

Reunião Anual de Apresentação de Resultados será realizada na próxima semana

Correios (Unicorreios), em Brasília, e vai reunir cerca de 120 pesquisadores, analistas e técnicos de todas as áreas e Unidades para apresentar e discutir os últimos resultados dos projetos de pesquisa e de transferência de tecnologia conduzidos pela Embrapa Cerrados.

Além de 36 apresentações orais, serão apresentados 69 pôsteres de outros trabalhos, possibilitando a troca de informações técnicas pela equipe.

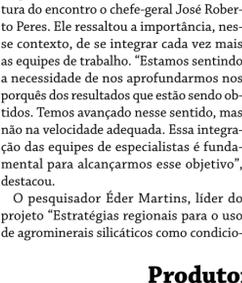
Os temas se referem às áreas de sistemas de produção vegetal e animal, manejo e conservação dos recursos naturais e transferência de tecnologias. A programação completa das apresentações já foi encaminhada por e-mail aos participantes.

A organização do evento informa que os colegas que vão apresentar pôsteres devem solicitar a impressão antes ordem de serviço até esta quinta-feira (26). O material enviado

deve estar nos padrões dos modelos apresentados no link: http://www.cpac.embrapa.br/estruturamodelo_poster/.

Para melhor acompanhamento da preparação e impressão dos pôsteres, os autores devem encaminhar uma cópia do arquivo para o endereço cpac_resultados2013@embrapa.br. A organização do evento está responsável por receber as impressões e transportá-las para o local do evento.

Rochagem foi o tema do último Dia de Campo interno do ano



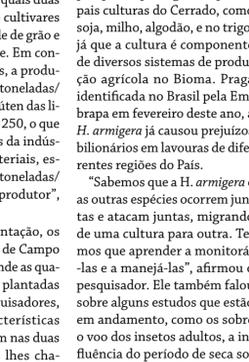
Foi realizado na sexta-feira (20) o último Dia de Campo interno programado para este ano na Unidade. O tema desta vez foi o uso de rochas na agricultura – a chamada rochagem. “Trata-se de um assunto de importância estratégica para a pesquisa e a agricultura brasileira”, afirmou na abertura do encontro o chefe-geral José Roberto Peres. Ele ressaltou a importância, nesse contexto, de se integrar cada vez mais as equipes de trabalho. “Estamos sentindo a necessidade de nos aprofundarmos nos porquês dos resultados que estão sendo obtidos. Temos avançado nesse sentido, mas não na velocidade adequada. Essa integração das equipes de especialistas é fundamental para alcançarmos esse objetivo”, destacou.

O pesquisador Eder Martins, líder do projeto “Estratégias regionais para o uso de agrominerais silicáticos como condicio-

nadores de solo e como fontes de potássio e outros nutrientes para a agricultura em ecossistemas representativos do Bioma Cerrado”, repassou informações sobre a técnica/prática da rochagem. Ele explicou que são considerados tipos de rochagem a calagem, gessagem, fosfatagem e silicatagem. A propósito, as rochas silicáticas são fontes alternativas de potássio para a agricultura e, segundo o pesquisador Eder Martins, a silicatagem é o tipo de rochagem que possui menos conhecimento disponível.

De acordo com o pesquisador, a maior parte das rochas tem papel de condicionadores de solo e de fertilizantes. “A rochagem é uma alternativa sustentável aos insumos convencionais dos quais o Brasil é altamente dependente”, explicou Eder. Segundo ele, um dos grandes benefícios da tecnologia é o de obter residual do pó de rocha, de dois a cinco anos, dependendo da cultura. O pesquisador informou que os esforços atuais seguem no sentido de desenvolver critérios para normalização do tema. “As rochas já foram classificadas de acordo com aspectos químicos, mineralógicos e de granulometria. Mas isso não é suficiente, já que, para o registro, é necessário ter a validação agrônoma”, explicou.

lizando o pó de rocha, tanto na Unidade, quanto fora: João de Deus está avaliando as respostas da eficiência agrônoma em diversos desenhos experimentais; o pesquisador Sebastião Pires está analisando o efeito de rochas silicáticas como fonte de potássio na cultura do eucalipto; Robelio Marchão apresentou o potencial de rochas silicáticas como fonte de potássio para recuperação de pastagens; o pesquisador João Paulo Guimarães apresentou alguns resultados do experimento que está avaliando o uso do pó de rocha como fonte de potássio em pastagens no sistema orgânico. Por fim, os pesquisadores André Ferreira e Josefino Fialho também apresentaram resultados de ensaios que avaliaram a utilização do pó de rocha nas culturas da soja e mandioca, respectivamente.



