, ver anexo M).

Além da formação dos estudantes que moram no município de Panambi, o campus tem atraído também alunos de diversas outras regiões e muitos desses acabaram inserindo-se nas empresas locais²⁵. A UNIJUI tem diversos acordos de cooperação com universidades e instituições de pesquisa de outros países (Alemanha, França, Portugal, Espanha), o que lhes permite estar em contato com inovações tecnológicas e efetuar intercâmbios de estudantes interessados em seguir seus estudos ou estágios profissionais, localmente ou no exterior.

3.3- As relações entre os atores locais

Nesse ítem temos o objetivo de mostrar a relevância da **dinâmica dos atores** para o desenvolvimento do território. Para tanto, abordamos alguns aspectos históricos que evidenciam como no município de Panambi a cooperação entre os atores locais contribuiu para o desenvolvimento da indústria local e os principal desafio diante da crise instalada desde 2004.

a) A cooperação entre os atores locais

O município de Panambi conheceu saltos de desenvolvimento resultantes da cooperação entre os atores locais. A industrialização teve um forte impulso nos anos 1970, porém, sérias dificuldades apareceram no final da década: como já foi abordado anteriormente à falta de mão-de-obra qualificada que correspondesse as necessidades das empresas. Para superar esse problema, os empresários se articularam e investiram fortemente na formação de mão-de-

25 A maior parte dos estudantes é selecionada a trabalhar nas empresas locais já no primeiro e segundo ano do curso de engenharia mecânica, que utilizam como critérios de seleção a classificação no vestibular, as notas e o *curriculum vitae* dos estudantes.

Além disso, algumas empresas têm políticas internas de auxílio a formação universitária dos seus colaboradores, contribuindo financeiramente no pagamento parcial das mensalidades (até 70% da mensalidade). Infelizmente após a crise que afetou a indústria local, muitas delas reduziram ou até extinguíram sua participação financeira.

obra, através da criação de cursos técnicos nas instituições de ensino locais (CEP, SENAI e UNIJUI).

As parcerias estabelecidas com as três instituições de ensino (CEP, SENAI e UNIJUI) asseguraram (e ainda asseguram) a formação de mão-de-obra qualificada da qual a indústria metal mecânica de Panambi se utiliza cada vez mais. Na verdade, a instituição das primeiras formações técnicas oferecidas pelo CEP e SENAI foram uma conquista dos atores locais no final dos anos 1970, assim como a oferta local de formação universitária oferecida pelo Campus Unijuí em Panambi no início dos anos 1990.

Essa colaboração estratégica entre instituições de ensino e empresas locais para a formação da mão de obra técnica proporcionou um novo impulso para o desenvolvimento industrial de Panambi. A ação conjunta dos atores locais a partir da identificação de um problema comum, revela certa dinâmica de cooperação entre os atores durante esse período.

Outras ações de cooperação também foram marcantes na região, como é o caso, por exemplo, das empresas e da cooperativa local (COTRIPAL-Cooperativa Tritícola Panambi Limitada). Na verdade, a COTRIPAL muitas vezes efetuava testes dos novos equipamentos e máquinas produzidas pelas empresas locais (principalmente durante os anos 1960 e 1970). Esse foi um fator que contribuiu para melhorar a qualidade dos novos produtos antes mesmo de serem lançados no mercado.

Além desses exemplos de articulação e cooperação entre os atores locais para o desenvolvimento do setor metal mecânico, existem outros mais recentes, como é o caso da constituição da ACITEC, do APL pos colheita abordados no item anterior.

b) Um novo desafio para o território

A crise que afetou a indústria local desde 2004 abalou não somente a economia local, mas também teve reflexos sobre as relações de cooperação existentes. Embora esforços sejam feitos em nível local, pode-se afirmar que o município encontra-se diante de um novo desafio.

Entendemos que o novo desafio para o município compreende inicialmente a identificação de um objetivo comum, com uma visão à LONGO PRAZO para a comunidade

local. A organização do território, a “sinergia” entre os diversos atores é a base para uma “animação do território”, ou seja, de uma dinâmica territorial. Essa dinâmica é que permitirá os atores de unir-se em torno de uma verdadeira estratégia de desenvolvimento local.

Com o presente trabalho, buscou-se identificar esse objetivo global para o município de Panambi, o qual será abordado na estratégia de desenvolvimento local.

TERCEIRA PARTE: PROPOSIÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO PARA PANAMBI

1. O diagnóstico: as forças e as fraquezas do território

A construção do quadro de forças e fraquezas do território tem como objetivo visualizar as dinâmicas locais de desenvolvimento próprias para o território estudado. Essa ferramenta se concentra sobre pontos essenciais e sobre tendências marcantes na evolução do território. No entanto, está baseado sobre as duas etapas anteriores, mas não procura responder em detalhes a todos os aspectos explicitados. Para permitir uma melhor leitura das informações, essas são classificadas por tema. A visão global do território resulta da interdependência entre todos esses temas.

