

Boletim Gaúcho de Geografia

<http://seer.ufrgs.br/bgg>

A EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS AGRÁRIOS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL

Adriano Premebida, Roni Blume

Boletim Gaúcho de Geografia, 28: 245-263, jul., 2002.

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/40072/26503>

Publicado por

Associação dos Geógrafos Brasileiros



Portal de Periódicos
UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

Informações Adicionais

Email: portoalegre@agb.org.br

Políticas: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

Submissão: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions>

Diretrizes: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines>

Data de publicação - jul., 2002

Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

A EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS AGRÁRIOS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL

*Adriano Premebida**

*Roni Blume***

Resumo

A junção teórica entre análise de sistemas agrários e sistema de informação geográfica – SIG – pode ser uma interessante ferramenta na caracterização e interpretação das potencialidades e limites agrícolas, ambientais e sociais de uma região. Este trabalho propõe um sintético estudo da evolução histórico-espacial dos sistemas agrários que se sucederam na formação do Município de Salvador do Sul. A compreensão do desenvolvimento dos sistemas agrários em seus aspectos históricos, geográficos, sociais e espaciais torna-se uma estimulante estratégia teórica à promoção de políticas públicas.

Palavras-chave: sistemas agrários, desenvolvimento rural, sistema de informações geográficas, história agrária e planejamento.

Abstract

The agrarian systems analysis together with geography information systems – GIS can be a constructive method to characterize and interpret the agricultural, environmental and social potentials and limits of a region. This work proposes a short study of the agrarian systems' socio-historical evolution that developed to the establishment of the Salvador do Sul municipality. The understanding of the development of the agrarian systems and its historical, geographical, and social aspects is becoming an efficient approach in promoting public policies.

Keywords: agrarian systems, rural development, geographic information systems, agrarian history and planning.

* Historiador, mestrando no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural – UFRGS, Bolsista Capes. premebida@hotmail.com

** Geógrafo, mestrando no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural – UFRGS, Bolsista Capes. blume@ecologia.ufrgs.br

1. Introdução

Este trabalho tenta reconstituir sumariamente os diversos sistemas agrários que formaram e formam a região do município de Salvador do Sul - RS. Notam-se permanências e rupturas de diversos modelos de agricultura devido a pressões culturais e ambientais; a sistemática especialização da produção agrícola; os modos de ocupação da terra e a urbanização. Dentre tantas possibilidades de compreensão e planejamento, pensar mudanças tendo em vista a dinâmica dos sistemas agrários, ajuda a clarear modelos de sustentabilidade para a promoção do desenvolvimento rural.

Delimitar sistemas agrários é tarefa arbitrária que pode deixar empedernidas certas passagens ou meandros conjunturais dos sistemas produtores de alimento ou de consumo dos bens da natureza, pela tentativa de prescrever limites cronológicos rijos. Na medida em que novas informações vêm à tona, o modelo teórico vai se aprofundando no faro das linhas descritas e percorridas das práticas agrícolas. Toda uma gama de variáveis se imbrica; regimes climáticos, tipos de solo, sistemas sociais, locais para estocagem de alimentos, seleção de espécies mais atrativas em sabor e nutrientes para as necessidades da dieta humana ou animal, entre outras, devem ser estimadas por uma pesquisa visando uma teoria de sistemas agrários (MASOYER, 2001).

Questão chave para o estudo de sistemas agrários talvez seja das ligações entre um modo de produção agrícola e um sistema social que o sustenta e o reproduz. Ou seja, toda a estrutura dos meios de produção de uma sociedade está por trás do desenvolvimento de técnicas e práticas dos produtores de uma região. As condições de operação de determinados modelos produtivos devem ser visualizadas por parâmetros complementares que foquem os interesses dos produtores e as grandes demandas sociais do espaço e tempo estudados. Em termos históricos, isso implica certas comparações de métodos agrônômicos ou de produções agrícolas no mundo, oferecendo assim, um panorama que se comporta como visualizador dos processos de diferenciação e diversidade da agricultura ao longo do tempo.

Os sistemas agrários são orientados e determinados por diversos tipos de instituições, sendo que as pessoas têm seu acesso e participação neste sistema em função de seu status social, poder econômico e nível cultural. As práticas de produção não estão isoladas de um ambiente social mais amplo, que conforma reciprocamente técnicas produtivas, fatores políticos, programas de desenvolvimento e questões sócio-econômicas. Esse modelo teórico não atém suas impressões apenas aos problemas da produção agropecuária, atraído ao nível de preços e rendimentos. É ativo também quanto ao modo de ocupação e atuação dos indivíduos no território, procurando novas atividades que compoitem a vida rural, conexas ou não à produção, pois o rural não é apenas o lugar da

satisfação das necessidades alimentares, da atividade monofuncional, mas também do lúdico, dos mitos, da diversidade biológica – o que não quer dizer que rural seja sinônimo de natureza.

2. Localização da área de estudo

O município de Salvador do Sul está localizado na porção centro-leste do Estado do Rio Grande do Sul, aproximadamente 95 Km de Porto Alegre, tendo como acesso principal a RS-470.

O município pertence à região dos municípios do Vale do Caí, antiga região das velhas colônias; atualmente possui uma área de 97.93 km², pois com as últimas emancipações ocorridas em 2000, perdeu 30.36 km² para São José do Sul que se desmembrou.

3. Caracterização física simplificada do local

3.1. Geologia e geomorfologia

Em termos de relevo podemos verificar a ocorrência da Formação Serra Geral, como morfoestrutura, integrante da Bacia do Paraná.

O intenso vulcanismo fissural que recobriu os sedimentos da Bacia do Paraná representa a maior manifestação do tipo na superfície continental terrestre (ZALÁN et al., 1990). Além das lavas, encontram-se soleiras, diques e corpos sedimentares associados, perfazendo litologicamente a Formação Serra Geral. As rochas da formação Serra Geral têm idades que variam de 110 a 160 milhões de anos, enquadrando-se nos períodos geológicos do Jurássico e Cretáceo. São distinguidas duas seqüências nos derrames: uma ácida e outra básica; a básica predomina em termos de volume sobre a ácida e compreende basaltos e andesitos. Nas seqüências ácidas, destacam-se rochas como riolitos, dacitos, riodacitos e fenobasaltos (IBGE, 1986).

