

# CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL: CONSERVAÇÃO DA FLORA E DA FAUNA DO PARQUE ESTADUAL RIO CANOAS, CAMPOS NOVOS, SANTA CATARINA

José Junior Corrêa de Deus\*  
Katiane Paula Bagatini\*\*

## RESUMO

O Parque Estadual Rio Canoas (Paerc) faz parte das Unidades de Conservação de Santa Catarina, que foram criadas no ano 2004 e têm como entidade gestora o órgão ambiental estatal Fatma (Fundação do Meio Ambiente). O principal objetivo no referido estudo foi desenvolver programas de educação ambiental e preservação das espécies vegetais e animais desse ambiente com a população local e regional. O trabalho foi realizado de dezembro de 2014 a maio de 2016, por meio de uma pesquisa-ação, envolvendo pedagogo informativo, reuniões e apresentação expositivas com o conselho consultivo do parque e entidades públicas e privadas do Município de Campos Novos, e também contou com expedições *in loco* no Paerc. Com esses programas, almejou-se sensibilizar a comunidade do entorno sobre a importância da conservação dessa área, no sentido de entender a sua fragilidade e os objetivos que justificam a sua criação. Espera-se que com as informações sobre a importância da necessidade de práticas de educação ambiental no Rio Canoas repassadas ao público-alvo sirvam como fomento para o aumento do interesse sobre essa conscientização que mais que uma ação, é um dever de todos.

Palavras-chave: Conscientização ambiental. Parque Estadual Rio Canoas. Preservação.

## 1 INTRODUÇÃO

O bioma Mata Atlântica, em virtude de sua elevada biodiversidade, é considerado área prioritária de conservação dentro do conceito de *Hotspots*. Este bioma cedeu espaço para o estabelecimento das cidades brasileiras, onde o crescente processo de degradação do meio ambiente gera nos dias atuais uma grande escala em nível mundial de iniciativas de proteção de áreas por legislação específica e com regime de uso voltado à conservação; com o Parque Estadual Rio Canoas não foi diferente, ele foi criado como compensação ambiental pelo alargamento e aproveitamento da Bacia Hidrográfica Rio Canoas para a construção da usina hidrelétrica Campos Novos Energia S.A. (Enercam).

Entre os elementos motivadores para a implementação do Paerc estão:

- a) a presença de espécies da fauna e flora em extinção, como a araucária, a imbuia e o xaxim;
- b) a possibilidade de conservação, manejo e aproveitamento científico da fauna e flora;
- c) o desempenho de atividades de educação ambiental e àquelas que envolvam o turismo ecológico (VITALI; UHLIG, 2010).

O Parque Estadual Rio Canoas foi estabelecido pelo Decreto n. 1.871, de 27 de maio de 2004, e abrange uma área de, aproximadamente, 1.200 hectares. Essa área foi doada ao Governo do Estado de Santa Catarina pela Campos

\* Pós-Graduado em Licenciamento, Auditoria e Perícia Ambiental pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Pós-Graduado em Gestão de Trânsito pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; juniorealdartt@gmail.com

\*\* Mestre em Botânica pela Universidade Federal do Paraná; Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Professora na Universidade do Oeste de Santa Catarina; katiane.bagatini@unoesc.edu.br

Novos Energia S.A. (Enercam) como compensação ambiental. Essa doação ocorreu pelo consequente alagamento e destruição de remanescentes de Floresta Ombrófila Mista ou Floresta de Araucária, as quais compõem a maior parte do Parque. Com uma concentração menor, a Floresta Estacional Decidual também ocorre, exclusivamente, nos afluentes do Rio Canoas.

O Paerc (27°34'46,37"S, 51°09'42,00"O) encontra-se na região Meio-Oeste de Santa Catarina, com altitude de 748 m, e está a uma distância de, aproximadamente, 15 quilômetros do perímetro urbano de Campos Novos.

Segundo o IBGE (2000), o clima da região onde se encontra o Parque é do tipo subtropical mesotérmico super-brando (tipo Cfa segundo Köppen) com precipitação uniformemente distribuída durante o ano e com verões brandos. Temperaturas próximas de 0 °C podem ocorrer durante os meses de inverno, e a região é afetada por geadas frequentes e intensos nevoeiros. A média da precipitação pluviométrica anual é cerca de 1.758 mm/ano.

Conforme dados da Embrapa (1999), o solo da região é bem profundo e drenado, e há boas condições físicas para um bom desenvolvimento radicular.