Quadro 6: As forças e as fraquezas do território

FORÇAS	FAQUEZAS
SITUAÇÃO GEOGRÁFICA E ADMINISTRATIVA	
Localização estratégica na região noroeste do Estado do RS (entre a BR 285 e a RS 158)	Distância da capital do Estado do RS e dos aeroportos (380 km): custos elevados de transportes das principais matérias-primas da indústria metal mecânica (usinas de ferro e aço) e para a entrega dos produtos aos clientes no mercado nacional
INDÚSTRIA METAL MECÂNICA	
Forte crescimento da produção	Especialização na produção de equipamentos para o <i>agrobusiness</i> Fracas relações entre as empresas atualmente: situações de concorrência resultantes da produção de uma mesma linha de produtos Setor altamente vulnerável e sujeito a crises devido a sua dependência do <i>agrobusiness</i>
Tradição e <i>savoir-faire</i> das atividades do setor metal mecânico	Produtos (equipamentos, máquinas, etc.) pouco diversificados (destinados, sobretudo ao agrobusiness da soja)
Instalações industriais com capacidades de produzir diversos tipos de equipamentos	Falta de exploração das novas oportunidades de mercados seja regional (fabricação de equipamentos para pecuária leiteira), seja nacional (fabricação de equipamentos para os biocombustíveis)
Importante potencial de clientes em nível nacional	Custos elevados de transporte: grande distância dos clientes nacionais
Criação de instituições de pesquisa de recursos financeiros para fomentar as inovações (ACITEC)	Pouca inovação em produtos diferenciados não diretamente ligados ao agrobusiness

OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS

Agricultura:

Revalorização (recente) da pecuária leiteira:	Pouca mobilização das instituições ligadas à agricultura para capacitação e assistência técnica dos agricultores
- instalação de uma empresa na região (Nestlé)	
- construção de uma indústria para fabricação de leite em pó para exportação formada por 17 cooperativas do Estado do RS	Ausência de cooperação entre as instituições de apoio ao setor agrícola

Indústria de polímeros (equipamentos e produtos de plásticos):

Setor emergente com demanda crescente de novos produtos	Ausência de instituições locais para formação de mão-de-obra para o setor
---	---

POPULAÇÃO E MERCADO E TRABALHO

Forte crescimento demográfico	Forte êxodo rural; migração não controlada; populações marginalizadas instaladas nas regiões periféricas da cidade (desemprego, violência, analfabetismo,...)
Oferta local de formação técnica	Infra-estrutura de ensino insuficiente diante das novas demandas Fuga de mão-de-obra qualificada durante os períodos de crise da indústria local
População jovem (mais de 50% da população tem menos de 30 anos)	Ausência de apoio às novas atividades econômicas: falta de formação técnica para novas áreas

INSTITUIÇÕES

Território rico em instituições de apoio ao setor metal mecânico	Baixa articulação entre as instituições e os atores locais Forte rivalidade entre as instituições públicas e privadas: dificuldade de fazer emergir (ou identificar) interesses que concernem o conjunto do território
Elaboração de um « Plano de desenvolvimento para o território » pelo poder público local	Ausência de um objetivo global de longo prazo Ausência de credibilidade do poder público local diante da sociedade

Fonte: elaboração da autora

2. Uma estratégia de desenvolvimento local

A partir das informações obtidas e das análises feitas, podemos estabelecer dois cenários hipotéticos concernentes ao futuro do território, cada um com um objetivo principal, como segue a seguir.

Dentro de uma hipótese considerada baixa do desenvolvimento, o objetivo principal é de apoiar fortemente o desenvolvimento do setor metal mecânico sobre a base das ações do setor público. Nessa hipótese, não existe necessariamente um desenvolvimento integrado do território: pouca organização entre os agentes econômicos locais e as demais atividades econômicas continuariam sem grande importância.

Dentro de uma hipótese considerada alta do desenvolvimento, o objetivo principal é de reforçar a autonomia do território sobre a base de organização e articulação dos atores locais. Essa hipótese está baseada sobre a busca de um desenvolvimento equilibrado dos diversos recursos do território: produção industrial diversificada, emergência de novos setores e apoio à agricultura familiar. Diante disso, a articulação entre atores públicos e privados será necessária para a coordenação e o desenvolvimento de uma série de ações para:

- Criar uma dinâmica de articulação entre as instituições locais (a ACI-Panambi poderia ter o papel líder dentro desse processo de cooperação);
- Diversificar as atividades industriais (fortemente concentradas até aqui sobre o setor metal mecânico);
- Encorajar as empresas do setor metal mecânico a diversificar sua produção aproveitando as novas tendências do mercado assegurando-se no apoio das instituições locais de formação e pesquisa;

Essa segunda hipótese, que foi escolhida pelos atores locais, e será especificada a seguir no *cadre logique* com 3 objetivos específicos, ações, instrumentos, resultados esperados e critérios de avaliação.

3. O cadre logique

Objetivo global

O objetivo global, dentro de uma visão de longo prazo, é de reforçar as instituições existentes em Panambi (tanto públicas como privadas) susceptíveis a coordenar as ações dos atores locais para conciliar uma estratégia de industrialização diversificada e o desenvolvimento da agricultura familiar.

