

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Contribuição para a Gestão
Socioambiental na Bacia
Hidrográfica do Rio Gravataí



Organização
Teresinha Guerra

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Contribuição para a Gestão
Socioambiental na Bacia
Hidrográfica do Rio Gravataí

Organização
Teresinha Guerra

Porto Alegre
2015

© 2015. Teresinha Guerra

Todos os direitos reservados.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Nacional

E24

Guerra, Teresinha.

Educação ambiental: contribuição para a gestão socioambiental na Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí – Porto Alegre. Rio de Janeiro: MC&G Editorial, 2015.

248 p. : il.

ISBN 978-85-67589-43-5 (versão impressa)

ISBN 978-85-67589-45-9 (versão eletrônica)

1. Educação ambiental - Brasil. 2. Meio ambiente. 3. Sustentabilidade e agroecologia. I. Título.

CDU: 37(502)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Instituto de Biociências – Centro de Ecologia/ Departamento de Ecologia

Campus do Vale

Avenida Bento Gonçalves, 9500 – Bairro Agronomia, CEP 91.501-970

Prédio 43411 – Sala 201 – Telefone 3308.6761

E-mail: projetoa@ufrgs.br

WEB: www.ufrgs.br/nea



1

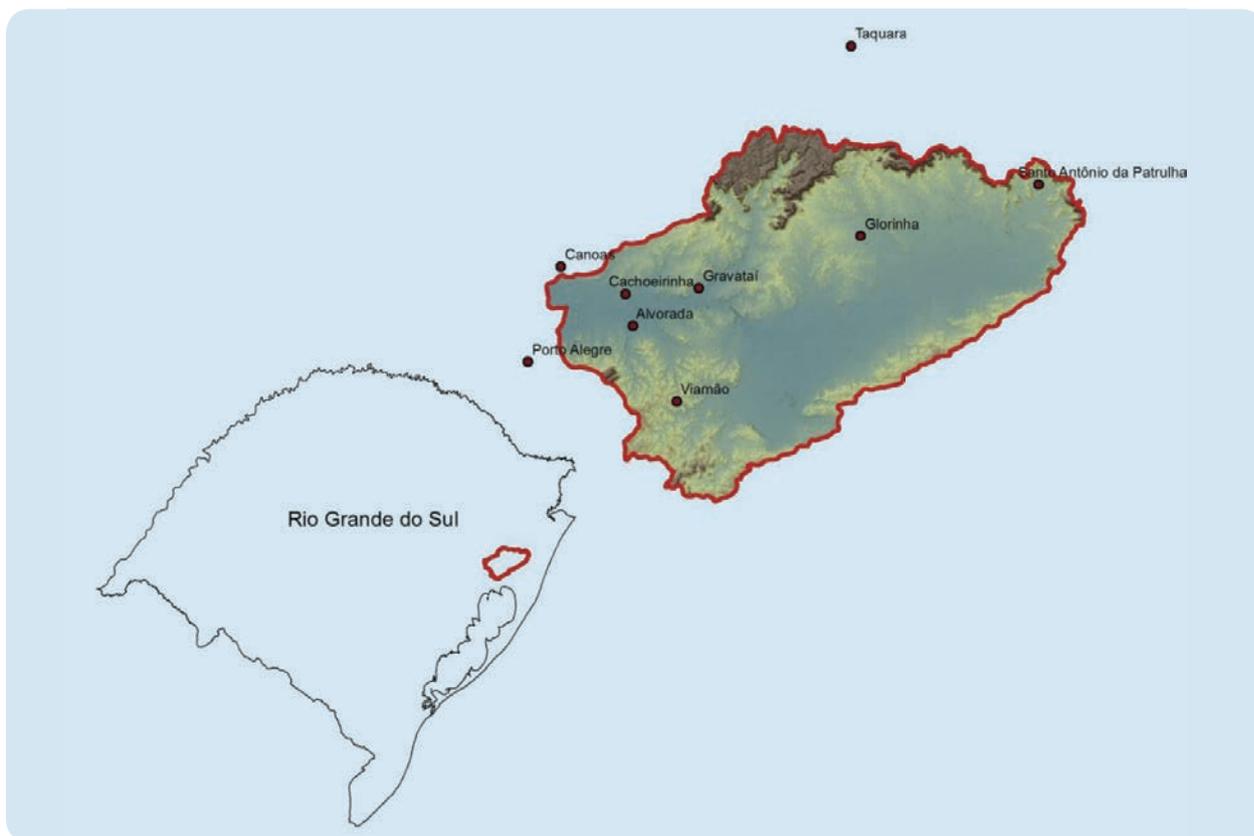
CONSTRUINDO CONHECIMENTOS SOBRE A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAVATAÍ

