

ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO ESPACIAL ATRAVÉS DO CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO RURAL

MSc ROSEMY NASCIMENTO¹

Prof. Dr. CARLOS LOCH¹

GT CADASTRO - Depto. de Engenharia Civil

¹ Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Caixa Postal 476

88040-900 - Campus Universitário - Florianópolis-SC-Brasil

Resumo. Este trabalho visa mostrar como se encontra a organização espacial do uso e ocupação do solo à nível de imóvel rural do Município de Porto Vitória-PR, utilizando como base o Cadastro Técnico Multifinalitário Rural - CTMR.

Abstract. This work intends to show the situation of the spatial organization of soil use and occupation related to rural properties in the city of Porto Vitória, state of Paraná, employing as its basis the Rural Multipurpose Technical Cadastre.

1 - INTRODUÇÃO

O Brasil, país cuja dimensão territorial oferece condições de solo, clima e mão-de-obra disponível para produzir alimentos de diversas categorias, é considerado um país rico, tanto de recursos naturais quanto de material humano. O que poderia estar despotando economicamente, caso estes fossem aproveitados e empregados adequadamente.

A agricultura a nível de Brasil tem perdido forças em termos de mão-de-obra para a geração de grãos, o que vem causando desequilíbrios econômicos, tanto no meio rural quanto urbano, refletindo um quadro sócio-econômico antagônico às potencialidades edafoclimáticas e humanas das regiões brasileiras.

Dentre as variáveis responsáveis por pelo declínio na agricultura brasileira, algumas são expressivas e estão na sua maioria correlacionadas à aplicação de Planos Agrícolas inadequados à demanda da terra, mercado consumidor, baixo poder econômico dos pequenos e médios produtores, e o desconhecimento da realidade física-sócio-econômica e cultural do espaço rural.

Infelizmente esse quadro agrícola tende a comprometer as riquezas de material humano e recursos naturais, diante a instabilidade econômica que o país se encontra, juntamente com as condicionantes políticas que impedem que os planos de desenvolvimento agrícola sejam conduzidos de acordo com as necessidades reais e alicerçados sobre uma base de dados segura.

Os dados físicos, sociais, econômicos, legais e culturais das propriedades e do homem do campo

são fundamentais para a administração pública elaborar suas metas quanto ao planejamento agrícola, visando o desenvolvimento econômico da terra. Assim também, para a extensão rural aos detentores dos imóveis rurais. Entretanto, baseadas num diagnóstico e prognóstico da real situação através desses dados, são elementos primordiais para elaboração de qualquer Planejamento Físico-Territorial.

O CTMR como banco de dados, ou como referencial para o diagnóstico municipal rural, é de grande valia, quando este é apresentado para direcionar as ações de desenvolvimento econômico no meio agrícola, tanto em relação as inovações tecnológicas através da extensão rural, quanto da integração homem-meio. Porque, acredita-se que quanto mais o produtor rural tem conhecimento da sua propriedade como espaço, este poderá organizá-la e produzi-la de acordo com as condições físicas do relevo, aptidão do solo, mão-de-obra necessária, acessibilidade e mercado consumidor.

2 - OBJETIVOS

2.1 - Objetivo Geral

Investigar o comportamento da organização espacial de algumas propriedades rurais no Município de Porto Vitória no Estado do Paraná, referente ao uso e ocupação do solo, através de um diagnóstico municipal utilizando como ferramenta os mapas temáticos gerados pelo Cadastro Técnico Multifinalitário Rural.

2.2 - Objetivos Específicos

a) Interpretar e analisar os mapas da estrutura fundiária, uso e ocupação do solo,

planialtimétrico, classes de declividade e aptidão de uso do solo;

b) Mostrar como está definida a Organização Espacial das propriedades rurais através da análise de uma área amostral do mapeamento sistemático do Cadastro Técnico Multifinalitário Rural - Folha 8-H-0-0405;

c) Mostrar através de um diagnóstico municipal rural como se encontra a infraestrutura agrícola, social e técnica;

d) Apresentar parâmetros para um melhor aproveitamento da terra considerando os dados do Cadastro Técnico Multifinalitário Rural e da análise da organização espacial

3 - JUSTIFICATIVA

O Município de Porto Vitória foi escolhido como área de estudo em função de ter sido projeto piloto da primeira experiência em Cadastro Técnico Multifinalitário Rural do Instituto Ambiental do Paraná - IAP, em convênio de cooperação técnica firmado entre Brasil e Alemanha.