Objetivos específicos

Os objetivos específicos, a curto e médio prazo, se concentram em ações mais imediatas:

1. Reforçar o quadro institucional local
2. Encorajar a cooperação intra-setorial e inter-setorial
3. Diversificar a produção industrial e agrícola

Quadro 7: O CADRE LOGIQUE

Objetivos específicos	Ações	Instrumentos	Resultados esperados	Critérios de avaliação
1. Reforçar o quadro institucional local	<p>Formação de uma equipe na ACI-Panambi para coordenar uma dinâmica de animação e organização dos atores locais</p> <p>Instalação de um « observatório econômico e social » (banco de dados do município)</p>	<p>Sensibilização dos atores locais (empresários e agentes institucionais) da necessidade de reforçar as instituições</p> <p>Organização de reuniões entre os responsáveis das instituições locais</p> <p>Redefinição do papel de cada instituição e identificação das dificuldades de cada uma no desenvolvimento do seu papel no território</p> <p>Organização de fóruns sobre o desenvolvimento territorial</p> <p>Definição de um comitê para pilotar e avaliar os projetos de desenvolvimento</p> <p>Formação de grupos de trabalho (agentes públicos e privados)</p>	<p>A ACI-Panambi como instituição capaz de coordenar os atores e os projetos de desenvolvimento</p> <p>Criação de uma dinâmica de organização entre as diferentes instituições locais para desenvolver projetos de forma conjunta</p> <p>Hierarquizar e dar coerência aos projetos</p> <p>Emergência de novos representantes políticos permitindo uma maior credibilidade e eficiência das ações do poder público local</p> <p>Produção, sistematização e centralização de dados econômicos e sociais, ...</p> <p>Vigília estratégica das mudanças conjunturais sobre o plano nacional e internacional (mercados, tecnologias, legislação, etc.)</p> <p>Avaliação das ações desenvolvidas pelas empresas</p>	<p>Programa de desenvolvimento para o território com a definição de ações estratégicas comuns para os atores locais</p> <p>Número de projetos desenvolvidos em comum</p> <p>Evolução do número de participantes envolvidos dentro da animação do território</p> <p>Produtos: anuários das empresas, instituições, boletins de alerta, site internet</p> <p>Participação dos atores na produção, fornecimento e difusão dos dados</p> <p>Número de consultas efetuadas pelos atores locais</p> <p>Ações desenvolvidas com base nas informações geradas</p>

<p>2. Encorajar a cooperação intra-setorial e inter-setorial</p>	<p>Organização de encontros regulares entre os empresários para desenvolver atividades cooperativas setoriais e inter-setoriais</p>	<p>Apoio as instituições representativas dos diferentes setores (indústria, comércio, serviços e agricultura)</p> <p>Formação técnica de consultores dentro de cada setor com serviço de apoio e consultoria as empresas locais</p> <p>Organização de comitês setoriais de trabalho</p>	<p>Identificação de objetivos e projetos setoriais em comum</p> <p>Desenvolvimento de relações de parceria entre os empresários e as instituições locais</p>	<p>Número de projetos intra e inter-setoriais desenvolvidos ou em andamento</p>
<p>3. Diversificar a produção industrial e a produção agrícola</p>	<p>Reorganização de alguns setores e de melhor especialização do nível de produção (redução da competitividade intra-setorial)</p> <p>Fomento à agricultura familiar e introdução de novas culturas agrícolas</p>	<p>Valorização das capacidades existentes em termos de instalações e de <i>savoir-faire</i></p> <p>Sensibilização dos empresários sobre o potencial existente a ser explorado</p> <p>Encorajar as relações entre os empresários e os centros de pesquisa e inovação</p> <p>Formação técnica de mão de obra</p> <p>Melhores condições de acesso ao crédito</p> <p>Formação técnica dos agricultores (ênfase nos jovens)</p> <p>Valorização dos produtos locais (aprovação de produtos junto ao ministério da saúde)</p> <p>Apoio à comercialização</p>	<p>Diversificação produtiva (novos produtos) e conquista de novos mercados emergentes</p> <p>Melhores condições de acesso ao crédito e as novas opções de investimento em infra-estrutura (equipamentos, máquinas, infra-estrutura dos prédios das empresas)</p> <p>Novas opções mais favoráveis de financiamentos</p> <p>Criação de pequenas cooperativas</p> <p>Produção local dos produtos agrícolas consumidos na região (legumes, frutas, verduras, etc): produtos com valor agregado</p>	<p>Novos produtos lançados no mercado, novos mercados atingidos</p> <p>Montante de investimentos em inovação</p> <p>Redução do êxodo rural e implicação dos jovens nas atividades agrícolas</p> <p>Número de produtores que diversificaram suas atividades produtivas</p> <p>Evolução dos produtos comercializados localmente</p> <p>Redução das compras externas de produtos agrícolas consumidos na região</p>

Fonte: elaboração da autora

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do diagnóstico territorial do município de Panambi partiu da compreensão das dinâmicas existentes no intuito de mostrar as forças e fraquezas do território. O novo desafio de integração das diversas instituições sobre um objetivo global para o conjunto do território e a emergência de uma dinâmica de atores foi evidenciado pelas análises.