Quanto a geomorfologia, esta unidade engloba uma profunda e intensa dissecação que é representada pelos sulcos estruturais e cursos fluviais a eles adaptados. O principal eixo de drenagem é formado pelo rio Caí, seccionando, com isso, os vários derrames de rochas efusivas, deixando nas vertentes abruptas um sucessivo escalonamento de patamares estruturais, correspondendo ao curso superior deste.

3.2. Aspectos climáticos

Situada nas latitudes médias do hemisfério sul, a área em estudo está na zona dos climas temperados de costa oriental. Esta posição geográfica tem implicações importantes, dentre as quais destacar-se-ão aquelas mais relevantes.

Duas características merecem destaque: a sazonalidade da temperatura e a distribuição regular das precipitações tanto em altura quanto em regime anual. A primeira é resultante da variação do ângulo e do período de insolação; já a segunda, da atuação constante de sistemas frontais.

Assim, genericamente, o Rio Grande do Sul tem seu clima definido pelo esquema de Köppen, como *Cfa*, ou seja, mesotérmico com pelo menos 30mm de precipitação em cada mês e pelo menos um mês com temperatura média maior que 22°C. Salvador do Sul, devido a sua altitude média de 486 metros acima do nível do mar, comporta uma variação na classificação geral de *Cfa* para *Cfa_k*. A diferença está relacionada com a temperatura média anual menor que 18°C (COSTA; MOREIRA, 1986, p.40).

A área também é bem servida em termos de precipitações, em torno de 1.800 mm, sendo o relevo um importante condicionador do regime pluviométrico. Não é possível distinguir-se um período de seca (IBGE, 1986) sendo a umidade relativa do ar, em média, superior a 80% todo o ano (BERNARDES, 1997), sendo menor no período de novembro a fevereiro.

3.3. Hidrografia e hidrologia

O município de Salvador do Sul pertence à bacia hidrográfica do rio Caí, pois possui como cursos d'água principais o arroio da Linha Bonita e o Arroio Salvador que são tributários do rio Caí, a leste. Desta forma o município está integrado ao comitê de Bacia do rio Caí¹, ligado ao programa de gerenciamento hidrográfico da bacia do Lago Guaíba – Pró-Guaíba.

Hidrogeologicamente, os basaltos da Formação Serra Geral se comportam como um aquífero fraturado, onde a circulação da água se dá através das superfícies de descontinuidade geradas pelas fraturas e falhas existentes. Devido a isso, o município tem uma posição privilegiada hidrogeologicamente, pois apresenta um ótimo manancial hídrico provido pelos falhamentos.

3.4. Vegetação

O município de Salvador do Sul está localizado na região fitoecológica da Floresta Estacional Decidual, com uma superfície que ocupa a maior parte da vertente sul do Serra Geral e áreas de relevo ondulado da bacia do rio Ijuí, no Planalto das Missões (Juracretáceo), além dos terraços aluviais dos rios Jacuí, Ibicuí e Caí e os respectivos afluentes.

¹ O rio Caí foi enquadrado pelo Comitê Executivo de Estudos Integrados da Bacia do Guaíba (CEEIG), pela Portaria SSMA nº 001/81, em classe 2, das nascentes até a foz, de acordo com a classificação proposta na Portaria GM 0013, de 15 de janeiro de 1976, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), do Ministério do Interior.

Por se localizar em uma área de altitudes que variam de 140 a 660 m, o município apresenta duas divisões de floresta: a Floresta Submontana que varia de 30 a 400 m em estrutura de relevo dissecado, e a Floresta Montana, em cotas superiores a 400 m.

Os agrupamentos remanescentes da cobertura florestal original hoje observados, situam-se preferencialmente nas partes altas das encostas, recobrando os locais íngremes e impróprios para a atividade agrícola. Estes relictos, apesar de parcialmente explorados, ainda apresentam a constituição florística original, formada pelas espécies nativas das classes citadas anteriormente.

4. Sistema agrário indígena.

A ocupação indígena no local estudado é a mais problemática no que concerne à fonte bibliográfica, muito esparsa e genérica. Em virtude disso, permanece o resguardo quanto às possíveis generalizações ou reducionismo teórico do relato sobre as estruturas agrárias indígenas e, de certo modo, a colonial. O máximo a que se chega é a uma síntese "enevoada" dessas épocas que se fecham nos círculos limitantes de datas e fatos que se transformam, nas mãos do pesquisador, em portas de passagem de um sistema agrário a outro.

Grosso modo, os indígenas alimentavam-se de caça, produtos da coleta, pesca e de uma incipiente horticultura. Salvador do Sul localizava-se em zona de confluência de duas culturas indígenas. O grupo Jê e/ou Tapuia habitava o planalto meridional e as suas encostas e os Tupi-guaranis ocupavam, além das encostas do planalto meridional, as planícies litorâneas ao leste do rio Uruguai. Os Jê plantavam milho, batata-doce, mandioca e abóbora, principalmente. Coletavam pinhão, mel e outros produtos para pintura, medicamentos e fabricação de ferramentas. Os Tupi-guaranis cultivavam milho, feijão, abóbora, fumo, batata-doce, erva-mate, algodão e mandioca. A produção de utensílios domésticos era variada, desde armas, ferramentas até cestarias de fibra vegetal. Ao contrário dos Jê, os Tupi-guaranis possuíam uma forte tradição na produção de cerâmica, que variava na pintura e nos relevos, podendo ser escovados e corrugados.

Os pontos em que se situavam as aldeias, sua posição geográfica e a topografia do terreno, indicavam as potencialidades relativas para a coleta, pesca, caça e agricultura. Dentro ou nas imediações das florestas existiam as melhores porções para a agricultura de coivara. Os rios, nas frações de longas curvas, águas calmas e beirais de cachoeiras, eram propícios para a pesca. As regiões interfluviais descampadas eram áreas provavelmente mais significativas à caça. Devido à marcante presença de registros fósseis, nos sítios arqueológicos,

de bivalves ou outros caramujos terrestres –considerados de alto teor protéico – infere-se que os Tupi-guaranis e Jê faziam uso deles em sua alimentação.

