DIA 01/09/2010 – QUARTA-FEIRA

09h00 / 10h30 – SESSÕES TÉCNICAS

PAP002795 - RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO NORDESTE BRASILEIRO: ALTERNATIVAS DE CAPTAÇÕES PARA O ABASTECIMENTO INTEGRADO DE PEQUENAS COMUNIDADES

JOÃO ALBERTO OLIVEIRA DINIZ

Resumo: Apesar do grande desenvolvimento sofrido pelas águas subterrâneas na segundametade do século passado, deve-se ressaltar que o mesmo se deu principalmente no setor privado,com pequena ou nenhuma participação do setor público, com ausência quase que total de controlesobre sua utilização.Em regiões semi-áridas como o nordeste do Brasil, os períodos de seca, além das gravesconseqüências imediatas que causam, podem intensificar a desertificação, causada pela utilizaçãoexcessiva do solo e da água, e danos na cobertura vegetal natural. Tais danos reduzem a infiltraçãono solo, aumentam o escoamento superficial e deixam o solo desprovido de proteção, aumentando orisco de erosão. Os estados semi-áridos são particularmente susceptíveis de sofrerem os efeitos dadesertificação, devido, por exemplo, à sua morfologia montanhosa com declives acentuados eregimes de precipitação com grande capacidade erosiva.O presente trabalho discorre sobre formas de captação, alternativas ou tradicionais, passíveis deserem utilizadas para o abastecimento de água das populações nordestinas, visando propiciarcondições mínimas de subsistência das mesmas nas frequentemente inóspitas condiçõesedafoclimáticas reinantes.Atem-se ainda, a considerações sobre a importância do gerenciamento dos recursos hídricos,condição "sine qua non" para estabelecimento de um modelo de desenvolvimento localmentesustentável na região.

PAP004261 - AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MOSTEIROS, RIBEIRA DO PAUL E RIBEIRA FAJÃ SERVINDO DE APOIO À AGRICULTURA IRRIGADA: A EXPERIÊNCIA CABO-VERDIANA

ANTONIO PEDRO SAID ALY PINA; ITABARACI NAZARENO CAVALCANTE; GEORGE SATANDER SÁ FREIRE; MARIA DA CONCEIÇÃO RABELO GOMES

Resumo: O trabalho objetiva discorrer sobre as Bacias Hidrográficas do Mosteiro, Ribeira do Paul e Ribeira Fajã que servem de apoio à agricultura irrigada em Cabo Verde. A metodologia utilizada foi a classificação adotada pelo Laboratório de Salinidade dos Estados Unidos da América, onde à salinidade é calculada em função da Condutividade Elétrica do Extrato da Saturação (CE), da Percentagem de Sódio Trocável (PST) ou da Razão de Adsorção de Sódio (RAS) e do pH. Conclui-se que em Junho de 2006, a classificação da água das amostras (Nascente da Ilha do Fogo e do Furo de exploração FF - 21, da Galeria de Fajã - S, Nicolau e do furo FA -57 em Santo Antão) foram de baixo risco de salinidade e de sódio (C1 S2). Em Maio de 2007 tiveram a mesma classificação, portanto, estabilizadas na salinidade, com concentrações de Ferro, Cloretos e de Sódio dentro dos padrões para a irrigação.

PAP004266 - QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI -VALE DO CARIRI, BACIA DO ARARIPE-CEARÁ-BRASIL

LARISSA SILVA E SILVA; ITABARACI NAZARENO CAVALCANTE; RAFAEL MOTA DE OLIVEIRA; MILTON ANTÔNIO DA SILVA MATTA; JOÃO THIAGO VIANA MAIA; MARIA DA CONCEIÇÃO RABELO GOMES

Resumo: O trabalho foi realizado no município de Mauriti (1.112 km²), situado ao Sul do Estado do Ceará, a 406 km de Fortaleza, na Bacia Sedimentar do Araripe. Objetivou estudar a qualidade das águas subterrâneas, classificando-as ionicamente e analisando sua qualidade para consumo humano e irrigação. Obteve-se um cadastro de 199 poços tubulares, dos quais 20 possuíam análises físico-químicas. As águas são predominantemente Bicarbonatadas Sódicas, cuja classificação iônica das águas oscilam de boa a excelente. Quanto à irrigação, o diagrama U. S. Salinity Laboratory mostra que as águas possuem de baixa a média salinidade podendo ser utilizadas para quase todos os tipos de solos, com um fraco risco de formação de teores nocivos de sódio susceptível de troca, prestando-se ao cultivo de quase todos os vegetais.