O estudo nos permitiu tomar conhecimento de diversos aspectos sobre o município. No entanto, é importante evidenciar algumas dificuldades e preocupações encontradas durante o trabalho em relação à falta de informações sobre os sistemas econômico, demográfico, educacional, social, institucional (ou seja, à necessidade de um verdadeiro banco de dados). Essa questão se torna preocupante à medida que descobrimos que a tomada de decisões pelos líderes das instituições do município sobre os projetos a serem desenvolvidos no território são realizadas sem uma efetiva visão diante do contexto e real necessidade local.

Por outro lado, a validação da hipótese alta do desenvolvimento nos revelou o desejo dos atores locais de reencontrar a **dinâmica dos atores** que muitos deles já vivenciaram no final dos anos 1970, base do setor industrial do município até os dias atuais. A partir desse trabalho, que teve como objetivo contribuir para a discussão sobre o desenvolvimento territorial do município de Panambi, temos o desejo maior de que esse seja um passo para iniciar um processo de desenvolvimento territorial.

Por fim, mesmo diante de alguns limites como tempo de realização do estudo, essa experiência representou um grande momento de reflexão sobre os ensinamentos acadêmicos, estudos e análises de diferentes situações de desenvolvimento com uma realidade específica de um território.

BIBLIOGRAFIA

Documentos em português:

Neumann, Rosane Márcia. “**Quem Nasce no Brasil, é Brasileiro ou Traidor!**” As colônias Germânicas e a campanha de nacionalização. São Leopoldo: UNISINOS, 2003 (dissertação de mestrado em História).

Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. IBGE/1959 Cruz Alta

ROCHE, J. (1962), A colonização alemã e o Rio Grande do Sul, Globo, Porto Alegre.

Documentos em francês:

COURLET Claude, AZEVEDO Beatriz e HSAINI Abderraouf. **Proposition stratégique et méthodologique** : projet de développement local Bariloche (provincia de Rio Negro), argentine.

LAPEZE Jean (année 2006/2007), *Gestion de projets*, M2 OGDDT/CPDT

TERNAUX Partick (année 2006/2007), *Acteurs, institutions et dynamiques territoriales*, M2 OGDDT/CPDT

Sites Internet :

Banco nacional para o desenvolvimento: <http://www.bndes.gov.br>

Instituto de pesquisa econômica aplicada: <http://www.ipea.gov.br>

Arranjo produtivo local - pos colheita -de Panambi e Condor:

<http://www.aplposcolheita.com.br>

Associação comercial e industrial de Panambi: <http://www.acipanambi.com.br>

Prefeitura Municipal de Panambi: <http://www.panambi.rs.gov.br>

Fundação economia e estatística: (Rio Grande do Sul): <http://www.fee.tche.br/>

Governo do Estado do Rio Grande do Sul: <http://www.estado.rs.gov.br/>

Instituto brasileiro de geografia e estatística: <http://www.ibge.gov.br/>

Ministério do trabalho e emprego: <http://www.mte.gov.br/>

Associação brasileira do pos colheita: <http://www.abrapos.org.br>

Atlas socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul:

<http://www.scp.rs.gov.br/atlas/default.asp>

Instituto de economia agrícola: <http://www.iea.sp.gov.br>

Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul: <http://www.sefaz.rs.gov.br>

