

# ALERTA

V. 3 n. 4 2011

O Alerta é uma publicação mensal da Biblioteca Central elaborada pelo Setor de Periódicos. Tem como objetivo divulgar informações sobre publicações e bases de dados nas áreas de interesse dos Centros de Ensino da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

## DIVULGAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

### Utilização de água residuária de origem doméstica na agricultura: estudo das alterações químicas do solo

**Resumo:** Neste trabalho, teve-se como objetivo principal investigar as alterações químicas do solo, em resposta à aplicação de água residuária filtrada de origem doméstica e comparar os resultados com aqueles obtidos com o manejo convencional. O experimento foi implantado na Unidade Piloto de Tratamento de Água Residuária e Agricultura Irrigada, localizada na Universidade Federal de Viçosa - UFV. O delineamento experimental constituiu-se de 18 unidades experimentais, cada uma composta de oito plantas. O experimento foi montado segundo o esquema de par-

celas subdivididas, tendo nas parcelas os tipos de manejo adotados (convencional - MC e com água residuária de origem doméstica - MR, com aplicação de cinco diferentes lâminas) e, nas subparcelas as faixas de profundidade do solo (0 - 0,20; 0,20 - 0,40 e 0,40 - 0,60 m) no delineamento em blocos casualizados (linhas de plantio) com três repetições. Os resultados obtidos permitiram concluir que a adoção do MR foi mais efetiva na melhoria das características do solo que o MC.

**Palavras-chave :** esgoto; fertirrigação; café.



Fonte: WEB

Este artigo está disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rbeaa/v9n4/v9n4a26.pdf>

#### Nesta edição:

Utilização de água residuária	1
Tratamento de esgoto sanitário	2
Mudanças climáticas: Instrumentos legais	2
Cadernos NAE	2
Manejo agroecológico	3
Estudo: geração de resíduos sólidos	3
Informes do setor	4

#### REFERÊNCIA:

MEDEIROS, Salomão de S. [et al]. Utilização de água residuária de origem doméstica na agricultura: estudo das alterações químicas do solo. **Rev. bras. eng. agríc. ambient.** [online]. 2005, vol.9, n.4, pp. 603-612. ISSN 1807-1929.

## Coagulação associada à microfiltração para o tratamento avançado de esgoto sanitário

**Resumo:** As tecnologias de membranas filtrantes, dentre elas, a microfiltração, têm sido utilizadas com sucesso no tratamento avançado de águas residuais, gerando efluentes que atendem a padrões de emissão restritivos e que ainda apresentam amplas potencialidades para reúso. Todavia, a principal limitação deste processo é a colmatção das membranas, fenômeno esse que pode ser minimizado por diversas alternativas, como por exemplo, a prévia coagulação dos afluentes destes sistemas. Neste contexto, a proposta desta pesquisa foi avaliar a coagulação associada à microfiltração tangencial para o tratamento avançado de

efluentes gerados na ETE “Jardim das Flores”. Foram coletadas amostras de efluente do UASB, do tanque de aeração e do decantador secundário da referida ETE, as quais foram encaminhadas para o tratamento em unidade de microfiltração tangencial com capacidade de receber vazão de até 1m<sup>3</sup>/h. A membrana de microfiltração utilizada foi do tipo tubular, de polipropileno, com área efetiva de filtração de 0,036 m<sup>2</sup> e tamanho médio dos poros de 0,2 µm. Nos ensaios em que os efluentes da ETE foram coagulados, os valores de fluxo de permeado na microfiltração foram maiores quando comparados aos experimentos em que esses eflu-

entes não foram submetidos à coagulação. Além disso, a coagulação contribuiu para melhor remoção de fósforo. Considerando todos os ensaios realizados nesta pesquisa, a microfiltração gerou efluente de excelente qualidade no que se refere à SST (ausente), DQO (< 20mg/L), turbidez (< 1,69 uT) e Fósforo (< 2,2 mgP/L). A coagulação seguida de microfiltração apresentou grande potencialidade no tratamento de efluentes gerados no UASB, tanque de aeração e decantador secundário da ETE “Jardim das Flores”.

**Palavras-chave:** microfiltração; tratamento avançado; esgoto sanitário; coagulação e reúso.



Fonte: WEB

*“Todavia, a principal limitação deste processo é a colmatção das membranas, fenômeno esse que pode ser minimizado por diversas alternativas, como por exemplo, a prévia coagulação dos afluentes destes sistemas.”*

**Este artigo está disponível no Setor de Periódicos ou pelo site:** <http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/>

### REFERÊNCIA:

VIDAL, Carlos Magno de Sousa; Campos, José Roberto. Coagulação associada à microfiltração para o tratamento avançado de esgoto sanitário. **Ambiência**, Guarapuava, PR, V.5, N.1, P. 101-114, jan./abr. 2009.

