

CORREDOR ECOLÓGICO DA QUARTA COLÔNIA/RS: HISTÓRICO, PERSPECTIVA E O DESAFIO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Patrocínio, Dennis Nogarolli¹, Bassi, Joana Braun², Matos, Josy Zarur³

1. Técnico Ambiental da Secretaria Estadual do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio Grande do Sul (SEMA/RS); Mestre em Desenvolvimento Rural pela Pós Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS); graduado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Campos de Andrade, Paraná. - dennispatrocinio@gmail.com
2. Técnica Ambiental da Secretaria Estadual do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio Grande do Sul (SEMA/RS); Mestre em Desenvolvimento Rural pela Pós Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS) e graduada em Ciências Biológicas pela mesma universidade - joanabbassi@gmail.com
3. Analista Bióloga da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB); Doutora em Biodiversidade e Conservação pela Universidade de Alicante, Espanha; Mestre em Recursos Genéticos Vegetais pela Universidade Federal de Santa Catarina e Graduação em Ciências Biológicas pela mesma universidade. - josyzarur@gmail.com

Resumo

Corredores Ecológicos são criados com o objetivo de unir fragmentos florestais ou unidades de conservação para permitir o fluxo gênico entre as espécies da fauna e flora. Entretanto, ir além de projetar um trajeto de conexões e promover a participação social, democrática e igualitária no processo de tomada de decisão para gestão do território, é o desafio na efetividade dessa estratégia de conservação. A criação do Corredor da Quarta Colônia surgiu como demanda do Conselho de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia – Condesus – e da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. A SEMA, por intermédio do Projeto RS Biodiversidade, contratou o Instituto Curicaca para a elaboração do plano estratégico para definição do corredor ecológico. Por meio de oficinas participativas e do uso de ferramentas de modelagem da paisagem propôs-se um desenho de corredor que reconhecesse os principais alvos de conservação da região. Assim, o corredor foi apresentado aos atores em eventos que buscaram construir e consolidar as estratégias de gestão e parcerias para a implementação do corredor. A próxima etapa será a formação do comitê gestor para gestão compartilhada e participativa do corredor e implementação de ações que visam fortalecer a conexão dos fragmentos florestais, incluindo práticas produtivas ecologicamente orientadas.

Palavras-chaves: corredor ecológico, Quarta Colônia, conectividade, participação social.

1. Contextualização

Segundo o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), um acordo multilateral entre países proposto durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio

Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92) e do qual o Brasil é signatário, diversidade biológica (ou biodiversidade) significa:

A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos, e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL. Decreto Legislativo nº 2 de 1994).

Considerando os serviços ecossistêmicos prestados pela natureza e buscando garanti-los, o Poder Público adota como uma das suas principais estratégias para a conservação da biodiversidade a criação de Unidades de Conservação (UCs), sendo essas, *espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, aos quais se aplicam garantias adequadas de proteção* (BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

Apesar de não haver dúvidas sobre a importância das unidades de conservação para garantir processos ecológicos fundamentais que viabilizem a conservação, esta estratégia está regada de fragilidades. O reduzido número de unidades de conservação presente no território, aliado a falta de conexão isola as espécies com reduzido potencial de deslocamento, isolando-as em ilhas desconexas perdendo as condições mínimas de sobreviver. Estas “ilhas” muitas vezes possuem como seu vizinho mais próximo lavouras convencionais muitas vezes associadas ao uso de organismos geneticamente modificados. Quanto a isso, Veléz-Martin et. al (2015) afirmam:

(...) que para algumas espécies essa distância pode se tornar intransponível e os indivíduos acabam ficando isolados. A redução da dispersão dos indivíduos entre as manchas, p. exemplo de campo, limita as possibilidades de troca gênica e da espécie encontrar condições de habitat mais adequadas, e com isso, muitas populações declinam ou se extinguem.

