

Sistema Nacional de Cadastro Rural - SNCR – Uma Proposta para o Cadastro Técnico Multifinalitário Rural Único

M.Eng. Dalton Guilherme da Costa ¹
Prof. Dr. Carlos Loch ²

¹ Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA
Superintendência Nacional de Gestão Estratégica – SE
dalton.guilherme@incra.gov.br

² Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Campus Universitário – Trindade – Caixa Postal 476
Centro Tecnológico – Departamento de Engenharia Civil
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil
88010-970 Florianópolis SC
loch@ecv.usfc.br

RESUMO : O trabalho faz um breve relato da estrutura e funcionalidades do SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL – SNCR e a necessidade de se unificar os cadastros na área rural, alertando para os entraves políticos, administrativos e as questões legais existentes. Considerando esses fatores propõe-se caminhos para a montagem de um sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário Rural Único para o País.

Palavras Chave: Sistema Nacional de Cadastro Rural; Cadastro Único; Imóveis Rurais;

ABSTRACT: The piece of work is a brief description of the structure and function of the SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL - SNCR and the necessity of the unification of the rural areas cadasters, bringing forward the political and administrative hindrances and the legal existence issue. Considering these factors, ways to assemble a system of Technical Multipurpose Cadaster Rural Unique for the country is proposed.

Key Words: Sistema Nacional de Cadastro Rural, Unique Cadaster, Rural property.

1. SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL - SNCR

O Cadastro de Terras Rurais foi criado em 1965. Na ocasião, foi desenvolvida uma sistemática de coleta de dados implantada em todos os municípios e um sistema de processamento eletrônico de dados que suportou o registro dos dados coletados e a geração de informações, até o início da década de 70.

Concomitantemente ao advento da lei nº 5.868, de 12/12 /1972, que instituiu o Sistema Nacional de Cadastro Rural - SNCR, foi realizada a primeira revisão cadastral, acompanhada por uma reformulação do sistema de processamento eletrônico de dados, buscando a introdução de melhorias no tratamento dos dados e na geração de informações. Em 1978, conforme determinava a lei, foi realizada nova revisão cadastral com o enfoque bem semelhante ao de 1972.

No ano de 1992, com o avanço da tecnologia e as técnicas de base de dados impunham a necessidade de um grande processo de reformulação ao Sistema Nacional de Cadastro Rural. O projeto visando o novo sistema passa a ser desenvolvido por técnicos do INCRA e do SERPRO, utilizando a linguagem Natural e a arquitetura de banco de dados Adabas. Porém, quanto à manutenção dos dados, foi mantida a filosofia até então seguida, ou seja, não se trás para a base de dados os registros de imóveis rurais existentes em

arquivos gerados pelo sistema anterior, e pratica-se mais uma vez o processo de revisão cadastral.

No decorrer de 1997, novamente, a tecnologia e as técnicas modernas de base de dados e de georreferenciamento, conduzem para o caminho sempre perseguido pela instituição, que é o de integração dos dados literais e gráficos relativos aos imóveis rurais. Outra vez, os corpos técnicos do INCRA e do SERPRO se juntam, no sentido de projetar a modernização do Sistema Nacional de Cadastro Rural, desenvolvido para ambiente WEB, utilizando a arquitetura de banco de dados Oracle e diversas ferramentas de última geração, para programação das regras de negócio. Agora, trazendo, além da experiência adquirida sobre o negócio, a conscientização de que tão ou mais importante que as técnicas e a tecnologia, é o dado que povoa qualquer base de dados.

À luz deste princípio, foi incorporado ao projeto um apêndice cujo objetivo era o de povoar a base de dados Oracle com todos os registros de imóveis rurais, constantes da base de dados Adabas. Este processo pode ser sintetizado como um transporte de uma base de dados para outra, muito embora deva ser sempre considerada a sua complexidade, face às características da nova base de dados, definidas pelo projeto de modernização, serem diferenciadas daquelas pertinentes à base de dados em Adabas.

Com esta linha de ação, pôde-se chegar ao momento de implantação, com a base de dados povoada com todos os registros de imóveis rurais existentes, recuperados pelo processo de migração de dados descrito anteriormente, totalizando, aproximadamente, 4.600.000 imóveis rurais, dispensando, portanto, a realização de revisão cadastral.