O convênio firmado entre o extinto ITCF, atualmente IAP, com o estado alemão Baden Württemberg com apoio do instituto alemão GTZ, foi com intuito de que se o cadastro fosse implantado numa região pacífica de litígios, e se houvesse um controle cartográfico, este município poderia em posse do então CTMR, suprir a sua deficiência econômica e otimizar a atualização fundiária apoiada numa base cartográfica confiável. Além de dar subsídios a política agrícola, econômica e administrativa; este poderia estabelecer parâmetros mais justos para tributação; possibilitar um reordenamento fundiário; facilitar os registros de imóveis e elaborar um planejamento físico-territorial mais condizente com a realidade local.

Frente a gravidade desses problemas que afetam o desenvolvimento econômico do município, foi que suscitou o interesse pela análise da organização espacial a nível de uso e ocupação intrapropriedade, principalmente pela existência da "Radiografia Agrária e Agrícola", denominada Cadastro Técnico Multifinalitário Rural.

4 - REVISÃO DE LITERATURA

4.1 - CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO RURAL - CTMR

4.1.1 - Conceito

Segundo SILVA (1982), o CTMR pode ser considerado como sendo a radiografia da

estrutura agrária de uma determinada região, onde o objeto é o imóvel rural. O cadastro é o banco de dados a respeito dos imóveis e dos detentores, onde são registradas informações sobre os aspectos fisiográficos, sociais, econômicos, jurídicos e ambientais.

Conforme LASA (1987), o cadastro pode ser considerado como um dos instrumentos capaz de atingirmos num tempo pré-estabelecido a promoção de um Planejamento Físico-Territorial Rural exequível com a realidade brasileira, no qual visa fundamentalmente, informar de forma descritiva e cartográfica a respeito dos recursos naturais e artificiais da região analisada, às entidades governamentais, empresas rurais e detentores de imóveis rurais, visando um desenvolvimento local integrado.

Conforme LIMA (1987), analisando a história do cadastro desde o primeiros sistemas até os atuais, têm-se observado três fases nesse processo evolutivo. A primeira caracterizava o cadastro como uma forma de tributar e arrecadar impostos, na segunda como identificador das parcelas e o constante monitoramento e a terceira o cadastro é mais utilizado, e aplicado no planejamento, gerenciamento e na administração pública. Fazendo um comparativo das três fases, o Brasil parece se enquadrar na fase inicial.

Segundo GALLO (1984), o Estatuto da Terra, Lei que regula os "Direitos e obrigações concernentes aos bens imóveis rurais para os fins de execução da Reforma Agrária e promoção da Política Agrícola", e tem por objetivo geral o de "promover a justiça social, o progresso e o bem estar do trabalhador rural e o desenvolvimento econômico do país, com a gradual extinção do minifúndio e do latifúndio", surgiu a necessidade de se conhecer e alterar a estrutura fundiária com a implantação de um sistema cadastral de imóveis rurais sistemático e a nível nacional.

4.1.2 - Finalidades

LASA (1987), apresenta algumas finalidades que o CTMR proporciona, dentre elas:

- análise comparativa entre a capacidade de uso e o uso atual das terras para recomendações e correções na produção agrícola a nível de unidade imobiliária;
- relacionamento da proximidade dos minifúndios e latifúndios com os centros comerciais, distribuição e consumo;

- evidência das grandes obras de infra-estrutura realizadas, ou que se façam necessárias à região, por órgãos públicos ou particulares;
- capacidade de organização dos proprietários rurais em cooperativas, relacionando-se suas necessidades e limitações;
- estabelecimento do zoneamento da região com o objetivo de melhorar a utilização das terras, tanto para fins agrícola, turístico, reserva florestal, expansão urbana, área industrial, etc.;
- um planejamento integrado para a região estudada, possibilitando a coordenação e estabelecimento de escala de prioridades para os investimentos de outras instituições através de incentivos ou desestímulos fiscais, administrativos e políticos;
- orientação do crédito rural, com o conhecimento da capacidade de uso das terras, da titulação e uso da propriedade. Podendo julgar o seu limite de crédito e possibilidade de retorno do capital com boa margem de precisão; e
- taxação mais correta e justa de todos os imóveis rurais, com o aproveitamento da capacidade de uso atual, na determinação do grau adequabilidade de uso das terras.