Desse modo, para além da demarcação de áreas de preservação com limites definidos, aparece como uma estratégia para superar tais limitações a definição de Corredores Ecológicos, na busca por arranjos de uma abordagem regional que garanta a conexão entre fragmentos e Unidades de Conservação. A Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação, tendo trazido no seu cerne vários conceitos importantes para o presente trabalho. Nos termos do art. 2º da citada Lei, entende-se por:

XIX - corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações

que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

Entretanto, mesmo que a lei supracitada se restrinja a corredores ecológicos conectando unidades de conservação, nem só de UCs se faz um corredor ecológico. Há conceitos variados que vão além daqueles previstos pelo SNUC. Segundo o MMA (<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/item/73>), o corredor ecológico se desenvolve por meio de ações que visam o fortalecimento, a expansão e a conexão de áreas protegidas em seu interior, incentivando usos de baixo impacto. É uma forma de conservação da biodiversidade mais abrangente, descentralizada e participativa.

A partir desta visão, adotada pelo Corredor Ecológico da Quarta Colônia, buscou-se identificar e conectar alvos de conservação identificados como de importância regional. Foram definidos como principais alvos as unidades de conservação, terras indígenas e remanescentes florestais presentes no território da quarta colônia. O detalhamento do método e demais informações sobre o processo de definição do corredor ecológico vai ser comentado ao longo deste artigo.

1.1 A conservação ambiental e o desafio da construção de processos participativos

A conservação ambiental, aliada ao protagonismo das populações locais trazida pela ideia de etnoconservação (DIEGUES, 2009), parte da percepção de uma forma de proteção ambiental que considera a ação humana das populações locais como potencial na conservação dos recursos naturais. Os saberes e práticas característicos de um povo são entendidos, nesta lógica, como os conhecimentos que sistematizam os aspectos intrínsecos da experiência dessas pessoas orientando práticas que garantem a conservação ambiental de uma certa região.

Na busca por não apenas promover um diálogo e reconhecimento de práticas locais, mas considerá-las na estratégia de conservação da biodiversidade, Pereira (2014) destaca que há a necessidade de um modelo de desenvolvimento que evoque e leve em consideração os preceitos de desenvolvimento rural ambientalmente e socialmente sustentáveis interligados à dimensão territorial na perspectiva da etnoconservação. Tecendo relações com Sach (2000) para compreender múltiplas estratégias de desenvolvimento, o autor parte da perspectiva de saber identificar o conhecimento da sociedade sobre o meio, sendo este um dos elementos fundamentais para a definição de uma estratégia. O autor destaca, ainda, a premência por identificar os valores das populações locais sobre o meio, aliando, desta forma, a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento.

Ainda assim, o enfoque do desenvolvimento local pressupõe que haja um mínimo de organização social para que os diferentes sujeitos sociais possam ser os reais protagonistas dos

processos de transformação de seus lugares, o que nem sempre ocorre (GRAZIANO, 1992). Nesta configuração, cabe ao Estado criar condições para transformar o espaço técnico da gestão ambiental em espaço público. E, desta forma, evitar que os consensos sejam construídos apenas entre atores sociais com grande visibilidade e influência na sociedade, à margem de outros, em muitos casos, os mais impactados negativamente pelo ato do poder público. Estes atores, em geral, por não possuírem meios materiais e capacidades necessárias no campo cognitivo e organizativo para intervirem de modo qualificado no processo de gestão ambiental, não conseguem defender seus interesses e necessidades (QUINTAS, 2008).

Ainda que corredores ecológicos não sejam considerados como unidade de conservação com restrições intrínsecas a sua criação, há um ambiente receoso quando se discute delimitações e proposições de ações de conservação da biodiversidade. Essa aparente desconfiança pode ser reflexo do histórico de conflitos e de ausência de estratégias de diálogo entre órgãos ambientais e agentes sociais populares envolvidos em áreas protegidas, o que tem gerado um contexto de mútua desconfiança e um afastamento que dificulta a reversão do cenário centralizado de gestão ambiental dominante no país (LOUREIRO; CUNHAS, 2008). Para os autores, o fato de muitas UCs terem sido criadas de cima para baixo, sem participação social em sua definição, dificulta o sentido de pertencimento que auxiliaria na criação de um espaço de tomada de decisões, onde seria necessária a confiança na obediência das normas estabelecidas e acordadas no grupo.

