

**Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade em Diferentes Setores**

**A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO ALIADA A GESTÃO AMBIENTAL NA  
CAMPANHA GAÚCHA**

**THE IMPORTANCE OF INNOVATION ALLIED ENVIRONMENTAL  
MANAGEMENT IN CAMPANHA GAUCHA**

Keyylin Oliveira da Silva, Carlos Alberto Bernardes Junior, Ataíde Israel Fernandes Cordeiro, Tatielle Belem Langbecker e Cleiton Stigger Perleberg

**RESUMO**

Com o desenvolvimento do setor agropecuário, a necessidade de desenvolver e implantar ações que visam à proteção e preservação do meio ambiente, e seus recursos, é tratada como aspecto fundamental para o desenvolvimento sustentável do setor. Neste sentido, é importante analisar o cenário da Campanha Gaúcha no tangente a inovação, e a importância da gestão ambiental nestas questões inovadoras. Neste contexto, o objetivo deste estudo busca evidenciar a importância da inovação aliada a gestão ambiental na região da Campanha Gaúcha, ressaltando e expondo os benefícios que a inserção de métodos de preservação ambiental, podem proporcionar ao produtor. A metodologia segmenta-se através de uma revisão bibliográfica, onde estão sendo analisados conceitos e informações relacionadas ao tema. Este se caracteriza como um estudo de caso de caráter descritivo e exploratório. Neste contexto, foi elaborado um questionário que está sendo aplicado a produtores rurais abordando questões qualitativas e quantitativas. Mesmo em fase de desenvolvimento, algumas questões preliminarmente já identificadas, possibilitam o conhecimento básico da situação de fatores pertinentes à inovação aliada a gestão e preservação ambiental.

**Palavras-chave:** Inovação, gestão ambiental, agropecuária, Campanha Gaúcha.

**ABSTRACT**

With the development of the agricultural sector, the need to develop and implement actions aimed at the protection and preservation of the environment and its resources, is treated as a fundamental aspect for sustainable development of the sector. In this sense, it is important to analyze the scenario in the Campanha Gaucha tangent innovation, and the importance of environmental management in these innovative issues. In this context, the aim of this study seeks to demonstrate the importance of innovation combined with environmental management in the region Campanha Gaucha, exposing and highlighting the benefits that the inclusion of environmental preservation methods, can provide the producer. The methodology to segment through a literature review, which are being analyzed concepts and information related to the topic. This is characterized as a case study of descriptive and exploratory. In this context, we designed a questionnaire that is being applied to farmers addressing qualitative and quantitative questions. Even in the development stage, some preliminary issues already identified, provide the basic knowledge of the situation of factors relevant to innovation combined with management and environmental preservation.

**Keywords:** Innovation, environmental management, agriculture,

## **Introdução**

O agronegócio no país tem apresentado altos índices de crescimento e desenvolvimento nas últimas décadas, contudo se tratando da inovação no setor primário da produção, existe uma extensa lacuna no cenário agropecuário entre os variados modelos de produtores e a utilização de metodologias apropriadas para a produção.

Desde a revolução no ramo do agronegócio, iniciada no final do século XX, a inovação tem sido um fator preponderante para a permanência efetiva das empresas agropecuárias frente ao mercado. A inovação basicamente, esta atrelada a novos produtos, serviços e métodos produtivos. Dentro deste contexto, as empresas rurais têm passado por um intenso processo de reformulação em todos os aspectos, mas tratando da produção primária, estas mudanças têm causado diversos atritos em relacionados a fatores socioeconômicos e, principalmente ambientais.

Com o desenvolvimento do setor agropecuário, a necessidade de desenvolver e implantar ações que visam à proteção e preservação do meio ambiente, e seus recursos, é tratada como aspecto fundamental para o desenvolvimento sustentável do setor. A utilização dos recursos naturais para a produção agropecuária de maneira inadequada ocasiona danos graves ao meio ambiente e sociedade em geral. Neste contexto, fica clara a importância da gestão ambiental para assegurar não somente a adequação da produção, e seu desenvolvimento sustentável, mas também, permanência e efetividade do setor produtivo, na matriz econômica e social.