ANEXOS

ANEXO A

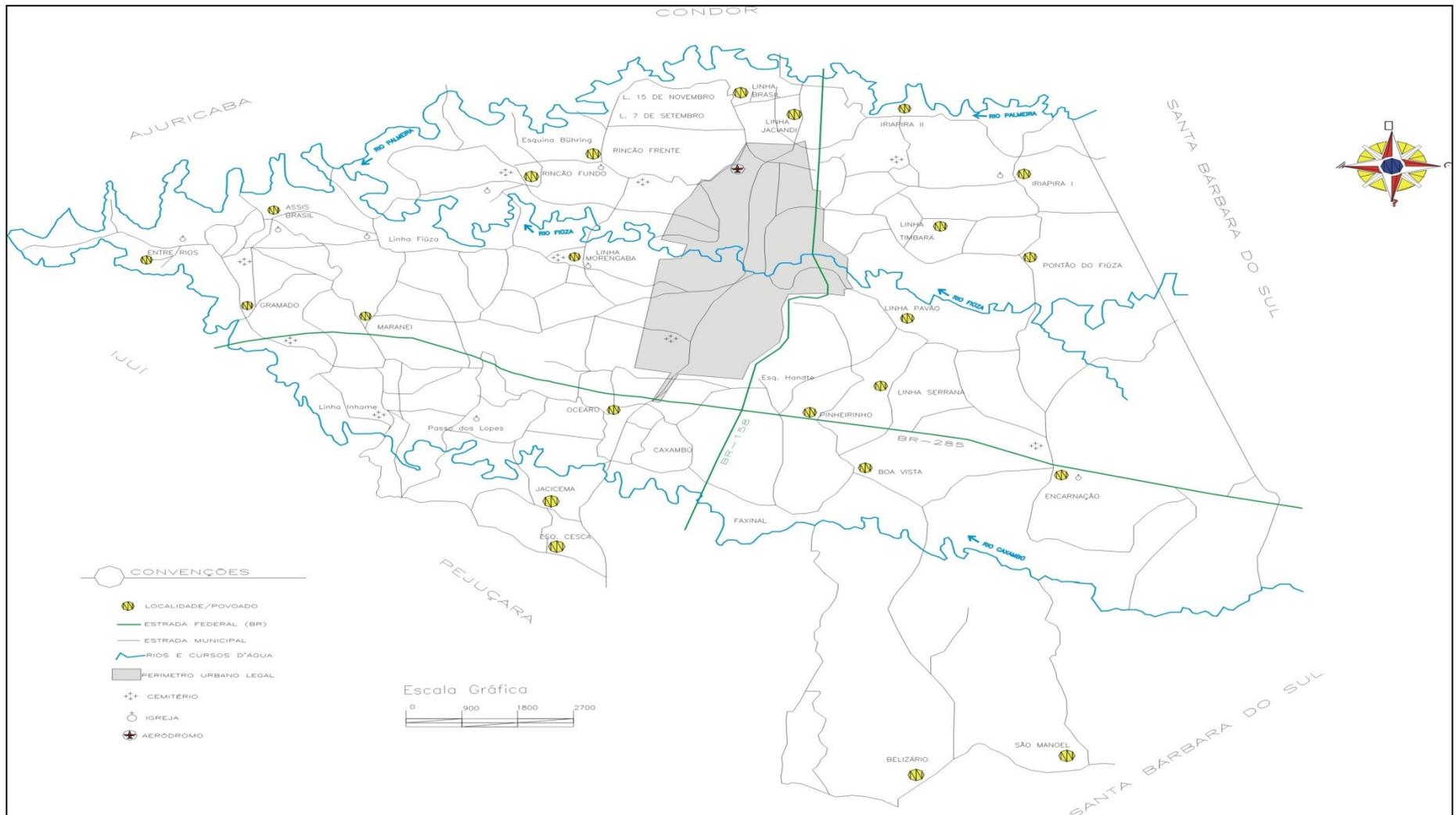
MAPAS DE LOCALIZAÇÃO E LIMITES GEOGRÁFICOS DO MUNICÍPIO DE PANAMBI

Localização do município de Panambi



Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_grande_do_sul

Limites geográficos de Panambi .



Fonte: Prefeitura Municipal de Panambi

ANEXO B**DENSIDADE DEMOGRÁFICA****Densidade demográfica hab/Km² (1996 e 2006)**

Densidade demográfica (Hab/km²)	Ano 1996	Ano 2006	Variação %
Panambi	64,46	75,5	17,12 %
Corede Noroeste Colonial	-	31,3	-
Estado RS	-	38,6	-

Fonte: FEE

ANEXO C

ESTRUTURA GERAL DA POPULAÇÃO E TAXA DE URBANIZAÇÃO

Estrutura geral da população e taxa de urbanização (1954 e 2006)

População	Ano 1954 *	Ano 2006**	Taxa de Crescimento (%)
Urbana	3.000	33.276	1.009,20 %
Rural	15.000	3.777	- 74,82 %
Total	18.000	37.053	105,85 %
Taxa de urbanização	16,66 %	89,80 %	439,01 %
Extensão territorial Km²	1.401	490,9	- 64,97

Fonte*: Enciclopédia dos Municípios Brasileiros - IBGE 1959

Fonte**: FEE

Estrutura geral da população e taxa de urbanização (1996 e 2006)

População	Ano 1996	Ano 2006	Taxa de Crescimento (%)
Urbana	26.335	33.276	26,35 %
Rural	5.312	3.777	-28,89 %
Total	31.647	37.053	17,08 %
Taxa de urbanização	83,21 %	89,80 %	7,91 %

Source: FEE

ANEXO D

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Consumo de energia elétrica na zona rural de Panambi em MWh (2002 e 2006)

Classes	Ano 2002	Ano 2006	Crescimento %
Zona Rural	6.335	6.735	6,31%

Fonte: Coprel/Ibirubá

Consumo de energia elétrica na zona urbana de Panambi em MWh (1997 e 2006)

Classes	Ano 1997	Ano 2006	Crescimento %
Residencial	14.749	20.518	39,11
Industrial	10.796	24.753	129,28
Comercial	6.902	8.582	24,34
Rural	1.385	793	- 42,74
Poder publico	631	1.210	91,76
Iluminação publica	2.558	2.996	17,12
Serviço Público	1.506	2.156	43,16
Consumo Hidropan	60	111	85,00
TOTAL	38.587	61.119	58,39 %

Fonte: Hidropan/Panambi

ANEXO E**EMPREGO****Admissões e demissões no município de Panambi (2000 à 2006)**

Ano	Numero de admissões	Numero de demissões	Saldo
2000	2172	2063	109
2001	3018	2363	655
2002	3761	2526	1235
2003	4336	3099	1237
2004	5119	1355	3764
2005	4059	5059	-1000
2006	3180	3970	-790

Fonde : CAGED

ANEXO F

O PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB)

Evolução do PIB real em Panambi (1999-2004)

PIB (em mil de reais)	Ano 1999	Ano 2004	Variação acumulada	Variação média anual
PIB Total	276 316,55	625 264,00	126,29%	17,74%
PIB Per capita	8 003,49	18 246,00	127,98%	17,92%

Fonte: FEE

ANEXO G
AGRICULTURA

Superfície explorada e produtividade das principais atividades agrícolas em Panambi (2001-2007)