Teresinha Guerra

Introdução

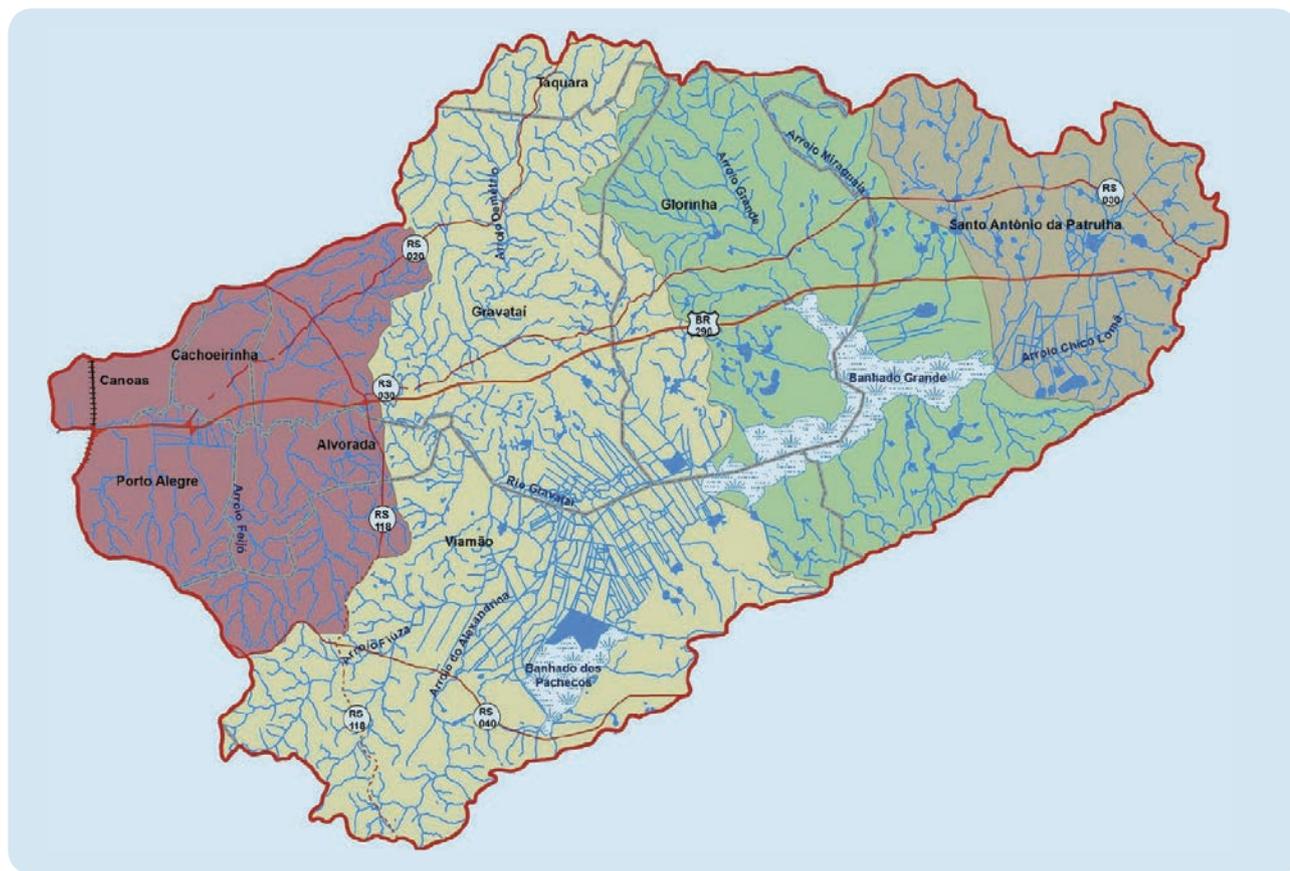
A bacia hidrográfica do rio Gravataí possui uma área de 2.020 km², o que representa 2,4% do território estadual. Está delimitada a leste e a sul pela região hidrográfica das bacias litorâneas, ao norte com a bacia hidrográfica do rio dos Sinos e a oeste pela bacia do lago Guaíba (Figuras 1 e 2). Abrange parte da região Metropolitana de Porto Alegre, capital do Estado, incluindo total ou parcialmente os municípios de Porto Alegre, Canoas, Alvorada, Viamão, Cachoeirinha, Gravataí, Glorinha, Taquara e Santo Antônio da Patrulha. Estima-se que a população residente na bacia hidrográfica do rio Gravataí seja de 1.255.730 habitantes, considerando a população urbana e rural.

