

Prêmio Mútua de Empreendedorismo: conheça os vencedores

Trabalhos selecionados serão apresentados durante a 73ª Soea, o maior evento do Sistema Confea/Crea e Mútua

Os mais de três mil participantes aguardados para a 73ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea) poderão conhecer melhor os três projetos selecionados na primeira edição do Prêmio Mútua de Empreendedorismo.

Em uma parceria com a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), o prêmio recebeu inscrições de profissionais registrados nos Creas e estudantes de nível médio, tecnológico, graduação e pós-graduação de cursos reconhecidos pelo Confea e de pós-graduação de áreas correlatas e afins ao Sistema Confea/Crea. Os projetos selecionados foram analisados pelo corpo técnico da Anprotec.

De Santa Catarina, **Regis Chrystian da Silva**, eng. amb., téc. em Segurança do Trabalho e estudante do curso de Engenharia Civil do Centro Universitário Leonardo da Vinci, em Timbó (SC), com o trabalho *“Promoção de melhorias e reformas em residências de baixa renda”*; o eng. quim. e associado da Mútua-BA, **Francislei Santa Anna Santos**, que criou um *“Novo processo/produto de captura de CO2 da atmosfera com óxido de grafeno em suspensão aquosa”*; e o profissional do Paraná, eng. mec. **Luis Felipe Coelho**, com o projeto *“Equipamentos para facilitar a produção nos setores de construção civil, agrícola e mineração”* são os vencedores da premiação da Mútua e da

Anprotec e estarão na 73ª Soea para apresentação especial de seus trabalhos e recebimento dos certificados.

Promoção de melhorias e reformas em residências de baixa renda

O programa de melhoria habitacional denominado “Doce Lar”, trata-se de um negócio voltado ao empreendedorismo social para promoção de melhorias e reformas em residências de baixa renda com foco na promoção da qualidade de vida.

Criado, à época, por três universitários de Engenharia Civil, por meio das mais avançadas técnicas construtivas das Engenharias Civil, de Qualidade, de Suprimentos, Sanitária e Ambiental, o método de operação do Programa Doce Lar é fundamentado nas técnicas de planejamento orçamentário e operacional das obras de reformas. Para conduzir o planejamento orçamentário o autor desenvolveu cálculos e formulas no programa computacional Excel que permite cruzar informações importantes para o funcionamento do sistema.

A operação do Programa Doce Lar depende de um fluxo de ações coordenadas e conduzidas para que dados sejam transformados em informações que resultem no planejamento e execução correta da obra de reforma minimizando tempo e economizando recursos. Também participaram do projeto os engenheiros civis Wilian de Jesus e Tiago A. Dallarosa.

Novo processo/produto de captura de CO₂ da atmosfera com óxido de grafeno em suspensão aquosa

A alta concentração de CO₂ na atmosfera terrestre constitui um problema de ordem ambiental que preocupa populações, indústrias e governos no Brasil e no Mundo. O projeto apresenta um novo método de captura de CO₂ da atmosfera com uso de nanopartículas de óxido de grafeno ativo em suspensão aquosa constituindo o meio adsorvente do CO₂ da atmosfera que

entra em contato o nano composto ativo. A tecnologia proposta pode ser aplicada na “Lavagem do Ar”, que nada mais é que o sequestro de carbono nas escalas industrial e de menor porte, como em ambientes fechados que requeiram mecanismos de purificação do ar.

A proposta fornece soluções ambientais para empresas que precisam produzir além da capacidade permitida pelos índices de emissão de carbono. Alugamos volumes de óxido de grafeno em solução aquosa para captura de CO₂ e recolhemos a solução concentrada com carbono adsorvido e redirecionamos para indústrias de tintas, borrachas, eletrônicos e outras. A médio prazo tal solução poderá ser utilizada no mercado de créditos de carbono e a longo prazo a solução concentrada com carbono absorvido serve para conversão de CO₂ em outras moléculas orgânicas. Também participaram do projeto o químico Raildo Fiuza e o eng. ambi. e san. Edmilson Puridade Jr.

Equipamentos para facilitar a produção nos setores de construção civil, agrícola e mineração

O projeto consiste na fabricação e fornecimento de equipamentos diferenciados utilizados nos setores de construção civil, agrícola e mineração. Visando facilitar o trabalho nessas áreas, os equipamentos propostos possuem as seguintes vantagens: diminuir custo de produção; agilidade na produção; produção de baixo custo; produto de fácil manutenção; equipamento ajustável para várias situações.

Um exemplo é uma máquina inovadora no Brasil, mas que já é utilizada em alguns países, para realização de pequenos serviços, ajudando principalmente pequenas empresas: mini escavadeiras para utilização em construções civis, na agricultura e mineração. Ela será de tamanho reduzido, com a intenção de ser de baixo custo, para realização de obras de pequeno porte. Possuirá capacidade de erguer 100 kg de

material e força de escavação de 400 kg. A escavadeira terá várias partes articuladas, tendo também engate para carro, para fácil locomoção do equipamento. É um equipamento projetado para baixa manutenção e com uma boa qualidade de fabricação, utilizando perfis de aço para redução do número de soldas.

Fonte: Gecom/Mútua