No que diz respeito à fauna, possui uma grande diversidade de animais, muitos deles considerados raros ou ameaçados de extinção, como o Puma (*Puma concolor*), a Jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e outros dois Gatos-do-mato (*Leopardus tigrinus* e *Leopardus wiedii*). Entre as aves destacam-se dois papagaios ameaçados de extinção bastante ligados à mata de araucária: o Papagaio-do-peito-roxo (*Amazona vinacea*) e o Papagaio-charão (*Amazona pretrei*). O local também abrange algumas espécies de répteis: Lagartixa preta (*Tropidurus torquatus*), Cobra de vidro (*Ophiodes striatus*), Lagarto teiú (*Tupinambis merianae*), Cobra cega (*Amphisbaena sp.*), Boipeva (*Waglerophis merremii*), Boipeva serrana (*Xenodon neuwiedii*), Cobra coral verdadeira (*Micrurus altirostris*), Cobra lisa (*Liophis miliaris*), Jararaca (*Bothrops jararaca*) e Cobra d'água (*Helicops infrataeniatus*) (FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, 2004).

Em relação à educação ambiental, ela está incorporada em todas as principais estratégias internacionais para a conservação da biodiversidade. Sensibilizar e despertar a consciência crítica de grupos sociais no entorno das unidades de conservação (UCs) e estimular a participação da comunidade na proteção dos recursos naturais têm sido consideradas as ações mais adequadas para a efetiva proteção dessas áreas (MAROTI, 2002). Essa consciência crítica é despertada por meio da Educação Ambiental, que tem como desafio promover a mudança de valores, posturas e atitudes, sendo necessário integrar suas ações aos aspectos ecológicos, políticos, culturais e éticos.

De acordo com Silva e Junqueira (2007), para estimular a percepção das pessoas direta ou indiretamente envolvidas no processo de conservação de áreas naturais e das espécies nela abrigadas, é imprescindível ter como mediadores os educadores ambientais, que são o elo entre a ciência e a conservação ambiental, em que a participação das populações envolvidas é fundamental. Essa mediação é complexa, e o educador ambiental não pode esquecer que seu trabalho deve estar embasado nos princípios da Educação Ambiental: participação, pensamento crítico-reflexivo, sustentabilidade, ecologia de saberes, responsabilidade, continuidade, igualdade, conscientização, coletividade, emancipação e transformação social, sem esquecer o cunho político (GONZALES; TOZONI-REIS; DINIZ, 2007).

A problemática que levou à elaboração do estudo foi em razão de muitos dos habitantes do Estado de Santa Catarina, e até mesmo da região do Meio-Oeste, onde está situado o Paerc, não saberem da existência deste e, consequentemente, não poderem estar atuando na conservação e preservação desse ambiente.

## 2 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no período de dezembro de 2014 a maio de 2016, no Município de Campos Novos, região Meio-Oeste catarinense, com visitas esporádicas no Parque Estadual Rio Canoas, que fica a, aproximadamente, 15 km do perímetro urbano, por meio de uma pesquisa-ação que teve como característica principal a construção coletiva do conhecimento, em que todos têm voz ativa (GONZALES; TOZONI-REIS; DINIZ, 2007).

Assim, de acordo com a fundamentação teórica da pesquisa-ação, foram estabelecidas as seguintes etapas metodológicas para esta pesquisa: detecção do problema, interação, tema gerador, acompanhamento das decisões e ações, resolução de problema e nível de consciência. Estas etapas são descritas ao longo do texto.

O processo de pesquisa foi iniciado com a busca pela permissão do órgão Estatal Fatma (Fundação do Meio Ambiente), que gerencia o Paerc, para execução do trabalho. Em um segundo momento foi articulada uma reunião com o conselho consultivo do parque na sede da 8ª SDR de Campos Novos para explanações das atividades.

No terceiro procedimento do projeto, foi realizado no dia 21 de fevereiro de 2015 um pedágio sem captação de recurso financeiro no centro da Cidade de Campos Novos, com o principal objetivo de levar aos habitantes a existência do Paerc e atitudes de preservação ambiental com esse ecossistema.

Em um quarto momento, que foi realizado por um período de oito meses (março a outubro de 2015), teve-se a explanação de uma palestra com duração de aproximadamente uma hora em entidades públicas e privadas do Município. Os locais para tal transmissão sobre a existência do parque, sua fauna, flora e os trabalhos científicos realizados nesse ambiente foram escolhidos por atingirem todas as faixas etárias e classes sociais, quais sejam: uma universidade local, três empresas, três escolas estaduais e três escolas municipais.