A incidência de machados de pedra na cultura Tupi-guarani implica uma suposta agricultura de coivara, derrubadas de árvores e confecção de canoas. Para comer o feijão sem o problema de intoxicação por ácido cianídrico, este devia ser cozido nas gamelas de cerâmica, que também serviam para o preparo de farinha de mandioca-brava – muito utilizada também pelos Tupis –, e, ainda, as igaçabas, que eram armazenadas e serviam para o preparo das bebidas fermentadas de milho ou mandioca-doce, fonte importante de vitaminas. Existem relatos na bibliografia sobre uma provável plantação conjunta de milho e feijão, caso muito especial, pois este possui aminoácidos complementares àquele, sem falar ainda no uso consorciado de leguminosa e gramínea. Por outro lado, entre os Jê havia a associação entre o milho e a abóbora. Estes grupos, mas principalmente os Tupi-guaranis, plantavam em locais onde voltavam periodicamente, árvores fornecedoras de óleos, pigmentos para pintura corporal, remédios e isca para pesca e caça. Ao redor das aldeias, os detritos de restos de alimentação, ricos em nitrogênio, são aproveitados no solo para cultivo de algumas plantas, como algodão e urucum. Segundo o antropólogo Eduardo Galvão (1979, p. 233):

Basicamente a lavoura indígena se constitui na derrubada de um trecho de mata virgem ou de capoeirão, a queimada, a coivara, e o plantio nas primeiras chuvas de inverno. Não havendo problemas de terras, a roça é usada por dois ou até três anos, sendo replantada quase exclusivamente de mandioca. Após o que se abre nova roça, em outro trecho da mata, e terminados os três anos, abandona-se o trecho.

O material lítico era variado e usado, sobretudo, para a confecção de instrumentos para moer, bater, cortar, perfurar, talhar e obter corantes minerais, como o óxido de ferro. O instrumento básico na agricultura indígena era o machado de pedra (basalto, granito ou diabásio) e o pau ou Chuço de cavar. O barro era outro material comumente usado pelos Tupi-guaranis para a confecção de potes para o preparo das bebidas fermentadas e da farinha de mandioca.

5. Período colonial: 1501-1824

Com a chegada de europeus e africanos no território compreendido atualmente pelo Rio Grande do Sul, tem-se uma transição de sistema agrário e grande choque cultural; tanto em maneiras de produção de bens — agrícolas ou não — como no modo de apropriação da terra. A região focada neste trabalho estava inserida em sesmaria até o início do século XIX. A partir de então, começa a ser progressivamente povoada, e neste caso específico, evidencia-se a grande fazenda do Pareci, que englobava a atual Salvador do Sul. Pelo número de escravos

que a fazenda possuía, depreende-se sua importância na região² e o sistema agrário que comportava.

Geralmente, parte-se do estudo dos sistemas agrários coloniais do Brasil até a publicação da Lei de Terras ou início das imigrações européias que acontecem a partir de 1824, como ligado a uma tipologia bastante genérica e difundida por uma determinada historiografia do Brasil Colônia. Tem-se a visão de que a agricultura deste período, posta essencialmente como exportadora, em virtude de uma conjuntura externa favorável, sufoca uma agropecuária destinada ao consumo interno. Essa noção é um tanto equivocada, mas dela pode-se pinçar e caracterizar três pontos sócio-econômicos básicos para este estudo: (a) Brasil como país onde predominava a produção agrícola; (b) precariedade e fragilidade do sistema de transporte e (c) bens de consumo provenientes mais de uma manufatura tipo familiar ou camponesa do que de um sistema industrial.

Nessa região, havia uma população rarefeita e uma geografia dificultosa em virtude do relevo e das florestas. Havia uma pecuária extensiva de baixo rendimento nas fazendas locais e um comércio orientado ao âmbito regional, em virtude das demandas das populações destas fazendas a produtos de consumo não produzidos localmente, e aos centros urbanos, mirando especialmente para a então Porto Alegre. Predominava, nesse período, a mão-de-obra escrava, sendo raro o trabalho livre, em uma área de expansão que seguia os caminhos naturais formados pelos rios, com pequenos portos de cabotagem e/ou os portos regionais de maior porte.

Pouco muda no sistema viário até a abertura do traçado ferroviário no século XX. As vias que favoreciam Salvador do Sul eram precárias, caracterizando a limitada carga que se podia levar e a lenta locomoção com gado vacum ou cavalari. As técnicas e regimes agrários na estiolada agricultura deste período podem ser caracterizadas como empréstimo da agricultura indígena, ou uma interlocução dos manejos e produtos trazidos pelos europeus e nativos. Os gêneros cultivados eram a banana, milho, pimenta, cará, feijão, batata-doce, abóbora, amendoim e mandioca. Não houve muita alteração no método de plantio adotado pelos europeus em relação à queimada e coivara indígenas, mas sim uma retomada, no Brasil, da agricultura de queimada pelos portugueses, há muito não mais praticada em Portugal.

As foices e machados de ferro vão substituindo os paus e machados de pedra no corte de árvores e preparo da terra. Uma coisa que os europeus rapidamente aprenderam no Brasil é que muitas variedades vegetais trazidas do continente europeu não nasciam nessas paragens apenas plantando-os de pevides. No caso especial

² A fazenda possuía, em determinada época, 127 escravos adultos e pouco mais de duas dezenas de menores. Tinha moinhos de milho e mandioca, cuja produção era transportada pelo rio Caí e vendida na capital. In: METZEN, B. **Pareci Novo: canteiro de plantas, frutas e flores**. São Leopoldo: Ed. do Autor, 1997, p. 12.

das hortaliças, primeiro tinham que fazer as mudas, e só depois plantá-las definitivamente. No caso dos cítricos, precisava-se preparar as enxertias antes do plantio definitivo.

Ultrapassando o período colonial e entrando até a segunda metade do século XIX, tem-se primazia de cobertura florestal na região, que aos poucos vai cedendo lugar às plantas exóticas e de relativo valor comercial. É uma nova transição que terá seus primeiros traços com a primeira leva de colonos provenientes da Europa, devido à insolvência de alguns campos europeus, à política do Império Brasileiro de reocupação territorial e às modificações nas relações de produção e troca que vicejam com o fim do que se convencionou chamar de Período Colonial.