O autor destaca que dentre os diversos meios de participação, os conselhos apresentam-se como um dos espaços de maior aceitação para se estabelecer formas de gestão e diálogo entre as organizações da sociedade civil e os governos na configuração do Estado e de políticas públicas específicas (setoriais, temáticas, de programas, dentre outras). No entanto, o autor pondera que somente a criação de conselhos não basta para garantir um processo democrático de tomada de decisão. Segundo ele, há um longo histórico de criação de conselhos dos mais diferentes tipos em inúmeros países, ocorrendo avanços e, também, muitos problemas de manipulação, burocratização e pouca autonomia de decisão. De acordo com Quintas (2008) há, ainda, a se considerar que as pessoas não nascem participativas, como nascem respirando. Ser participativo não uma conduta social automática dos indivíduos. É algo que se aprende somente na prática e sob certas condições.

Trazendo a experiência vivenciada por Limont (2009) na APA de Guaraqueçaba, Estado do Paraná, o autor destaca que a construção de um processo participativo é dependente de um complexo arranjo entre diversas dimensões, a educativa, a participativa, a política, a institucional e, sobretudo, a ideológica. As pessoas envolvidas no processo de gestão participativa precisam “querer” transformar uma realidade tradicional de gestão que está consolidada e que tem por referência a “não participação”, a “não partilha de poder”. Essa

transformação demanda um esforço e ainda falta muito para que a prática da gestão participativa seja institucionalizada.

Diante de todo esse arcabouço conceitual experimentado por meio de conselhos de UCs, envolvendo a construção de processos participativos, é imperativo utilizá-los como exemplo para a definição de estratégias para condução desses espaços coletivos para tomada de decisão no contexto dos corredores ecológicos, para que haja a construção efetiva e horizontal do consenso na gestão do território. Como destaca Quintas (2008), se os consensos continuarem sendo construídos apenas com os grupos historicamente hegemônicos da sociedade, como tem sido a tradição no Brasil, tem-se o exemplo de uma gestão ambiental nada pública e democrática.

2. O processo de delimitação e reconhecimento do Corredor Ecológico

2.1 A região da Quarta Colônia e a demanda do corredor ecológico

A Quarta Colônia se iniciou oficialmente com a imigração Italiana do Rio Grande do Sul em 1877, na região centro-oeste do Estado. Segundo Itaiqui (2002), o conceito “Quarta Colônia” foi resgatado em 1989 para identificar as ações realizadas em conjunto entre os municípios que a compõem. São eles: Agudo, Silveira Martins, Ivorá Faxinal do Soturno, Nova Palma, Dona Francisca, São João do Polêsine, Pinhal Grande e Restinga Seca.

Em 1992 a área composta pelo Bioma Mata Atlântica foi tombada pelo governo do Estado como Reserva da Biosfera. A partir daí diversas ações ocorreram na região visando a integração dos municípios, como o 3º Fórum de Cultura da Quarta Colônia, cujo tema principal foi “Memória e Desenvolvimento Socioeconômico em uma Reserva da Biosfera”. Esse evento gerou um documento síntese com as propostas levantadas e sugeridas durante o evento, intitulado “Diretrizes básicas para o desenvolvimento integrado da Quarta Colônia”. Após referendado o documento, se discutiu e aprovou que a Quarta Colônia fosse considerada Área Piloto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica do Rio Grande do Sul. Assim, após diversas ações, é criado o Prodesus, Projeto de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia, composto por quatro subprojetos integrados: Manejo dos Recursos Naturais da Quarta Colônia, Desenvolvimento da Agricultura Ecológica, Desenvolvimento do Turismo Ecológico Rural e Cultural e Educação Ambiental. Dentro do subprojeto Manejo dos Recursos Naturais da Quarta Colônia foi realizado o mapeamento florestal e o inventário florestal da região. Para viabilizar o desenvolvimento dos projetos, dentro de princípios e funções básicas das Reservas da Biosfera, foi criado o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia – Condesus), cujos objetivos são: abrir caminhos alternativos para captar recursos e executar

ações, projetos e programas de interesse regional, fundamentados nos princípios da sustentabilidade dos recursos naturais da Quarta Colônia (ITAQUI, 2002).