Segundo NASCIMENTO (1994) o CTMR também pode informar sobre:

- delineamento do uso atual do solo;
- caracterização das classes de declividade;
- classificação dos tipos de solo;
- identificação da aptidão do solo;
- análise comparativa entre uso do solo e aptidão de uso do solo;
- recomendações para o uso racional do solo considerando a análise do item anterior;
- discriminação das áreas em litígio entre proprietários, posseiros, etc.;
- avaliação das condições das vias de acesso à várias partes dos municípios e centros urbanos regionais;
- limites das propriedades, fornecimento de plantas individuais de cada imóvel, necessidade jurídica para a titulação;
- a situação dos imóveis quanto a sua categoria segundo a legislação tributária vigente (minifúndio, latifúndio por exploração ou dimensão, empresa rural);
- capacidade de organização dos proprietários em comunidades, cooperativas, etc., apresentando suas necessidades e limitações;
- bases para o desenvolvimento de planos de colonização, em áreas jovens;

- bases para a execução de planos de desmembramento de latifúndios por extensão;
- bases para o planejamento da regularização dos títulos registros de imóveis;
- expansão da eletrificação rural baseada nos mapas de cadastro técnico;
- evidências de grandes obras de infra-estrutura a serem realizadas ou existentes na região, obras de responsabilidade dos órgãos públicos;
- subsídios para viabilização econômica de projetos de engenharia;
- subsídios para o planejamento integrado da região analisada, possibilitando o estabelecimento de escalas de prioridades dos investimentos, que os órgãos públicos necessitam;
- influência da produção agrícola em função do acesso aos mercados consumidores;
- subsídio para a extensão rural, melhorando a produtividade da terra e consequentemente a qualidade de vida do ocupante da terra;
- entre outros.

4.2 - Organização Espacial

Segundo CORRÊA (s/d), a definição de Organização Espacial entende-se como arranjo espacial ou estrutura territorial da sociedade, ou seja é o espaço socialmente produzido. Sendo este formado de um conjunto de objetos ou formas espaciais criadas pelo homem no decorrer de sua existência, como redes urbanas, indústrias, comércio, entre outros dispostos sobre a superfície terrestre. Cada sociedade usa, ocupa e transforma o espaço de acordo com suas necessidades.

Conforme NASCIMENTO (1993), a Organização Espacial pode ser analisada de várias formas, tanto numa ótica social quanto aos aspectos físico geográfico, de maneira que a análise se limite a observação do local, dos recursos naturais e da ação antrópica. Sendo assim, todo espaço se torna limitado, onde essa limitação é visível, identificada por fronteiras e dividido em parcelas de uso e ocupação do solo. O espaço sendo objeto básico de estudo do planejamento, é de suma importância que se tenha conhecimento da região, avaliando a ocupação e o desenvolvimento do seus elementos formadores, como por exemplo dos aspectos físicos, sociais, econômicos e culturais.

CARLOS e ROSSINI (1986), considera que para caracterizar os espaços agrícolas, existem

diferenciadores na organização. O conhecimento desses aspectos são de fundamental importância para a categorização espacial da região em análise, de forma que os mesmos mostrem atributos internos dos estabelecimentos rurais que são relevantes para a definição da problemática do espaço rural.

SPEIDEL in LOCH (1993), descreve que, o espaço rural ainda se encontra com deficiência de informações, como por exemplo a produção de grãos, locação dos diferentes tipos de produção e produtividade da terra. Percebe-se também a necessidade dos órgãos governamentais de investir na obtenção de dados para reconhecimento territorial, a fim de viabilizarem as análises da organização espacial, e posteriormente elaborar um planejamento territorial condizente com a realidade físico-sócio-econômico e ambiental.

Conforme GERARDI et al (1990), na caracterização do espaço agrícola, as condições culturais são também um dos elementos que fazem parte dessas características, tendo uma grande influência nos aspectos sócio-econômicos da região.

Segundo LOCH (1991), a identificação e mapeamento detalhado da propriedade e do respectivo uso e ocupação do solo pelos imóveis, é uma das maneiras de se obter informações da região de forma sistemática e a única forma que o poder público tem para orientar adequadamente o usuário da terra. E também serve como suporte para a extensão rural, assim como para um planejamento espacial do uso da terra, considerando a aptidão do solo, capacidade de uso da terra e a rentabilidade econômica dos diferentes tipos de uso da terra. Assim possibilita atender um melhor equilíbrio entre a oferta e demanda dos produtos cultivados numa determinada região.

4.3 - Política Agrícola

Conforme BIRD (1989), a política agrícola é um conjunto de regras ou conjunto de objetivos que influência no desempenho da agricultura.