Neste momento, fica evidenciado que a instituição se coloca num patamar de qualidade superior ao alcançado até então, em consequência de ter atingido um marco significativo com a implantação de todas as melhorias embutidas no projeto de modernização do Sistema Nacional de Cadastro Rural, principalmente, pelo processo de migração de dados, o que demonstra uma estabilidade na administração de dados. É da certeza na estabilidade de funcionamento de uma instituição que se materializa o crédito em suas ações, e, por conseguinte, se transmite ao seu público alvo a necessidade do fornecimento de dados fidedignos, que vem a ser o insumo para a geração de informações confiáveis.

A figura 1 mostra a estrutura do novo SNCR, onde se pode observar que o imóvel rural é constituído por dados literais e gráficos e sempre está relacionado com uma pessoa ou pessoas por detenção. Por sua vez a pessoa, que pode ser física ou jurídica, também, está relacionada com um imóvel rural, ou imóveis, por detenção, por uso ou por ambos, constituindo assim o cadastro de imóveis rurais e pessoas e seus relacionamentos. O tipo de pessoa, física ou jurídica, é que irá determinar se o imóvel rural é público ou privado, estando, portanto, também, neste cadastro o de terras públicas.

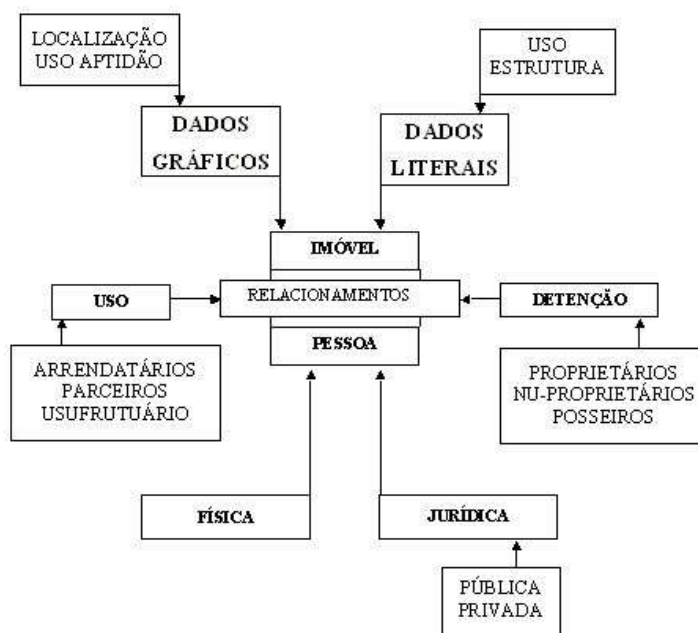


Figura 1 : Estrutura do novo SNCR

O SNCR não teve mudanças na sua estrutura de coleta de dados, a qual é composta pelas Superintendências Regionais do INCRA, Unidades Avançadas do INCRA e pelas Unidades Municipais de Cadastramento - UMC, localizados em todas as prefeituras municipais, com a qual o INCRA tem convênios, fornecendo os materiais necessários e treinamento para funcionários das prefeituras, e estas por sua vez disponibilizando o local e obviamente os funcionários para o atendimento ao público.

Este novo SNCR está modelado para atender os dispositivos legais emanada da Lei nº 10.267, de 28/08/2001, tais como georreferenciamento dos imóveis rurais, troca de informações entre os cartórios e o INCRA e outros.

O ponto alto desta estrutura é a integração dos segmentos literal e gráfico, a partir de um único banco de dados, contemplando os dados declaratórios coletados através das unidades localizadas nos municípios, bem como o georreferenciamento das plantas dos imóveis rurais. Dentro desse contexto o SNCR atende os dispositivos legais que determinam a criação e manutenção dos cadastros:

- a) de Imóveis Rurais;
- b) dos Detentores a qualquer título, de imóveis rurais;
- c) e dos Parceiros e Arrendatários de imóveis rurais.