Produtos (kg)	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Superfície	RM	Superfície	RM	Superfície	RM	Superfície	RM	Superfície	RM	Superfície	RM	Superfície	RM
Soja	24600	2700	28000	2040	29000	3000	30000	1400	31000	540	29000	1920	29000	2700
Trigo	8000	2280	10500	1380	11500	2220	13500	1680	6700	1800	6700	720	-	-
Milho	5600	5100	4000	2700	3000	5700	2300	4300	2000	2782	3500	4500	3000	4800

Fonte: Cotripal/Panambi

RM= rendimento médio/hectare

Superfície = em hectares cultivados

Distribuição da superfície agrícola no município de Panambi

Superfície (ha)	Número de propriedades				
	Ano 1996	%	Ano 2003	%	Variação %
0-10	326	26,79	545	37,43	39,74
10-20	312	25,64	307	21,09	-17,75
20-50	429	35,25	426	29,26	-17,00
50-100	89	7,31	107	7,35	0,49
100-200	31	2,55	39	2,68	5,16
200-500	22	1,81	20	1,37	-24,01
Plus de 500	8	0,66	12	0,82	25,38
Total	1217	100	1456	100	

Fonte: EMATER (1996, 2003)

Classificação pelas categorias de utilização da terra no município de Panambi

Município de Panambi	Categorias				Área Total
	A	B	C	D	
Hectares	29 411	9 830	8 840	987,75	49 068,75
%	59,94	20,03	18,02	2,01	100 %

Fonte: EMATER, 2003

Segundo a EMATER (2003), na determinação da capacidade de uso das terras são analisadas diversas características como solo, clima, relevo, hidrografia, pedregosidade e grau de degradação; como também algumas limitações com declividade, profundidade efetiva, textura, complexidade do terreno, drenagem, riscos de inundação, consistência e limitações químicas em horizontes superficiais. Essa classificação de uso das terras segue o “Sistema Brasileiro”, que os agrupa em categorias.

Categoria A: representa 59,94% da área de Panambi. Caracterizada por terras cultiváveis de forma continuada e intensivamente. Capazes de produzir boas colheitas das culturas anuais adaptadas, sem limitações sérias à mecanização.

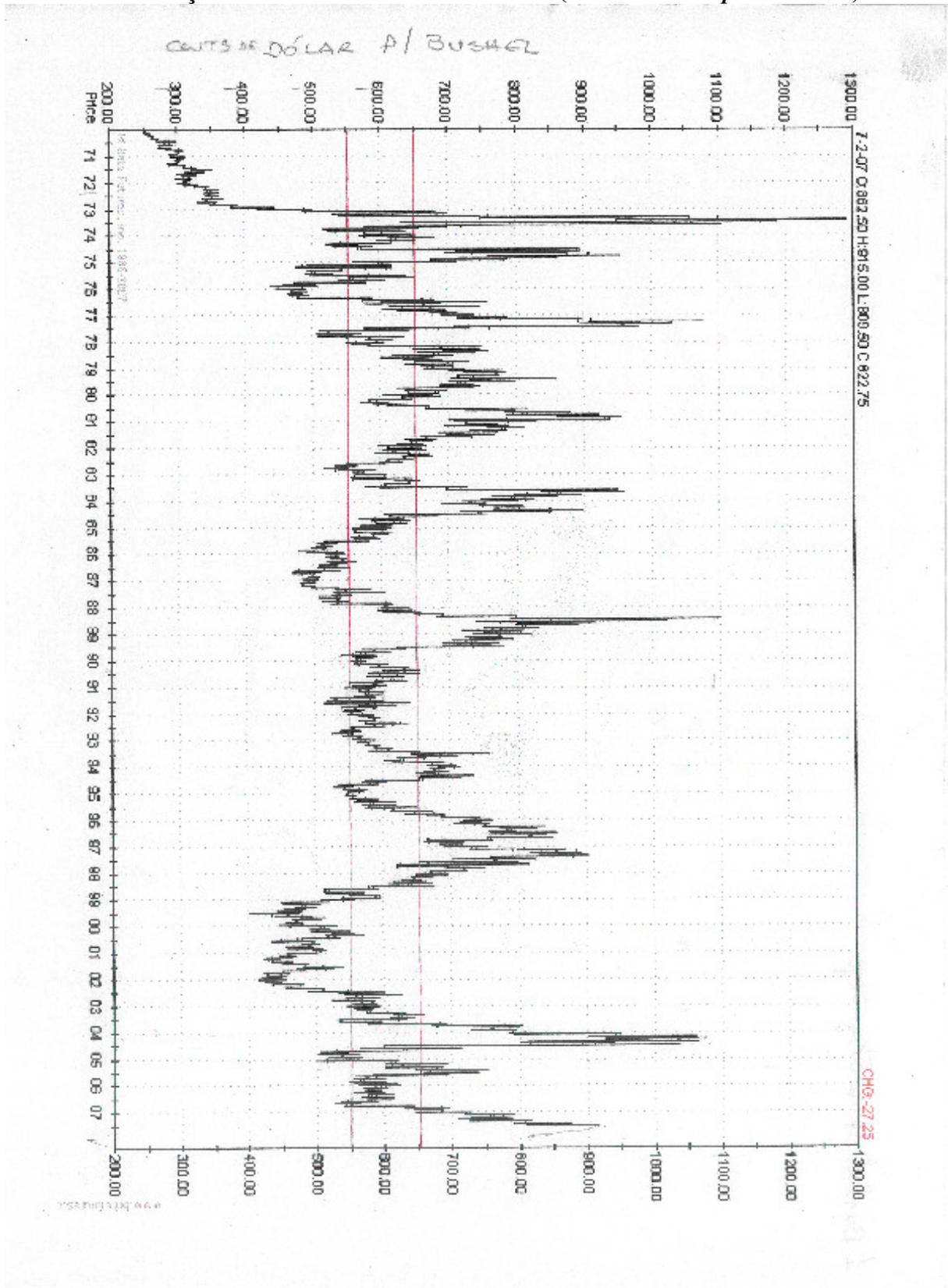
Categoria B: representa 20,03% da área de Panambi. Caracterizada por terras que não se prestam ao cultivo continuado com culturas anuais, mas podem ser usadas especialmente adaptadas. São terras especialmente indicadas para a exploração permanente, através de pastagens e de algumas frutíferas perenes.