Produtores conhecem novos materiais de trigo irrigado para o Cerrado



Durante o Dia de Campo realizado em Plano de Assentamento Dirigido do Distrito Federal (PAD-DF) no dia 13 de setembro, produtores do DF e região conheceram novas linhagens de trigo irrigado que serão lançadas como cultivares pela Embrapa até 2015, além de aprender sobre a praga *Helicoverpa armigera* e o manejo da brusone. O evento foi promovido na Fazenda Nativa, do produtor Valdemiro Cenci, numa parceria entre Embrapa Cerrados, Embrapa Trigo (Passo Fundo, RS), COOPA-DF e Emater-DF. Participaram mais de 200 produtores e técnicos, que acompanharam quatro estações técnicas.

Cerrado – as pesquisas com cultura na região Centro-Oeste são realizadas desde 1977, em parceria com a Embrapa Trigo. Ele ressaltou a importância do trigo no sistema de produção, na rotação de culturas e na quebra de ciclos de doenças.

Segundo Peres, o futuro do trigo no Brasil está no cultivo tropical, seja irrigado ou sequeiro, mas é preciso haver políticas públicas para viabilizar o beneficiamento dos grãos. “O trigo só é viável se o moinho estiver próximo à lavoura. É preciso convencer a quem decide sobre a necessidade de construir moinhos no Centro-Oeste. O País importa 50% do trigo que consome. Se o dólar sobe, aumenta o preço do trigo, e a população pobre é a que mais sofre”, afirmou.

Linhagens – Na estação sobre manejo das cultivares de

trigo no Cerrado, o pesquisador Julio Albrecht, da Embrapa Cerrados, acompanhado pelos pesquisadores Jorge Chagas e Márcio Só e Silva (Embrapa Trigo), comentou sobre a nova linhagem de trigo irrigado e as safras cultivares para o Cerrado.

Albrecht apresentou quatro novas linhagens, das quais duas serão lançadas como cultivares com foco na qualidade de grão e na alta produtividade. Em condições experimentais, a produtividade chegou a 10 toneladas/hectare. A obra de glúten das linhagens é superior a 250, o que atende aos requisitos da indústria. “Com esses materiais, esperamos de 8,0 a 8,5 toneladas/hectare em nível de produtor”, disse o pesquisador.

Após a apresentação, os participantes do Dia de Campo percorreram a área onde as quatro linhagens foram plantadas e, a pedido dos pesquisadores, analisaram as características das plantas e votaram nas duas linhagens que mais lhes chamaram a atenção. “Temos sempre preocupação de atender demandas do produtor e da indústria moageira. A opinião de vocês é fundamental para a escolha dos materiais a serem lançados”, disse Albrecht. Os ma-

teriais serão disponibilizados para os produtores de sementes em 2014, devendo ser lançados no mercado no ano seguinte.

Helicoverpa – Também da Embrapa Cerrados, o pesquisador Alexandre Specht falou sobre a incidência de *Helicoverpa armigera* e outras espécies de lepidópteros polívoros nas principais culturas do Cerrado, como soja, milho, algodão, e no trigo, já que a cultura é componente de diversos sistemas de produção agrícola no Bioma. Praga identificada no Brasil pela Embrapa em fevereiro deste ano, a *H. armigera* já causou prejuízos bilionários em lavouras de diferentes regiões do País.

“Sabemos que a *H. armigera* e as outras espécies ocorrem juntas e atacam juntas, migrando de uma cultura para outra. Temos que aprender a monitorá-las e a manejá-las”, afirmou o pesquisador. Ele também falou sobre alguns estudos que estão em andamento, como o sobre o voo dos insetos adultos, a influência do período de seca sobre a população, e a sobrevivência ou não das pupas para a safra seguinte e quais as melhores formas de prevenção e de minimização dos impactos das pragas.