Figura 1: Delimitação da área da bacia hidrográfica do rio Gravataí



Fonte: Rio Grande do Sul, 2012.

Figura 2: Divisão da bacia hidrográfica em quatro macro unidades de planejamento

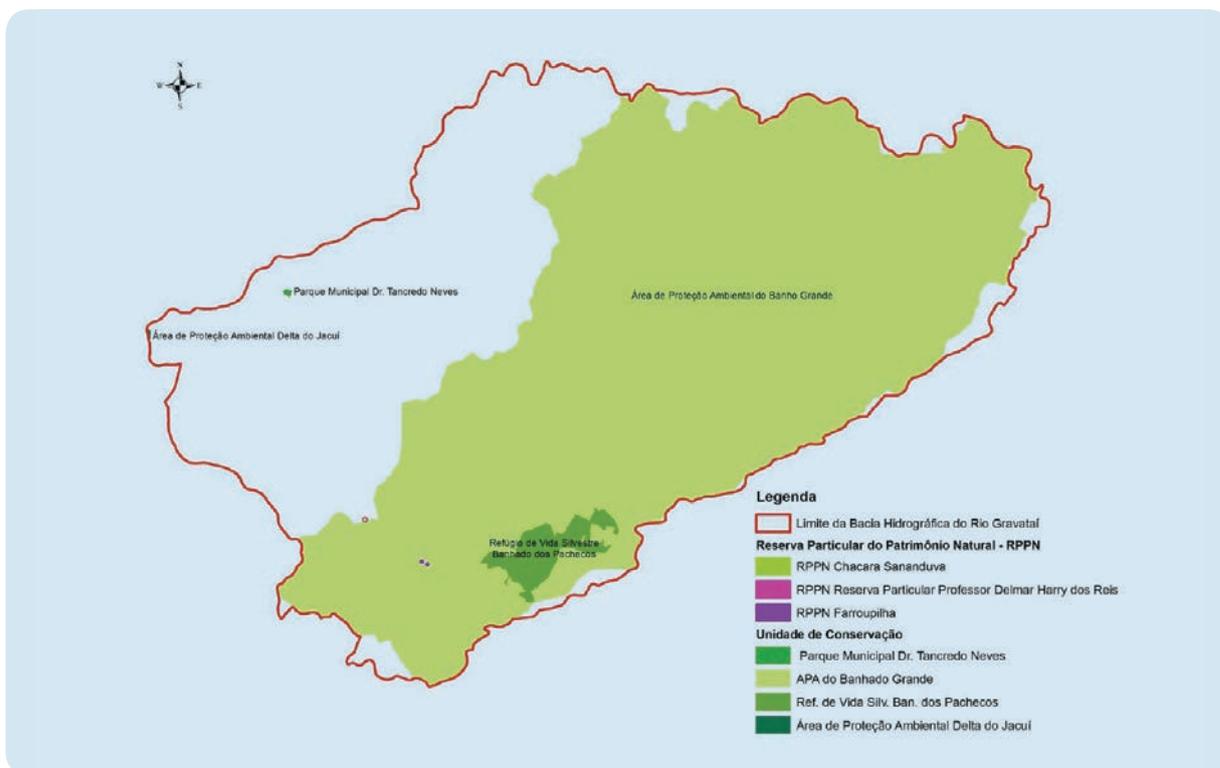


Fonte: Rio Grande do Sul, 2012.

