



3º Simpósio de Gestão Ambiental da UERGS: Territórios Hídricos e Mercados Ambientais

Patrícia Binkowski

Observatório de Políticas e Ambiente (Observa-Campos). Unidade de São Francisco de Paula, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, RS, Brasil

E-mail: patricia-binkowski@uergs.edu.br

Aline Reis Calvo Hernandez

Professora Adjunta A do Departamento de Estudos Básicos da Faculdade de Educação da UFRGS; Professora Colaboradora do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade da UERGS

E-mail: alinehernandez@hotmail.com

Marcia dos Santos Ramos Berreta

Laboratório de Gestão Ambiental e Negociação de Conflitos (GANECO). Unidade de São Francisco de Paula, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, RS, Brasil

E-mail: marcia-berreta@uergs.edu.br

Rosmarie Reinehr

Observatório de Políticas e Ambiente (Observa-Campos). E-mail: rosmarie-reinehr@uergs.edu.br

Francielle Paulina de Araújo

Laboratório de Gestão Ambiental e Negociação de Conflitos (GANECO).

E-mail: francielle-araujo@uergs.edu.br
beroldt@uergs.edu.br

Leonardo Beroldt

Todos os autores tem vínculo como professor permanente do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade, UERGS, São Francisco de Paula.

DOI: <http://dx.doi.org/10.21674/2448-0479.34.656-680>

Resumo

Este artigo teve como objetivo registrar o 3º Simpósio de Gestão Ambiental (3º SiGA) realizado na UERGS em São Francisco de Paula/RS no ano de 2017. O artigo contextualiza a temática do evento, territórios hídricos e mercados ambientais e retoma as ações interinstitucionais e em rede que foram realizadas. Diferentemente das duas primeiras edições do Simpósio que focaram principalmente na atuação do gestor ambiental no mercado de trabalho, a 3ª edição surge com uma programação mais diversificada tendo dois encontros paralelos, sendo um voltado à educação ambiental e outro ao território rural dos Campos de Cima da Serra. Além disso, essa edição adquire um caráter mais científico oportunizando a difusão de pesquisas em âmbitos local e regional, com apoio direto do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade que iniciou em 2016 na UERGS. Outra novidade nessa edição foram as atividades de ensino com a oferta de minicursos e oficinas que tiveram grande adesão do público. A metodologia utilizada se reporta à análise documental de textos e projetos que embasaram os Simpósios, bem como, relatos de experiências. O artigo, além de servir como arquivo pode embasar propostas, metodologias e ações de extensão preocupadas com a questão ambiental.

Introdução

A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) é uma Universidade comprometida em promover o desenvolvimento regional sustentável por intermédio da formação de recursos humanos qualificados, da geração e da difusão de conhecimentos e tecnologias capazes de contribuir para o crescimento econômico, social e cultural das diferentes regiões do estado. Conforme o Plano de Desenvolvimento Insti-

tucional (PDI, 2012-2016, p. 07), a UERGS está “especialmente comprometida com a formação humana, com foco na inclusão social e no desenvolvimento socioeconômico local e regional [...] e tem por objetivo ministrar o ensino de graduação e pós-graduação, [...] promover a extensão universitária; fornecer assessoria científica e tecnológica e desenvolver a pesquisa, as ciências [...]” entre outros.

Desde 2002, o município de São Francisco de Paula (SFP) conta com a presença da UERGS, com uma Unidade Universitária onde são oferecidos os cursos de Pedagogia e Gestão Ambiental, e, mais, recentemente, Administração Rural e Agroindustrial, para alunos da região. Além de São Francisco de Paula, muitos discentes são provenientes dos municípios de Canela, Gramado, Nova Hartz, Sapiranga, Igrejinha, Três Coroas, Taquara, Parobé, Rolante, Jaquirana, Cambará do Sul, entre outros. Com o advento do ingresso via ENEM/SISU¹, discentes de outros estados brasileiros, como Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo também estão optando pela UERGS/SFP.

Além de cumprir com a principal missão da Universidade, a de promover o desenvolvimento regional, a UERGS realiza a integração entre conhecimento científico e realidade local, incluindo sua complexidade e idiosincrasia. Desde que a UERGS se inseriu na região dos Campos de Cima da Serra, várias atividades curriculares de pesquisa e de extensão vêm sendo desenvolvidas, contando com a participação de professores, acadêmicos e técnicos, nas áreas da educação, da gestão ambiental e da ecologia, tendo o principal foco na sustentabilidade. Os principais resultados podem ser constatados por meio de trabalhos de

¹ Exame Nacional do Ensino Médio, criado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) para testar o nível de aprendizado dos alunos que concluíram o ensino médio no Brasil. Sistema de Seleção Unificada adotado pelo MEC com a intenção de facilitar o ingresso dos estudantes em faculdades públicas.

conclusão de curso em Pedagogia e Gestão Ambiental, além de projetos de intervenção enfocando a preocupação com a Educação Ambiental Sustentável na região.

O ano de 2016 foi um marco histórico para a UERGS ao dar início à primeira turma do mestrado da Instituição, que foi aprovado pela CAPES (Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior) em novembro de 2015. Trata-se do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade, São Francisco de Paula e o 3º SiGA foi o 1º evento organizado pelo Programa de Pós-Graduação. O Mestrado Profissional é interdisciplinar e tem como objetivo principal formar mestres em nível técnico-científico avançado, aptos a atuarem no diagnóstico, na prevenção, na solução e na gestão integrada de problemas ambientais, com vistas a buscar a manutenção e/ou melhoria da qualidade socioambiental em âmbito local, regional e nacional. Já foram realizados três processos de seleção, e conta-se atualmente com 45 mestrandos, com pesquisas em diferentes áreas do conhecimento.