Para a quinta etapa foi utilizada a segunda turma de Formação de Bombeiros Mirins, projeto social do Corpo de Bombeiros Militar de Campos Novos que envolvem crianças de 7 a 12 anos, para capacitação de defensores ambientais do Paerc. Esse quesito foi realizado no mês de outubro de 2015, nas quintas-feiras, durante quatro encontros, totalizando oito horas, atrelado às demais disciplinas de formação do programa. Para fortalecer essa capacitação, foi realizada uma visita monitorada no Paerc com os alunos Bombeiros Mirins. Durante a visita, eles conheceram diversas espécies de vegetais e percorreram um trecho de Mata Atlântica até chegar à determinada lagoa dentro do parque.

Na sexta etapa do trabalho foi realizado o convite para moradores de cinco comunidades (A, B, C, D e E) do entorno do Paerc para aprenderem técnicas de socialização, principalmente, em relação à fauna do parque, uma vez que, segundo pesquisa realizada com estes moradores, eles ressaltam as questões dos prejuízos em suas lavouras, hortas e rebanhos em razão da fauna predadora presente na unidade de conservação.

Para finalizar, teve-se a sétima etapa, que ocorreu por quatro encontros, acontecendo a cada trimestre no decorrer do trabalho para discutir sobre a revisão do Plano de Manejo do Paerc e uma possível articulação e elaboração dos projetos, como a construção da casa do pesquisador e da casa do turista, a revitalização das trilhas e estradas e a retirada da flora exótica, almejando a busca por recursos de compensação ambiental para a realização de tais ações.

A coleta de dados foi realizada utilizando-se a técnica de aplicação de questionário, observação participativa e registros fotográficos dos encontros e demais atividades.

### 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados mostram que, por meio da socialização do conhecimento científico, foi inserido no cotidiano público, privado ou escolar o desenvolvimento socioambiental da comunidade para a melhoria da qualidade e cuidados ao Paerc.

No dia 16 de dezembro de 2014, foi emitido pelo órgão gestor do Paerc, Fatma, os documentos de autorização n. 0015/2014 GERUC/DPEC e Parecer Técnico n. 044/2014, permitindo a realização do trabalho científico e a possibilidade de início do referido estudo.

Após a emissão dos documentos, foi explanada em reunião no mês de janeiro de 2015, na sede da 8ª SDR, a proposta de trabalho ao conselho consultivo do parque, para a possibilidade de apoio nas atividades e também para trazer, principalmente, a câmara técnica do conselho em busca da confecção de projeto para obtenção de recursos oriundos de compensação ambiental. A partir desse momento o conselho consultivo passou a se reunir a cada três meses em apoio ao projeto.

No dia 21 de fevereiro de 2015, no período matutino, das 9h às 12h, foi realizada no centro da Cidade, mais especificamente na praça Lauro Müller, paralela às ruas Coronel Farrapo e Marechal Floriano Peixoto, a distribuição de 500 panfletos para pedestres e motoristas com informações sobre o Paerc e atitudes de preservação desse bioma.

Em relação às palestras ministradas nas entidades públicas e privadas, foi um período mais longo, de oito meses, de março a outubro de 2015, respeitando, principalmente, as datas em que as entidades poderiam participar sem que atrapalhasse suas atividades. A explanação sobre o tema *Conscientização Ambiental: conservação da flora e da fauna do Parque Estadual Rio Canoas* tinha o principal objetivo de levar o conhecimento da existência do parque, já que tal assunto era uma problemática local, e ocorreu por um encontro de aproximadamente uma hora, atingindo um público de 789 pessoas de uma universidade local, três empresas privadas, três escolas estaduais e duas escolas municipais (Quadro 1). As pessoas que receberam as explicações foram de todas as faixas etárias, classe social e conhecimento intelectual. No decorrer da transmissão, além da explanação, foram efetuados questionários sobre o interesse em conhecer a uni-

dade de conservação e como ela poderia auxiliar no desenvolvimento socioambiental da região; 96,3% dos envolvidos confirmaram o interesse em conhecer, e 71,3% falaram da necessidade de fiscalização intensa em primeiro lugar para a sua preservação, e aí sim trabalhar com o desenvolvimento do ecoturismo do parque sem ocasionar o seu desequilíbrio ecológico.