6. Imigração e mudanças em uma sociedade agrária

A partir do século XIX, inicia-se o processo de reocupação de terras por colonos originários da Europa: alemães, italianos, franceses, suíços e lusos. Nesse caso regional, de imigrantes, sobretudo da região compreendida atualmente pela Alemanha. Figura-se, assim, e principalmente com a implementação da Lei de Terras de 1850, a valorização das terras e a tentativa de comercialização da produção desses novos colonos. A Lei de Terras expulsa o indígena, expropria o posseiro e transforma terras devolutas em mercadoria. Regiões habitadas por indígenas são consideradas "vazias" ou ermas, aptas ao alastramento de um colonato parcelador de terras e direcionadas à formação de propriedades aos linhames do capital. Esse processo se intensifica, na segunda metade do século XIX, com a desarticulação do sistema escravocrata e uma política do governo imperial de fomento ao abastecimento de alimentos aos núcleos urbanos e às tropas militares baseadas na pululante bacia do Prata. O sistema de produção e seus reflexos na transformação de um sistema agrário e paisagístico, conseqüentemente, decorrem de uma decisão política. A abertura de novas áreas coloniais, a terra se tornando mercadoria e fortalecendo a perspectiva de novas áreas de controle do Estado era um caminho de transição e consolidação do trabalho livre em substituição ao regime escravocrata.

O imigrante obteve privilégios não concedidos ao posseiro, ao "caboclo" que já ocupava uma região tida como "vazia". Os favorecimentos governamentais aos imigrantes europeus eram os seguintes: viagem com despesas pagas; liberdade de culto e rapidez na naturalização; concessão de 77 hectares de terra gratuitamente; ajuda com ferramentas, sementes, animais e mantimentos e isenção de impostos por dez anos, entre outras benesses. Ressalte-se, entretanto, que isso era uma aposta ao imigrante. Essas condições altamente favoráveis ao colono muitas vezes foram mais palavrório do que realmente realidade. Dentre

esses direitos ou benefícios do colono havia um dever a cumprir: as terras concedidas deveriam permanecer inalienáveis por dez anos.

O roteiro legal para a imigração européia e a formação de uma estrutura agrária de campesinato parcelar foi constantemente alterado. Tendo no início um financiamento e gerência da colonização pelo Estado, após 1846, empresas privadas tomam para si a colonização como empreendimento. Sistemas produtivos se justapõem – trabalho livre e escravo. Fica proibido ao colono a compra de escravos e seu título de propriedade condicionado a cinco anos de trabalho na terra adquirida. Após a implantação da Lei de Terras, o acesso gratuito às terras devolutas cessa, fortalecendo, assim, a lógica da propriedade-mercadoria.

Os fatores de produção da terra e do grupo familiar estão moldados por valores culturais que se estendem na produção social do espaço ocupado e trabalhado. Os sistemas agrários vão-se moldando na força de pequenas e imperceptíveis rupturas e ligações de fatores sócio-econômicos e culturais, como de forças de transformação rápida, direcionadas e geradas pelos avanços tecnológicos da sociedade industrial moderna.

A transição dos sistemas agrários da região compreendida atualmente por Salvador do Sul adquire uma conotação agrícola com a chegada, por volta de 1840, dos primeiros colonos europeus. A reocupação do Vale do Caí por migrantes majoritariamente alemães, seguidos de italianos e outras etnias minoritárias, transforma o espaço geográfico conforme a cosmovisão de mundo dessas populações. A percepção superficial do Rio Grande do Sul como Estado latifundiário e pecuarista modifica-se com uma ocupação de produção alimentar diversificada, de pequenas propriedades e de singular formação e distribuição espacial.

7. O sistema agrário de Salvador do Sul: 1850-1950

Após 1840, acontecem as primeiras ocupações de imigrantes germânicos na região. Após um desbravamento custoso, começam a plantar, sobretudo milho, feijão, batata, mandioca e trigo. Especializam-se na produção de certos embutidos, toucinho e banha, que, junto com os vegetais cultivados, eram enviados por via fluvial a Porto Alegre ou redondezas. A figura do comerciante aqui é avultada, pois era o intermediário do produtor e consumidor final. Relatos indicam que o caixeiro viajante e/ou comerciante que falasse o dialeto local tinha excelente trânsito entre os colonos e assim, muito benefício (LERMEN; SPECHT, 1999).

O modelo agrícola desses primeiros colonos está perfeitamente assentado em um conjunto de pressupostos adquiridos no “pós-primeira Revolução Agrícola”,

sustentando a construção dos arredores urbanos, os órgãos administrativos e campanhas militares, típico modelo agrícola que se forma em um ambiente de organização política centralizada, que permite uma geração de excedentes para alimentar a população não-agrícola. Há uma preocupação com o equilíbrio da retirada e incorporação de nutrientes no solo, utilizando, dessa forma, esterco, cinzas, camas de estábulos, entre outros.

Esse sistema de agricultura familiar produzia, ainda, leite e derivados, carne e bebida fermentada e/ou destilados. Até o início do século XX, podemos dizer que a agricultura da região de Salvador do Sul tinha ainda o atributo principal de fornecer alimentos às cidades vizinhas, não às grandes concentrações urbanas, ou grandes centros, como Porto Alegre, por exemplo. Contudo, mudanças ocorreram no município de Montenegro e na vila de São Salvador, com a conjunção de uma agricultura diversificada, com suinocultura, avicultura e silvicultura - acácia negra principalmente.

Quando da chegada dos primeiros colonos, a queima do terreno era uma das primeiras coisas a ser feita, após o corte das grandes árvores cuja madeira seria usada para a feitura das casas, barracões, mangueiros ou estrebarias para o gado, móveis, entre outros objetos. A agricultura e suinocultura passam a ser desenvolvidas juntamente com as primeiras serrarias, pois que abundavam as araucárias. Planta-se feijão, trigo, arroz, milho, mandioca, batata-inglesa e uva; produtos não muito diferentes daqueles já plantados pelos agricultores nas cercanias de Porto Alegre. Forma-se uma rota comercial nas áreas de expansão desses imigrantes, aparecendo a figura do caixeiro-viajante e a venda de fármacos, produtos têxteis e especiarias. Era o elo de ligação e troca entre produtos do interior e da capital.

