

As representações sociais dos pecuaristas familiares do Alto Camaquã para a construção de uma estratégia de desenvolvimento sustentável

Cibelle Machado Carvalho¹, Anderson da Silva Lucas², Rafael Cabral Cruz³, Marcos Flávio Borba⁴

¹Mestranda em Engenharia Ambiental da UFSM - cibelle_mc@yahoo.com.br; ²Gestor Ambiental - anderson_luks@hotmail.com; ³Professor Adjunto da Universidade Federal do Pampa - rafaelcruz@unipampa.edu.br; ⁴Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul - marcos.borba@embrapa.br

Resumo

Uma característica fundamental da pecuária familiar do Alto Camaquã é sua dependência dos recursos naturais. O uso destes recursos, no entanto, ainda necessita de estratégias mais conscientes por parte dos atores locais. Qualquer ação de modificação de tais práticas requer conhecimento sobre a realidade onde estas ocorrem visando estratégias de educação ambiental que promovam modificações no comportamento dos atores sobre o meio onde estão inseridos. Isso requer reflexões críticas para a construção gradativa de saberes sustentáveis. Contemplando esta problemática, no território Alto Camaquã, buscou-se compreender as representações das comunidades. Para isso, construiu-se um modelo conceitual 'ideal' do problema, no qual são analisadas as relações sistêmicas da interdependência da pecuária, meio ambiente e mercado com base no ciclo da água. Posteriormente, baseado no modelo conceitual, foi estruturado um roteiro de entrevista qualitativo. As metodologias de investigação social utilizadas são técnicas do Discurso do Sujeito Coletivo e fundamentos da teoria da representação social que objetiva captar, descrever e analisar percepções e representações dos atores sociais. No entanto, com uma análise holística das entrevistas, percebe-se que a realidade é crítica. O fator água é considerado de extrema importância pelos pecuaristas familiares que referem que há escassez de água. Observou-se que existem poucas cacimbas adequadas ao uso humano, vertentes e nascentes instabilizadas pelo uso antrópico. Em locais com abundância de água observou-se mau gerenciamento do recurso hídrico.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Educação Ambiental, Recurso Hídrico.

Área Temática: Educação Ambiental aplicado à agropecuária

Abstract

A key feature of family livestock of Alto Camaquã is its dependence on natural resources. The use of these resources, however, still requires more conscious strategies by parts of local actors. Any modification action of such practices requires knowledge about reality where they occur, aimed at environmental education strategies to promote changes in the behavior of the actors on the environment where they live. This requires critical reflections for the gradual construction of sustainable knowledge. Contemplating this issue in the Alto Camaquã territory, sought to understand the communities representations. For this, an 'ideal' conceptual model of the problem was built to examine the systemic relationships of interdependence of livestock, environment and market based on the water cycle. Subsequently, based on the conceptual model, was structured a roadmap of qualitative interview. The methodologies of social research used are techniques of Collective Subject Discourse and foundations of the social representation theory, which aims to capture, describe and analyze perceptions and representations of social actors. However, with a holistic analysis of the interviews, was realized that the reality is critical. The water factor is considered of extreme importance by family ranchers which states that there is a shortage of water. It was found that there are few suitable ponds for human use, strands and springs unstable by anthropic use. In places with plenty of water there was observed mismanagement of water resources.

Keywords: Environmental Management. Environmental Education. Water Resources.

Theme area: Environmental Education applied to agricultural.

Introdução

Alto Camaquã é uma região da Serra do Sudeste do Rio Grande do Sul, localizada na região a montante da Bacia do Rio Camaquã. Existe uma notória beleza do bioma Pampa, com aflorações rochosas, vales, plantas endêmicas e com pouca degradação ambiental (TRINDADE et al., 2010).

A sub-bacia do Alto Camaquã, por estar inserida no Bioma Pampa, revela uma combinação particular de elementos abióticos com uma diversidade biológica muito presente, sendo a associação destas características responsável por uma beleza paisagística inusitada. Assim as particularidades da paisagem encontrada, revelam a existência de um grande patrimônio natural e histórico-cultural a ser preservado (FIQUEIRO et al., 2011).