PAP004280 - O USO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA PELO SETOR INDUSTRIAL DE BEBIDA: PERFIL NO ESTADO DO PARÁ

LUCIANA MIRANDA CAVALCANTE; LUÍZA CARLA GIRAD TEIXEIRA MACHADO; ALINE MARIA MEIGUINS DE LIMA

Resumo: O uso das águas subterrâneas no estado do Pará tem se mostrado como prioritário tanto para o consumo para abastecimento humano, quanto para uso industrial. Este trabalho faz o recorte do uso das águas subterrâneas no segmento de bebidas, sua gestão no setor e suas conseqüências, considerando as reservas existentes e os fatores limitantes de uso na Região Metropolitana de Belém (RMB) e no município de Santarém. Por meio de pesquisa qualitativa, feita por questionários junto às empresas do setor localizadas nas duas regiões de enfoque, observou-se um quadro não favorável ao uso sustentável, onde a ausência de monitoramento sistemático da qualidade da água e da quantidade empregada por meio de um balanço hídrico voltado a racionalização do sistema, tem gerado um volume de vazão captada e de efluente produzido que poderiam ser melhor internalizados pelo setor.

PAP004285 - O USO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA PARA SUPRIR CONSUMO DAS INDÚSTRIAS SUCROALCOOLEIRAS

CAROLINE APARECIDA DE ALMEIDA SILVA; JUNIOR DE SOUZA SUMAI; JEFFERSON NASCIMENTO DE OLIVEIRA

Resumo: - A quantificação do consumo de água é uma tarefa essencial para todo o planeta. O gerenciamento é a principal ferramenta para garantir uma expectativa de que esse bem não tenha fim qualitativo tão próximo quanto parece. O consumo irracional, e a falta de planejamento agravam o problema, muitas alternativas de controle estão sendo propostas pelas autoridades mundiais. Este trabalho tratar-se-á de quantificar o aumento do consumo da água devido à expansão da cana-de-açúcar na bacia São José dos Dourados, São Paulo, Brasil. O clima favorável para o desenvolvimento da matéria prima, atrai inúmeras indústrias do setor para a região, o grande consumo de água para a produção do álcool e do açúcar, exige que essas indústrias busquem alternativas para a captação de volumes suficientes, a água subterrânea é uma alternativa para suprir a necessidade. A região, onde predominava as pastagens, passa a ser tomada pela cana-de-açúcar em grande velocidade, e o aumento do consumo da água subterrânea acompanha essa evolução. A

PAP004288 - HIDROGEOLOGIA COMO UM DOS CRITÉRIOS DE DESERTIFICAÇÃO

FRANCISCO NEGRÃO; MARJORIE CSEKO NOLASCO; LEONIDAS MARQUES; MARCOS DE OLIVEIRA SILVA; ELISÂNGELA BARBOSA ALVES; ANA PAULA MASCARENHAS; ROSANGELA LEAL; ARDEMÍRIO DE BARROS SILVA; JOSELISA MARIA CHAVES; WASHINGTON DE JESUS SANTANA DA FRANCA ROCHA; RAQUEL VALE

Resumo: A desertificação, entendida como distúrbio causado pelo homem, é interdisciplinar. Produz sistemas antrópicos e altera a compreensão geológica-geomorfológica sobre deserto. O comportamento físico e biótico face à antropização interfere no desertificar. Como elemento do meio físico a potencialidade dos aqüíferos regula a descarga das águas subterrâneas garantindo o fluxo sazonal de nascentes, rios e lagos. Por isto, incluiu-se nestes estudos, o critério hidrogeologia, ainda não observado na literatura, para análise e proposição de políticas públicas sobre risco de desertificação. O estudo foi realizado para a Bahia destacando-se as áreas de: Guanambi; Irecê; Jeremoabo e Juazeiro. Resultando em critérios hidrogeológicos, para desertificação. Utilizou-se para tanto o banco de dados da CERB e mapas pré-existentes: vazão de explotação, vulnerabilidade, nitratos, qualidade e potencialidade por aqüífero. Os primeiros apresentam relação direta com a desertificação, onde quanto maior a explotação maior o rebaixamento; a vulnerabilidade implica risco de poluição e, o nitrato implicando grau de poluição. Os demais critérios apresentam relação inversa, quanto maior o volume armazenado e a qualidade natural da água nos aqüíferos, menor a possibilidade de desertificação. A potencialidade foi o critério mais relevante para mitigar o risco de desertificação frente à disponibilidade e diversidade de uso.