De acordo CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (1988), o Art. 187, do cap. III do Título VII da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, descreve que "A política agrícola será executada na forma da lei, com a participação efetiva do setor de produção, envolvendo produtores e trabalhadores rurais,

bem como dos setores de comercialização, de armazenamento e de transporte, levando em conta, especialmente:

- I - os instrumentos creditícios e fiscais;
- II - os preços compatíveis com os custos de produção e garantia de comercialização;
- III - o incentivo à pesquisa e à tecnologia;
- IV - a assistência técnica e extensão rural;
- V - o seguro agrícola;
- VI - o cooperativismo;
- VII - a eletrificação rural e irrigação;
- VIII - a habitação para o trabalhador rural.

S 1ª Incluem-se no planejamento agrícola as atividades agroindustriais,

agropecuárias, pesqueiras e florestais.

S 2ª Serão compatibilizadas as ações de política agrícola e de reforma agrária.

Segundo BIRD (1989), no Brasil após o período pós-guerra até a década de 80, houve um crescimento econômico anual a 7,1% do PIB. Onde a agricultura nacional registrava um crescimento médio de 4,4% no mesmo período, a indústria de 8,5% e o os serviços 7,0%. Consequentemente a contribuição da agricultura de 25% do PIB em 1950, reduziu para 10% em 1980. Até 1980 o aumento da agricultura era impulsionado pelo crescimento das exportações, como da soja e dos citruses, causando o aumento da fronteira agrícola ao invés de melhorar a produtividade. No início da década de 80, a economia sofreu redução no processo de crescimento, refletindo um declínio na produção industrial e estagnação na agricultura. E mesmo assim, nos meados de 1987 a agricultura ainda contribuía com aproximadamente 10% do PIB.

Segundo OLINGER (1984), a agricultura brasileira vem refletindo uma realidade sócio-econômica um tanto decadente que atinge o campo e principalmente a cidade, e que, em cada década percebe-se o aumento populacional urbano sobre a população rural. Isso implica em, alimentar milhões de brasileiros. Dentre os fatores responsáveis por esse declínio na agricultura, alguns estão ligados diretamente com a elaboração e execução de uma política agrícola frágil a nossa realidade. O incentivo a política de crescimento da produção está baseada na expansão das fronteiras agrícolas, onde levou a um dos mais graves problemas que possa atingir a terra, a fertilidade natural do solo. As práticas de uso da terra tem sido feita sem a menor preocupação com a erosão e degradação do solo. Principalmente, quando houve o uso abusivo de defensivos, fertilizantes

químicos e máquinas agrícolas de grande porte, esquecendo-se que no Brasil existem mais de 4 milhões de estabelecimentos agrícolas com áreas inferiores a 50 ha. Devendo incentivar o uso de adubos orgânicos, controle biológico de pragas, máquinas agrícolas compatíveis com as dimensões das propriedades e até mesmo de tração animal

BALATA (1984), descreve que no Brasil o que não tem faltado é política agrícola regional de intenções sérias e honestas. Mas considera todas carentes de informações básicas, desde a terra até as instituições que deverão trabalhar com a terra. Ainda complementa, "... planejar em que bases?, que terra possuímos?, o que plantar?, quanto plantar?, onde estimular a produtividade?, em que época?."

Segundo LASA (1987), é de conhecimento público a existência de excelentes projetos setoriais como do extinto IBC - Instituto Brasileiro do Café, que foram necessários e indispensáveis ao desenvolvimento agrícola. Mas falta-lhes integração e subordinação a uma política agrícola nacional vinculada a uma cartografia básica temática para agricultura brasileira. Considerando que não é possível planejar e implantar distritos industriais sem o apoio da cartografia básica, também não é possível planejar a agricultura brasileira sem mapeamentos temáticos em escala adequada, como por exemplo:

- Mapa Cadastral (estrutura fundiária e conhecimento da titulação);
- Mapa de Uso atual das Terras (uso agrícola atual); e
- Mapa de Capacidade de Uso das Terras (obtido a partir dos mapas de solos, declividade e planaltimetria).

Conforme o mesmo autor, observando o planejamento agrícola de alguns países que já tenham feito os mapeamentos temáticos acima citados, percebe-se um controle regulador de estoque assim como uma política real de preços mínimos pelo governo, como ocorre nos EUA, com áreas dos "Cinturões" de trigo, milho, algodão, etc., onde eles conseguem programar o que plantar e quanto produzir.