Cientes de que a realidade regional demanda ações transformadoras que busquem mudanças nos padrões atuais de uso da terra e que sejam capazes de formar profissionais aptos a gerenciar conflitos e a sensibilizar a comunidade local para um uso racional dos recursos naturais, é que surgiu o Simpósio de Gestão Ambiental (SiGA) (Printes *et al.* 2017). As edições ocorrem na Unidade Universitária da UERGS em São Francisco de Paula.

O 1º SiGA foi organizado no ano de 2012 e teve como temas de discussão a situação da gestão ambiental no Brasil e no mundo; as possibilidades de atuação dos gestores ambientais; e os conselhos profissionais e possibilidades de regulamentação da profissão de gestor ambiental (Printes *et al.* 2017). No 2º SiGA as propostas de discussão giraram em torno da regulamentação da profissão de gestor ambiental; da gestão ambiental como ferramenta de mudança social (Printes *et al.*

2017) e inovou na dinâmica de proposição de uma integração entre os participantes por meio do JUERGS (Jogos Universitários da UERGS).

O 3º SiGA se originou a partir das discussões acadêmicas realizadas no âmbito de dois grupos de pesquisa da Unidade Universitária em São Francisco de Paula, o Observatório de Políticas e Ambiente (ObservaCampos) e do Laboratório de Gestão Ambiental e Negociação de Conflitos (GANECO). O evento foi realizado entre 6 e 8 de abril de 2017 e foi organizado por docentes, funcionários, discentes da graduação e do mestrado e comunidade em geral, tendo como tema central “Territórios Hídricos e Mercados Ambientais”.

Constata-se que o 1º e o 2º SiGAs tiveram como pauta principal a profissão de gestor ambiental (regulamentação, atuação, criação de uma associação, etc.) (Printes *et al.* 2017) e, diferentemente dos eventos anteriores, o 3º SiGA procurou apresentar um viés mais acadêmico-científico, priorizando a realização de conferências, mesas-redondas, oficinas e o incentivo a eventos de extensão paralelos.

O intuito deste artigo é descrever as diferentes ações, espaços e dinâmicas do 3º SiGA, bem como discutir os efeitos produzidos junto à comunidade acadêmica e, desta forma, manter um registro histórico dos eventos. Assim, apresentamos uma síntese desses diferentes momentos, a saber: a) Contextualização da temática do 3º SiGA; b) Conferências, Trabalhos Científicos, Minicursos, Oficinas e Participantes; c) 1º Encontro Estadual Educação e Ambiente; d) 1º Encontro do Território Rural Campos de Cima da Serra.

Contextualização da Temática do 3º SiGA

A região dos Campos de Cima da Serra é uma área fisiográfica do Rio Grande do Sul localizada no extremo nordeste do estado, na divisa com Santa Catarina. É caracterizada por um relevo suave de inclinação oeste, entre altitudes de 900 a 1.200m, recortado por uma densa rede hidrográfica, onde predomina a vegetação de campo, havendo presença esparsa de capões de araucárias. São Francisco de Paula é um dos municípios que se encontra nos Campos de Cima da Serra, apresentando a maior área territorial 3.264,490 km² da região (IBGE, 2016).

O município possui um cenário ambiental importante para o estado, pois nele encontram-se cinco Unidades de Conservação (UCs). Entre as Estaduais, estão a Área de Proteção Ambiental Rota do Sol, a Estação Ecológica Aratinga e o Parque Estadual do Tainhas. Em nível Federal, está a Floresta Nacional de São Francisco de Paula e outra Municipal, Parque Natural Municipal da Ronda (PNMR). A região está inserida dentro da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica do Rio Grande do Sul, cuja área foi reconhecida pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) como patrimônio ambiental mundial em cinco fases sucessivas entre 1991 e 2002.

Por conta de todas essas riquezas naturais, ocorrem grandes conflitos envolvendo o uso da terra e a demanda por água doce: uso descontrolado de agrotóxicos em nascentes, drenagens de banhado para irrigação, plantios agrícolas e silviculturais em áreas de preservação permanente, queimadas em campos e florestas, ausência do Estado quanto à resolução da situação fundiária das unidades de conservação, invasão biológica por espécies exóticas vegetais e animais, entre as quais se destacam o *Ulex europaeus*, L (Tojo) e *Sus scrofa*, L. (Javali), entre outros.

Devido às características fisiográficas naturais, determinadas pela sua origem geológica e situação climática atual, este município abas-

tece cinco grandes bacias hidrográficas, de importância regional e interestadual: Sinos, Tramandaí, Taquari Antas, Caí e Mampituba. Essas bacias pertencem às Regiões Hidrográficas do Guaíba e das Bacias Litorâneas, que juntas abarcam grande parte da população rio-grandense. As cinco bacias hidrográficas citadas anteriormente têm suas nascentes situadas basicamente em zonas rurais, fomentadoras de arroios que se interligam em um sistema hídrico de proporções gigantescas, a tal ponto que a dos Campos de Cima da Serra passou a ser reconhecida como o “berço das águas” do nordeste do estado.