O Alto Camaquã tem a pecuária familiar como a sua principal forma de produção campestre. Os pecuaristas têm uma relação muito intensa com o meio ambiente, estabelecendo uma interdependência entre a produção e os recursos naturais.

A complexidade do Alto Camaquã deriva de uma situação de modernização incompleta, em função de um conjunto particular de características socioambientais e econômicas. Esta região não chegou a se transformar através da implantação em larga escala da agricultura tradicional nem da agricultura moderna, mantendo-se assim, com uma alta dependência dos recursos naturais (TRINDADE et al., 2010).

Segundo Borba e Trindade (2009), o desenvolvimento nesse território foi profícuo como discurso e não se concretizou na prática. Em contrapartida, o modelo de monocultura de árvores exóticas já está sendo implantado, sem respeitar as restrições recomendadas pelos órgãos ambientais responsáveis. Resta uma profunda preocupação com a evolução da paisagem e a construção de cenários futuros deste território (FIGUEIRO et al., 2011).

Em algumas regiões da Bacia Hidrográfica do Camaquã há necessidades de políticas ou instrumentos de metodologias de educação hídrica que resolvam problemas nas cabeceiras, como Alto Camaquã, pois, o nível de degradação de nascentes é elevado, principalmente pela alta implantação de cacimbas dentro das nascentes, ou seja, procura por água.

Alto Camaquã, fica evidente que a água constitui importante fator de restrição. A irregularidade das precipitações, dificuldades de captação, distribuição e uso da água, supressão da vegetação, depósito de lixo doméstico em zonas de recarga e o uso de nascentes como bebedouros de animais estão entre os principais problemas identificados. A qualidade e quantidade da água nas nascentes da bacia hidrográfica estão sendo alteradas por fatores de ação antrópica (CARVALHO, 2012).

No aspecto geomorfológico o Alto Camaquã está localizado na região do Escudo Cristalino Sul-Rio-Grandense (FIGUEIRO, 2011). Assim, apresenta um relevo montanhoso e bastante acidentado composto por formações rochosas graníticas, metamórficas e estruturas areníticas, além de solos rasos e pedregosos, pouco produtivos no contexto da agricultura. Estas características geológicas associam-se diretamente com a configuração hidrológica da região. Os contornos do terreno influenciam na formação de córregos e arroios, bem como do próprio Rio Camaquã. A geologia não influencia apenas os corpos hídricos superficiais, mas, também, a formação dos reservatórios subterrâneos.

O conhecimento da geologia da região é basal na avaliação dos sistemas aquíferos, podendo-se entender a potencialidade da disponibilidade hídrica dos reservatórios através dos estudos hidrogeológicos.

Segundo Kirchheim e Agra (2011), a melhor classificação para o levantamento das potencialidades das águas subterrâneas do Estado é a do Mapa Hidrogeológico do Rio Grande do Sul, onde o sistema de aquíferos da região do Alto Camaquã é classificado como: "limitado de baixa possibilidade em rochas com porosidade intergranular ou por fraturas" e "improdutivos em rochas com porosidade intergranular ou por fraturas". A partir desta análise pode-se compreender que a construção de poços tubulares não seria a melhor alternativa para o abastecimento doméstico e animal, assim como para a irrigação.

A ausência de um sistema de distribuição de água específica e de políticas públicas fez com que, ao longo dos anos, a população do Alto Camaquã adaptasse métodos para vencer este problema. Assim, a população do Alto Camaquã vem utilizando as nascentes e afloramentos como principais fontes de água para abastecimento humano e do sistema produtivo da pecuária familiar, principal atividade econômica e subsistência da região. A nascente, como fonte de água, é ideal para o ambiente rural, pois geralmente oferece água de boa qualidade, abundante e contínua, localizada próxima do local de uso e permitindo sua distribuição por gravidade, quando localizada em cota topográfica elevada, sem gasto de energia (CALHEIROS et al., 2004).