## Instrumentos legais e regulamentares

**Resumo:** Este estudo visa examinar os aspectos legais de direito interno relativos à regulamentação do Protocolo de Quioto, especialmente o enquadramento do mecanismo de desenvolvimento limpo. O trabalho começa por abordar a integração

das normas internacionais sobre mudanças climáticas no ordenamento jurídico brasileiro, focando-se em seguida nos aspectos legais identificados como potenciais barreiras à adequada implementação do MDL no país.

**Este artigo está disponível no Setor de Periódicos ou pelo site:** <http://www.sae.gov.br/site/?p=2777>

### REFERÊNCIA:

REI, Fernando; CUNHA, Kamyła Borges da. Instrumentos legais e regulamentares. **Cadernos NAE**, Brasília, n. 4, p. 313-374, abr./2005.



Fonte: WEB

### Sobre a publicação

O Caderno NAE número 4, desenvolvido em fevereiro de 2005, corresponde ao Volume II de Mudança do Clima e está diretamente voltado aos mecanismos de mercado que, de forma inédita no cenário internacional, tentavam enquadrar responsabilidades e obrigações das diversas partes, abrindo oportunidades de desenvolvimento social e econômico sustentável para o país. Com isso, a publicação realizou uma análise da situação das mudanças climáticas no planeta e suas implicações para o Brasil.

## Impactos ambientais do manejo agroecológico da caatinga no Rio Grande do Norte

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar os impactos ambientais do manejo agroecológico da caatinga, em unidades de produção familiar no Rio Grande do Norte, pelo método Ambitec de produção animal - dimensão ambiental, desenvolvido pela Embrapa Meio Ambiente. Foram avaliadas sete unidades de produção familiar, em quatro projetos de assentamentos de reforma agrária do Município de Apodi, RN. Os dados para o levantamento foram obtidos por meio de questionários aplicados aos representantes das unidades pro-

ductivas familiares, que atribuíram, a cada variável estudada, um valor que representou a alteração proporcionada pela implementação da tecnologia. Após a inserção dos coeficientes de alteração de cada variável dos indicadores por unidade de produção, o coeficiente de impacto foi automaticamente calculado por meio da planilha Ambitec. O manejo agroecológico da caatinga resultou num impacto ambiental positivo, e suas maiores contribuições foram relacionadas aos efeitos positivos dos seguintes indicadores: capacidade produtiva do

solo, uso de insumos materiais, qualidade do produto e diminuição da emissão de poluentes à atmosfera. Dois indicadores geraram efeitos negativos: o uso de energia e o uso de recursos naturais. Pela superioridade dos benefícios gerados, o manejo agroecológico da caatinga é uma inovação tecnológica geradora de impactos ambientais positivos.

**Palavras-chave:** agricultura familiar, agroecologia, degradação ambiental, meio ambiente, sustentabilidade.



Fonte: WEB

*“O manejo agroecológico da caatinga resultou num impacto ambiental positivo.”*

Este artigo está disponível no Setor de Periódicos ou pelo site: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=010-204X&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=010-204X&lng=pt&nrm=iso)

### REFERÊNCIA:

BARRETO, Hilton Felipe Marinho [et al.]. Impactos ambientais do manejo agroecológico da caatinga no Rio Grande do Norte. PAB - **Pesq. agropec. bras.**, Brasília, v.45, n.10, p.1073-1081, out. 2010

## Sobre a geração de resíduos sólidos domiciliares em bairros de classe média e alta de João Pessoa

**Resumo:** Estudou-se a taxa de geração per capita de resíduos sólidos domiciliares (TGPCRSD) em bairros de classe média e alta de João Pessoa, abrangendo sua determinação, sua estimativa a partir de indicadores de utilização da edificação e suas variações ao longo dos dias da semana. A TGPCRSD encontrada em João Pessoa foi de cerca de 500 g/hab.dia, valor este inferior ao sugerido pela literatura. O principal motivo para tal está na metodologia adotada neste trabalho em determinar a

massa de resíduos gerada na fonte, antes de eventuais misturas com frações distintas da domiciliar. Os coeficientes de correlação entre a massa de resíduos sólidos domiciliares e o consumo de água foram moderadamente elevados e estatisticamente significantes ao nível de 0,1%. Com exceção do domingo, não foram encontradas diferenças significativas na TGPCRSD para os diversos dias da semana, de modo que qualquer otimização de frota de coleta baseada em eventuais diferenças entre

estes dias, não seria sugerida para o caso de coleta diária. No caso, porém, da inexistência de coleta regular aos domingos, a quantidade de resíduos a ser coletada na segunda-feira é significativamente maior que a dos demais dias e a frota de coleta deveria ser reforçada num fator multiplicador de 1,80.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Resíduos domiciliares. Taxa de geração. Consumo de água, João Pessoa