Naturalmente, no ecossistema terrestre, é a bacia hidrográfica a área de captação natural da água de precipitação que faz convergir o escoamento para um único ponto de saída. Composto por um conjunto de vertentes de ressurgência e banhados, este sistema converge em uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar em um leito único no seu exutório. Esse sistema hídrico podemos também denominar de Território Hídrico, pela sua importância social, econômica e ambiental frente às formas de usos e ocupação que ocorrem neste espaço.

A ideia de Território Hídrico surge na França por volta de 1964, quando ocorre um afastamento da abordagem de uma administração tradicional do território, ou seja, recortá-lo em circunscrições administrativas (regiões ou municípios) (MACHADO, 2003). Segundo Machado (2003, p. 32), “a Lei nº 64-1.245 (Art. 13º) tomou como base o quadro geográfico natural do ciclo da água para resolver os problemas relacionados à água”. O que Machado (2003, p. 32) comenta é que “esses problemas passaram a ser tratados no contexto da bacia hidrográfica de um curso de água de certa importância e de seus afluentes”.

Portanto, sobre o território hídrico, definido como bacia hidrográfica, é que se desenvolvem as atividades humanas. Todas as áreas urbanas, industriais, agrícolas ou de preservação fazem parte de algu-

ma bacia hidrográfica. Pode-se dizer então, que no seu exutório estarão representados todos os processos que fazem parte do seu sistema. O que ali ocorre é consequência das formas de ocupação do território e da utilização das águas que para ali convergem. Na esteira dos “territórios hídricos” surge também o conceito de “hidroterritórios”, que busca o entendimento da importância da gestão dos Recursos Hídricos e sua influência nos territórios, onde a água tem papel preponderante na organização espacial (TORRES e VIANNA, 2008).

As noções de Território Hídrico e Hidroterritório reafirmam a importância dos recursos hídricos na formação territorial e que naturalmente demandam também análises mais interdisciplinares entre Geografia, Sociologia, Antropologia, História, Gestão Ambiental, Biologia, entre outras disciplinas. Ghiotti (2006) afirma que a gestão territorial das águas é essencial para compreender a organização do território e de seu funcionamento, ou seja, é uma ferramenta eficaz de organização do território. Para Larcena (1999 *apud* TORRES e VIANNA, 2008, p. 146), “a gestão dos recursos hídricos quase sempre determina uma organização social original a ela vinculada, sendo a formatação territorial definida pela interdependência estrutural da rede hídrica”.

No Brasil, avançamos no processo de gestão dos recursos hídricos, após a criação da Lei 9.433/1997 - Lei das Águas, na qual a bacia hidrográfica passou a ser considerada a unidade geográfica para a sua conservação, levando-se em conta seus usos múltiplos. O Rio Grande do Sul, pioneiro no movimento político e ambiental de gestão das águas, ainda busca mecanismos que põem em prática a legislação estadual (Lei 10.350/1994 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos). Enquanto isso, as águas são compartilhadas entre vários usos ambientais, sociais e econômicos entre uma população que se utiliza de tal recurso para manter suas práticas cotidianas. Com isso, seu uso,

pela falta de uma política pública eficaz, pode ser comprometido tanto pela qualidade como pela quantidade.

É o caso da região dos Campos de Cima da Serra, especialmente São Francisco de Paula, que tem sua matriz econômica oriunda das atividades agrosilvopastoris desenvolvidas pelos produtores rurais, formadores de matrizes econômicas e desenvolvimento a partir dos usos dos recursos hídricos. Se esses recursos são tão importantes para as Regiões Hidrográficas, tem que se buscar alternativas para preservá-los, ao mesmo tempo pensar formas e medidas que possam identificar esses produtores também como “produtores de água”.

Uma das alternativas vislumbradas podem ser os “mercados ambientais”. O mercado de serviços ecossistêmicos tem sido amplamente discutido no âmbito internacional como uma forma diferenciada de negócios com objetivo da conservação dos recursos naturais. Daily (1997) define serviços ecossistêmicos como os serviços prestados pelos ecossistemas naturais e as espécies que os compõem, na sustentação e preenchimento das condições para a permanência da vida humana na Terra.

Para Veiga Neto (2008, p. 08), “são estes serviços que mantêm a biodiversidade e os produtos ecossistêmicos mais conhecidos, tais como os alimentos, a madeira, a fibra, diversos produtos industriais, farmacêuticos, etc.”. Segundo o autor, “este conceito traz de novo é a relevância que assumem os serviços que efetivamente dão sustentação à vida no planeta; considerados mais importantes (porque de maior dificuldade para a substituição) do que os produtos gerados”.

Veiga Neto (2008) cita alguns exemplos de serviços ecossistêmicos como: a) a purificação do ar e da água; b) a mitigação das enchentes e da seca; c) a desintoxicação e a decomposição dos dejetos; d) a geração e a renovação do solo e de sua fertilidade; e) a polinização das culturas e da vegetação natural; f) o controle da maioria das poten-

ciais pragas agrícolas; g) a dispersão das sementes e a translocação dos nutrientes; h) a manutenção da biodiversidade, do qual depende a humanidade para sua alimentação, seus medicamentos e para o desenvolvimento industrial; i) a proteção dos raios ultravioleta; j) a participação na estabilização do clima; l) o suporte para as diversas culturas da civilização humana e, m) o estímulo estético e intelectual para o espírito humano.