Portanto, os conflitos hídricos existentes no território do Alto Camaquã, demonstram a necessidade de abordar políticas, estratégias e diagnosticar a área para projetos mais conscientes de educação ambiental hídrica, assim, obter resultados mais concisos para uma população que utiliza predominantemente a água das nascentes. A importância dos recursos naturais potencializa a busca e a construção de estratégias duráveis de gestão e metodologias de educação de recursos hídricos. O diagnóstico é essencial para futuros planejamentos e a conservação dos serviços ambientais prestados nas cabeceiras da bacia hidrográfica do Camaquã.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é diagnosticar e estudar a representação social das pecuaristas familiares do Alto Camaquã, ou seja, conhecer seus processos perceptivos e imaginários em um contexto cultural, visando conhecer os valores, ideias e práticas da população, para proporcionar uma educação ambiental adequada para famílias de pecuária familiar enfatizando o gerenciamento do uso, distribuição, captação e tratamento doméstico do recurso hídrico. Reconhecer ou conhecer novamente seu âmbito e seu potencial natural, humano e produtivo para uma melhor eficiência da educação ambiental com ênfase no uso da água, minimizando, assim, a intensidade do impacto causado pela escassez do recurso hídrico na pecuária familiar nos municípios de Piratini e Pinheiro Machado.

Representações sociais

Nos meados das últimas décadas, têm sido expressivos os estudos enfatizando a natureza linguageira (VOTRE, 2010), avançando gradativamente análises transdisciplinares para melhor compreensão de um trabalho social. Estudos que propõem uma melhor análise dos aspectos culturais, no entorno, de crenças, valores, ideologias, vulnerabilidades, representações, tornaram-se fórmulas alternativas para melhor entendimento qualitativo no mundo contemporâneo que procura a essência do conhecimento em questão.

Poder-se-ia argumentar que a pesquisa em representações sociais contribui tanto quanto qualquer outro trabalho em psicologia social, se não mais, para nossa compreensão de um espectro de fenômenos sociais (tais como entendimento público da ciência, ideias populares sobre saúde e doença, concepções de loucura, ou de desenvolvimento) (MOSCOVICI, 2011).

Segundo Moscovici (2011), as representações são tudo que nós temos aquilo que nossos sistemas perceptivos, como cognitivos estão ajustados. Representações são acontecimentos que estão psicologicamente representadas em cada um dos participantes (ASCH, 1952 apud MOSCOVICI, 2011).

A teoria das representações sociais pretende explicar o complexo representação/ação. Uma teoria consensual criada por um grupo social e a sua ação social forma um complexo, pois todos os elementos estão associados em uma teoria para compreender a realidade dada (ARAUJO, 2008).

As representações sociais estão relacionadas às crenças, são elementos simbólicos, ideias, valores, imagens que os homens expressam mediante palavras e gestos, utilizando-se da linguagem oral ou escrita, explicitando-se o que pensam ou percebem, nessa ou aquela situação (FRANCO, 2004). As representações sociais constituem-se em sistemas de valores, ideias e práticas (MOSCOVICI, 2011) no qual o comportamento é parte do conteúdo da própria

representação social e consequência do comportamento que é conectado à ação que são as representações sociais.

As representações sociais podem ser definidas como “imagens construídas sobre o real” (MINAYO, 1994 *apud* ARAUJO, 2008). Portanto, representação é um conjunto de conceitos, propostas e explicações que surgem na vida cotidiana, em um processo de comunicação interpessoal (MOSCOVICI, 1978).

Em modo geral, os processos de interpretar o mundo e seus acontecimentos no qual todas as pessoas representam tudo a sua volta, classificam e nomeiam tudo ao seu redor, construindo socialmente a realidade, dando a cor ao que um dia será chamado de memória, de histórias.

A representação social não se preocupa apenas com o indivíduo, mas, também, como o indivíduo dentro do grupo e como os próprios grupos chegam ao conhecimento.