Esta estrutura, além de incorporar as funcionalidades do sistema existente destaca pontos, tais como:

- a) possibilitar a identificação de superposições de área;
- b) permitir a comparação entre dados declaratórios com os obtidos pelas representações gráficas de localização e de uso dos imóveis rurais;
- c) permitir o lançamento do valor do débito da taxa de serviços cadastrais, a partir da atualização comandada para o imóvel rural, buscando a agilização da emissão dos Certificados de Cadastro de Imóveis Rurais, veículo, também, para cobrança do valor devido para a taxa de serviços cadastrais;
- d) permitir o acompanhamento de projetos de assentamento, quanto ao seu desenvolvimento, bem como em relação às pessoas assentadas;
- e) permitir o acompanhamento sobre os processos de obtenção de imóveis rurais, pelo Incra, através da desapropriação, compra, dação, doação e outros;
- f) permitir o acompanhamento sobre os processos de fiscalização de imóveis rurais;
- g) permitir o acompanhamento sobre as transformações dos imóveis rurais ocasionadas por transferência de domínio;
- h) permitir o acompanhamento sobre a produção das atualizações comandadas para os imóveis rurais;
- i) permitir a transferência em bloco de imóveis rurais ocasionada pela criação de novos municípios;
- j) permitir a emissão de códigos identificadores de imóveis rurais, pessoa e de elementos de atualização de imóveis rurais.

A metodologia aplicada ao desenvolvimento do projeto foi o de modelo de entidades/relacionamentos, complementado pelo dicionário de dados, contemplando os conceitos das entidades e os conceitos e características dos seus atributos.

O projeto foi dividido em três etapas distintas, a saber:

- -projeto lógico, com o detalhamento das funcionalidades macro, seus conceitos e atributos;
- -projeto físico, com o modelo de dados incorporando entidades para a montagem do processo físico do sistema, com padrões de componentes e especificações de equipamentos;
- -codificação dos programas para a construção do sistema.

Os módulos do sistema representam funcionalidades que agrupam as montagens dos cadastros: de imóvel rural, de detentores e de parceiros e arrendatários, o uso do cadastro de imóveis rurais por funções da estrutura do INCRA, o lançamento dos débitos da taxa de serviços cadastrais, processos pertinentes aos municípios, base da localização dos imóveis rurais, as informações para controles operacionais e gerenciais exibidas em consultas e funcionalidades auxiliares do sistema.

2 MÓDULOS DO SNCR

Os módulos descritos a seguir constituem o menu do sistema e podem estar contemplados em um único item do menu ou em vários.

– Módulo atualização

Compreende as entradas de dados do sistema, a saber:

- a) elemento de atualização de dados de estrutura do imóvel rural;
- b) -elemento de atualização de dados de uso do imóvel rural;
- c) -elemento de atualização de dados planta do imóvel rural;
- d) -elemento de atualização de dados de mapa de uso do imóvel rural;
- e) -cancelamento do imóvel rural;
- f) -elemento de atualização de dados pessoais e de relacionamento com o imóvel rural;
- g) -cancelamento de pessoa.

– Módulo seleção/inibição

Compreende as funcionalidades de seleção do imóvel rural, significando que o imóvel rural está destacado por uma função da instituição, e de bloqueio automático do imóvel rural para fins de atualização e de emissão do Certificado de Cadastro:

- a) seleção do imóvel rural;
- b) atualização do processo formalizador da seleção do imóvel rural;
- c) consulta histórico de seleção;
- d) consulta origem de seleção;
- e) encerramento da seleção; e
- f) seleção por parâmetros área, grau de utilização e grau de eficiência.

– Módulo conta corrente

Compreende as funcionalidades derivadas do lançamento e da cobrança do débito da taxa de serviços cadastrais:

- a) lançamento massivo ;
- b) emissão do certificado de cadastro do imóvel rural;
- c) lançamento da dívida ativa;
- d) consulta ao estrato do imóvel rural.

– Módulo município

Compreende as funcionalidades decorrentes da necessidade de atualização de municípios e da transferência de imóveis rurais de um município para outro:

- consulta município;
- desmembramento município;
- homologação município.

– Módulo consultas

Compreende as informações necessárias para possibilitar o acompanhamento operacional e gerencial sobre as atualizações comandadas para os imóveis rurais:

- imóveis e pessoas aos imóveis rurais relacionadas;
- diagnóstico de volume;
- dossiê do imóvel rural;
- contabilização dos elementos de atualização;
- contabilização das atualizações de imóveis rurais;
- área composição imóvel rural (gerenciador de áreas)
- pendências imóveis rurais;
- pendências remanescentes;
- gráfico aguardando literal;
- consulta gráfica parametrizada;
- espelho do imóvel rural; e
- consultas de apoio (dv de códigos, e consultas alfabéticas)

– Módulo gerência

Compreende as informações consideradas auxiliares do sistema:

- a) cadastro de usuários;
- b) consulta a usuários;
- c) cadastro de perfis;
- d) consulta a perfis;
- e) emissão de códigos;
- f) consulta/atualização tabelas básicas;
- g) auditoria índice de entrada dos elementos de atualização.