No Brasil, vários projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) vêm sendo realizados na busca de conciliar interesses entre agentes provedores de serviços ambientais e seus beneficiários com o objetivo de proteger a biodiversidade. Wunder (2005 *apud* VEIGA NETO, 2008, p.08) argumenta que o PSA traz de novo

[...] é a ideia de que beneficiários de serviços ambientais façam pagamentos diretos, regidos por contratos, condicionados aos serviços entregues, para produtores rurais ou outros detentores dos meios de provisão dos serviços ambientais (comunidades rurais, governos municipais etc.), para que os mesmos adotem práticas que garantam a conservação e/ou restauração dos ecossistemas em pauta. (WUNDER, 2005 *apud* VEIGA NETO, 2008, p. 08).

Para Veiga Neto (2008, p. 08), diferentemente de outros métodos que buscavam soluções que conciliassem a conservação ao desenvolvimento rural através de projetos integrados, o PSA “assume que existe um *trade-off* entre os diferentes usos de solo e busca compensar os interesses conflitantes através de esquemas de compensação”. Como afirmam Shiki et al. (2016), os ecossistemas geradores de serviços ambientais são tipicamente rurais, espaço em que ocorrem atividades

de produção e consumo destes serviços e que servem de suporte as atividades de produção de alimentos e fibras, inserindo os programas e projetos de PAS nesta dinâmica de desenvolvimento rural.

Conferências, Trabalhos Científicos, Minicursos, Oficinas e Participantes

O 3º SiGA teve como parceiros os Programas de Pós-Graduação em Geografia (POSGEA) e Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Além destes, o evento contou com a parceria da Prefeitura Municipal de São Francisco de Paula e da Secretaria Estadual do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMA/RS). Para a concretização financeira do 3º SiGA, a equipe organizadora submeteu um projeto ao Edital 06/2016 - AOE da FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul), que foi contemplado com recursos de fomento para apoiar a realização do evento.

A comissão organizadora do 3º SiGA apostou, como estratégias de comunicação do evento, na divulgação nas redes sociais, rádio local, visitas às prefeituras, e-mails e notícias no *site* institucional da UERGS. Dessa forma, abandonaram-se as tradicionais mídias impressas que acabam gerando resíduos sólidos.

Por intermédio do blog <http://3siga.blogspot.com.br/> e da *fan page* do Facebook Siga Uergs (id=100015148293647), era possível acessar informações sobre a organização do evento, programação, inscrição de trabalhos, conferências e oficinas. Por meio dessas mídias virtuais, foi possível divulgar também os apoiadores e patrocinadores.

A programação contou com três grandes conferências que focaram nos temas dos territórios hídricos, da educação ambiental, dos

mercados ambientais e das políticas públicas territoriais (página 682). Além disso, seguindo o caráter acadêmico-científico, foi organizado um espaço destinado à apresentação de trabalhos, no qual foram realizadas 14 apresentações orais, que compõem este livro de resumos.

Os minicursos e oficinas foram um sucesso e esgotaram os limites de vaga. Neles, foram realizadas duas saídas a campo, uma com visita ao Parque Natural Municipal da Ronda (PNMR) e outra ao Parador Hampell para a oficina de Observação de Aves (Tabela 1).

Tabela 1 - Oficinas e Minicursos realizados no 3º SiGA.

OFICINAS

Estruturação da Coleta Seletiva Municipal

John Fernando de Farias Würdig
Professor da UNILASALLE

Observação de Aves - um mercado em expansão no Brasil

Diego Hoffmann
Professor da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Fotografia Ambiental

Gabriela Vitória de Oliveira
Mestranda do MP em Ambiente e Sustentabilidade (UERGS)

Artigos de Higiene Pessoal feitos a partir de Produtos Naturais: um nicho de mercado

Eloisa Sasso
Mestranda do MP em Ambiente e Sustentabilidade (UERGS)

Educação Patrimonial – Conhecendo o Patrimônio Cultural de São Francisco de Paula

Nathan Camilo
Mestre em História pela UNISINOS e Funcionário UERGS

MINICURSOS

Criação de Abelhas Nativas Sem Ferrão: Conservação da Biodiversidade e Geração de Renda

Dilton de Castro
Ecólogo, ANAMA

Resíduos Sólidos Industriais - Cenário dos Prestadores de Serviço da

Serra Gaúcha

Francine Zanatta

Mestranda do MP em Ambiente e Sustentabilidade (UERGS)

Espécies Ameaçadas de Extinção

Patrick Colombo, Glayson Bencke e Marco Azevedo

Fundação Zoobotânica do RS

Conservação da Biodiversidade no RS

Jan Karel Felix Mahler Jr.

Fundação Zoobotânica do RS

Fonte: Autores (2017).

O 3º SiGA contou com aproximadamente 200 participantes vindos de diferentes Universidades e Institutos Federais do Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Instituto do Rio Grande do Sul (IFSul, Restinga, Porto Alegre), e até mesmo de outras partes do Brasil, como a Universidade Federal da Bahia (UFBA), além da aderência dos próprios cursos de Bacharelado em Gestão Ambiental da UERGS.