Segundo Guareschi e Veronese (2007), as representações sociais colocam em pauta o conhecimento popular, as maneiras de pensar e agir na vida cotidiana, o senso comum. Portanto, a aplicabilidade, no âmbito de investigação da psicologia social, é uma ferramenta para um desenvolvimento com educação, pois a essência do conhecimento geral de uma comunidade é primordial para poder realizar choque de paradigmas e ideias no qual é o início da construção de uma educação ambiental (FREIRE, 1984).

Educação ambiental na pecuária familiar como ferramenta para o desenvolvimento sustentável

A educação ambiental deve-se estender a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando a capacitação e participação ativa na defesa do meio ambiente. Inquestionavelmente, a sociedade brasileira tem a necessidade de uma educação ambiental inserida na educação escolar. No entanto, esta não deve ser apenas informativa, mas deve contextualizar com dia-a-dia cultural dos educandos para quebrar paradigmas através de choques de ideias, obtendo reflexões críticas no contexto transdisciplinar que é a educação ambiental (RODRIGUES, 2008).

Para a pecuária familiar não seria diferente, pois grande parte dos pecuaristas familiares sobrevivem somente dos recursos naturais disponíveis em suas pequenas propriedades. Segundo Pelicioni e Philippi Junior (2005), é impossível mudar a realidade sem conhecê-la objetivamente. Assim, o desenvolvimento de um processo de educação ambiental implica que se realize logo de início um diagnóstico situacional a partir dos objetivos educativos estabelecidos. As instituições, entidades de pesquisas, universidades, extensionistas e escolas rurais devem conhecer a realidade dos pecuaristas, que muitas vezes degradam o ambiente por falta de conhecimento e entendimento.

A educação ambiental aplicada ao gerenciamento dos recursos hídricos deve ocorrer das nascentes aos córregos dos rios, em uma abordagem de bacia hidrográfica, não comprometer a qualidade e não levar à escassez hídrica.

Escassez, necessidade e importância dos recursos naturais potencializam a busca pelo desenvolvimento sustentável. A construção de soluções e ideias sustentáveis se viabiliza através da gestão transdisciplinar.

Na pecuária familiar, o desenvolvimento rural sustentável pode ocorrer, segundo Campanhola *et al.* (2007), com a implementação de medidas que integrem as comunidades locais, que difundam trabalhos realizados no local para obter informações sobre a situação social, econômica e ecológica da área, que promovam intervenções de assistência técnica, políticas públicas de desenvolvimento com base na gestão territorial.

Portanto, a educação ambiental na pecuária é um trabalho a ser construído gradativamente, pois quebrar ideias, paradigmas e conhecer as representações sociais dos pecuaristas, é um trabalho que deve ser contextualizado na realidade diária, pois revolver o solo, manter campos descobertos de vegetação, queimar ou jogar resíduos sólidos nos rios, e manter

quantidades de animais elevada em um determinado espaço, é uma realidade que ainda existe. Segundo Borba e Trindade (2009), é evidente a falência deste modelo, revelado no esgotamento de energias e matérias, pois o que se percebe é o recrudescimento da contaminação, esgotamento, destruição e incremento dos resíduos, fome, miséria, marginalização e violência, é apenas "mais do mesmo".

As possíveis saídas não fogem ao mesmo pensamento que gerou a própria crise, pois foram constituídas no âmbito do mesmo paradigma no qual as crises foram gestadas (BORBA; TRINDADE, 2009). Há uma necessidade de estabelecer estratégias contínuas de um processo de construção de saberes sustentáveis ecologicamente, dentro de um contexto de pecuária familiar. Definitivamente, a crise é, antes de mais nada, uma crise de percepção (CAPRA, 1996).