Praticamente todos os alimentos produzidos eram plantados pelos agricultores, mas com a preocupação de gerar excedentes para comercializá-los nas cidades vizinhas. Já no início do século XX, a suinocultura se avoluma, principalmente com a construção da estrada de ferro que ligava a região a Caxias do Sul, inaugurada em 1910. Antes disso, a produção era levada pelos agricultores por estradas em cavalos, mulas e bois. Existiam carroças puxadas por até seis mulas, que se dirigiam para a estação férrea de Brochier ou o Porto dos Pereiras, em Maratá, ou ainda para regiões vizinhas, com frigorífico e pontos de escoamento da produção. De 1929 a 1932, constrói-se a principal estrada da região. Partia de Montenegro, passando por Bento Gonçalves até chegar a Lagoa Vermelha. Nos anos de 1970, é desativada a linha férrea, meio de transporte que sempre foi salientado na região como umas das mais úteis forças de impulsão ao desenvolvimento local.

O trem facilitou o transporte de pessoas e mercadorias, dando um alvissareiro movimento à região (figura 1). Havia um depósito na Estação São Salvador onde

se realizavam as negociações comerciais para as cidades de Caxias do Sul e Porto Alegre. O relato de um morador de Salvador do Sul é muito esclarecedor quanto aos produtos escoados e à importância do advento da linha férrea na região.

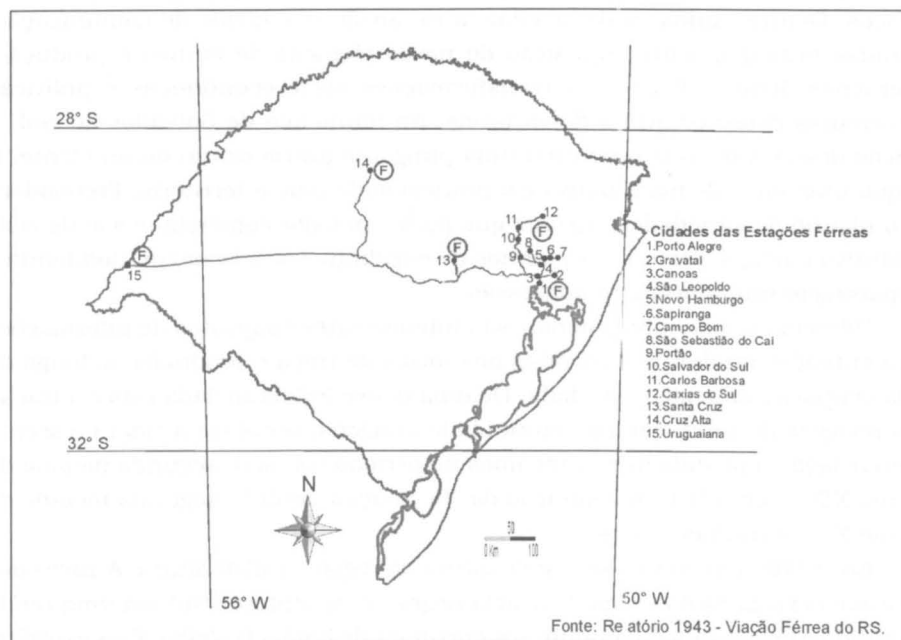


Figura 1 – Principais estações férreas do Rio Grande do Sul em 1911

Na época da Estação Ferroviária tudo aqui era grande. A gente vendia tudo que produzia para Porto Alegre e Caxias. Aqui se plantava de tudo. O produto mais vendido era couro do curtume dos Hummes, além de banha, ovos, palha de tiritica, lenha de talha, queijo, barbaqua (erva-mate só secada e não refinada) e porcos vivos para o frigorífico Renner em Montenegro, fora outras coisas de que agora não me recordo. Nós como somos italianos vendia por ano de 50 a 60 mil qui'os de uva que iam tudo para Porto Alegre, além de lenha e vinho. Mas algumas coisas também não se produzia aqui, e essas coisas vinham de trem para o armazém de cargas para os comerciantes, que tinham algumas horas para tirar as mercadorias senão pagavam taxas. Esses produtos eram sal, querosene, farinha de trigo e material de construção como areia, ferro e cimento. Todo o material para a construção do Colégio Santo Inácio veio de trem e foi puxado de carroça lá para o morro [...]. (SPECHT, 2001, p. 37-38)

A formação de um sistema agrário deve ser entendida na sua totalidade, não vista isoladamente e sem referência a um contexto geral, etnológico. O modo

como os membros de uma região apreendem a existência, os instrumentos compartilhados para isso, as técnicas de sobrevivência e reprodução social, ou seja, as instituições, crenças e motivações de valores são elementos básicos e imprescindíveis para o entendimento dessa complexidade sistêmica.

A passagem de um sistema agrário a outro tem alguns condicionantes básicos. Dentre tantos, pode-se citar: a expansão dos meios de comunicação, estradas principalmente; aquisição de novas técnicas de cultivo e produção, alterações demográficas e as transformações sócio-econômicas e políticas decorrentes desse conjunto de variáveis. No município de Salvador do Sul, a junção destas variáveis promoveu uma pungente antropização do ambiente. É exígua uma faixa de mata nativa em praticamente todo o território. Prepondera ali o plantio de variedades vegetais que possuem valor comercial e são de ciclo produtivo curto, sobretudo os plantios de eucalipto e acácia negra, dominantes da paisagem numa primeira impressão.

Diferenças sócio-profissionais são interessantes conjuntos de informações para entender mudanças ocorridas nos meios de troca e produção ao longo de toda ocupação da região estudada. De uma quase indiferenciada especialização das relações de produção da comunidade indígena, tende-se a uma crescente diferenciação à medida que avançamos no período colonial; segunda metade do século XIX; a grande tecnologização da "Revolução Verde" - segunda metade do século XX - e os dias atuais.

Em 1940, acrescenta-se, à policultura da região, a silvicultura. Através dos derivados extraídos da casca da acácia negra, os produtores tinham uma renda garantida com a venda do produto aos curtumes de Estância Velha. Eles extraíam o ácido tânico, usado para a curtição do couro, e a madeira que restava, após a retirada da casca, podia ser utilizada no fabrico do carvão vegetal. Dados de 1960 apresentavam uma quantidade superior a 10 milhões de pés de acácia negra na área compreendida por Salvador do Sul, conforme Specht (2001, p.30). Indústrias se desenvolvem em virtude dos produtos primários do local e em função de uma rede de empreendedores que encontravam de uma maneira ou outra um substrato sócio-político favorável. Com o volume abundante de madeiras, serrarias pontuam a região beneficiando a madeira bruta, principalmente em esquadrias, que são repassadas ao comércio local. Na esteira da produção de cereais, montam-se os moinhos e arroteiras, que gradativamente vão sendo desativados. Fabricação de calçados, chinelos e artigos de montaria era corrente e até certo ponto trivial devido à atividade do curtume Hummes; sem contar ainda a produção de bebidas como vinho, cachaça e refrigerantes.