Uma das ações demandadas pelo CONDESUS e a Reserva da Biosfera foi a criação do Corredor Ecológico, visando a manutenção e o gerenciamento regional da biodiversidade na área piloto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no RS. Assim, a Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMA), decidiu atender a essa demanda e iniciou, através do Projeto RS Biodiversidade, as atividades para a criação do Corredor. Através de licitação foi contratada a organização não governamental Instituto Curicaca para a elaboração deste mapeamento e planejamento de implementação.

Para a delimitação do corredor ecológico a análise da paisagem foi feita na extensão LinkageMapper (MCRAE & KAVANAGH, 2011), do software ArcGIS 10.2 (ESRI, Redlands, CA, USA). Utilizou-se como nós de conectividade as áreas núcleo centrais dos remanescentes, o perímetro das Unidades de Conservação e das áreas indígenas escolhidos como alvos. A utilização da área núcleo minimiza o efeito de borda dos remanescentes que apresentarem formato linear. A análise resultou em um mapa com gradiente de permeabilidade entre os alvos e no caminho de menor custo para conectá-los (Instituto Curicaca, 2014).

As atividades econômicas da região da Quarta Colônia compreendem a silvicultura, a bovinocultura - embora estas apresentem um pequeno declínio nos últimos anos - a agricultura, com produção de milho, arroz, soja, feijão e fumo. Outras atividades são a mineração de pedras preciosas em áreas isoladas e mineração de areia no arroio Arenal e nos rios Vacacaí e Jacuí. A análise para o desenho do corredor considerou estas dinâmicas socioeconômicas, bem como o patrimônio arqueológico, paleontológico e cultural da região da Quarta Colônia, além de bens culturais locais. As interações com fauna e flora, ou seja, a consulta sobre o registro de espécies ameaçadas presentes na região teve um caráter complementar, bem como as interações com áreas de preservação permanente (app`s) (Instituto Curicaca, 2014).

2.2 Oficinas com a comunidade

A criação do corredor ecológico é um processo onde a participação das comunidades envolvidas é de extrema importância. A SEMA e a FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler), através do Projeto RS Biodiversidade, realizaram uma série de oficinas de planejamento participativo com as comunidades envolvidas. As oficinas contaram com a participação de representantes dos municípios e de diversos atores e setores diretamente envolvidos com a área do corredor, incluindo órgãos municipais, ambientais, extensionistas, organizações não governamentais, secretarias de turismo, universidades, bem como membros da sociedade civil.

1º Oficina: 10/03/2014

A oficina foi dividida em dois momentos: num primeiro ocorreu a apresentação pelo Instituto Curicaca dos conceitos de Corredor Ecológico, situações práticas de planejamento e implantação e os principais desafios. Num segundo momento, se realizou trabalhos em grupo com os participantes do evento que, por meio de perguntas orientadores, buscavam levantar as ameaças e oportunidades advindas da criação do corredor, além de sugestões de ações para a implantação do mesmo.

2º Oficina: 20/05/2014

Nesta oficina o Instituto Curicaca apresentou uma síntese conceitual sobre corredores ecológicos e os resultados obtidos na primeira oficina. Em seguida, realizou-se uma discussão em grupos sobre a matriz de planejamento. Num segundo momento, se retornou ao debate, buscando um aperfeiçoamento das ações previstas e a inclusão de novas ações consideradas necessárias pelos participantes.

3º Oficina: 27/09/2015

A terceira Oficina contou com a participação de representantes de diversas entidades, e apresentou a delimitação, o zoneamento e o plano de trabalho para a implantação do Corredor Ecológico da Quarta Colônia. Seu objetivo foi definir e consolidar as estratégias de gestão e parcerias para a implementação do corredor.



Figura 01. Evento realizado em Santa Maria para apresentação do Corredor Ecológico da Quarta Colônia e definição de estratégias de implementação.