A região da Campanha Gaúcha além de reconhecida pelas atividades agropecuárias é também bastante conhecida pela sua biodiversidade natural. Esta se apresenta com especificidades ambientais que devem ser tratadas abrangendo uma perspectiva sustentável que atrele produção a preservação de seus recursos naturais. A complexidade ambiental desta região apresenta-se no histórico das atividades econômicas que vem sendo desenvolvidas, e também no fator cultural, fortemente atrelado a população da região, além de interesses políticos.

Neste sentido, torna-se necessário analisar o cenário da Campanha Gaúcha no tangente a inovação, e a importância da educação e gestão ambiental nestas questões inovadoras, assim como a complexificação das temáticas que permeiam o ambiente nas pesquisas e nas ações que estão sendo produzidas nesta região.

Neste contexto, o objetivo deste estudo, que se encontra em fase de desenvolvimento, busca evidenciar a importância da inovação aliada a gestão ambiental na região da Campanha Gaúcha. Ressaltando e expondo os benefícios que a inserção de métodos de preservação ambiental, podem proporcionar ao produtor.

## **A Campanha Gaúcha**

A região da Campanha gaúcha é bastante conhecida por sua biodiversidade, e por suas atividades agropecuárias de altíssimos parâmetros, como a produção pecuária, orizícola, de grãos (soja) e a fruticultura. Também denominado como Bioma Pampa, a região compreende os campos da metade sul do Rio Grande do Sul, abrangendo uma área de 176.496 km<sup>2</sup>, totalizando cerca 2,07% da parcela do território brasileiro.

A formação do estado, e sua identidade regional, estão ligadas principalmente à pecuária de corte, produzida sobre a paisagem campestre. “A paisagem cultural disto resultada, é fruto da relação entre a tradicional maneira de viver do gaúcho” (CRAWSHAW et al, p. 244, 2007).

Atualmente a região tem passado por intensos e expressivos processos de inovação, flexibilizando e diversificando a matriz produtiva primária, fator este que é de extrema importância para a agropecuária, porém, necessita de uma atenção quanto a análise dos impactos deste crescimento e desenvolvimento inovador da produção primária, em relação ao meio ambiente.

Especificamente analisando a inovação da agropecuária na Campanha Gaúcha e ressaltando a importância e necessidade do “cuidado” ao abordar este assunto, e implantá-lo sem a posse de conhecimento e planejamento nas ações. Um fator que causou problemas na pecuária,

segundo Fontoura (2000), é a incapacidade dos atores sociais na adoção de uma nova racionalidade para a pecuária, o que culminou na falência de muitos pecuaristas, e na diversificação das atividades por outro. A modernização das atividades, seja da própria pecuária ou na agricultura, reflete uma relação com o campo onde o ponto central das decisões está na cidade.

### **Gestão Ambiental**

A gestão ambiental restringe-se a empreendimentos e organizações e pode ser pautada como o “conjunto de políticas, programas e práticas administrativas e operacionais que levam em conta a saúde e a segurança das pessoas” (QUEZADA, 1998). Com base no mesmo autor, a gestão ambiental, visando à produção, inovação e preservação do meio ambiente, têm como finalidade suprimir e/ou erradicar os impactos e danos ambientais provocados pela utilização inadequada, que em muitos casos, ocorre devido à falta de administração.

De modo mais específico, a gestão ambiental é determinada como:

"a tentativa de avaliar valores e limites das perturbações e alterações que, uma vez excedidos, resultam em recuperação demorada do meio ambiente, de modo a maximizar a recuperação dos recursos do ecossistema natural para o homem, assegurando sua produtividade prolongada e de longo prazo” (FEEMA, 1991).