NASCIMENTO (1994), no Brasil, com mais de 8.500.000 Km², não conseguimos mensurar o grau de conhecimento dessa dimensão territorial, e a ausência de desses mapeamentos temáticos vem causando prejuízos incalculáveis à economia do país. Onde somente com a execução de um Cadastro

Técnico Multifinalitário Rural poderá se executar uma Política Agrícola exequível a um planejamento Físico-Territorial. Retratando esse quadro do desperdício na agricultura brasileira, na reportagem do dia 29/01/1994 do Jornal Folha de São Paulo da sessão Pánel Rural, diz o seguinte:

"O Ministério da Agricultura não tem nenhum programa para tentar reduzir as perdas de alimentos que ocorrem durante a colheita, transporte e armazenamento de grãos, hortaliças e frutas". E ainda na mesma página, no quadro Opinião com o título "A lição de Paris", há descrição de como o Governo francês trata da política agrícola. Mostrando alguns trechos da reportagem pode-se ter noção da prioridade que se é dada a agricultura. Num dos trechos diz o seguinte: "O pavor do racionamento de alimentos experimentado após a Segunda Guerra levou os estrategistas europeus à definição de uma eficiente política agrícola... O painel final mostra uma aliança entre a sociedade urbana e os produtores, trazida numa política que ao longo dos anos deu lucros fantásticos para todos. A França na época da Segunda Grande Guerra, produzia 80% das suas necessidades. Hoje tem sobras de 20%.... A questão agora é como administrar o excesso produzido por tais mecanismos". Esses mecanismos vão desde o ensino agrícola até o crédito rural subsidiado com projeto técnico de exploração, para instalação do agricultor. Assim conclui a reportagem: "Os custos para manutenção dos estoques excedentes são muitos altos, como também são os recursos destinados à manutenção dos subsídios. Regra de hoje: o PAC (Política Agrícola Comum criada em 1958 com o objetivo de planejar e definir regras para o estímulo da produção interna da Comunidade Econômica Européia - CEE, que tem como objetivo principal a compra da produção excedente pelo governo quando o mercado não absorver) está sob reforma e cada produtor tem que reduzir 15% de sua área plantada e o governo da CEE está indenizando por isso. É mais barato que alugar e ex-produtor nas cidades onde já existe 10% da população desempregada.

4.4 - Planejamento Físico-Territorial

Segundo FERRARI (1986), Planejamento Físico-Territorial significa resolver problemas de uma sociedade localizada num determinado espaço, numa determinada época. Porém, subentende-se que todo planejamento necessita conhecer e compreender os dados do

problema, para resolvê-lo. Neste sentido, o planejamento necessita de pesquisa, análise e síntese do problema que envolve o planejamento. Em suma, a informação é o fundamento essencial da decisão de resolver os problemas sobre planejamento.

De acordo FERRARI, NASCIMENTO e ORTH (1992), o planejamento como meta para atingir o desenvolvimento social e econômico, necessita de um apoio em forma de banco de dados, como informações descritivas: censos, dados estatísticos, e informações gráficas: como mapas, cartas, entre outros.

Conforme NASCIMENTO (1992), para avaliar o comportamento físico-espacial é necessário identificar e analisar os aspectos físicos, na qual obtêm-se informações tanto descritivas como gráficas dos fatores limitantes naturais que regem a capacidade de uso e ocupação do solo. Tal avaliação é considerada como um dos instrumentos básicos para monitorar a organização espacial, consequentemente servirá de subsídios para um planejamento físico-territorial adequado as características e necessidades regionais.

Conforme BLACHUT (1974), planejar significa estabelecer metas de intervenção no meio visando o desenvolvimento racional do espaço, tanto a nível de otimizar ou tentar solucionar algum problema.

Conforme ORTH (1992), após avaliar vários tipos de planejamentos, recomenda-se o seguinte:

- O tempo estabelecido para atingir as metas de um Planejamento Físico-Territorial deve ser desvinculado do tempo das Gestões Políticas, evitando assim o imediatismo que sempre acompanha as decisões políticas;
- a opção de planejar deve ser analisada conforme a realidade e deve ser decisória, afim de possibilitar implantar o plano; e
- o diagnóstico, prognóstico e o plano devem ser baseados em informações objetivas ao plano, precisas e confiáveis na medida do possível.

Conforme NASCIMENTO (1994), sendo o espaço rural fruto deste trabalho, existe peculiaridades e aspectos em comum que diferem nas diretrizes que serão aplicadas na zona urbana e na zona rural. Como exemplo, o crescimento populacional, para a cidade pode se tornar um caos social, econômico e cultural. E para o rural o esvaziamento populacional ou

seja, exódo rural também é um caos econômico, social e cultural. Apesar de terem problemas atingindo o quadro econômico, ambos serão analisados de forma diferenciada, e dirigidos prognósticos condizentes com cada zona.