A realização das oficinas resultou na definição dos alvos de conservação e as ações e estratégias que devem ser desenvolvidas para sua implantação. A área de abrangência do

Corredor Ecológico inclui onze municípios, nove da região da Quarta Colônia, Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins. Os outros dois municípios são próximos à região, Santa Maria e Itaara. Além disso, se delimitou uma área de 20 km ao redor dos onze municípios visando abranger qualquer alvo de conservação de alta relevância possível além dos limites geopolíticos.

2.3 Reconhecimento do Corredor

A Portaria Sema 143/2014 reconhece o Corredor Ecológico da Quarta Colônia como instrumento de gestão territorial para a promoção da conectividade entre o Parque Estadual da Quarta Colônia e áreas do Reserva Biológica do Ibicuí Mirim, o Parque Natural Municipal de Sobradinho, a Terra Indígena Salto Grande do Jacuí e mais 11 (onze) remanescentes da Floresta Estacional, conforme figura 02. Estes alvos de conservação foram definidos nas oficinas descritas acima e representam:

- todas as três unidades de conservação presentes na região;
- a única terra indígena da região, confluindo com a Política Nacional de Áreas Prioritárias;
- cinco remanescentes florestais que, pela sua posição, permitem a conservação do gradiente altitudinal, que conecta a Floresta Ombrófila Mista, no Planalto das Araucárias, e a Floresta Estacional Decidual, na Depressão Central;
- um gradiente latitudinal, a conexão entre as florestas de origem Atlântica, que entram pela Depressão Central, com aquelas que entram pela região do Alto Uruguai e interagem com as florestas da região de Misiones, na Argentina;
- seis fragmentos florestais que se encontram distribuídos nas áreas centrais do corredor;
- Incorpora polígonos das Áreas Prioritárias para Conservação, Uso e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), dois de importância muito alta, prioridade extremamente alta, e um de importância alta, prioridade alta.