Quadro 1 – Entidades públicas e privadas que receberam palestra com explicações sobre o Parque Estadual Rio Canoas, Campos Novos, SC

Entidade	Mês e ano de realização	N. de pessoas participantes	Duração (min.)
Universidade Local	Março de 2015	27	65
Empresa A	Fevereiro de 2015	63	50
Empresa B	Julho de 2015	31	60
Empresa C	Fevereiro de 2015	77	47
Escola Estadual A	Agosto de 2015	205	45
Escola Estadual B	Outubro de 2015	91	45
Escola Estadual C	Abril de 2015	118	45
Escola Municipal A	Abril de 2015	113	45
Escola Municipal B	Agosto de 2015	64	45

Fonte: os autores.

A formação dos defensores ambientais, que utilizou o Programa de Bombeiros Mirins da OBM de Campos Novos, integralizou 27 crianças na faixa etária de 7 a 12 anos. Durante as aulas foram transmitidos aos frequentadores assuntos como a existência e gestão do Paerc, a fauna e flora existentes nesse ambiente, com atenção especial para as espécies da fauna ameaçadas de extinção, e atitudes de preservação ambiental. Na última aula foi realizada uma visita no Paerc, com duração de aproximadamente três horas, na qual foi abordada a parte histórica da área e a importância da conservação dos recursos existentes no parque, principalmente dos recursos hídricos e da flora.

A cada trimestre do ano 2015, o conselho consultivo, mais precisamente os componentes da câmara técnica do Paerc, reuniram-se no período vespertino na sede da Associação dos Municípios do Planalto Sul de Santa Catarina (Amplasc) para a elaboração de projetos que visassem à obtenção de recursos de compensação ambiental para a construção da casa do pesquisador e da casa do turista, a revitalização das estradas e trilhas pré-existentes e a retirada de plantas exóticas, principalmente de *Pinus Elliottii*.

A respeito do projeto da casa do turista, da revitalização de trilhas e da retirada de exóticas, os projetos estão esperando suas aprovações, pois, por ser um trabalho mais minucioso e demorado, o conselho ainda está em busca desses recursos. Para a revitalização das estradas, houve uma parceria com a Prefeitura Municipal de Campos Novos – Departamento de Obras, e no mês de outubro foi realizada tal ação.

O projeto de construção da casa do turista foi aprovado com sucesso e tornou-se a prioridade de todas as obras, assim como a revitalização das estradas, em razão das pesquisas científicas que estão sendo realizadas nessa unidade de conservação, ofertando melhor estrutura e mais facilidade na execução dos trabalhos. O custo final do projeto e execução é de R\$ 1.159.000,00, e o recurso é oriundo de compensação ambiental.

Ficou visível que pelo fato de os membros do conselho consultivo do Paerc serem pessoas de diversas áreas profissionais, como engenheiros civis, engenheiros florestais, biólogos, contadores, professores, entre outros, houve facilidade para elaboração dos projetos arquitetônico, ambientais, financeiros e descritivos, o que acelerou muito o sucesso de sua aprovação e o conseqüente início de sua execução. No ano 2016 o conselho já se reuniu duas vezes, mantendo, assim, a busca e o fortalecimento desses trabalhos que trarão o desenvolvimento socioambiental para a região.

A problemática encontrada no decorrer do trabalho foi a ausência presença dos moradores do entorno do Paerc nas duas reuniões marcadas (uma em 2015 e outra em 2016) para as explicações de técnicas de socialização com a fauna local. A ideia da transmissão desses conhecimentos surgiu em decorrência da queixa desses agricultores sobre os prejuízos que os animais geram a seus cultivos, porém, essa ação não teve sucesso.

Conforme trabalho realizado por Pissatto, Merck e Gracioli (2012), fica evidente que a promoção da atuação do conselho consultivo, de universidades e de outros grupos da região considerados de forte influência é uma alternativa

para que a população se torne ativa na elaboração e no desenvolvimento de projetos de educação ambiental, possibilitando o seu envolvimento com atividades possíveis de serem desenvolvidas nas UCs.

Outro fator a ser ressaltado é sobre os debates das questões ambientais, que são cada vez mais constantes. A partir do momento em que as pessoas dos mais variados setores da sociedade e de diversos lugares do mundo vivenciam rotineiramente uma cultura de consumismo exacerbado, abuso do extrativismo e conseqüente descaso com as questões ambientais, passa-se a procurar respostas que amenizem esse tipo de problema, semelhante à citação de Bosa e Costa (2014).