O evento foi descentralizado, ocupando vários locais da cidade. Afora as instalações da UERGS, foram utilizados a Câmara de Vereadores, onde ocorreu uma das conferências e o 1º Encontro do Território Rural Campos de Cima da Serra; também se utilizaram salas de aula para as oficinas e minicursos na UAB (Universidade Aberta do Brasil), SEMA SFP/RS e Parador Hampell, onde foram realizadas a “charla” sobre Alianza del Pastizal, com o Engenheiro Agrônomo Marcelo Fett Pinto, e, também, a prática de observação de aves, com o Prof. Diego Hoffmann.

1º Encontro Estadual Educação e Ambiente: Temas Transversais em Redes Ambientais

O 1º Encontro Estadual Educação e Ambiente: Temas Transversais em Redes Ambientais aconteceu dentro da programação do 3º

Simpósio de Gestão Ambiental, no dia 07 de abril de 2017. O desejo de realizar esse “Encontro Ambiental” foi idealizado na assembleia final do 2º SIGA, quando se avaliou a importância de um espaço dedicado à discussão da Educação Ambiental e à formação de uma rede local e regional com vistas a discutir e apontar alternativas aos problemas socioambientais que ocorrem na região dos Campos de Cima da Serra, além de contribuir academicamente com o desenvolvimento do Estado de forma sustentável.

A ideia de formar uma rede ambiental local e regional exige re-visitatar algumas memórias. Uma rede não é articulada da “noite para o dia”, pois envolve um processo de articulação e permeabilidade da Universidade em nível local, junto aos atores, instituições e iniciativas envolvidas com Educação Ambiental. Assim, cabe mencionar algumas ações e projetos que foram inserindo e contatando a UERGS em São Francisco de Paula com as questões e atores ambientais:

➤ Desde 2012, a UERGS participa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), financiado pela CAPES e Ministério da Educação e Cultura (MEC). O Programa visa colocar estudantes dos Cursos de Licenciatura em contato com as escolas, a fim de que elaborem e desenvolvam projetos voltados às realidades escolares e pratiquem iniciação à docência. Em São Francisco de Paula, o PIBID sempre assumiu que a Educação Ambiental seria um eixo transversal nos projetos escolares. Assim, a atuação da Universidade em parceria com as escolas da rede se voltou a projetos de Educação Ambiental com vistas à sensibilização; práticas sustentáveis e aprendizagens que pudessem influenciar a relação e as práticas da comunidade escolar com o entorno e com o ambiente na perspectiva social, econômica e cultural;

➤ A realização do 1º e do 2º Simpósios de Gestão Ambiental foram ações de extensão universitária com vistas a difundir a produção acadêmica da UERGS em temas ambientais e, também atrair e dialogar com novos colaboradores à rede que se formava. Os Simpósios

foram crescendo e se consolidando, reunindo um maior número de participantes e interlocutores de diferentes instituições do Estado e do Brasil;

➤ A edição do 1º Curso de Especialização da UERGS em “Educação e Sustentabilidade” foi ofertado em São Francisco de Paula e serviu para estreitar e fortalecer os laços com a comunidade local, formando especialistas que realizaram pesquisas em torno a seis eixos voltados às questões ambientais: I) Práticas de Consumo, Consumo Reverso e Agricultura Familiar; II) Práticas e Tecnologias Sustentáveis; III) Educação Ambiental como Tema Transversal na Educação Básica; IV) Gestão Sustentável; V) Estudos e Análises de Recuperação do Solo, de Espécies da Fauna e Flora Ameaçadas de Extinção; VI) Patrimônio Imaterial, Participação Política e Conflitualidades Ambientais.

➤ A realização da Especialização fez com que o grupo de docentes-pesquisadores amadurecesse em ações científicas, fortalecendo os grupos de pesquisa ainda remanescentes e consolidando ações locais e regionais em rede, tais como: publicações conjuntas, ações de extensão, parcerias interinstitucionais etc. Esse crescimento qualitativo motivou o grupo a formular a proposta de um Mestrado Profissional em “Ambiente e Sustentabilidade” estruturado em torno a três linhas de pesquisa: Sociedade, Ambiente e Desenvolvimento; Tecnologias Sustentáveis para o Desenvolvimento; Conservação e Manejo da Biodiversidade, que foi aprovado pela CAPES, e já vai para sua terceira turma;

➤ Em junho de 2016, o Observatório de Políticas e Ambiente (ObservaCampos) foi cadastrado no Diretório do CNPq como grupo de pesquisa da UERGS em São Francisco de Paula, reunindo diferentes docentes-pesquisadores, estudantes, bolsistas de iniciação científica e alunos do mestrado. Os eixos do ObservaCampos se desdobram em torno ao Desenvolvimento Rural e Territórios; Conflitos Ambientais; Educação Ambiental; Políticas e Memória Social. Uma das pesquisas

realizadas entre 2016-2017 pelo ObservaCampos, intitulada “Atores e práticas da Educação Ambiental nos Campos de Cima da Serra” visou mapear as redes e microrredes de Educação Ambiental instituídas no Território Rural dos Campos de Cima da Serra; elaborar um quadro-referência da sociodiversidade regional – no âmbito da Educação Ambiental e; fomentar a constituição de um grupo de pesquisadores, atores e instituições que realizem suas produções científicas, ações e projetos com base em dados e conhecimentos gerados nas práticas de Educação Ambiental instituídas no Território Rural dos Campos de Cima da Serra e região.