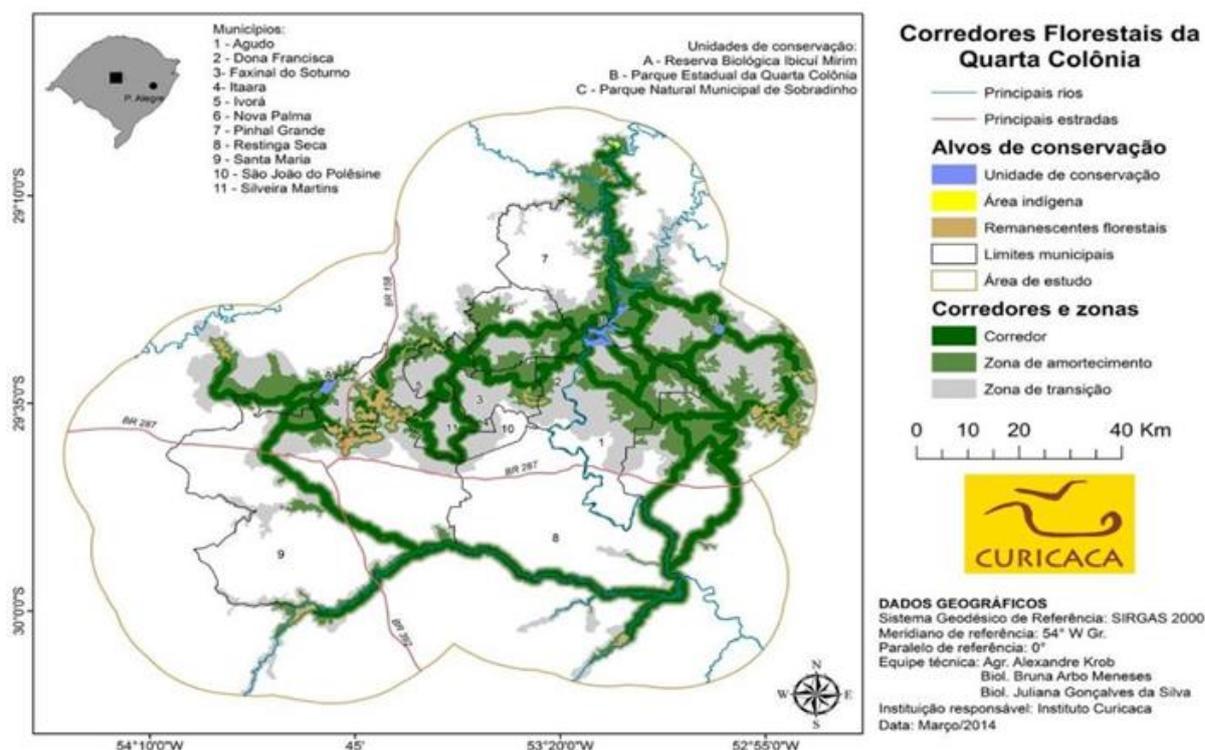


Figura 02. Mapa do Corredor Ecológico da Quarta Colônia, Rio Grande do Sul.

O corredor inclui três zonas, considerando o zoneamento e diretrizes de gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: zona núcleo ou de conectividade efetiva, cujo principal objetivo é garantir o fluxo de organismo e gênico, uma zona de amortecimento, com função de minimizar as ameaças e contribuir para a manutenção do fluxo da zona núcleo, e uma área mais externa, a zona de transição cuja função é amenizar os efeitos de pressões antrópicas e valorizar iniciativas econômicas sustentáveis. Foram definidas diretrizes para cada uma destas áreas, a fim de garantir que as mesmas cumpram as funções de proteção e conectividade:

- Zona de Conectividade Efetiva
 - Priorizar apoio a projetos de restauração florestal e compensação ambiental, a projetos de Sistemas Agroflorestais, de produção de arroz ecológico e de otimização do uso da água nesses cultivos, projetos e programas que prevejam o apoio à criação de RPPN;
 - Priorizar a implantação do CAR, Cadastro Ambiental Rural;
 - Priorizar a fiscalização e controle sobre áreas de APP, bem como ampliar as exigências básicas legais e as metas de proteção e recuperação de matas ciliares quando do licenciamento ambiental de empreendimentos rurais nesta zona, seja de produção ou de beneficiamento e transformação;
 - Monitorar a gestão de planos de manejo sustentável de floresta nativa que estejam licenciados para essa zona;

- Definir dinâmicas e estruturas de gestão de fluxo de fauna em empreendimento de infraestrutura com caráter de utilidade pública que venham a ser implantados nessa zona, sempre garantindo o monitoramento;
- Priorizar o controle pós-licenciamento da área de recuperação florestal e de proteção e recuperação de APP definidas no licenciamento de hidrelétricas e reservatórios para abastecimento e sedentação animal;
- Quando se tratar de produção agrosilvopastoril, não autorizar o manejo da pastagem nativa com técnicas que utilizem fogo, mesmo que em algum momento possa surgir o amparo legal para isso;
- Priorizar a aplicação práticas de instrumentos legais e comerciais de pagamento de serviços ecossistêmicos.
- Zona de Amortecimento
 - Buscar a conversão gradativa dos sistemas de produção em sistemas que incorporem os princípios da sustentabilidade ambiental;
 - Promover a agricultura ecológica, o ecoturismo, o turismo cultural, paleontológico e rural de base sustentável, os sistemas agroflorestais, a pecuária conservacionista, a diversificação na propriedade rural, as agroindústrias familiares;
 - Promover a educação ambiental e patrimonial;
 - Intensificar o controle e monitoramento de toda a atividade econômica rural ou urbana que utiliza a lenha como fonte energética, evitando o uso irregular da mata nativa;
 - Estimular, nas ações de extensão rural, o estímulo à silvicultura com fins energéticos em escala de pequena propriedade, com ênfase para espécies nativas;
 - Priorizar no licenciamento ambiental o direcionamento das medidas de reposição florestal obrigatória para a recuperação da Zona de Conectividade Efetiva mais próxima ao empreendimento;
 - Motivar e apoiar ações individuais e coletivas de redução do uso de agrotóxicos e de manejo conservacionista do solo;
 - Proibir a pulverização aérea de agrotóxicos no entorno de 1 km de propriedades agroecológicas que tenham seus produtos certificados.
- Zona de transição
 - Acompanhar e monitorar todo e qualquer empreendimento de médio e grande porte que esteja em processo de licenciamento ambiental e implantação avaliando suas interações indiretas com o corredor ecológico, recomendando adaptações e demandando interações positivas nas condicionantes de licenciamento;