Comparativamente a outros quadros produtivos, o setor industrial apresenta maior distinção e é motivo - dentro de certos limites de generalização - de elevado conceito na localidade, seja no volume de receita auferido, como

na idéia de modernidade que o reveste³ As primeiras manufaturas estão ligadas estritamente à matéria-prima e à demanda locais. Entre alguns exemplos têm-se as olarias, funilarias, fábricas de queijos ou derivados de leite, fábrica de erva-mate, entre outras.

8. O sistema agrário atual

A agricultura de policultura que se estabelece em Salvador do Sul, a partir da segunda metade do século XX, está ligada com a própria disseminação das técnicas e programas de modernização da agricultura que se elaborou na dita "Revolução Verde". Esse termo é equivalente ou sinônimo de Segunda Revolução Agrícola, ou seja: o movimento de inovações na agricultura que se centrou na seleção, fertilização mineral e sintética, mecanização e melhorias por hibridação de variedades vegetais⁴. A produção agrícola a partir de então se faz expressiva, tendo alguns produtos maior relevo: arroz, batata inglesa, trigo, soja, feijão, milho e mandioca. Outros vegetais poderiam ser listados, mas sua abrangência como fonte de acúmulo de capital parece irrisória. Em 1960⁵, o feijão era um dos cultivos mais rentáveis, não obstante sua produção não ser das maiores, pois o que assomava vultosamente eram os plantios da mandioca e milho.

Em meados dos anos de 1950, há um declínio da suinocultura, que foi importante fator de renda a partir de 1900, principalmente com a implantação da via férrea. A produção pecuária se estendia, ainda, com rebanhos de gado de corte, vacas leiteiras, ovinos, suínos e, contemporaneamente, com um emergente acréscimo do número de criadores de aves. Eqüinos permanecem com a finalidade de meios de transporte e ovinos principalmente para o comércio de peles.

³ O valor dado à indústria enquanto categoria setorial foi sentido nas conversas com os moradores locais, uma vez que estava ligada estreitamente à idéia de "progresso" ou ao "moderno", bem como significava ligeira solução à falta de emprego. Ao contrário das posições mais intelectualizadas, a indústria, ao passo que se vincula ao moderno, não necessariamente é uma ruptura com o passado ou com as raízes culturais.

⁴ Sabemos que a proximidade dos conceitos de "Revolução Verde" e "Segunda Revolução Agrícola" é muito relativa, uma vez que o segundo termo decorre da primeira definição, como pode ser visto em Masouyer; Roudart, 2001, p. 442. Entretanto a proximidade foi feita por questões didáticas e dentro de certos limites que acreditamos não causar problemas conceituais.

⁵ Censo agropecuário de 1960 - IBGE.

A avicultura se firma no início dos anos de 1960, com a construção do primeiro aviário de capacidade para 25.000 aves. Esse é um passo fundante para a expansão da avicultura no município que irá tornar a região responsável por 30% da produção de ovos do Rio Grande do Sul, e com um plantel de aves de corte que ultrapassa 1 milhão de cabeças. Hoje as granjas se espalham, produzindo, além de carne e ovos, a cama de frango como fonte adubadora. A indústria de abate e processamento tem ligações estreitas com a rede de produtores locais, fornecendo os pintos e financiamento para a construção do galpão em moldes estabelecidos pela indústria e estritamente controlados. Rações, antibióticos e demais aparelhos controladores de temperatura, umidade e dosagem de ração e água fazem parte de um pacote muito bem definido por um complexo agroindustrial. Grandes viveiros são previamente preparados para a instalação de controladores que regulam independentemente a ventilação, o calor, de acordo com instruções previamente ajustadas. Parece que a melhoria das estradas vicinais está associada ao transporte dos insumos e produto das granjas de frango e à política municipal de fomento ao turismo na região. Há o intento – ao que tudo parece – de fundir ou fornecer um complemento entre uma economia de produção e uma economia de serviços para o meio rural. Embora haja certa dissociação dessas duas “funções agrícolas”, ou seja, uma ligada à produção, outra às atividades turísticas, parece que nesse ponto há um precioso motivo de criar e articular políticas territoriais, ambientais e sociais a fim de suplementar o rendimento de agricultores e favorecer metas de sustentabilidade ao espaço rural. O estudo local, através de sistemas agrários, pode favorecer diagnósticos e clarear justificativas para políticas que tratem da sobrevivência de agricultores, concomitantemente às diretrizes de salvaguarda ambiental. Nesse ponto, interessa o manejo da acácia negra e do eucalipto como plantios economicamente rentáveis e, de certo modo, ajustados aos ditames da integridade ambiental.

A silvicultura ainda permanece como uma das maiores fontes de renda para os agricultores, uma vez que, atualmente, além da casca de acácia negra, a madeira desta árvore tem valor atrativo. O elevado preço alcançado pela madeira da acácia obrigou os produtores de carvão vegetal a comprarem o carvão pronto de outras regiões. Vindo do Paraguai, Paraná e Mato Grosso⁶ com preço inferior ao carvão de acácia por metro cúbico, este carvão é embalado em Salvador do Sul e vendido às cidades das redondezas, Porto Alegre e região metropolitana. O

⁶ Bem se vê a externalização de um fator degradador, pois o carvão proveniente destas regiões consegue preço competitivo, em função da baixíssima remuneração à mão-de-obra e da madeira ainda “copiosa” – nativa – no local de origem. (Informação obtida através de comprador e distribuidor de carvão, no município.

carvão parece ser, agora, uma boa fonte de renda em relação aos demais cultivos, apesar do ciclo mais longo. O eucalipto também possui seu atrativo como madeira para construção civil ou fabricação de caibros. A paisagem da região é tomada tanto por eucaliptos como por acácia justamente por serem árvores que darão retorno econômico e estão liberadas para corte.