Para finalizar, mencionam-se Vitali e Uhlig (2010), que ressaltam que o processo de reconhecer valores e aclarar conceitos para criar habilidades e atitudes necessárias que sirvam para compreender e apreciar a relação mútua entre o ser humano, sua cultura e seu meio circundante biofísico e a educação ambiental, que também incluiu a prática de tomar decisões e autoformular um código de comportamento em relação às questões que concernem, principalmente, à qualidade ambiental no que se refere às unidades de conservação.

## 4 CONCLUSÃO

O projeto integrou o Paerc e a comunidade, divulgou a função e a importância da preservação desta unidade de conservação e contribuiu para a conscientização ambiental.

Com este trabalho, fica evidente a falta de trabalhos científicos sobre o atual estado e condições de gestão do Parque Estadual Rio Canoas, e considera-se que tal situação necessita ser amenizada, já que se trata de uma unidade de conservação.

Embora o acesso ao Parque fosse difícil, principalmente em dias chuvosos, sugere-se a continuidade do estudo e, também, que novas pesquisas relacionadas à conscientização ambiental e ao levantamento da flora e fauna sejam realizadas ao longo do tempo, já que o Paerc tem uma área muito extensa e para que haja maior conhecimento e divulgação sobre esse ambiente são necessários tais estudos, gerando, assim, o conseqüente estímulo do desenvolvimento sustentável da região e a prática da educação ambiental.

A metodologia utilizada permitiu a implantação de um processo coletivo de produção e compartilhamento de saberes, articulando uma ação educativa interdisciplinar que envolveu a todos.

Para finalizar, ressalta-se a importância de se estabelecerem políticas públicas que fomentem a parceria entre instituições produtoras de saber e a educação ambiental, afim de promover a divulgação com a preservação.

### *Environmental Awareness: Conservation of flora and fauna of Parque Estadual Rio Canoas, Campos Novos, Santa Catarina*

#### *Abstract*

*Parque Estadual Rio Canoas is part of Santa Catarina Protected Areas, which were created in 2004 and have as the managing entity the state environmental agency Fatma (Fundação do Meio Ambiente). The main objective of this study was to develop environmental education programs and preservation of plant and animal species from that environment with the local and regional population. The study was conducted from December 2014 to May 2016, through action research, involving informational toll, meetings and expository presentation to the advisory board of the park and public and private entities in the municipality of Campos Novos, and also featured expeditions spot in Paerc. With these programs it was sought to raise awareness on the surrounding community about the importance of conservation of this area, in order to understand its fragility and the objectives that justify its creation. It is expected that with the information about the importance of the need for environmental education practices in Rio Canoas passed along to the target audience will serve as encouragement to increase interest in this awareness that is more than an action, it is a duty of everyone.*

*Keywords: Environmental awareness. Parque Estadual Rio Canoas. Preservation.*

## REFERÊNCIAS

BOSA, C, R.; COSTA, A, L. Panorama das atividades de Educação Ambiental em Unidades de Conservação: uma revisão sistemática em meta-análise. **Revista Monografias Ambientais – REMOA**, v. 13, n. 4, p. 3610-3622, set./dez. 2014.

EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1999.

FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de manejo do Parque Estadual Rio Canoas**. Florianópolis: [s.n], 2007.

GONZALES, L. T. V.; TOZONI-REIS, M. F. C.; DINIZ, R. E. S. Educação ambiental na comunidade: uma proposta de pesquisa-ação. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 18, 2007. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol18/art31v18a27.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

IBGE. **Censo Demográfico**. 2000.

MAROTI, P. S. **Educação e interpretação ambiental junto à comunidade do entorno de uma unidade de conservação**. 2002. 145 p. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais)–Centro de Ciências Biológicas e Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.

PISSATTO, M.; MERCK, A, M, T.; GRACIOLI, C, R. Ações de Educação Ambiental realizadas no âmbito de três Unidades de Conservação do Rio Grande do Sul. **Revista REGET/UFSN**, v. 5, n. 5, p. 804-812, 2012.

SILVA, J. M. C.; JUNQUEIRA, V. Educação e conservação da biodiversidade: uma escolha. In: JUNQUEIRA, V.; NEIMAN, Z. (Org.). **Educação ambiental e conservação da biodiversidade**: reflexões e experiências brasileiras. Barueri: Manole, 2007. p. 35-48.

VITALI, M.; UHLIG, V. M. Unidades de Conservação de Santa Catarina. **Sustentabilidade em Debate – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília**, v. 5, n. 1, p. 44-61, 2010.