Categoria C: representa 18,02% da área de Panambi. Caracterizada por terras que não são cultiváveis com culturas anuais devido à intensidade de fatores restritivos, ou do risco de destruição do solo, mas que permitem o cultivo com culturas permanentes adequadas, com pastagens ou com espécies florestais.

Categoria D: representa 2,01 % da área de Panambi. Caracterizada por terras que não se prestam ao estabelecimento de qualquer tipo de agricultura, pecuária ou silvicultura, podendo ser adaptada para refúgio da fauna, conservação da flora, ou para fins de recreação ou turismo.

ANEXO H

VARIAÇÕES NAS TAXAS DE CÂMBIO (*cents de dollar por 1 bushel*)



ANEXO I

SISTEMA FINANCIERO DE PANAMBI

Sistema financeiro de Panambi: valores acumulados até maio/2007

PRODUTO	Total (milhão de Reais)	%
<i>Emp. e tít. Descontados</i>	68 488,00	42,45
<i>Financiamentos</i>	18 783,00	11,64
<i>Fin. Rurais Cust. E Invest.</i>	47 658,00	29,54
<i>Fin. Rurais Cust. Comercialização</i>	3 529,00	2,19
<i>Fin.Imobiliários</i>	18 033,00	11,18
<i>Outros créditos</i>	4 863,00	3,01
TOTAL APLICAÇÃO	161 354,00	100%
<i>Dep.a vista-Governo</i>	568,00	0,61
<i>Dep.a vista-Privado</i>	17 334,00	18,57
<i>Dep.Poupança</i>	36 812,90	39,43
<i>Dep.Prazo</i>	38 651,00	41,40
TOTAL CAPTAÇÃO	93 365,90	100%

Fonte: Banco Central do Brasil

ANEXO J

QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO PARA AS ENTREVISTAS

Questionário 1: ENTREVISTAS COM OS ATORES ECONÔMICOS : EMPRESAS

Nome: _____ **Empresa:** _____ **Data:** _____

A EMPRESA

- Histórico da empresa e do empresário
 - Empresário: formação/experiência profissional/aprendizado da sua profissão
 - Empresa: ano da criação e razão da criação/ filiais/ os grandes momentos de desenvolvimento da empresa (mudanças de processos, produtos, serviços)
 - Matéria prima: origem
 - Mercados: principais destinos dos produtos/ meios de transporte/
 - Influências no mercado, instabilidades.
 - Mão-de-obra: n°, qualificação
 - Dificuldade/problemas (transporte, financiamentos, infra-estrutura, mão-de-obra)

O TERRITÓRIO

- Elementos de estabilidade e continuidade dentro do atual modo de desenvolvimento do município:
 - Aspectos históricos
 - Setores e atores dominantes
 - Valorização dos recursos locais
- Sinais de mudanças, de desequilíbrio ou de mal-desenvolvimento:
 - Problemas e/os aspectos negativos de ordem estrutural
 - Sua não adaptação no contexto global atual:
 - Evoluções globais que sejam de origem das transformações locais
 - Eventos importantes que marcaram ou marcam a economia local
 - Novos setores e novos atores emergentes
- Vias de evolução para o futuro do território:
 - Determinantes exteriores que pesam sobre o futuro
 - Pistas para um novo modo de desenvolvimento (nova matriz produtiva):
 - Margens de mão de obra a serem mobilizados
 - Direções alternativas para o futuro

AS INSTITUIÇÕES LOCAIS

- Relações institucionais
- Papel das instituições (Associações, Cooperativas, Inst. Ensino, Políticas, ...)
- Quais os rumos/valores/princípios

Questionário 2: ENTREVISTAS COM AS INSTITUIÇÕES

Nome: _____ Instituição _____ Data: _____

A INSTITUIÇÃO

- Histórico da instituição e do responsável
 - Formação/experiência profissional
 - Ano da criação e razão da criação/grandes momentos de desenvolvimento da instituição
 - Trabalho desenvolvido atualmente
 - Influências e/ou instabilidades
 - Dificuldade/problemas