Na imagem apresentada na figura 2, verifica-se essa tendência em números percentuais, pois a cobertura vegetal arbórea atinge aproximadamente 64% na matriz de cobertura e uso do solo explicitado pela imagem. Mesmo sendo essa uma classificação básica, isto é, sem o refinamento de subclasses específicas, como por exemplo: nativa ou reflorestamento, este valor percentual se destaca, explicitando a grande importância dessa cultura.

Os estabelecimentos agrícolas são geralmente de áreas reduzidas, sendo que 90% deles possuem menos de um módulo fiscal de área rural (18,0 ha para a microrregião) e 30%, menos de cinco ha (EMATER/ Salvador do Sul, 2001).

A rotação de culturas atualmente diminuiu, principalmente pela disponibilidade de fertilizantes. A associação entre lavoura e pecuária não foi notada, a não ser a utilização indireta do milho como elemento principal na feitura de silagem para o gado vacum no inverno. O uso de tratores ou a mecanização do plantio e colheita vem se intensificando, principalmente com o apoio da prefeitura que aluga a máquina – com preço subsidiado –, por hora trabalhada, ao agricultor demandante. Um fator que talvez possa gerar certa preocupação seja a intensificação de uso de fertilizantes – sem falar dos pesticidas – nas lavouras e a possível lixiviação do solo. Disso pode decorrer diminuição da quantidade de oxigênio nos rios e lagoas, prejudicando a riqueza hídrica do local. Por sua vez, os terrenos que, na maior parte das vezes, são íngremes, poderiam ter o perigo da erosão reduzido se nas encostas fosse realizado o cultivo em nível, algo que carece em certas áreas. A topografia do local é irregular, ondulada e montanhosa na maioria do terreno. Tem-se o afloramento de rochas e pedregosidade dos solos, que são pouco profundos e de fácil degradação.

A motomecanização não é uso geral pelo alto custo que implica a compra de trator e implementos⁷, tamanho da propriedade e relevo dificultoso ao trabalho mecanizado. Por outro lado, a quimificação no cultivo é largamente empregada, um dos elementos constantes da “Revolução Verde”. Sem dúvida, Salvador do Sul é uma região que está mais ligada a culturas de produtos alimentares de abastecimento interno e diversificadas, do que explorações de cultura de exportação mais amarradas à “Revolução Verde”, por isso muito específicas e estandardizadas em virtude do pacote técnico.

⁷ O que não quer dizer que seu uso não exista. Como visto, há a difusão do aluguel de máquinas e serviços, tanto pela prefeitura como por particulares.

A piscicultura é empregada nos sistemas de produção local como uma alternativa de fonte de renda, pois se consorcia muito bem com a suinocultura, que é expressiva no município. Ela também está vinculada à atual tendência de projetar o município como atrativo turístico oferecendo a opção de lazer do tipo "pesque-pague".

A riqueza do potencial hídrico pode ser observada no mapa do uso e cobertura do solo (figura 2), que foi extraído da classificação da imagem de uso e cobertura do solo. Para se efetuar essa classificação, usou-se a rotina *isocluster* do programa *Idrise 32*. Por ser uma classificação não-supervisionada, é passível de erro, necessitando, desta forma, de uma averiguação de campo para melhorar a sua precisão. Verifica-se que, mesmo com a possibilidade de erro, existe uma abundância de focos hídricos principalmente nas áreas de hipsometria elevada, evidenciando a ótima qualidade do manancial hidrogeológico.

Desta forma, a prática da piscicultura no município é uma boa maneira de diversificar os ganhos e adequar-se às necessidades e às possibilidades de mão-de-obra e à diversidade produtiva encontrada nas propriedades.

9. A questão ambiental

No tocante à flora nativa, predomina a Araucária como espécie mais alta, seguindo um sub-bosque que ainda possui exemplares representativos de Angico Vermelho, Guajuvira, Açoita-Cavalo, Cabriúva, Figueiras, Mata-Pau, Umbu, Louro, Canjerana, Corticeiras, Jerivá, Ariticum, Araça, Olho-de-pombo, Guabiroba, Pitanga, Ipê Amarelo, Erva-Mate, Timbaúva, Caroba e outros.

Dos impactos ambientais resultantes das práticas agrícolas que estão sendo evidenciadas no município, destaca-se como principal fonte de problemas a suinocultura, pois a má decomposição dos seus dejetos contamina, quando em contato direto, o solo e, por percolação, o lençol freático, quando não são lançadas diretamente em cursos d'água secundários, contaminando diretamente os rios. O depoimento de um morador local evidencia esse problema.

Quando chove é um problema. Geralmente o rio fica com cheiro insuportável porque as esterqueiras não comportam o excesso d'água e essas vazam para os córregos que vão dar no arroio. Quando algum vizinho irresponsável não abre as esterqueiras para facilitar a sua limpeza, e como está chovendo, é difícil de aparecer a fiscalização. Nestes dias não dá para usar a água nem para dar para o gado beber, pois corre o risco do animal ficar doente.