A cobertura do solo na bacia hidrográfica do rio Gravataí, as classes de uso e ocupação são identificadas como campo (50,81%), lavoura (19,98%), mata (11,12%), área urbana (7,65%), banhado (3,96%), água (2,04%), campo úmido (1,06%), solo descoberto (2,43%) e reflorestamento (0,89%). Localiza-se, fitogeograficamente, como Bioma Mata Atlântica na encosta do Planalto ocupando uma área de 25% da área da bacia e como Bioma Pampa a vegetação natural, caracterizada pela presença de Floresta Estacional Semidecidual ocupando 75% da área da bacia hidrográfica, além de Áreas de Tensão Ecológica. A foz dos rios Gravataí, Sinos e Caí que se unem ao rio Jacuí, desaguam no lago Guaíba, formam o Delta do Jacuí, constituindo-se em uma das mais expressivas áreas naturais da região metropolitana de Porto Alegre.

Esta bacia hidrográfica apresenta, como peculiaridade, uma grande extensão de banhados representados pelo Complexo do Banhado Grande, formado pelos Banhados Grande, Chico Lomã e dos Pachecos, e áreas inundáveis localizadas em uma porção de terras baixas, limitada pela Coxilha das Lombas e a encosta da Serra (SOUZA, 2008 *apud* Rio Grande do Sul, 2012). As unidades de conservação mapeadas na bacia do rio Gravataí (Figura 3) são o Parque Natural Municipal Dr. Tancredo Neves, em Cachoeirinha, o Refúgio de Vida Silvestre Banhado dos Pachecos, em Viamão, a Área de Proteção Ambiental Delta do Jacuí, em Porto Alegre e Canoas, a Área de Proteção Ambiental do Banhado Grande, inserida nos municípios de Glorinha, Gravataí, Viamão e Santo Antônio da Patrulha, e as Reservas do Patrimônio Natural Farroupilha, Reserva Particular Prof. Delmar Harry dos Reis e Chácara Sananduva, localizadas no município de Viamão.

Figura 3: Unidades de Conservação inseridas na bacia hidrográfica do rio Gravataí



Fonte: Rio Grande do Sul, 2012.

Esta bacia apresenta relevante importância social, econômica e cultural. O parque industrial tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, bem como a população urbana. Este crescimento acelerado provocou um incremento da carga poluidora, gerada devido à irrigação de culturas, dessedentação de animais, lançamentos de efluentes domésticos e industriais, lixívia de resíduos sólidos, drenagem urbana, fontes difusas rurais e a precipitação de poluentes atmosféricos, potencializados pelas baixas vazões e inversões de fluxo que ocorrem devido à influência das alterações de nível de água do lago Guaíba (IPH/CPRM, 2002 *apud* Rio Grande do Sul, 2012).

O Plano de Bacia, o primeiro do estado do Rio Grande do Sul foi finalizado em 2012, aos 23 anos de existência do Comitê de Bacia Hidrográfica. Este Plano integra as Etapas A (diagnóstico), B (Cenários Futuros) e C (Programa de Ações e Cobrança pelo Uso da Água), resultado de anos de embates e discussões entre os diferentes atores da sociedade que compõem o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí, visando à gestão de recursos hídricos, a minimização de conflitos e a mobilização social para atingir as ações propostas e aprovadas pelo Comitê e pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