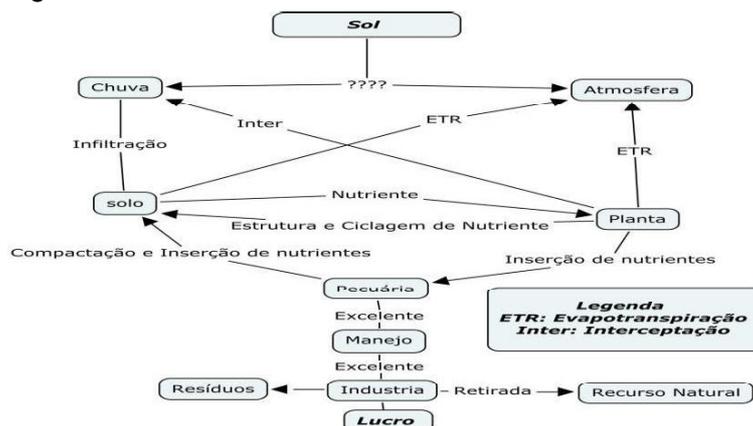
Modelo conceitual da pesquisa

Modelos conceituais são representações abstratas da realidade. Os conceitos relacionados à modelagem de sistemas ambientais expressam perspectivas ligadas à estrutura e funcionamento dos fenômenos da natureza, ou seja, para ter uma melhor análise holística da complexidade do estudo (CHRISTOFOLETTI, 1999).

Sistemas são procedimentos metodológicos, que são objeto de estudo, com visão de mundo adotada pelo cientista (CHRISTOFOLETTI, 1999), por conseguinte, é um conjunto estruturado de objetos ou atributos (CHORLEY; KENNEDY, 1971 apud CHRISTOFOLETTI, 1999), formando sistemas interligados. As principais dificuldades dos sistemas é a identificação dos atributos com suas variáveis e relações (CHRISTOFOLETTI, 1999). O modelo conceitual adotado é um sistema aberto, ou seja, ocorrem contínuas trocas de energia. A focalização analítica do sistema é uma caixa preta, pois só a necessidade de salientar o propósito de entradas (*input*) e saídas (*output*) e não analisar os fluxos internos do modelo ou sistema.

Por fim, o modelo conceitual adotado é um sistema para melhor entendimento do processo da pecuária familiar com as interligações do ambiente ao mercado, um modelo abstrato, com uma relação apenas conceitual e tipológica apenas espacial.

Figura 1 - Modelo conceitual do roteiro de entrevista social



Metodologia e métodos de pesquisa qualitativa

Segundo Gil (2006), os métodos de pesquisa social são classificados em dois grandes grupos, os que proporcionam as bases lógicas da investigação científica e os que esclarecem os procedimentos técnicos que poderão ser utilizados.

Assim, foi efetuada uma pesquisa qualitativa com um questionário semi-estruturado, no qual foi avaliada uma série de questões relacionadas às dimensões do modelo conceitual. Foram aplicados 41 roteiros de entrevistas, nos distritos do Barroão e Alto Bonito, no município de

Pinheiro Machado e Distrito da Capela, no município de Piratini. Como bases da investigação foram utilizadas técnicas do Discurso do Sujeito Coletivo-DSC (LEFÈVRE et al., 2000), que é uma proposta de organização de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos de entrevistas. Com fundamentos da teoria da representação social de Moscovici, (2011) e seus pressupostos sociológicos, o material coletado nas entrevistas passa por uma análise de discurso. Esta tem o objetivo de captar, descrever e analisar percepções e representações desses grupos ocasionais de informantes em entrevista oral, no qual incorpora novos recursos para lidar com as interpretações que resultam dessas falas, representações essas supostamente mais densas do que as resultantes de grupos focais convencionais (MOSCOVICI, 2011).

Segundo Moscovici (2011), existem dois processos para as representações sociais: 1) ancoragem que compara um paradigma de uma categoria que nós pensamos ser apropriada, ou seja, nós experimentamos uma resistência, um distanciamento, quando não somos capazes de avaliar ou descrever a nós mesmos; e 2) objetividade, que são ideias abstratas que se transformam em imagens concretas através de um reagrupamento de ideias e imagens focadas do mesmo assunto.