### **Inovação no Agronegócio e a Sustentabilidade**

O agronegócio compreende atividades agropecuárias que fazem parte de uma rede de promotores econômicos, começando pela produção de insumos, transformação industrial chegando até a armazenagem e distribuição de produtos agrícolas e seus derivados (BATALHA et al., 2001).

O autor ainda o caracteriza como “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção, nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos por eles”.

Uma das características que pode ser considerada como marcante no setor do agronegócio é o seu otimismo tecnológico. Este “otimismo” do setor embasa a defesa de que os problemas relacionados à sustentabilidade na agropecuária podem ser resolvidos através da inovação tecnológica, sem a necessidade de mudanças socioeconômicas, especialmente aquelas que ameacem o status das classes dominantes. Neste sentido, proporciona maior modernização no setor produtivo primário, possibilitando que produtores rurais produzam com qualidade e eficiência, sem prejudicar o meio ambiente.

“A proposição da reconversão dos sistemas de produção de uma região, da Campanha gaúcha em particular, deve ser analisada sob o ponto de vista da sua sustentabilidade, em suas dimensões sociais, econômicas e ecológicas” (NETO, 2006). No entanto, é imprescindível reconhecer que, tanto a questão agropecuária, econômica, quanto questão da sustentabilidade, não podem ser discutidas sem levar em consideração as complexas diretrizes ideológicas que hoje disputam a hegemonia na definição das políticas públicas.

### **Áreas protegidas pela legislação**

A legislação ambiental brasileira determina algumas áreas especiais para a conservação da biodiversidade, do mesmo modo que determina regras que asseguram que uso destas áreas seja compatível com suas funções. Estas áreas protegidas denominadas como, Áreas de Preservação Permanente (APPs), Áreas de Reserva Legal (ARL) e as Unidades de Conservação (UC).

As Áreas de Preservação Permanente (APPs) tem a finalidade de preservar ecossistemas tênues, com ênfase na biodiversidade, garantindo a qualidade dos recursos naturais

disponíveis, como os recursos hídricos, e assim prevenindo perdas e danos socioeconômicos. O uso permitido para as APPs está restrito a estruturas e instalações de interesse público (pontes, estradas, estruturas para abastecimento público, etc.), os quais devem ser planejados, instalados e operados obedecendo a parâmetros técnicos visando reduzir ao máximo o impacto ambiental sobre estas áreas.

As Áreas de Reserva Legal (ARLs) visam preservar, *in situ* e *in vivo*, ou seja, o material genético das espécies animais, vegetais e microbianas nativas que se apresentam adaptadas às condições de clima, solo e demais interações bióticas e abióticas presentes na região. Estas áreas são de extrema importância para o meio ambiente, pois permitem a reversão das propriedades às suas condições de biodiversidade iniciais, possibilitando a recuperação ambiental da área. A utilização das Áreas de Reserva Legal deve ser compatível a suas funções, ou seja, pode ser utilizada para fins econômicos, porém, desde que o tipo de atividade adotada não promova a perda da biodiversidade nestas áreas.

Conforme Silva (2006) algumas das possíveis alternativas para a utilização das reservas da região da Campanha Gaúcha seria o turismo de observação de aves silvestres, pecuária extensiva sobre campo nativo (com a adoção de algumas medidas de manejo, como o ajuste de carga animal em função da variação da oferta de forragem, o manejo para evitar introdução de exóticas invasoras, entre outros), turismo científico, turismo ecológico, turismo de observação de fauna silvestre e até mesmo a apicultura.

Tratando das Unidades de Conservação (UCs), estas podem ser classificadas em duas categorias, Unidades de Conservação de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

### **A importância da Conservação**

É fundamental que a região da Campanha Gaúcha seja visualizada como um todo, ou seja, produtivamente, socialmente, economicamente e ambientalmente. É importante intensificar as ações que visam à harmonia da conservação, até mesmo por acreditar-se que, região merece atenção, e porque não prioridade quanto às ações que promovam a conservação de sua biodiversidade, uma vez que esta se encontra em um território que engloba divisas com outros países, fazendo com que o impacto ambiental das atividades desenvolvidas nesta região tenham alta probabilidade de interferir significativamente e irreversivelmente sobre o equilíbrio deste bioma como um todo. Somando-se a estas questões, também tem como característica, a alta densidade de ocupação territorial da agropecuária, como barragens, lavouras, estradas e cidades entre outros fatores.