- Reconhecer e valorizar iniciativas econômicas sustentáveis como parceiras do corredor ecológico.

2.4 Ações a serem implementadas

Para a efetiva implantação do Corredor Ecológico foram elencadas três principais ações e estratégias: 1. Marco legal, 2. Atividades econômicas favoráveis e 3. Educação e pesquisa.

2.4.1 Marco Legal

Reconhecimento da figura jurídica de corredor ecológico como instrumento de gestão territorial através da inclusão no Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC;

- Criação de um comitê gestor local do Corredor Ecológico Regional da Quarta Colônia (sistema participativo de decisões);
- Implantação dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (Lei 11.428/06) e reconhecimento do Corredor Ecológico da Região da Quarta Colônia nos municípios abrangidos por dele;
 - Apresentação do objetivo às prefeituras
 - Capacitação e suporte técnico
- Aspectos relativos ao licenciamento nos municípios (levantamento daqueles que possuem licenciamento municipal parcial ou pleno e daqueles onde a FEPAM faz o licenciamento);
- Incentivos fiscais (isenção e redução fiscal), compensações ambientais e pagamento por serviços ambientais;
- Criação de UC na região e efetivação das existentes (existência de gestor, plano de manejo, fiscalização e estabelecimento de metas de gestão).

2.4.2 Atividades Econômicas Favoráveis

As principais atividades que podem fortalecer o Corredor Ecológico Regional da Quarta Colônia são as seguintes:

- Turismo;
- Pecuária sustentável utilizando o manejo conservativo no campo e cuidados com as florestas – controle do acesso do gado ao sub-bosque;
- Agricultura orgânica, preferencialmente com alguma certificação ou selo próprio do Corredor Ecológico Regional da Quarta Colônia;
- Atividades relacionadas à produção sustentável, sua organização e estruturação.

2.4.3 Educação e Pesquisa

- Inserção do tema do Corredor Ecológico Regional da Quarta Colônia nas escolas e para o público em geral;
- Preparação de materiais educativos e informativos para distribuição;
- Avaliação do estado da arte de pesquisas na região e publicações para identificar as lacunas de pesquisa;
- Realização de inventários e avaliações ecológicas rápidas;
- Monitoramentos de biodiversidade;
- Preparação de uma oficina técnica para apresentar uma síntese da avaliação do estado da arte de pesquisas na região e convidar universidades e pesquisadores a preencherem a demais lacunas;
- Formação de um banco de dados (SIG) do Corredor Ecológico Regional da Quarta Colônia.

3. Reflexões e considerações finais

Conforme já reinterado, a implementação do corredor ecológico da Quarta Colônia vai além de estabelecer um desenho de corredor a fim de promover não somente a conexão de fragmentos: o que se almeja é possibilitar a participação e reconhecimento deste corredor pelos atores locais que dele fazem parte. Espera-se que esta participação esteja contemplada por meio da criação do Comitê Gestor Local, sendo esta uma próxima etapa de construção na perspectiva de uma gestão participativa do corredor. Almeja-se, também, que ao se efetivar a formação deste comitê, as ações já previstas como produto do Projeto RS Biodiversidade, as quais já contaram com participação de atores locais, sejam continuadas. Dentre estas ações estão o reconhecimento dos corredores ecológicos no âmbito dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, o incentivo à produção agropecuária e agroflorestal, seguindo os princípios de um manejo ecologicamente orientado, dentre outras.