Migração consiste no transporte dos dados da base do Sistema Nacional de Cadastro Rural - SNCR atual, em adabas, para a base do novo SNCR, em oracle.

A migração foi dividida em duas etapas, a saber:

Desenvolvimento – corresponde à codificação dos programas que dão sustentação ao transporte de dados de uma base para a outra.

Produção – corresponde ao povoamento da base do novo SNCR, com os dados da base do SNCR anterior, quando da implantação do sistema.

3 PROPOSTA DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO RURAL ÚNICO.

Análise da Legislação existente e sua aplicação ao Cadastro Técnico Rural Único

A necessidade da unificação dos cadastros na esfera federal, a qual é constitucionalmente responsável pela área rural do país, é fato indiscutível. Como fazê-lo é que sempre gerou discussões homéricas e quase sempre sem nenhum fruto, ou seja, sem decisões políticas e administrativas que possibilitassem a criação de um cadastro técnico multifinalitário rural único, para subsidiar as definições de políticas e ações, visando o desenvolvimento sustentável.

Quanto à legislação existente, referente a cadastro rural, essa contém dispositivos suficientes para dar suporte legal à unificação dos cadastros técnicos multifinalitários na área rural.

Constata-se que até em alguns pontos há excesso de leis, como é o caso do SNCR e o CNIR, o primeiro criado pela Lei 5868, de 12/12/72 e o segundo criado pela Lei 10.267, de 28/08/01. Os imóveis rurais devem estar cadastrados em ambos, sendo que o CNIR foi criado com o intuito de unificar os cadastros na área federal.

A Lei 10.267, de 28/08/01, no parágrafo 2º do artigo 2º, determina que o CNIR deve ser produzido e compartilhado pelas instituições públicas federais e estaduais produtoras e usuárias de informações do meio rural e que além do INCRA e da Receita Federal todos os demais Órgãos da Administração Pública Federal serão obrigatoriamente produtores, alimentadores e usuários da base de informações do CNIR.

A mesma lei determina, ainda, no parágrafo 3º do artigo 2º, que o CNIR adotará código único para os imóveis rurais e o Decreto 4.449, de 30/10/2002, que regulamenta a referida lei, institui que esse código será o atribuído ao imóvel no SNCR pelo INCRA.

Constata-se que a Lei 10.267 significa avanços nas questões cadastrais, tais como a ampliação e a normatização na troca de informações entre o INCRA e os prestadores de serviços de registro de imóveis. Por outro lado, quando essa lei determina a obrigatoriedade das instituições públicas federais constituírem um cadastro único, para a área rural, e ao mesmo tempo cria o CNIR, sem considerar a realidade cadastral do país, principalmente no âmbito federal, gerou dificuldades no sentido de se estruturar esse cadastro único. Essa afirmação é facilmente constatada se observar que a Lei 10.267 é de agosto de 2001 e a sua regulamentação o Decreto 4.449 é de outubro de 2002 e até o momento, passado quase três anos, não houve avanço, quanto à estruturação do CNIR. Dentre as causas que mais contribuem para esse retrocesso pode-se citar:

- a falta de conhecimento técnico cadastral nas varias instituições;
- a ausência quase que total de sistemas cadastrais conceitualmente corretos nessas instituições; e
- principalmente a definição que o CNIR será constituído com base na junção desses cadastros. Este último fator pode inviabilizar totalmente o CNIR, por se correr o risco de trazer todas as mazelas desses cadastros para a estrutura do cadastro único.

Ações necessárias para a implantação de um Cadastro Técnico Rural Único.