De acordo com (SILVA, 2006) “Regiões com maior ocupação humana apresentam maior potencial de conversão de habitats, reconhecida como a principal causa de perda da biodiversidade mundial.” Ou seja, nos permite assegurar que a fragilidade ambiental e a suscetibilidade a riscos ambientais do bioma Pampa são infinitamente superiores aos que está exposto o bioma Amazônia (com menor densidade de ocupação humana).

A Campanha Gaúcha é formada por um mosaico de áreas campestres, matas de galeria, areais, banhados (alagadiços), capões de mata nativa, cerros-testemunhos, serras, áreas de recarga e ou de descarga de aquíferos subterrâneos, matas aluviais, rios e sangas, afloramentos rochosos, entre outras particularidades resultantes da combinação geológica, climática e vegetal presente neste bioma. Sendo assim, deste mosaico se obtêm uma ampla gama de diversidade de espécies microbianas, vegetais e animais, bem como, uma diversidade cultural. É por este motivo que, ao discutir a conservação da diversidade da região, deve-se obter/dispor de cautela, pois além da preservação e respeito à diversidade ambiental, deve-se conservar a diversidade sociocultural presente na região.

### **Metodologia**

O presente trabalho segmenta-se através de uma revisão bibliográfica onde estão sendo analisados conceitos e informações relacionadas à temática proposta para o mesmo. Este se caracteriza como um estudo de caso, onde a pesquisa aborda um caráter descritivo e exploratório. Neste contexto, foi elaborado um questionário que está sendo aplicado a produtores rurais abordando questões qualitativas e quantitativas. Segundo Yin (2001) está é uma das muitas maneiras de se efetuar estudos empíricos ao se investigar fenômenos contemporâneos inseridos dentro de seu contexto de vida real. Santos Filho (1995) ressalta que o propósito fundamental da pesquisa qualitativa é a compreensão do fenômeno privilegiado, uma análise interpretativa que considere como se forma o comportamento do indivíduo definindo os elementos ou variáveis que o influenciam. Ou seja, a pesquisa qualitativa busca compreender e explicar a dinâmica das relações sociais, que são depositárias de crenças, valores, atitudes e hábitos, trabalhando com a vivência, a experiência, a cotidianidade e a compreensão das estruturas institucionais, como resultado da ação humana mostrando que a linguagem e as práticas são inseparáveis (MINAYO, 1994).

Neste contexto, esta pesquisa conta com o auxílio do departamento de meio ambiente (DEMA) do município, onde o mesmo tem disponibilizado informações relacionadas às questões pertinentes ao licenciamento ambiental em áreas de preservação permanentes (APPs), e também, entre outras especificidades.

A coleta dos dados e informações está sendo executada através da aplicação de um questionário aos produtores rurais e seus colaboradores.

### **Resultados parciais e Discussão**

Esta pesquisa encontra-se pleno estado de construção e desenvolvimento, porém, já se têm obtido informações e resultados preliminares, que podem ser consideradas relevantes e pertinentes ao tema do trabalho.

Em relação à inovação no setor agropecuário da região, conforme já mencionado, a Campanha Gaúcha passa por um intenso e significativo processo de mudanças em seu âmbito. Por outro lado, com a análise de conceitos relacionados ao tema, e informações coletadas em órgãos públicos, entidades e na aplicação dos questionários aos produtores e seus colaboradores da região (fase ativa), averigua-se que a Campanha Gaúcha tem agregada em seu âmbito, questões importantes e que devem ser bem analisadas, como peculiaridades relacionadas à cultura e hábitos da população e produtores. Neste sentido, é necessário cautela quando abordado os temas inovação e conservação ambiental, preservando a harmonia entre estas questões e a diversidade sociocultural presente na região.