O TERRITÓRIO

- Elementos de estabilidade e continuidade dentro do atual modo de desenvolvimento do município:
 - Aspectos históricos
 - Setores e atores dominantes
 - Valorização dos recursos locais
- Sinais de mudanças, de desequilíbrio ou de mal-desenvolvimento:
 - Problemas e/os aspectos negativos de ordem estrutural
 - Sua não adaptação no contexto global atual:
 - Evoluções globais que sejam de origem das transformações locais
 - Eventos importantes que marcaram ou marcam a economia local
 - Novos setores e novos atores emergentes
- Vias de evolução para o futuro do território:
 - Determinantes exteriores que pesam sobre o futuro
 - Pistas para um novo modo de desenvolvimento (nova matriz produtiva):
 - Margens de mão de obra a serem mobilizados
 - Direções alternativas para o futuro

AS INSTITUIÇÕES LOCAIS

- Relações institucionais
- Papel das instituições (Associações, Cooperativas, Inst. Ensino, Políticas, ...)
- Quais os rumos/valores/princípios

ANEXO L
FORMAÇÃO TÉCNICA

Formação profissional « *Nível Básico* » (1995 e 2005)

N. de turmas		N. estudantes		N. professores		N. alunos/ turma		N. alunos / profes.	
1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
47	108	665	1187	18	40	14,15	10,99	36,94	29,68

Fonte: SENAI PANAMBI

Formação profissional – cursos técnicos CEP (1995 e 2005)

N. de turmas		N. de alunos		N. professores		N. alunos/ turmas		N. alunos / profes.	
1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
20	27	630	691	40	68	31,50	25,59	15,75	10,16

Fonte: CEP - Colégio Evangélico Panambi

Formação superior UNIJUI – Campus Panambi (cursos diurnos e noturnos) (1995 e 2005)

Cursos	N. de turmas		N. de alunos		N. de professores		N. alunos turmas		N. alunos / profes.	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Engenharia Mecânica	54	85	183	395	26	21	3,38	4,64	7,03	18,80
Administração	-	55	-	411	-	46	-	7,47	-	8,93
Pedagogia	-	8	-	38	-	8	-	4,75	-	4,75
Total	54	148	183	844	26	75	3,38	5,70	7,03	11,25

Fonte: UNIJUI-Campus Panambi

ANEXO M
POPULAÇÃO POR IDADE E SEXO

População por idade e sexo (1997 e 2006)

Grupos de idade	Homens			Mulheres			Total		
	1997 ²⁶	2006	tx	1997	2006	tx	1997	2006	tx
0 A 4 anos	1 476	1 591	7,79	1 318	1 618	22,76	2 794	3 209	14,85
5 A 9	1 527	1 532	0,33	1 451	1 408	-2,96	2 978	2 940	-1,28
10 A 14	1 601	1 495	-6,62	1 521	1 372	-9,80	3 122	2 867	-8,17
15 A 19	1 583	1 575	-0,51	1 552	1 519	-2,13	3 135	3 094	-1,31
20 A 24	1 406	1 709	21,55	1 414	1 592	12,59	2 820	3 301	17,06
25 A 29	1 351	1 666	23,32	1 348	1 668	23,74	2 699	3 334	23,53
30 A 34	1 311	1 357	3,51	1 345	1 438	6,91	2 656	2 795	5,23
35 A 39	1 188	1 342	12,96	1 230	1 345	9,35	2 418	2 687	11,12
40 A 44	1 081	1 320	22,11	1 117	1 358	21,58	2 198	2 678	21,84
45 A 49	935	1 116	19,36	936	1 206	28,85	1 871	2 322	24,10
50 A 54	674	1 009	49,70	687	1 144	66,52	1 361	2 153	58,19
55 A 59	500	831	66,20	566	937	65,55	1 066	1 768	65,85
60 A 64	407	565	38,82	459	653	42,27	866	1 218	40,65
65 A 69	343	427	24,49	400	557	39,25	743	984	32,44
70 anos ou mais	548	675	23,18	796	1 028	29,15	1 344	1 703	26,71
TOTAL	15 931	18 210	14,31	16 140	18 843	16,75	32 071	37 053	15,53

Fonte: FEE

²⁶ Os dados anteriores à 1997 não disponíveis

ANEXO N

CONSUMO DE ÁGUA EM PANAMBI

Consumo da água na zona urbana de Panambi

<i>Volume consumido</i>	<i>1997</i>	<i>2007</i>	<i>Variação %</i>
Doméstico	-	245 mil m ³ /mês	-
Industrial *	-	10 mil m ³ /mês	-
Total	184 mil m³/mês	255 mil m³/mês	38,58%

Fonte: CORSAN Panambi

* O consumo industrial é um volume aproximado e não compreende as empresas situadas no Distrito Industrial do município (utilizam poços artesianos próprios).

Abastecimento de água pela CORSAN

Ano	1996	2006	Variação %
Residências atendidas*	6.656	9.983	49,98%
Economias/Ligações	7.590	11.635	53,29%

Fonte: CORSAN/Panambi

* Entende-se que uma residência atendida pode ter várias ligações.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)