A Importância do Conhecimento para o Fazer Educação Ambiental

O filósofo Leonardo Boff nos instiga a pensar sobre o cuidado com a Terra e que uma antiga fábula diz que a essência do ser humano reside no cuidado. “O cuidado é mais fundamental do que a razão ou a vontade” (BOFF, 1999), bem como a publicação da Carta Encíclica “Laudato Si” (PAPA FRANCISCO, 2015) que nos faz lembrar o Cântico das Criaturas de São Francisco de Assis, místico e peregrino que vivia com simplicidade e em uma maravilhosa harmonia com Deus, com os outros,

com a natureza e com si mesmo. A carta encíclica do papa faz referências consistentes às mudanças climáticas, à deterioração da qualidade da vida humana e social, à questão da água, da biodiversidade e denuncia a alta taxa de iniquidade planetária, afetando toda vida no planeta terra.

A Educação Ambiental naturalmente emerge da problemática ambiental nos diferentes espaços (escolar, comunitário, órgãos públicos, privados e no ambiente científico e tecnológico). Para Leff (2006) a complexidade dos problemas sociais associados a mudanças ambientais globais abre caminho para um pensamento da complexidade e a métodos interdisciplinares de investigação articulando diferentes conhecimentos e interações conduzindo a múltiplas relações, casualidades e interdependências física, biológica, cultural, econômica, social.

O saber ambiental, considerado aqui como o conhecimento integrado, interdisciplinar de saberes científicos e técnicos sobre a bacia hidrográfica do rio Gravataí, associado aos saberes tradicionais e culturais de uso dos recursos naturais, emerge e fomenta o fazer Educação Ambiental.

Considerando que “a visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinâmica e mutuamente” (CARVALHO, 2004), o conhecimento sobre a bacia hidrográfica, denominado por Leff (1998) como saber ambiental que emerge da racionalidade científica e possibilita uma interconexão e diálogo entre os saberes culturais da população residente na bacia hidrográfica, nos remete à interdisciplinaridade, ou seja, está centrado no trabalho permanentemente voltado para o desenvolvimento de competências e habilidades, apoiado na associação técnico-científica e no trabalho em diferentes linguagens, que comportem diferentes interpretações sobre as distintas áreas de conhecimento. A interdisciplinaridade tem uma função instrumental, recorre a um saber útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos (BRASIL, 2002).

A educação Ambiental é um instrumento capaz de provocar mudanças na sociedade, visando a melhoria das condições de vida de todos os seres vivos. Sendo a água um dos bens mais preciosos, e a necessidade de preservá-la, torna-se relevante o conhecimento sobre a bacia hidrográfica.

Para que sejam atingidas as metas e os objetivos do Plano de Bacia do Rio Gravataí é importante e necessário a conscientização de sua importância pela sociedade da bacia. Há uma necessidade de enfrentamento das problemáticas dos recursos hídricos na bacia, criando estratégias que envolvem uma articulação coordenada entre todos os tipos de intervenção ambiental direta, para que a sociedade se torne mais atuante.

Nesse contexto, as ações em educação ambiental para a sustentabilidade no processo da construção do Plano de Bacia (RIO GRANDE DO SUL, 2012), envolvem medidas técnicas, operacionais, políticas, jurídicas, institucionais e econômicas. Serão necessárias atividades no âmbito educativo para a proteção, recuperação e melhoria dos recursos hídricos da bacia. É de vital importância promover a articulação das ações educativas voltadas às demais atividades do plano de bacia do rio Gravataí e de potencializar a função da educação para as mudanças culturais e sociais no desenvolvimento das ações desse plano.

No Brasil, apesar de existir uma longa caminhada no fazer Educação Ambiental, ainda estamos dando os primeiros passos na formação de profissionais com conhecimentos básicos sobre Educação Ambiental. A Lei n.º 9.795 de 1999 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental aguardou treze anos para a publicação da Resolução 02 de 2012 do Conselho Nacional da Educação que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

A formação de professores e gestores municipais deve contemplar os conhecimentos indicados pela comunidade como significativos para a sua realidade. As formações visam proporcionar conhecimentos sobre legislação ambiental, atividades produtivas em áreas rurais, resíduos,