O objetivo principal do Discurso do Sujeito Coletivo - DSC é extrair de cada depoimento uma modalidade de apresentação de resultados de pesquisas qualitativas, sob a forma de um ou vários discursos-síntese escritos que visa expressar o pensamento de uma coletividade, como se esta coletividade fosse o emissor de um discurso (LEFEVRE et al., 2003). A técnica do DSC consiste em selecionar as expressões-chave de cada resposta individual a uma questão. Com base em trechos mais significativos destas respostas constroem-se discursos-síntese, na primeira pessoa do singular, que são os DSCs, onde o pensamento de um grupo ou coletividade aparece como se fosse um discurso individual (LEFEVRE et al., 2003).

Resultados e considerações finais

A água é fator primordial para o sustento à vida. No entanto, o mau gerenciamento pode tornar o recurso escasso, além de comprometer a qualidade. Porém, a dificuldade de informar e educar a sociedade para um problema de dimensão universal é o principal problema, pois grande parte dos pecuaristas familiares não acredita que possa perturbar o meio ambiente ao ponto de minorar os recursos naturais disponíveis.

As análises metodológicas, utilizadas a campo, contribuíram para o aprendizado de técnicas e procedimentos adotados para realizar o início de uma estratégia de educação que requer tempo e dedicação. Enfatizar os problemas de recursos hídricos na educação proporciona uma base para um pensamento sistêmico, pois a disponibilidade de água em certas regiões do Alto Camaquã é escasso ou mal gerenciado.

O distrito do Barrocão, no município de Piratini, é o mais restritivo, pois há constantes faltas de águas para uso doméstico, precipitações inconstantes, mau gerenciamento das nascentes. As entrevistas relacionaram a água com: *não se consegue lavar louças, produzir e fazer alimentos, e a principal e mais citada vulnerabilidade relacionada à água foi a higiene pessoal.*

O distrito do Alto Bonito, no município de Pinheiro Machado, a água é um fator de restrição apenas no verão. Há mais nascentes neste território devido à altitude. Porém há necessidades de água ao redor da propriedade, como *hortas e bebedouros*, pois as nascentes são 'cavadas' para maior disponibilidade de água para os animais. Além de todos os entrevistados obterem ensino fundamental incompleto e uma média de 37 hectares por pecuarista.

No distrito da Capela, no município de Pinheiro Machado, a realidade é diferente. Há grandes extensões de plantação de soja e pouca pecuária familiar. A água é obtida através de poços tubulares com pouca profundidade, porém nas propriedades há muitos açudes para obter água para os negócios da propriedade.

Para finalizar, neste parágrafo serão descritas as primeiras impressões e fragmentos das observações realizadas no local em estudo, pois o projeto ainda está em fase de coleta de dados.

No distrito do Barroirão, município de Piratini/RS, a situação é alarmante, com apenas uma análise holística da realidade e com as entrevistas efetuadas que a realidade é crítica. O fator água é considerado de extrema importância, há escassez de água, e existem raras cacimbas, vertentes ou nascentes. Como exemplo segue a resposta de um dos entrevistados, sobre a pergunta: Pagaria para ter água em abundância em sua propriedade?

“Ah eu pagaria, água uma coisa tão importante, isso eu não tenho ideia, mas se tivesse condição pagava quanto fosse, é muito relativo, eu apanhei por falta d’água esse ano.”

Outro exemplo, um dos atores sociais respondeu em relação à seguinte pergunta: Qual primeiro pensamento que lhe vem na cabeça quando se fala em escassez hídrica?

“É um pensamento ruim, pensamento ruim, chego a sonhar com essa falta de água, às vezes eu tô sonhando que está chovendo de tanta agonia que sinto”

O Distrito de Alto Bonito, município de Pinheiro Machado, é uma região vantajosa, há muitas nascentes, porém mal gerenciadas. A falta de cuidado torna a água escassa em algumas propriedades. A mata ciliar tornou-se fonte de madeira para uso doméstico (principalmente lenha). Por existir água em abundância na região, poucos pecuaristas se propuseram a pagar pela água. Conclui-se que apesar de não haver falta de água em grandes proporções, há pouco gerenciamento de água e muita estiagem. São pecuaristas familiares natos, ou seja, nasceram e se criaram na região. Um dos entrevistados do distrito de Alto Bonito respondeu a seguinte pergunta: Pagaria para ter água em grande quantidade em sua propriedade?