A solução para a implantação do cadastro único na área rural é utilizar a estrutura já existente do Sistema Nacional de Cadastro Rural – SNCR, o qual foi criado e regulamentado com aparato legal consistente, inclusive a Lei 10.267, de 28/08/01, faz parte deste conjunto de leis, tem uma instituição específica, que é o INCRA, legalmente responsável pela sua condução, é disseminado, conhecido e tem tradição no meio rural, e fundamentalmente está estruturado dentro do conceito técnico multifinalitários. Porém, para se adotar essa solução o SNCR, bem como as instituições envolvidas, dever passar por algumas adequações a seguir descritas:

a) O INCRA, responsável pela condução do SNCR, deve reestruturar o seu setor cadastral, o qual foi totalmente esfacelado nos últimos anos. Essa reestruturação deve resgatar não só os setores específicos cadastrais, tais como a gerencia, manutenção e outros, mas também, o setor cartográfico que é imprescindível para qualquer sistema cadastral;

- b) O INCRA deve reciclar e ampliar o seu quadro técnico na área cadastral, através de novas contratações, cursos de formação, atualização e de pós-graduação, o que possibilitará a consolidação do conhecimento cadastral na instituição, que por consequência permitirá a atualização permanente do SNCR, tanto no tocante a informação, quanto nas questões tecnológicas. Para isto o INCRA deve firmar convênios ou contratos com Universidades, que detém tais conhecimentos na área cadastral, para que possa desenvolver tais ações de forma planejadas e permanentes e não apenas pontuais e temporárias.
- c) Todas as instituições envolvidas, diretamente ou indiretamente, na utilização e ou geração de informações cadastrais rurais devem, também, criar equipe técnica com conhecimento cadastral, que tenha a responsabilidade de participar nas análises das demandas, opinar quanto à manutenção corretiva, evolutiva e sobre quaisquer outros aspectos que dizem respeito a informações e tecnologia relacionadas ao SNCR;
- d) Com o objetivo de se obter uma interação interinstitucional em curto prazo, o INCRA deve promover a assinatura de Termo de Cooperação Técnica, com todas as instituições envolvidas diretamente ou indiretamente com o SNCR;
- e) É necessário ser criado um Conselho Cadastral Federal, composto por representantes das instituições federais e outras convidadas que tenham relação com a área rural, as quais utilizam e geram ou possam vir a utilizar e gerar informações constantes do SNCR. Este Conselho terá como tarefa analisar, propor e aprovar projetos técnicos, relacionados à evolução tecnológicas, demandas, inclusões de novos parceiros, elaboração e atualização de normas ou qualquer outro fator relativo ao SNCR;
- f) O Conselho deve ter um coordenador, que será sempre um representante de uma instituição federal e, sempre em forma de rodízio;
- g) Inicialmente o Conselho promoverá junto às instituições federais a disseminação do SNCR. Encontros e seminários com a participação de representantes de cada Órgão, sendo estratégicos para definir os passos a serem adotados por cada instituição para se integrarem ao SNCR. Também é importante discutir e propor as adequações a serem implementadas no SNCR, para atender as demandas das instituições, visando assim alcançar essa integração ao SNCR;
- h) Os recursos orçamentários e financeiros oriundos da taxa de serviços cadastrais, prevista em lei, devem ser aplicados exclusivamente em atividades relacionadas com o SNCR, devendo sua programação operacional anual ser aprovada pelo Conselho Cadastral Federal;
- i) As fiscalizações aos imóveis rurais devem ser efetivadas através de equipes interinstitucionais, ou com força legal com tais características, de tal forma que as informações coletadas e as ações a serem implementadas estejam unificadas no mínimo na área do governo federal. Para tanto, o Conselho Cadastral Federal deverá propor normas de procedimentos interinstitucionais e se necessário propor e promover criação e mudanças na legislação vigente;
- j) O público deve ser esclarecido, também, que a fiscalização nos imóveis rurais se dará de forma integrada institucionalmente, ou seja, uma única equipe multidisciplinar de fiscalização analisará as questões trabalhistas, ambientais, tributárias, cumprimento da função social e outros;
- k) O INCRA deve valorizar os convênios firmados com as prefeituras municipais, onde são coletadas as informações cadastrais, levando o conhecimento cadastral de forma planejada aos técnicos das Unidades Municipais de Cadastramento – UMC, não só através de treinamentos, mas também, com orientações e supervisões permanentes;
- l) O INCRA deve rever o contrato com a prestadora de serviços relativos ao desenvolvimento, manutenção e hospedagem do SNCR, no sentido de constituir uma equipe técnica específica para tais atividades, ligada diretamente ao grupo técnico do INCRA responsável pelo gerenciamento do SNCR, o que permitirá solucionar questões como as já apontadas no item 5.5 e atender com eficiência e eficácia as futuras demandas relativas às instituições a serem integradas ao SNCR, demandas que serão encaminhadas via Conselho Cadastral Federal;
- m) O INCRA como gerenciador do SNCR deve promover campanhas publicitárias, direcionadas aos detentores de imóveis rurais, visando esclarece-los quanto às informações prestadas ao SNCR. Deve deixar claro que essas informações serão utilizadas no gerenciamento fundiário, lançamento e cobrança do ITR, fiscalização ambiental, trabalhistas e várias outras ações relacionadas ao meio rural.