BRUNA (1983), recomenda que na área rural deverá ser programado um adequado programa para o desenvolvimento das atividades do setor primário. Aproveitar convenientemente o potencial dos recursos naturais do solo existentes em cada região, com a finalidade de determinar áreas de uso e ocupação do solo, voltadas para o desenvolvimento das atividades mais de acordo com a capacidade de uso, como por exemplo áreas para reflorestamentos, reservas, culturas anuais, extração mineral, entre outras.

5 - CTMR X ORGANIZAÇÃO ESPACIAL X PLANEJAMENTO FÍSICO-TERRITORIAL

O Cadastro Técnico Multifinalitário Rural por definição, gera informações sobre as propriedades rurais de uma determinada área, relacionadas a uma base cartográfica, cuja informações podem atender a diversos fins. Efetivamente, o CTMR é por excelência um instrumento de trabalho na análise da organização espacial a nível de unidade imobiliária.

A organização espacial do município está basicamente calcado no domínio da agropecuária, principalmente na criação de gado leiteiro, cultivos da crava-mate e das culturas anuais de milho, feijão e mandioca. Este domínio analisado sob a ótica geográfica, mostra como a comunidade deste município organiza seu espaço, de acordo com os fatores limitantes, como por exemplo, tipo de relevo, solos e clima. Além dos fatores limitantes, existem elementos que atuam na formação deste espaço como o uso e ocupação do solo, rede viária, serviços, divisão do trabalho, circulação e consumo. Todos esses elementos estão interrelacionados e envolvidos, seja na forma direta ou indireta nas atividades administrativas e nas decisões políticas.

Assim, a análise da organização espacial a nível de uso do solo intrapropriedade no município só pode ser feita após a execução do CTMR, onde anteriormente a este não havia sequer levantamentos e/ou mapeamentos de ocupação do solo a nível de imóvel.

Analisando os mapas e dados obtidos do município, percebeu-se uma variação mínima nas áreas de culturas, no entanto uma alteração expressiva nas áreas de floresta nativa, onde estas deram lugar as capoeiras e pastagens. Das 66 propriedades analisadas, 95% dizimaram totalmente as florestas nativas restantes num período de 1982 à 1989, não obedecendo o limite mínimo de 20% da área de cada propriedade com cobertura arbórea, como cita o Código Florestal nos artigos 16 e 44 da lei 4.771/65, com as alterações da lei 7.803/89.

Essa transformação, pode ser considerada como um novo arranjo do espaço, ou seja, de uma reorganização da atividade econômica no município, em função das demandas de mercado e da dificuldade encontrada com o manejo do solo, que já se encontra desgastado pelo uso irracional. É claro a necessidade de se optar por outra atividade agrícola, onde no momento a cultura da crava-mate e da produção de madeira aparentemente são as economicamente mais rentáveis, explicando-se pela demanda destes produtos voltada para os interesses nacionais e transnacionais vinculadas as ervateiras e industriais do complexo silvoindustrial madeireiro. O aumento destas atividades abrange o universo da estrutura produtiva, tais como do uso do solo, estrutura fundiária, nível de ocupação territorial e mão-de-obra.

A perda do dinamismo da agricultura do município somou-se a dificuldade econômica do órgão responsável pela assistência técnica rural EMATER, refletindo assim um acompanhamento técnico ineficiente. A dificuldade de acessos aos imóveis e a distância dos centros consumidores, também são estimuladores para produção agrícola atender somente a subsistência. Verificou-se também que os pequenos produtores, na sua grande maioria, tem poucas possibilidades de realizar investimentos para melhorar suas terras, uma vez que operam com retornos muito reduzidos que possibilitem a capitalização de suas unidades de produção.

Somado ao baixo índice de investimentos no setor agrícola, outro fator que contribuiu para a estagnação do meio rural, foi a expansão da fronteira agrícola, que explorou as últimas áreas de florestas nativas, ao invés de usar racionalmente aquelas que deixaram em pousio. E também, o abandono de áreas degradadas pelo uso irracional do solo, poderiam ser aproveitadas para algum tipo de

uso, seja com culturas anuais perenes ou não, reflorestamentos, pastagens, porém com tratos de manejo e conservação do solo. Este quadro, é o que se vê como paisagem dominante, em quase todo município.