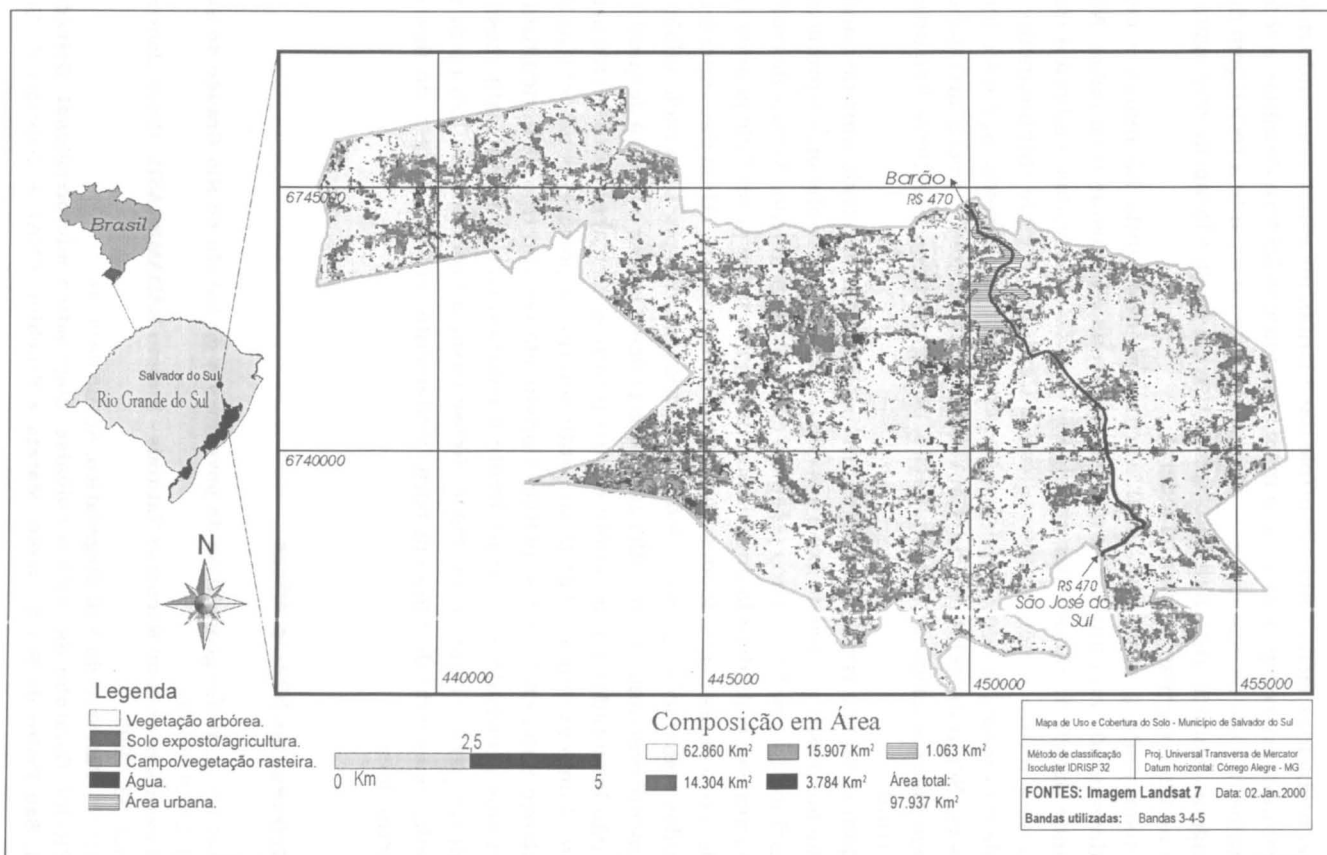


Figura 2 – Mapa de uso e cobertura do solo no município de Salvador do Sul.

Outro problema que não se restringe apenas a essa região é decorrente das técnicas de controle de ervas daninhas com a utilização de herbicidas. Por um lado, os herbicidas facilitaram o controle das plantas invasoras poupando mão-de-obra, mas, em compensação, são mais uma fonte poluidora de águas e solos — juntamente com os pesticidas —, principalmente no tocante à reciclagem das embalagens, seu acondicionamento após o uso e à triplíce lavagem, que agora é recomendada e obrigatória por lei federal.

Observando a paisagem local, verifica-se que ainda há matas e certa biodiversidade nos topos dos morros, escarpas e encostas inclinadas. Não há grande déficit de mata ciliar em alguns arroios observados, embora a mata não seja nativa e pouco diversificada. Contudo, atende minimamente o controle da erosão. A água superficial se encontra nos arroios, açudes e fontes rasas. Segundo relatório da EMATER (2001), fontes e poços artesianos possuem alguma forma de contaminação, por agrotóxicos, plásticos, lixo urbano ou rural.

Quanto ao lixo rural, não existe um recolhimento, havendo uma demanda por solução, pois a queima do lixo é a opção mais usada, não obstante o problema dos resíduos da combustão dos plásticos e sua biodegradação. Apesar de coleta de lixo rural ser considerada importante, não figura como prioridade política em vista de "crescentes necessidades financeiras do município". Uma das vantagens de estudos sistêmicos – frente aos desequilíbrios criados por uma racionalidade estritamente econômica e produtivista – é que podem facilitar a clareza de questões ainda não levantadas e que teriam efeitos positivos se trabalhados convenientemente. Como exemplo, e ligada ao ponto anterior, a possível consideração de um balanço entre os níveis de poluição produzida por um tipo de agricultura e seus custos econômicos e sociais frente à contribuição dada por esta mesma agricultura para a riqueza da região. Nesse caso, o problema do lixo rural se inverteria, passando de minúcia para fundamento, em um projeto de desenvolvimento local.

Referências bibliográficas

- BERNARDES, N. **Bases geográficas do povoamento do Estado do Rio Grande do Sul**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1997.
- IBGE. **Levantamentos de Recursos Naturais - Projeto RADAMBRASIL**. Rio de Janeiro: IBGE, vol. 33. 1986.
- EMATER-RS. **Salvador do Sul: diagnóstico**. Agosto de 2000.
- EMATER/RS. **Caminho das velhas colônias: diagnóstico microrregional. Salvador do Sul, São Pedro da Serra, Barão, Maratá e Brochier**. EMATER/Salvador do Sul, 2001.

- GALVÃO, E. **Encontro de Sociedades**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- LERMEN, A.M.G.; SPECHT, S. **Kappesberg unser heimatland - Salvador do Sul, nossa terra natal**. Salvador do Sul: D&A-Editora e Gráfica Ltda, 1999.
- MASOYER, Marcel. e ROUDART, Laurence. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- METZEN, B. **Pareci Novo: canteiro de plantas, frutas e flores**. São Leopoldo: Ed. do autor, 1997.
- SPECHT, S. **A migração e seu reverso, entre o município de Salvador do Sul (RS) e o oeste catarinense (1950-2000)**. Porto Alegre: Dissertação de mestrado, UFRGS, 2001.
- ZALÂN, P. V.; WOLFF, S.; CONCEIÇÃO, J.C.J.; MARQUES, A.; ASTOLFI, M.A M.; VIERA, I.S.; APPI, V.T.; ZANOTTO, O.A. Bacia do Paraná. In: RAJAGABAGLIA, G.P.; Milani, E.J. (Coords). **Origem e Evolução das Bacias Sedimentares**. PETROBRÁS, Rio de Janeiro, 1990. pp. 135-168.