Fonte: WEB

Este artigo está disponível em: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rea/issue/view/113>

### REFERÊNCIA:

ATHAYDE JÚNIOR, Gilson Barbosa; BESERRA, Leila Brunet de Sá; FAGUNDES, Giulliano de Souza. Sobre a geração de resíduos sólidos domiciliares em bairros de classe média e alta de João Pessoa. **REA - Revista de estudos ambientais**, Blumenau, v.9, n. 2, p.73-88, jul./dez. 2007.

## Informes do setor

### O que é um periódico?

Os periódicos são publicações bibliográficas que circulam com determinada regularidade. Editados em fascículos com designação numérica e/ou cronológica, trazem a colaboração de diversos autores podendo tratar de um assunto específico ou de vários.

Uma revista segue uma política editorial que pode ser conduzida pelo Editor ou por um Conselho Editorial. A instituição responsável pela publicação também contribui para delimitar seu perfil, objetivos e área de atuação.

Quanto à periodicidade uma publicação pode ser regular ou irregular. Obedecendo a intervalos preestabelecidos, as publicações regulares podem ser diárias (ex: Jornal A tarde), semanais (ex: Revista Veja), mensais (ex: Pesquisa Agropecuária Brasileira), trimestrais (ex: Revista Cerne) quadri-

mestrais (ex: Ambiência), semestrais (ex: Revista de Ciências Agroveterinárias), dentre outras. Uma publicação é considerada irregular quando o período entre um número e outro é variável.

#### Os periódicos podem ser:

**Científicos** – quando publicam artigos de uma determinada área do conhecimento. Este tipo de publicação geralmente adota procedimentos técnicos e estéticos, de acordo com uma política editorial predeterminada;

**Técnico-científicos** – quando publicam artigos científicos e informações técnicas sobre determinado assunto. Ex. A revista Conjunção & Planejamento lança, trimestralmente, artigos científicos, entrevistas e informações so-

bre a economia.

**Técnicos** – quando publica informações técnicas e reportagens sobre determinado tema. Ex. A revista O berro é uma publicação cujo foco é a caprinocultura.

**Informativos** – quando apresenta um conteúdo informativo sobre diversas temáticas. Ex. Jornal A tarde, Revista Isto é, Veja, Época.

Os periódicos científicos contribuem para disseminar o conhecimento, dar visibilidade aos avanços científicos, preservar a memória, além de cumprir uma função social e política.

A publicação periódica é, portanto, uma fonte imprescindível no processo de construção do saber.



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA Biblioteca Central/ Setor de Periódicos

Endereço: Campus universitário  
Rua Rui Barbosa, n. 710, Bairro  
Centro, CEP: 44380-000,  
Cruz das Almas - BA

Tel: (75) 3621-3004

Email: [periodicos@ufrb.edu.br](mailto:periodicos@ufrb.edu.br)

*O Sistema de Bibliotecas (SIB) da UFRB foi constituído em 2006 quando a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia iniciou suas atividades. Na estrutura institucional o SIB integra a Coordenadoria de Informação e Documentação da Pró-Reitoria de Administração. É composto pelas Bibliotecas Setoriais localizadas nos Centros de ensino (Centro de Ciências da Saúde, Centro de Formação de Professores e Centro de Artes, Humanidades e Letras) e pela Biblioteca Central localizada na sede da universidade em Cruz das Almas.*

*Além da função de coordenar as demais, a Biblioteca Central atende diretamente às demandas do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas e do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas.*

*Nos últimos anos foram incorporadas ao acervo publicações atuais para atender às áreas de conhecimento nas quais atua a Universidade. Todavia, suas estantes vão além dos cinco anos da UFRB; herdeira da mais antiga escola superior de agricultura da América do Sul (Escola Agrícola da Bahia) e sucessora direta da Biblioteca da Escola de Agronomia da UFBA, a Biblioteca Central possui obras de inegável valor histórico.*

*Através das páginas dos livros e periódicos, podemos ler a história das práticas agrícolas, do ensino superior na Bahia e da instituição que tem suas raízes fincadas no Imperial Instituto Baiano de Agricultura fundado em 1859 por D. Pedro II.*

#### Estamos na web!

<http://www.ufrb.edu.br/biblioteca/index.php/documentos-para-download/3-alerta-do-setor-de-periodicos-da-biblioteca-central?start=15>