Revisitadas essas memórias e trajetórias pode-se compreender as origens e a importância da realização do 1º Encontro Estadual de Educação Ambiental dentro do SIGA, a fim de divulgar as produções científicas resultantes da pesquisa/ação com ênfase na interface educação e ambiente, bem como reunir atores e instituições locais e regionais para compartilhar experiências setoriais, ações e projetos ambientais em rede e traçar estratégias de formação e extensão.

O Encontro aconteceu numa sexta-feira ensolarada, regado a chimarrão, café, chá e produtos serranos que o grupo de 45 participantes foi trazendo para compartilhar. O encontro foi mediado pelo Prof. Aloísio Ruschinsky (Unisinos), Profª Aline Hernandez (UFRGS) e Profª Rosmarie Reinehr (UERGS), mas se desenvolveu de forma dialógica e participativa. Inicialmente, fizemos uma contextualização do evento, bem como na primeira parte desse texto, revisitando as memórias, trajetórias, a fim de situar e acolher o grupo. Depois, foi o momento de escutar os relatos e experiências dos atores e instituições locais e regionais. Os relatos apresentaram diferentes projetos e ações voltados à Educação Ambiental, a saber:

- Projeto Caminho Sustentável, do Sindicato das Indústrias de Igrejinha, RS, que ficou a cargo da Secretária Executiva Jaqueline Ramos, que apresentou um projeto de Educação Ambiental voltado às indústrias calçadistas e à adequada destinação de resíduos; reutilização de materiais; paisagismo e ornamento de jardins etc. Entre as ações, destaca-se a parceria estabelecida com a rede municipal de ensino e o programa de formação desenvolvido para os funcionários-referência das empresas associadas.
- Projeto de Educação Ambiental para professores de escolas do entorno das Unidades de Conservação da Região dos Campos de Cima da Serra, com a bióloga Ketulyñ Fñster Marques (egressa do Curso de Especialização). Projeto que conta com a parceria da UERGS e vem formando e capacitando professores e a comunidade para ações de Educação Ambiental no entorno das Unidades de Conservação;
- Conselho Consultivo e da Rede de Áreas Protegidas do Litoral Norte (ICMBIO), com a Analista ambiental Aline Kellerman (aluna da 1ª turma do Mestrado Profissional), que relatou o processo de formação do Conselho Consultivo no Litoral Norte, destacando o papel educativo dos Conselhos, as aprendizagens que se formulam quando as redes entram em interação e a importância da participação ativa da sociedade e das instituições nos Conselhos como instâncias políticas e participativas;
- Projeto Associação dos Condutores Locais de Cambará do Sul (ACONTUR), com a condutora-guia Silvana Oliveira, que enfatizou a importância de projetos locais que promovam a sensibilização ambiental mediante o contato direto e a inter-relação das pessoas com os ambientes naturais. Silvana recebe escolas e universidades e desenvolve um trabalho de sensibilização e educação ambiental no Parque Nacional Aparados da Serra. Segundo ela, *é ali, na beirada do cânion que a gurizada aprende a olhar e amar a natureza;*

- A Secretaria Municipal de Educação de Cambará do Sul, representada pelo administrador José Junior e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Prudente de Moraes, representada pelo Professor Dilmar Pereira, relataram projetos ambientais realizados na rede de escolas do município, onde a comunidade escolar compartilha e se apropria dos saberes locais e comunitários transpondo-os para relógios de ervas, canteiros de chás medicinais, hortas, ornamentação dos canteiros com flores, plantas e materiais reutilizados.

O Encontro Estadual de Educação Ambiental seguirá acontecendo com o intuito de seguir ampliando as redes ambientais locais e regionais. Como metas a médio e longo prazo, pretende-se que essa rede se torne um Fórum Permanente de Educação Ambiental, gerando conhecimentos como “insumo” para as atividades de pesquisa, ensino e extensão; incrementando a capacidade de gestão social do Colegiado Territorial e suas instâncias; qualificando e integrando diversas instâncias e redes de gestão das políticas públicas e fomentando a elaboração de novos projetos e grupos focados na interação entre desenvolvimento territorial e Educação Ambiental.

Foi fundamental reunir e articular essa rede de atores e sujeitos sociais que compartilharam experiências e práticas desenvolvidas nos mais variados contextos e articuladas mediante redes e microrredes locais e regionais. São essas pessoas, grupos e instituições que vem promovendo, espalhando e instituindo a Educação Ambiental como prática cultural.

1º Encontro do Território Rural Campos de Cima da Serra

O Programa Nacional de Apoio aos Territórios Rurais (PRONAT) foi criado em 2003 pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) com os seguintes objetivos: “Promover e apoiar as iniciativas das institucionalidades representativas do Território Rural, que objetivem o incremento sustentável dos níveis de qualidade de vida da população rural, através da organização e fortalecimento dos atores sociais, adoção de princípios e práticas de gestão social, promoção, implemento e integração das políticas públicas”.

O MDA considera Território, espaços de integração e articulação da diversidade dos atores sociais, identidades culturais, interesses políticos que nele se manifestam. O PRONAT conta com os Colegiados no âmbito territorial, que são fóruns constituídos, em cada Território, por instituições da sociedade civil e poder público, que são responsáveis pela articulação institucional, elaboração de propostas e projetos técnicos, acompanhamento e controle social das ações do programa e outras políticas para o desenvolvimento do Território.

