

**OFICINA DE TRABALHO**  
**"USO RACIONAL E REÚSO DE ÁGUA NO SETOR AGRÍCOLA"**

**Promoção:** Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia (CTCT/CNRH)

**Apoio:** Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) / Subcomissão Nacional dos Recursos Hídricos

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente (SRHU/MMA)

**Data:** 27 de outubro de 2015

**Horário:** 9h às 17h15

**Local:** Auditório no subsolo 1 da sede da CNA, localizada no SGAN, Quadra 601, Módulo K, Edifício Antônio Ernesto de Salvo, Brasília/DF.

---

Como forma de promover a gestão da oferta de água, por intermédio da ampliação, da racionalização e do reúso, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) definiu o tema como um de seus objetivos prioritários e a Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia (CTCT) como ponto focal da discussão.

O tema encontra respaldo no Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), especificamente no *Programa VI: Programa de Usos Múltiplos e Gestão Integrada de Recursos Hídricos* e no seu *Subprograma VI.2 - Gestão da Oferta, Ampliação, Racionalização e Reúso das Disponibilidades Hídricas*. Merece destaque o disposto na Resolução CNRH nº 54, de 2005, que estabelece modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reúso direto não potável de água. "Reúso para fins agrícolas e florestais" é uma das modalidades, sendo necessária a definição de diretrizes e critérios para sua aplicação.

A crescente população mundial, 7 bilhões de pessoas em 2011 e projeção de 9,2 bilhões em 2050; o aumento per capita da demanda por energia nos alimentos, de 2.850 kcal/dia em 2010 para 3.130 kcal/dia em 2050; a crescente participação de produtos de origem animal nas dietas, principalmente nos países em desenvolvimento, acarretarão um forte aumento na demanda por recursos naturais (UNDP, 2006). Mesmo sem considerar os efeitos das mudanças climáticas, a demanda por água deverá aumentar em torno de 50% em 2050, devido, unicamente, ao crescimento populacional, impondo grande pressão sobre a disponibilidade hídrica.

Em qualquer fórum nacional ou internacional em que esteja sendo discutida a competitividade da pecuária brasileira, o recurso natural que aparece como grande diferencial neste contexto é a água. O Brasil é rico no recurso, portanto, preservá-lo e conservá-lo em termos de quantidade e qualidade é estratégico para manutenção dessa competitividade. Historicamente, a relação da agroindústria pecuária brasileira com a água é de exploração do recurso. Isso se deve a perpetuação da ideia de que existe no país abundância hídrica.

No contexto da crescente disputa pelo uso dos recursos hídricos, e dos mecanismos de cobrança pelo uso da água e pelo custo energético, a demanda eficiente no seu uso é primordial.

Assim, a agricultura surge como uma das principais atividades promotoras do reúso, com benefícios diretos, inclusive como prestação de serviços ambientais. No caso em particular do reúso indireto, tem potencial de ser uma modalidade que propicie a redução do lançamento de efluentes tratados nos corpos hídricos e, conseqüentemente, sua adequação à classe de qualidade a qual está enquadrado.

Serão necessárias adoções de normas claras para o aproveitamento do potencial de reúso agrícola. No entanto, a Resolução CNRH nº 54, de 2005, e a Resolução CNRH nº 121, de 2010, não atendem completamente o potencial de reúso para fins agrícolas. Nesse sentido, entendendo a grande relevância da discussão e formalização do tema reúso pelo CNRH e para o Brasil, a CTCT, em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), promovem a Oficina **Uso Racional e Reúso de Água no Setor Agrícola**.

A Oficina tem por objetivo contextualizar a prática do reúso no setor agrícola, apresentando ao público presente as dificuldades, desafios e oportunidades para sua implantação, bem como possibilitar a construção conjunta de uma normativa legal que estabeleça diretrizes e critérios para a prática de reúso direto não potável de água na modalidade agrícola.

### **PROGRAMAÇÃO:**

9h – 9h30	<b>Abertura:</b> <i>Bruno Barcelos Lucchi (Superintendente Técnico da CNA)</i> <i>Marcelo Jorge Medeiros (Secretário de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano Substituto do MMA)</i> <i>Jefferson Nascimento de Oliveira (Presidente da CTCT/CNRH)</i>
9h – 10h20	<b>Resolução CNRH nº 54, de 28/11/2005, e Resolução CNRH nº 121, de 16/12/2010 – conceitua ção de “água bruta”, de “água de reúso”, de “reúso direto” e de “reúso indireto”</b> <i>Wilson Agostinho Bonança (CNA)</i> <i>Gustavo Zarif Frayha (Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades)</i>
10h20 – 10h50	<b>Debate</b>
10h50 – 11h30	<b>Utilização Racional da Água na Agricultura</b> <i>Devanir Garcia (Agência Nacional de Águas)</i> <i>Lineu Rodrigues (Embrapa Cerrados)</i>
11h30 – 12h	<b>Debate</b>
12h – 13h30	<i>Intervalo para almoço (no local)</i>
13h30 – 14h10	<b>Reúso de Água na Produção de Alimentos</b> <i>Marcos Brandão Braga (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Hortaliças)</i> <i>Aldi Feiden (Grupo de Estudos e Manejo na Aquicultura/Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste)</i>
14h10 – 14h40	<b>Debate</b>
14h40 – 15h20	<b>Reúso da Água na Agricultura – Estado da Arte</b> <i>Antônio Teixeira de Matos (Escola de Engenharia/Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais)</i> <i>Demetrios Christofidis (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento)</i>
15h20 – 16h	<b>Debate</b>
16h – 17h	<b>Proposições e encaminhamentos</b>
17h	<b>Encerramento</b>