Levando em consideração os efeitos da aplicação de uma legislação ambiental, que atinge linearmente todo o rural e suas unidades de produção, nas propriedades, em alguns casos, estas aplicações estão desconsiderando os reflexos da coibição de determinadas práticas para a reprodução, crescimento e desenvolvimento econômico e social dos produtores. Onde grande parte destes, afirmam não estar sendo fornecido/oferecido alternativas quanto ao cumprimento das “incongruências teóricas e práticas da legislação ambiental”.

A legislação ambiental brasileira apresenta normas e regulamentações padronizadas que se aplicam linearmente a toda realidade rural. Tal proposição tem como pressuposto a concepção de um espaço homogêneo e, como tal, podem ser propostas soluções e normas padronizadas.

Todo problema ambiental traz uma alta relação com as características ecológicas particulares do local onde ele ocorre. Sendo assim, as soluções propostas, necessariamente, deveriam preservar o vínculo com estas condições ambientais, aprofundado os sistemas de produção já desenvolvidos pelos produtores. Constituindo assim, um poderoso instrumento para promover o desenvolvimento rural sustentável da região, respeitando as suas especificidades históricas e ambientais.

### **Considerações finais**

Neste resumo expandido, optou-se em expor o trabalho que está sendo desenvolvido na Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, trabalho este que evidencia e busca ressaltar a importância da inovação para desenvolvimento do setor produtivo primário, e suas especificidades na região da Campanha Gaúcha, aliando estes aspectos importância e necessidade da gestão ambiental para gerir estes processos com ênfase na redução dos impactos que o setor primário emite no meio ambiente. Buscou-se fomentar neste resumo, o desenvolvimento rural, a inovação no agronegócio e a busca pela sustentabilidade na agropecuária da Campanha Gaúcha.

### **Recomendações de estudo**

Assim como o presente estudo, ressalta-se a importância de novos estudos e ações que visam questões relacionadas à gestão produtiva, com foco na preservação do meio ambiente, e seus recursos naturais.

### **Referências bibliográficas**

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da, et al. **Gerenciamento de sistema agroindustriais: definições e correntes metodológicas.** In: BATALHA, O. M. (Coord.) Gestão agroindustrial.

QUEZADA, Raymundo, PIERRE, Carla V. **Gestão Ambiental Empresarial**, 1º, 2º, 3º e 4º módulos. SEBRAE/RJ, Cidade Universitária, UFRJ, Rio de Janeiro, nov. 1998.

FEEMA. **Vocabulário Básico de Meio Ambiente, Petrobrás / FEEMA** – Fundação Estadual de Eng. Meio Ambiente (RJ) Rio de Janeiro, 1991. 2a ed.

SANTOS FILHO, J.C **Pesquisa Educacional: quantidade - qualidade.** São Paulo: Cortez, 1995. p. 111.

MINAYO, M. C. S. (org.); DESLANDES, S. F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R: **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 1994. 80 p.

SILVA, E.L. **O Pampa e a APA do Ibirapuitã: Estratégias e Ações para A Sustentabilidade.** UFSM , Santa Maria, 2006.

NETO, B.S. **Desenvolvimento Rural, Questão Agrária E Sustentabilidade Da Campanha Gaúcha.** UFSM, Santa Maria, 2006

FONTOURA, L. F. M. **Macanudo Taurino: uma espécie em extinção?** – um estudo sobre o processo de modernização na pecuária da Campanha gaúcha. São Paulo, FFLCH-USP, São Paulo, 2000.

CRAWSHAW, D., DALLAGNOL, CORDEIRO, J. L. P. & HASENACK, H. **Caracterização dos campos sul-rio-grandenses: uma perspectiva da paisagem.** In: **Boletim Gaúcho de Geografia.** / Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre. Vol. 33, (2007) – Porto Alegre: AGB, 1973. p. 233-252. V.1, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.