No Rio Grande do Sul existem 18 territórios rurais, entre eles o Território Rural dos Campos de Cima da Serra (TRCCS), constituído no ano de 2013 e composto por 13 (treze) municípios: Antônio Prado, Bom Jesus, Cambará do Sul, Campestre da Serra, Canela, Caxias do Sul, Ipê, Jaquirana, Monte Alegre dos Campos, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes, São Marcos e Vacaria.

As características paisagísticas permitem dividir o TRCCS em três microrregiões (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015), a primeira, composta pelos municípios de Bom Jesus, Cambará do Sul, Jaquirana, São José dos Ausentes e São Francisco de Paula, se caracteriza pela predominância dos *campos de altitude*, e se constitui de mosaicos de campos e florestas mistas, com presença da araucária ou pinheiro bra-

sileiro [*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze 1898], solos rasos e teores elevados de acidez, o que lhes confere uma baixa fertilidade.

Predominam, nesta microrregião, a pecuária familiar, caracterizada por criações de bovinos de corte e, em menor grau, por ovinos. A região é reconhecida pela produção do queijo serrano, feito a partir do leite cru de vacas de dupla aptidão – carne e leite. A produção deste queijo tem gerado conflitos, pois a maioria dos produtores não possui inspeção sanitária, conforme legislação de sanidade para produtos de origem animal.

O manejo dos campos nativos ainda é realizado, em sua maioria, com o uso do fogo, o que ocorre no período de agosto. Por ser uma prática proibida pela legislação do estado do Rio Grande do Sul, tem gerado conflitos entre pecuaristas, ambientalistas e agentes do Estado. A ausência de políticas direcionadas aos pecuaristas familiares tem gerado, como consequências, o abandono da atividade pecuária, com a ocupação de áreas de campo nativo pelo monocultivo de espécies arbóreas, especialmente *Pinus* spp., ou o arrendamento das áreas de campo para o cultivo de lavouras anuais, principalmente a batata e, mais recentemente, a soja, o que tem gerado um aumento expressivo do uso de agrotóxicos na região.

Uma segunda microrregião é constituída pelos municípios de Campestre da Serra, Ipê, Monte Alegre dos Campos e Vacaria, sendo denominada de *transição*, pois, além das características físicas e socio-culturais da microrregião anterior, apresenta também outra importante atividade produtiva – o cultivo de pequenas frutas. Além, da figura característica do “gaúcho”, esta microrregião também se constitui de uma população significativa de descendentes de imigrantes europeus, em maior frequência de italianos. A agricultura familiar baseada na produção de frutas tem apresentado uma expansão significativa, representando uma alternativa importante de renda para as famílias rurais. Outra

importante atividade que vem se consolidando é a produção de alimentos ecológicos, com destaque para hortaliças e frutas.

Uma terceira microrregião, composta pelos municípios de Antônio Prado, Canela, Caxias do Sul e São Marcos, é definida como *colonial* e caracteriza-se pela paisagem de serra e encosta da serra. Esta microrregião possui o menor percentual da população rural do território, em sua maioria, descendentes de imigrantes italianos e, com menor expressão, alemães (Canela). A agricultura familiar se caracteriza por pequenas unidades de produção, com atividades diversificadas, destacando-se a produção de frutas e hortaliças, tendo grande expressão a uva e o pêssego. Também se destaca a produção integrada de aves e suínos. As agroindústrias e cooperativas são significativas nesta microrregião. Além disso, a produção agroecológica também merece destaque, com algumas das associações de agricultores ecológicos mais antigas do estado do Rio Grande do Sul.

O Colegiado de Desenvolvimento Territorial (CODETER) Campos de Cima da Serra possui, entre outras, a importante atribuição de estimular e promover a construção coletiva do Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS), além de acompanhar e fiscalizar a sua implementação. Sua composição inclui, de forma paritária, o setor público, nas esferas federal, estadual e municipal, e a sociedade civil.

O CODETER TRCCS constituiu, ao longo de 2015, seis câmaras temáticas – Pecuária Familiar; Cooperativismo e Mercados Institucionais; Agroflorestas; Atividades Rurais Não Agrícolas; Agroecologia; Socioambiental - e dois comitês setoriais – Juventude; Mulheres. Merece destaque a Câmara Temática da Pecuária Familiar, que tem como objetivo estabelecer um espaço de discussão sobre a conjuntura da pecuária familiar no Território a partir da participação de diversos atores

sociais envolvidos, a fim de contribuir para a resolução de problemas e para o consequente desenvolvimento desta categoria sócio-produtiva.

Entre as principais ações na pauta desta Câmara, destaca-se a busca pela regulamentação da definição do pecuarista familiar; o encontro de alternativas viáveis para o manejo e conservação dos campos nativos, incluindo estudo de viabilidade e possibilidade de uso controlado do fogo; a unificação da regulamentação dos serviços de inspeção sanitária, com a finalidade de viabilizar a comercialização legal do Queijo Artesanal Serrano e buscar o reconhecimento do produto como característico da região. Para tanto, vem sendo constituído um arranjo institucional entre universidades, instituições de pesquisa, o setor público, representado por organismos de assistência técnica e extensão rural, de inspeção sanitária animal e de meio ambiente, além de entidades representativas de pecuaristas familiares.