“Pagar pra ter água? Hoje não, ainda tem água na minha propriedade, pra plantação talvez se tivesse que fazer reserva, pra irrigá, mas pra criação tem”.

Outro entrevistado, responde a seguinte pergunta: Qual o primeiro pensamento que lhe vem à cabeça quando se fala em escassez de água?

“é o que fazer pra preservar... isso ai é geral, aqui pra nós ainda não, nós ainda temos em céu aberto, mas o nordeste é o espelho..”

Portanto com essa pequena pesquisa, observou-se que há falta de água na maioria dos distritos, porém essa escassez é causada principalmente pelo mau gerenciamento e falta de cuidado das fontes de água, ou seja, existem soluções de manejo para que a água da chuva seja aproveitada adequadamente para a subsistência das famílias e produção pecuária.

Referências consultadas

- ARAUJO, M. C. de. A teoria das representações sociais e a pesquisa antropológica. **Revista Hospitalidade**, São Paulo, ano 5, n. 2, p. 98-119, jul./dez. 2008.
- BORBA, M. F. S.; TRINDADE, J. P. P. **Laboratório de estudos em agroecologia e recursos naturais da Embrapa Pecuária Sul: articulando produção e conservação**. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2010. 25 p. (Embrapa Pecuária Sul. Documentos, 108).
- CALHEIROS, R. O.; TABAI, F. C. V.; BOSQUILIA, S. V.; CALAMARI, M. **Preservação e Recuperação das Nascentes. Piracicaba: Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios PCJ - CTRN**, 2004. 53p.
- CAMPANHOLA, C.; RODRIGUES, G. S.; RODRIGUES, I. Gestão territorial e desenvolvimento rural sustentável. In: GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P. (Ed.). **Gestão ambiental na agropecuária**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. p. 13-31.
- CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996. 256 p.
- CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de sistemas ambientais**. São Paulo: Edgard Blucher, 1999. 236 p.

- FIGUEIRÓ, A. S.; SELL, J. C.; LOSEKANN, M. B.; DEGRANDI S. M. Compreensão da paisagem do Alto Camaquã: debate ambiental sobre o bioma pampa. **Mercator**, Fortaleza, v. 10, n. 23, p. 147-158, set./dez. 2011
- FRANCO, M. L. P. B. Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n. 121, p. 169-186, jan./abr. 2004.
- FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 8ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. 79p.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 206p.
- GUARESCHI, P. A.; VERONESE, M. V. (Org.). **Psicologia social do cotidiano: representações sociais em ação**. Petrópolis: Vozes, 2007. v. 1, 311p.
- KIRCHHEIM, Roberto Eduardo; AGRA, Sidnei G. Diagnóstico hidrogeológico do Estado do RS: uma ferramenta para o plano estadual de recursos hídricos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 19., 27 nov. - 01 dez. 2011, Maceió. Anais... Maceió: ABRH, dez. 2011.
- LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; TEIXEIRA, J. J. V. O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: **EDUCS**, 2000. 138 p.
- MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 404 p.
- PELICIONI, M. C. F.; PHILIPPI JUNIOR, A. Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da educação ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. (Ed.). Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2005. p. 3-12.
- RODRIGUES, L. D. Conhecimento e Ressignificação: a prática pedagógica em educação ambiental. In: BAGGIO, A.; BARCELOS. V. (Ed.). **Educação ambiental e complexidade: entre pensamentos e ações**. 2008. p.171-185
- VOTRE, S. J; ALVES, A. P.; MELILLO, C. E. Abordagem radical das representações sociais. **Revista Corpus et Scientia**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 11-18, ago. 2010