Outro fator observado foi o número de subdivisões de imóveis ocorridas desde 1982, a maioria devido aos parcelamentos hereditários. As subdivisões aos poucos foram ocorrendo sem respeitar a dimensão do módulo rural do município que é de 15ha, resultando em áreas bem menores a nível de não atingir perspectivas de sustento de uma família, sendo uma das causas que contribui com o êxodo rural local.

Todavia, o propósito de se processar os dados do CTMR visando uma análise da organização espacial à nível de uso do solo intrapropriedade, poderá servir de subsídios para um planejamento físico-territorial local mais condizente com a realidade. O que significa que o planejamento implica em conhecer a realidade ocupacional para depois estabelecer a organização espacial através de informações e dados confiáveis. Defende-se o planejamento como uma técnica que deve ter o conhecimento dessa organização espacial, porém aliado a vontade política. O planejamento é baseado em duas diretrizes, uma técnica e outra política. Técnica porque implica no domínio de uma metodologia de trabalho próprio, acesso as informações e dados atualizados, sistematizados e agregados no nível adequado às necessidades e, frequentemente, apoiado nos conhecimentos especializados de profissionais de diferentes áreas. A questão política, é que antes de tudo, trata-se de um processo de negociação que busca conciliar valores, necessidades e interesses divergentes para administrar conflitos entre os vários segmentos da sociedade que disputam os benefícios da ação governamental, afim de atingir uma melhor qualidade de vida.

6-CONCLUSÕES

Observando o que o CTMR possibilitou informar a nível de análise da organização espacial referente a números de propriedades, estrutura fundiária, classes de declividade, planialtimetria, uso e ocupação do solo, rede viária e capacidade de uso do solo, percebeu-se que não houve qualquer definição de política de desenvolvimento à nível de município especificamente por parte do poder público. Por

que, pouco ou quase nada mudou, no que se refere as condições sócio-econômicas do município, após a execução do cadastro identificados principalmente pelo baixo índice de produtividade, redução e até extinção da floresta nativa em algumas propriedades. Consequentemente, o uso inadequado do solo possibilitou o aumento do processo erosivo, desgaste do solo por falta de nutrientes, enchentes frequentes e principalmente o êxodo rural.

Observando o comportamento da organização espacial na folha analisada do CTMR de Porto Vitória, conclui-se que além dos problemas relacionados com tipo de relevo, estrutura fundiária, precário amparo técnico, verifica-se que é delicada a introdução novas técnicas de manejo do solo aliada à produtividade, numa comunidade que carrega consigo a herança cultural de seus antepassados.

A organização espacial vista sob o aspecto cultural, acumula formas herdadas do passado, que atualmente possui uma vinculação com a origem da formação da colônia de Porto Vitória. Ademais, esse espaço precisa ser adaptado às novas formas de organização espacial de acordo com as necessidades atuais. Essa forma de trabalhar o espaço herdado de seus antecedentes está presente na atual organização espacial do município, onde apresenta um valor cultural muito maior do que uma efetiva funcionalidade econômica. Fato este, que justifica a sua permanência, uma vez que neste meio rural o poder econômico não é tão competitivo, consequentemente, o desenvolvimento técnico e econômico é lento.

7-RECOMENDAÇÕES

Que o CTMR seja:

- a) divulgado pelo IAP para os funcionários de todos órgãos públicos que atuam no Município, mostrando as potencialidades do mesmo;
- b) divulgado nas comunidades através das reuniões da EMATER, mostrando os mapas temáticos e relatórios de cada propriedade e propondo um planejamento adequado para cada propriedade;
- c) utilizado efetivamente pelo corpo técnico da EMATER, principalmente pelos agrônomos na orientação técnica de acordo com a capacidade de uso das terras nas propriedades; e
- d) multifinalitário, servindo de base para o planejamento físico-territorial, econômico e político.

No que foi analisado em termos de organização espacial do uso do solo intrapropriedade, o fator cultural é um dos principais elementos que contribuem na formação desse espaço. Porém não é o mais complicado, quando se tem nos dias de hoje a tecnologia da Comunicação, Multimídia, Informática, SIG, Sensoriamento Remoto entre outras, podendo através desses meios mostrar diversas formas de trabalhar o espaço. Como por exemplo, através de vídeos, palestras, cursos, rádio, TV, excursões técnicas, além de outros meios.