O *1º Encontro do Território Rural Campos de Cima da Serra* buscou reunir pesquisadores e atores sociais envolvidos com a política pública de Território Rural nos Campos de Cima da Serra, com o propósito de divulgar dados e informações acerca desta política. Realizaram-se duas mesas-redondas que tiveram o intuito de discutir as possibilidades e os limites da política de desenvolvimento territorial existente no Brasil e as experiências sócio-políticas e técnicas realizadas em outros territórios rurais do Rio Grande do Sul.

As duas mesas-redondas foram realizadas na tarde do dia 08 abril de 2017, cuja primeira tinha como tema o “Território Rural Campos de Cima da Serra: quais as perspectivas das políticas territoriais?” e contou com as participações das representantes da Assessoria Territorial do TRCCS, Damiane Boziki e Andressa Ramos Teixeira e do Prof. Leonardo Beroldt, responsável pelo Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial (NEDET Território Rural Campos de Cima da Serra) na UERGS São Francisco de Paula. A segunda mesa “Troca de experi-

ências sobre políticas territoriais” contou com a presença da Prof^a. Fernanda Stalliviere (UERGS) representando a Câmara Temática da Pecuária do Colegiado de Desenvolvimento Territorial (CODETER) do TRCCS, da ex-assessora do Território Rural Zona Sul, Daniela Schimidt Peter e da pesquisadora Prof^a Patrícia Binkowski (UERGS).

Em suma as discussões do *1º Encontro do Território Rural Campos de Cima da Serra* deram ênfase: a) às políticas públicas efetivadas no território com foco no desenvolvimento rural, na participação social, comunidades tradicionais e educação ambiental; b) às ações do Colegiado Territorial; c) aos projetos de inclusão produtiva e de agricultura familiar; d) às produções científicas resultantes da pesquisa/ação dos pesquisadores/extensionistas que implementaram seus projetos de pesquisa e extensão no TRCCS.

Perspectivas

Um texto que revisita memórias e trajetórias sempre surpreende, pois plasma o desejo dos grupos sociais, a capacidade de trabalho, os encontros interinstitucionais, além de apontar possibilidades e horizontes futuros. O Simpósio de Gestão Ambiental da UERGS em São Francisco de Paula quando escrito se transforma em arquivo de memória, em referencial epistemológico e metodológico àquelas pessoas, grupos e instituições interessados e preocupados com o ambiente em suas múltiplas dimensões.

O compromisso do SiGA com o ambiente, com a sustentabilidade e com a educação é uma marca e os temas além de atuais são urgentes na agenda das Universidades, dos gestores públicos, na formulação das políticas públicas e para os grupos sociais em escala global.

O 3º SiGA marcou um diferencial qualitativo, pois além de ser ação de extensão se ampliou às atividades de difusão de pesquisas, formação continuada e ensino. Nesse sentido, o Simpósio vislumbra vida longa e seguirá se ampliando mediante a formação e consolidação de redes ambientais locais e regionais. Novos Simpósios de Gestão Ambiental virão e com eles novos projetos e novos atores sociais interessados em aprender e compartilhar experiências e práticas ambientais.

Referências

BRASIL. **Lei 9.433/1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm>. Acesso em: 05 Dez. 2017.

COELHO-DE-SOUZA, G. *et al.* Novos Territórios Rurais no Rio Grande do Sul: os Campos de Cima da Serra e Litoral e suas microrregiões. **Anais... Seminário Observatórios: Metodologias e Impactos, Dados e Participação**, 5, 2015, São Leopoldo: UNISINOS, 2015.

DAILY, G. C. **Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems**. Washington, DC: Island Press, 1997.

GHIOTTI, S. **Les territoires de l'eau – Gestion et développement en France**. Paris: CNRS Editions, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Área Territorial**. 2016. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/sao-francisco-de-paula/panorama>>. Acesso em: 20 Nov. 2017.

MACHADO, C. J. S. A Gestão Francesa de Recursos Hídricos: descrição e análise dos princípios jurídicos. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**. V.8, n.4, Out./Nov., 2003, p.31-47.

PRINTES, R.C.; STELMACH, J.C.S.; ANDRADES-FILHO, C. O. Contribuições do 1º e 2º Simpósios de Gestão Ambiental para a formação e regulamentação profissional dos gestores ambientais do Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, [S.l.], v. 3, n. 4, p. 638-655, 2017.. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21674/2448-0479.34.638-655>. Acesso em: 29 dez. 2017.

SHIKI, S. *et al.* Mercado de Pagamento por Serviços ambientais no Brasil no processo coevolucionário do desenvolvimento rural. *In*: MARQUES, F. C.; CONTERATO, M.; SCHNEIDER, S. **Construção de mercados e agricultura familiar: desafios para o desenvolvimento rural**. Porto Alegre: Edurfgs, 2016. p.331-359.

TORRES, A. T. G.; VIANNA, P. C. G. Hidroterritórios a Influência dos Recursos Hídricos nos Territórios do Semiárido Nordeste. **Terra Livre**, Dourados/MS, Ano 24, v.2, n 31 Jul./Dez., 2008. p.145-162.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Plano Desenvolvimento Institucional (PDI 2012 -2016)**. Porto Alegre: Uergs, 2012.

VEIGA NETO, F. C. da. **A construção dos mercados de serviços ambientais e suas implicações para o desenvolvimento sustentável no Brasil**. Tese (Doutorado). 286 f. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Rio de Janeiro, 2008.