Equipe do Geocerrado internaliza modelo e discute segunda fase do Projeto

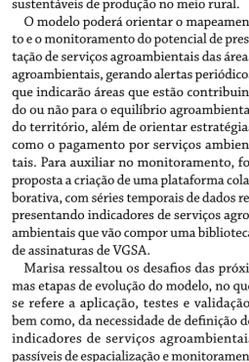
Na quarta-feira (18), pesquisadores e analistas da Embrapa Cerrados se reuniram em um encontro técnico interno a fim de nivelar alguns conceitos na temática de serviços ambientais, internalizar o modelo que está sendo proposto na fase I e começar a articular a fase II do Projeto. As apresentações da reunião foram feitas pelos pesquisadores Adriana Reatto e Edson Sano e pela analista Marisa Prado.

A pesquisadora Adriana Reatto apresentou os conceitos adotados no âmbito do projeto, tais como serviços ecossistêmicos, serviços ambientais e serviços agroambientais. Segundo ela, serviços agroambientais correspondem aos serviços prestados pela agricultura por meio da adoção de tecnologias sustentáveis de produção. “O nosso desafio é conciliar eficiência da política agrícola com a política ambiental, pensando em políticas agroambientais”, destacou a pesquisadora.

O modelo conceitual intitulado Mode-

volvimento de indicadores de serviços agroambientais para o monitoramento da sustentabilidade agroambiental. “Essa plataforma é um espaço cooperativo de aprendizado e de construção que deverá permitir desenvolver protocolos de sustentabilidade agroambiental para monitorar cenários locais e regionais em termos de prestação de serviços agroambientais”, explicou. O chefe de Pesquisa & Desenvolvimento, Claudio Karia, reforçou que “grande parte das discussões sobre os indicadores que serão utilizados no modelo proposto pode ser feita com profissionais da própria Unidade”, incentivando, dessa forma, o trabalho em equipe e reunindo competências para um produto final mais robusto.

Doutorado – a analista Marisa Prado apresentou no dia 10 o seminário de conclusão de doutorado pelo Instituto de Geociências da Universidade de Brasília, com o título “Monitoramento da sustentabilidade agroambiental do território: um modelo baseado no Valor Geográfico dos Serviços Agroambientais”. O trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto GeoCerrado com o objetivo de desenvolver uma abordagem conceitual e metodológica para avaliar a sustentabilidade agroambiental, baseada no conceito de serviço ambiental e com foco em gestão territorial. “Avançamos muito com a tese da Marisa. Essa é a diferença de que se faz um trabalho ligado a um projeto”, ressaltou Karia.



lo Sinalero do Território foi apresentado pela analista Marisa Prado. Segundo ela, a ferramenta que está sendo construída poderá gerar alertas periódicos indicando as áreas que estão e que não estão contribuindo para o equilíbrio agroambiental do território, em termos da prestação de serviços agroambientais. “O modelo proposto opera a partir de um índice integrado de sustentabilidade, denominado Valor Geográfico dos Serviços Agroambientais (VGSA), que retrata a contribuição de uma dada área para o equilíbrio agroambiental territorial”.

A aplicação do modelo foi apresentada pelo pesquisador Edson Sano num exercício conjunto com a equipe. Sano pontuou que esse foi um primeiro exercício no sentido de simular e testar esse modelo, destacando ser apenas o princípio do processo de aplicação, testes e validação para a evolução rumo a uma ferramenta de gestão territorial. Nesse sentido, a equipe responsável pela reunião reforçou a importância de um esforço conjunto de todos para a evolução do modelo, bem como, para pensar e definir indicadores de serviços agroambientais que possam ser efetivamente utilizados para subsidiar uma ferramenta com foco na gestão e monitoramento territorial, em diferentes escalas espaciais e temporais.

Reatto explicou a função da “Plataforma colaborativa de modelagem e desen-

volvimento de indicadores de serviços agroambientais para o monitoramento da sustentabilidade agroambiental”. “Essa plataforma é um espaço cooperativo de aprendizado e de construção que deverá permitir desenvolver protocolos de sustentabilidade agroambiental para monitorar cenários locais e regionais em termos de prestação de serviços agroambientais”, explicou. O chefe de Pesquisa & Desenvolvimento, Claudio Karia, reforçou que “grande parte das discussões sobre os indicadores que serão utilizados no modelo proposto pode ser feita com profissionais da própria Unidade”, incentivando, dessa forma, o trabalho em equipe e reunindo competências para um produto final mais robusto.