4 CONCLUSÕES

- O Governo Federal deve definir um único Órgão para coordenar e gerenciar o sistema cadastral técnico multifinalitário rural único, ficando o mesmo responsável pela análise, tratamento, armazenamento e disponibilização das informações, de forma integrada com todas as instituições envolvidas com o meio rural, nos moldes da proposta no item 4;
- O Governo Federal deve definir no Plano Plurianual – PPA e na Programação Orçamentária Anual – POA recursos orçamentários e financeiros específicos para os programas e ações cadastrais, de forma que garanta a manutenção do sistema cadastral rural, bem como a sua evolução tecnológica, dando abertura para a participação do setor privado;
- O Governo Federal deve instituir um grupo de trabalho interinstitucional, para estudar e propor normas, quanto aos processos de produção de informações cadastrais no meio rural. Este grupo deve ter a participação e ou assessoramento de Universidades e instituições privadas que tenham comprovadamente conhecimento na área cadastral;
- O Governo Federal deve criar no seu quadro de servidores públicos a carreira de técnico na área cadastral de nível médio e superior, caracterizando as suas atividades como típica de Estado;
- O Governo Federal através do Ministério da Educação e Cultura – MEC deve desenvolver estudos no sentido de tornar obrigatório em toda a área de Engenharia o conhecimento em cadastro técnico multifinalitário;
- O Governo Federal deve baixar normas exigindo que a aprovação de planos, programas, projetos e outros, relativos à área rural, tenham embasamento em dados cadastrais técnico multifinalitário, ou seja, tenham coerência com a realidade físico-espacial

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL.** *Coletânea: legislação agrária, legislação de registros públicos, jurisprudência.* Brasília 1983.
- BRASIL.** *Constituição: República Federativa do Brasil.* Senado Federal, Centro Gráfico. Brasília 1988.
- CARNEIRO, A.F.T.** *Uma proposta de reforma cadastral visando a vinculação entre cadastro e registro de imóveis.* Tese de Doutorado em Engenharia de Produção - UFSC - 170p. 2000.
- CONFEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE GEÔMETRAS.** *Declaração sobre o cadastro.* Budapest 1996.
- HESSLER, R.W.** *Cadastro técnico: busca de uma estrutura.* Recife -PE. I Seminário Nacional de Cadastro Técnico Rural e Urbano. 03 a 07 de outubro 1998.
- INCRA.** *Legislação – ITR, Taxa de Serviços Cadastrais, Contribuição ao INCRA, Contribuições - CNC e CONTAG, Leis, Decretos e Instruções Especiais.* 301p. Brasília.
- INCRA.** *Nova Concepção de Cadastro.* Brasília. 1984.
- LARSSON, G.** *Land registration and cadastral systems.* 2ª Ed. England. Longman Grou UK Limited. 175p. 1996.
- LOCH, C.** *Cadastro Técnico Multifinalitário como base a organização espacial do uso da terra a nível de propriedade rural.* Florianópolis. 1993. 128p.
- LOCH, C.** *Cadastro técnico multifinalitário rural e urbano.* Editora da UFSC. Florianópolis 1998. 70p.
- OXFORD, U. P.** *Dicionário Oxford Escolar.* New York. 2000
- SANTANA, S.** *O cadastro e suas aplicações.* Recife. II Seminário Nacional de Cadastro Técnico Rural e Urbano. 03 a 07 de outubro 1988.
- VEIGA, J.E.** *Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula.* Autores Associados. Campinas 2002. 304p.