

Processo 2006/52260-2
Vigência: 1/9/2007 a 28/2/2011

O objetivo deste pedido consiste em levantar recursos para estudos envolvendo o desenvolvimento e a otimização de sistemas de geração de hidrogênio utilizando diversos combustíveis. Nestes estudos estão incluídas análises físico-químicas, termodinâmicas, modelagem matemática, estudo de catalisadores, definindo então projetos ideais de sistemas reformadores e medidas de otimização do sistema. Um protótipo será montado a fim de determinar ações para futuros sistemas, dependendo de condições como o combustível escolhido, volume de produção etc. Este tipo de projeto permite uma geração mais limpa e confiável de energia. Além disso, será possível a formação de recursos humanos e melhoramento dos laboratórios utilizados.

173 **Desenvolvimento de metodologia para implantação de cooperativas de agentes ambientais, visando à coleta seletiva de lixo doméstico**

Pedro Magalhães Sobrinho
Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá
Universidade Estadual Paulista (Unesp)
Processo 2000/13731-3
Vigência: 1/6/2002 a 31/12/2005

A remoção de lixo urbano e a limpeza urbana são problemas a serem equacionados com alta prioridade. Sua remoção não deve ser entendida simplesmente como aquele montante coletado pelas prefeituras e levado aos lixões nas periferias das zonas urbanas habitadas dos municípios. Há de se considerar também os materiais recicláveis, recolhidos nas ruas antes de serem coletados pelos serviços públicos e nos próprios lixões. Para obter uma solução adequada dos problemas de resíduos sólidos, deve-se pensar na complexidade dos aspectos que determinam a solução do tratamento do lixo, como os preços, o meio ambiente, a situação socioeconômica, os profissionais e as instituições envolvidas. Diante da falta de opção e de possibilidades concretas de inserção no mercado formal de trabalho, um número de cidadãos acaba por assumir uma atividade de longa data estigmatizada: os catadores, que buscam em lixões a sua sobrevivência. Diante desse quadro, propomos este projeto, que, quando totalmente implementado, poderá possibilitar uma melhoria na qualidade de vida, acenando com perspectivas de conquistas profissionais e reafirmando seu valor de cidadão.

ENGENHARIA SANITÁRIA

174 **A inserção da variável ambiental nos processos de tomada de decisão em âmbito municipal**

Marcelo Pereira de Souza
Escola de Engenharia de São Carlos
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2007/55400-2
Vigência: 1/3/2009 a 28/2/2011

Este projeto se volta para a consolidação de instrumentos de política e gestão ambiental (zoneamento, licenciamento e avaliação de impacto ambiental) e de um ambiente interinstitucional que possibilite a inserção da variável ambiental no processo decisório em âmbito municipal, articulada entre diferentes instituições, a saber: Poder Público municipal, Ministério Público estadual, órgãos ambientais estaduais e sociedade. Trata-se de um passo bastante significativo para a elaboração e implementação de políticas públicas a partir do planejamento da ocupação do território, sobre o qual o projeto ora apresentado se propõe a atuar, adotando-se o município de Brotas, SP, como referência para a implantação deste projeto-piloto.

175 **Modelagem espaço-temporal da qualidade da água utilizando análise geográfica computadorizada**

Marisa Dantas Bitencourt
Instituto de Biociências
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2006/51869-3
Vigência: 1/12/2006 a 31/10/2009

A necessidade de controlar parâmetros limnológicos e ambientais em extensos corpos d'água tem levado seus administradores de todo o mundo ao uso de imagens de satélite e de técnicas de geoprocessamento. Com essas ferramentas é possível fazer o monitoramento espaço-temporal de diversos parâmetros indicadores da qualidade das águas. Este projeto visa desenvolver modelos espaço-temporais de monitoramento da qualidade da água potável que possam ser implantados na rotina da Sabesp, bem como habilitar seus técnicos ao uso de sensoriamento remoto orbital e técnicas de geoprocessamento, no que tange ao manejo de parâmetros de qualidade da água e de infestação por macrófitas aquáticas em lagos artificiais.

176 **Mapa, atlas ambiental e socioeconômico da Baixada Santista, SP**

José Alberto Quintanilha