



Sistema de cobrança das Bacias PCJ é referência de publicação internacional



Rodrigo Vidaurre do Ecologic Institute coordena publicação que deve sair em junho

O Ecologic Institute, organização parceira da Ação Eco Cuencas com sede em Berlim, está desenvolvendo um documento orientativo para a implementação de mecanismos financeiros redistributivos na gestão de bacias hidrográficas para a América Latina.

O material detalha a aplicabilidade de instrumentos financeiros na gestão dos recursos hídricos, como a cobrança pelo uso da água e os pagamentos por serviços ambientais (PSA), além de fornecer estudos de casos e outros detalhes para auxiliar gestores de bacias hidrográficas a colocarem em prática tais instrumentos. O documento está recebendo contribuições da Agência de Bacias PCJ (Brasil), do IRAGER (Peru/Equador) e do Cuenca Verde (Colômbia), parceiros no projeto piloto Eco Cuencas.

Para Rodrigo Vidaurre, do Ecologic Institute, a cobrança pelo uso da água, conforme desenvolvida pela Agência PCJ, é bastante desenvolvida, especialmente no contexto de complexidade em que está inserida e na quantidade de usos a serem monitorados. Destacou, também, a expansão de projetos

de PSA, uma tendência verificada na América Latina, a exemplo também do projeto piloto realizado na Colômbia.

No quesito mudanças climáticas, Vidaurre enfatizou a importância de aumentar a resiliência das Bacias PCJ frente aos eventos hidrológicos extremos, aperfeiçoando a capacidade dos sistemas hidrológicos estruturantes e naturais, assim como a capacitação profissional para maior agilidade no tempo de resposta. Ele citou o planejamento da Espanha em relação às secas através de planos especiais de atuação e comentou que as ações de combate às mudanças climáticas já podem fazer parte da gestão de bacias hidrográficas. Vidaurre informou ainda que o documento orientativo do Ecologic Institute será finalizado entre os meses de maio e junho e será publicado em inglês e espanhol.

Cuenca Verde apresenta projeto piloto da Ação Eco Cuencas na Colômbia

A Corporação Cuenca Verde, formada pela parceria entre organizações públicas e privadas atuantes na região do Valle de Aburrá e da cidade de Medellín na Colômbia, realizou um evento de "Socialização do Projeto Piloto de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) na Bacia Abastecedora do Reservatório Rio Grande II" no dia 30 de janeiro, no município de San Pedro de los Milagros, Colômbia.

Participaram do evento cerca de 70 pessoas, dentre elas as famílias beneficiadas pelo PSA, prefeituras dos municípios envolvidos (Belmira, Don Matias, Entrerios, Santa Rosa de Osos e San Pedro de Los Milagros).

Responsáveis pelo desenvolvimento da Ação Eco Cuencas na Colômbia, Diana Montoya, Eduardo Mercado e Adriana Escobar, falaram sobre a ação. Segundo eles, são 849 hectares destinados à conservação florestal em 25 propriedades selecionadas, constituindo um grande avanço na preservação de recursos hídricos na região – que tem grande atividade agrícola e pecuária de leite.

Para Rémi Boyer, gestor administrativo do Office International de L'Eau, o evento deixou claro o funcionamento do PSA e o projeto é motivador tendo em vista os benefícios a serem alcançados. Ele destacou também a importância de troca de

experiências entre diferentes projetos pilotos para a Ação Eco Cuencas na América Latina.



Participantes do seminário na Colômbia discutem PSA

Disseminando conceitos!

Foto: Freepik.com



Ainda há certa confusão e desconhecimento sobre certos termos utilizados na discussão que envolve mudanças climáticas e recursos hídricos. Assim, a partir desse número, iremos pontuar alguns desses termos, fazendo considerações sobre sua utilização no debate, com intuito de fazê-lo mais claro.

• **Vulnerabilidade** – sempre que se fala em “vulnerabilidade às mudanças climáticas” estamos falando em como estruturas físicas (ou geofísicas), biológicas e socioeconômicas são suscetíveis ou incapazes de suportar efeitos resultantes de mudanças climáticas, como, por exemplo, secas e enchentes, diminuição do abastecimento ou da qualidade da água.

• **Resiliência** – basicamente, é a capacidade do sistema social ou ecológico de absorver ou recuperar-se dos impactos provenientes das mu-

danças climáticas. É um termo que tem a ver com a capacidade de ajuste de ecossistemas e da sociedade a estresses e mudanças – muitas delas bruscas. A resiliência de bacias hidrográficas pode ser aumentada por meio de práticas que melhore a condição de saúde do ecossistema. Planejamento e trocas de experiências – como as desenvolvidas na Ação Eco Cuencas – podem ajudar em medidas de adaptação que aumentam a resiliência.