A inquietude que ainda prevalece é quanto aos “atropelos e limites” da participação do Estado nesse processo. Até que ponto a influência do Estado deve protagonizar as discussões? De que forma os atores locais assumirão o processo e a definição das ações que lhes são de interesse? Para além de uma articulação puramente institucional, como garantir objetivos e processos mais participacionistas, contemplando sociedade civil, diante do duplo desafio de operar à luz de conceitos, regras e legislações fixadas pelo Estado e, ao mesmo tempo, dinamizar e horizontalizar os tempos, as participações e as decisões de gestão?

Percebemos que, até este momento, onde o corredor existe mais nos arcabouços jurídicos institucionais e na esperança de alguns técnicos dos órgãos ambientais, de extensão e de pesquisa do Estado, parece configurar uma expectativa dos atores locais de que cabe ao Estado, ainda, promover os meios de participação e criar um ambiente democrático para

discussão e a contínua apropriação destes atores do processo de implementação do Corredor. Mas, ainda que a experiência relatada reflita, até o momento, a centralidade do Estado no processo, percebe-se um tensionamento para que seus próprios representantes ampliem seus conceitos e práticas de gestão, construindo soluções mais dialógicas e horizontais diante do desafio e das perspectivas de compatibilização dos interesses de conservação com o reconhecimento de sua diversidade social e cultural associada, indo, em última análise, ao encontro dos princípios de gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Compartilhar este histórico de construção e suas perspectivas futuras, mas principalmente os anseios e inquietações que permeiam este processo – ainda inicial, mas potencialmente interesse no cenário socioambiental de conservação do RS - é o que almejamos com este trabalho.

4. Agradecimentos

A todos os técnicos, gestores e parceiros, no Estado e na vida, que têm oportunizado a construção deste trabalho.

5. Referências bibliográficas

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 2 de 1994.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-2-3-fevereiro-1994-358280-publicacaooriginal-1-pl.html>.

BRASIL. **Lei nº 9.985,** de 18 de julho de 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm.

GRAZIANO DA SILVA, J. **Quem precisa de uma estratégia de desenvolvimento?** Série de textos para discussão, nº 2, 1992.

INSTITUTO CURICACA. **Desenho e planejamento do corredor ecológico da Região da Quarta Colônia, Rio Grande do Sul.** Relatório Técnico de Consultoria. Porto Alegre, 2014.

ITAQUI, J. (Org). **Quarta Colônia: Inventários Técnicos.** Santa Maria: Condesus Quarta Colônia, 2002.

LIMONT, M. **Educação e Participação Social na APA de Guaraqueçaba: A Capacitação como Possibilidade na Mediação de Conflitos Ambientais.** 2009. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná, 2009.

LOUREIRO, B. F. C.; CUNHA, C. C. **Educação Ambiental e Gestão Participativa de Unidades de Conservação: Elementos para se Pensar a Sustentabilidade Democrática.** Ambiente & Sociedade, Campinas, v. XI n. 2, p. 237-253, 2008.

MCRAE, B.H. & KAVANAGH, D.M. 2011. **Linkage Mapper Connectivity Analysis Software.** The Nature Conservancy, Seattle WA. Available at: <http://www.circuitscape.org/linkagemapper>.

PEREIRA, C.V. Elementos para pensar a contribuição do desenvolvimento rural para a conservação do bioma pampa. **Mundo Agrário**, Buenos Aires, v.15, n. 28, abr. 2014.

QUINTAS, S. J.. **Educação no processo de gestão ambiental pública- a construção do ato pedagógico: crise ambiental ou crise civilizatória?** Brasília, 2008. Disponível em:<http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/EDUCACAO_NO_PROCESSO_DE_GESTAO_AMBIENTAL_PUBLICA.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

SACH, I. Sociedade, Cultura, Meio Ambiente. **Mundo & Vida**, Rio de Janeiro, v.2, n. 1, p. 7-13, 2000.

VELEZ-MARTIN, E.; et. al. Conversão e Fragmentação. *In.*: PILLAR, V.; LANGE, O. **Os Campos do Sul**. Porto Alegre: Rede Campos Sulinos - UFRGS, 2015.