Esses veículos de comunicação aliados ao trabalho e dedicação dos extensionistas da EMATER-Porto Vitória e as informações do CTMR, certamente facilitará uma análise mais detalhada da organização espacial à nível de uso e ocupação do solo intrapropriedade. As vantagens dessa análise está na possibilidade da elaboração de planos e projetos de desenvolvimento mais eficazes, visando um aproveitamento econômico condizente com a realidade local, onde o produtor rural e a sociedade como um todo são cúmplices num direcionamento de melhorar a qualidade de vida, que foi a proposta deste trabalho.

7-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-BALATA, Kenard da S. Cadastro e registros de terras no Brasil. IN: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EXPERIÊNCIA FUNDIÁRIA. Salvador, 1984.
- 2-BIRD - PROJETO MICROBACIAS. Relatório de avaliação técnica n 7872 - BR. Santa Catarina, 1989, 117 p.
- 3-BLACHUT, Teodor J. Cadastre : various functions characteristics, techniques and the planning of a land records system. Canada, National Concil, Canada, 1974, 157 p.
- 4-CARLOS, Ana F. A. e ROSSINI, Rosa E. População e processo de estruturação do espaço geográfico - Revista do Departamento de Geografia. São Paulo, USP, 1986 p.7-18.
- 5-CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Brasília, 1988, 82 P.
- 6-CORRÊA, Roberto L. O Espaço urbano. Texto em prelo a ser publicado na Série Princípio da Ed.Ática.
- 7-FERRARI, Célson. Curso de planejamento municipal integrado - Urbanismo. Livraria Pioneira Editora, 5ª edição, São Paulo, 1986, 631 p.

- 8-FERRARI, Gabriel V.; NASCIMENTO, Rosemy da S. e ORTH, Dora. O Cadastro Técnico Multifinalitário como base para o Planejamento Físico-Territorial. In: 1º SIMPÓSIO LATINOAMERICANO DE AGRIMENSURA. Anais Foz do Iguaçu, 1992, p.178-183.
- 9-GALLO, Guilherme G..INCRA- Cadastro rural e tributação da terra no Brasil. Anais, Simpósio Internacional de Experiência Fundiária, Salvador, 1984, 27 p.
- 10-GERARDI, Lucia H. de O. et al.. Camponeses do Paraopeba: diagnóstico e alternativas. Revista Brasileira de Geografia Rio de Janeiro, 52(2): 75-82, abril/junh, 1990.
- 11-LASA - Engenharia e Prospecções S.A.. Cadastro técnico de imóveis rurais - metodologia. boletim técnico. Rio de Janeiro, 1987, 128 p.
- 12-LIMA, Rossini B.. O Sistema nacional de cadastro rural. Anais, 1º SENCTRU, Curitiba, 198, p.46-53.
- 13-LOCH, Carlos; KIRCHNER, Flavio e LOCH RUTH, E. N..Potencialidades de um sensor acrotransportável em relação a outros sensores mais conhecidos visando o planejamento municipal. In: VII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO. vol 1. Anais, Curitiba, 1993, 92-98 p.
- 14-LOCH, Ruth E. N. Influência da exploração carbonífera nas atividades agrícolas e no desenvolvimento global de Criciúma - SC. Dissertação de Mestrado - Dep. de Geociências, UFSC, 1991, 108 p.
- 15-NASCIMENTO, Rosemy da S.; et al. Importância do cadastro técnico rural na avaliação do uso e ocupação do solo. Anais, I SIMPÓSIO LATINOAMERICANO DE AGRIMENSURA. Foz do Iguaçu, 1992, p.153-161.
- 16-NASCIMENTO, Rosemy da S. e LOCH, Carlos. Cadastro técnico multifinalitário como otimizador e análise da organização espacial geossistêmica. Anais In: V CONGRESSO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA. Anais, USP, São Paulo, 1993.
- 17-NASCIMENTO, Rosemy da S. O Cadastro Técnico Multifinalitário Rural e a Análise da Organização Espacial - Município de Porto Vitória-PR um estudo de caso. Dissertação de Mestrado - Dep. de Eng. Civil, UFSC, 1994, 140 p.
- 18-OLINGER, Glauco. Extensão rural e política agrícola. Série Leituras Seleccionadas-4, EMBRAPA, Brasília, 1984, 43p.
- 19-ORTH, Dora. Planejamento físico-territorial. Notações de Aula, Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, UFSC, 1992.
- 20-SILVA, Pedro C.. Cadastro e tributação. Curso de direito Agrário. Fund. Petrólio Portella- MJ, Brasília-DF, 1982, 196 p.