• **Adaptação** – no contexto de mudanças climáticas, o termo indica medidas que devem ser tomadas imediatamente para se enfrentar os impactos. Tem a ver com assimilação. Geralmente, parte do pressuposto de irreversibilidade do impacto da mudança climática, como o aumento do nível do mar, por exemplo, que exige medidas rápidas. Controle e monitoramento meteorológicos, obras de drenagem, controle e

monitoramento de áreas suscetíveis a enchentes, além de outros mecanismos, configuram-se como ações de adaptação.

• **Mitigação** – diferente da adaptação, a mitigação pretende reduzir ou eliminar (completamente, se possível) as fontes de emissão de gases do efeito estufa (GEE) ou aumentar os sumidouros de GEE. Mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção são ações de mitigação. Em relação aos sumidouros de GEE, são também ações de mitigação aquelas que se referem à recomposição da vegetação ciliar, da cobertura vegetal e de disciplinamento do uso do solo, contribuindo para o sequestro de carbono. O objetivo, portanto, é frear o aumento de concentração de GEE na atmosfera, mitigando os efeitos das mudanças climáticas nas bacias hidrográficas, por exemplo.

FONTES CONSULTADAS

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. **Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm>. Acesso em: 11 jan. 2017.

IPCC. **Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change: Glossary of Terms used in the IPCC Fourth Assessment Report.** Genebra, 2007. 104 p. Disponível em: https://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_glossary.shtml. Acesso em: 11 jan. 2017

NOBRE, C. A. Vulnerabilidades das megacidades brasileiras às mudanças climáticas: região metropolitana de São Paulo: Relatório final. São José dos Campos, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2011.

RANDHIR, Timothy O. **Resilience of Watershed Systems to Climate Change.** Journal of Earth Science & Climatic Change, v. 05, n. 06, p.1-2, 2014. OMICS Publishing Group. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7617.1000e109>.

Foto: Freepik.com



Projeto pioneiro estuda meios para converter esgoto em água potável

Sediado na EPAR Capivari II, em Campinas, projeto conta com investimento e apoio da Agência das Bacias PCJ e Sanasa



Unidade de reúso implantada em Campinas é um dos projetos da Agência PCJ e Sanasa

O desafio de transformar o esgoto doméstico em água potável está, aos poucos, se tornando realidade no interior de São Paulo. Trata-se do projeto-piloto da Estação Avançada de Tratamento de Água, inédito no país, que conta com apoio e patrocínio da Agência das Bacias PCJ e Sanasa e está implantado na EPAR (Estação Produtora de Água de Reúso) Capivari II, em Campinas, em parceria com a Sanasa (Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento) e da Fundespa (Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas). Até o momento, foram aplicados R\$ 758 mil no projeto-piloto.

Idealizado pelo professor Ivanildo Hespanhol, diretor do CIRRA, o objetivo é viabilizar, em longo prazo, a reutilização da água de esgoto, convertendo-a em água potável e, dessa forma, apta para uso humano. Por enquanto, o trabalho se desenvolve apenas em escala experimental.

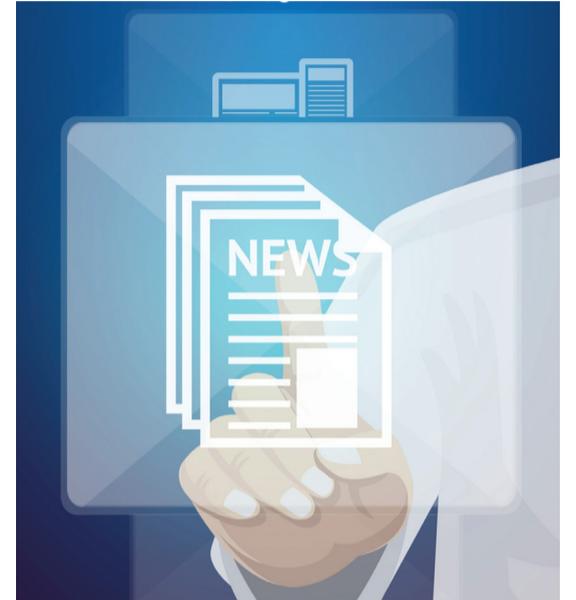
“O projeto-piloto é um passo à frente para avaliar a ‘potabilidade’ da água, visando uma crise hídrica e o crescimento populacional. Já se sabe que a eficiência é ótima, praticamente já é potável. Em muitas cidades no Norte e Nordeste do Brasil, a água que está sendo consumida é pior que essa”, comentou Renato Rossetto, gerente de Operação de Esgoto na Sanasa.

Segundo Rossetto, a EPAR Capivari II já é uma referência no país por ser uma das poucas estações que usam membranas de ultrafiltração (sistema MBR). Produz atualmente 170 litros de água de reúso por segundo, e tem capacidade para produzir até 360 L/s. Uma pequena parte é direcionada ao projeto piloto, que trata 500 litros de água por hora. A maior parte desse total é transformada em água com mais de 99% de pureza.

Não perca o **Eco Cuencas Boas Práticas** e conheça detalhes desses processos.

Boletins informativos

Dois novos informativos mensais estrearão este ano



No ano de 2017, a Ação Eco Cuencas vai contar com dois novos informativos mensais: o **Série Entrevistas** e o **Especial Boas Práticas**, que passarão a ser publicados em abril. Desta forma todo mês haverá um boletim.

A primeira edição do **Eco Cuencas Série Entrevistas** traz um trio de especialistas. Os franceses, Alain Bernard, chefe do Pólo de Gestão Integrada de Recursos Hídricos e diretor da Ação Eco Cuencas; Nicolas Bourlon, consultor do Office International de L'Eau para a Ação Eco Cuencas e Patrick Laigneau, engenheiro e antropólogo, que também presta consultoria para o L'Eau e em sua tese de doutorado fez uma comparação entre os sistemas de gestão no Brasil e França.

Os três apresentam, sob óticas distintas, uma visão do trabalho que realizam em várias partes do mundo e como é possível aprimorar a gestão dos recursos hídricos desenvolvidos nas Bacias PCJ.

Eco Cuencas em Pauta

O professor Antonio Giansante, especialista em engenharia hídrica, consultor da Ação Eco Cuencas através da FESPSP – Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, concedeu entrevista à Rádio Estadão, do Grupo O Estado de São Paulo, citando a Ação Eco Cuencas e a crise hídrica no estado de São Paulo. Ouça a entrevista na íntegra acessando o link à direita.

<http://bit.do/giansante>



Eduardo Giansante cita Ação Eco Cuencas em entrevista para rádio paulista

Reportagem premiada fala sobre as Bacias PCJ



Ação Eco Cuencas é citada em reportagem premiada



Eduardo Cuoco Léo que coordena a Ação no âmbito das bacias PCJ falou para o jornalista José Pedro Martins

A reportagem “Setor de seguros está ativo frente às mudanças climáticas, mas Brasil precisa acelerar o passo”, de José Pedro Martins, para a Agência Nacional de Notícias, foi uma das vencedoras do Prêmio Nacional de Jor-

nalismo em Seguros, sendo contemplada na categoria Webjornalismo. A matéria <http://agenciasn.com.br/arquivos/8975> tomou como base a Agência de Bacias PCJ na Ação Eco Cuencas.

Traçando um grande panorama sobre as movimentações de instituições financeiras que trabalham com seguros e como estão se posicionando diante dos impactos ambientais, citando os efeitos destruidores do fenômeno natural ocorrido em Campinas em 5 de junho de 2016 e as oscilações nas safras agrícolas diante de imprevisíveis comportamentos ambientais, entre outros, a reportagem fala que a Ação Eco Cuencas pretende mostrar que os mecanismos financeiros e a redistribuição econômica são relevantes para uma gestão integrada dos recursos hídricos e maior resiliência frente às mudanças climáticas.

O coordenador de Sistemas de Informações da Agência das Bacias PCJ, Eduardo Léo, considera que “por enquanto vê-se o uso de seguros como um recurso pouco desenvolvido e pouco explorado para mitigação/adaptação aos efeitos das mudanças climáticas”.

A reportagem cita, ainda, que a Ação Eco Cuencas tem o financiamento da Comunidade Europeia.

Expediente

Jornalista responsável e supervisão geral: Ivanise Pachane Milanez
Projeto gráfico e diagramação: Jean-Frédéric Pluvinaige

Reportagens:
Claudia Coleoni
Kaique Barretto
Luiz Biajoni

Fotos: Acervo da Agência das Bacias PCJ
Apoio editorial: Parla Assessoria!