Doutorado – a analista Marisa Prado apresentou no dia 10 o seminário de conclusão de doutorado pelo Instituto de Geociências da Universidade de Brasília, com o título “Monitoramento da sustentabilidade agroambiental do território: um modelo baseado no Valor Geográfico dos Serviços Agroambientais”. O trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto GeoCerrado com o objetivo de desenvolver uma abordagem conceitual e metodológica para avaliar a sustentabilidade agroambiental, baseada no conceito de serviço ambiental e com foco em gestão territorial. “Avançamos muito com a tese da Marisa. Essa é a diferença de que se faz um trabalho ligado a um projeto”, ressaltou Karia.

Federal, inseridos dentro da Ecorregião do Planalto Central.

Para esse primeiro exercício de simulação do modelo, foram utilizados indicadores ambientais e socioeconômicos referentes ao Estado de Goiás e ao Distrito Federal, com pesos equivalentes (50%). Os dados foram representados graficamente em células de 2.500 km² cada. A partir da modelagem das variáveis ambientais e socioeconômicas, foi gerado o Valor Geográfico dos Serviços Ambientais (VGSA), que representa um índice integrado de sustentabilidade, baseado no conceito de serviços ambientais, e que pode ser decomposto em assinaturas de VGSA que descrevem o comportamento espacial e temporal de cada uma das células. A partir de uma escala de interpretação do equilíbrio agroambiental do território, foi avaliado o nível do VGSA (alto, médio-alto, médio, baixo) nas células. Quanto maior o VGSA, maior é a prestação de serviços agroambientais no território, que correspondem à adoção de tecnologias sustentáveis de produção no meio rural.

O modelo poderá orientar o mapeamento e o monitoramento do potencial de prestação de serviços agroambientais das áreas agroambientais, gerando alertas periódicos que indicarão áreas que estão contribuindo ou não para o equilíbrio agroambiental do território, além de orientar estratégias como o pagamento por serviços ambientais. Para auxiliar no monitoramento, foi proposta a criação de uma plataforma colaborativa, com séries temporais de dados representando indicadores de serviços agroambientais que vão compor uma biblioteca de assinaturas de VGSA.

Marisa ressaltou os desafios das próximas etapas de evolução do modelo, no que se refere à aplicação, testes e validação, bem como, da necessidade de definição de indicadores de serviços agroambientais passíveis de especialização e monitoramento, o que deve ser feito com a participação dos pesquisadores da Unidade. “Para a tese, colocamos o modelo para ser operacionalizado com os dados disponíveis. Estamos agora, no projeto GeoCerrado, a contribuição de vocês (pesquisadores e analistas) quanto aos indicadores e ao conhecimento em diversas áreas para somarmos competências e habilidades”, concluiu.

Pesquisador participa de Dia de Campo no Amapá

No último dia 11 de setembro, o pesquisador Sebastião Pedro participou na Embrapa Amapá do 1º Dia de Campo da Soja e do 4º Dia de Campo da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta. O evento reuniu produtores, técnicos de extensão rural e a equipe técnica da Embrapa no Campo Experimental do Cerrado, em Macapá (AP). Durante o evento, o pesquisador Sebastião Pedro fez uma avaliação *in loco* de 13 cultivares de soja que fazem parte da unidade de validação instalada no local.

Ainda no Amapá, o Sebastião Pedro participou, na terça-feira (10), de uma visita técnica aos experimentos da Embrapa ins-

talados no município de Tartarugalzinho, região de Cerrado considerada com alto potencial para desenvolvimento de agricultura empresarial. Na quinta-feira (12), o pesquisador reuniu-se com uma equipe da Embrapa Amapá e representantes de instituições parceiras para apresentar resultados de pesquisas realizadas em diversas regiões do País e prospectar parcerias naquele estado.

O pesquisador enfatizou a importância da validação de cultivares de diversos ciclos para o estado do Amapá. “Isso garante que o produtor opte pela cultivar que melhor se encaixa em seu sistema de produção, ga-

rantindo a possibilidade do plantio de duas ou três safras agrícolas na janela de chuvas, que vai de dezembro a meados de agosto”, afirmou.



Jovens talentos são premiados

Na sexta-feira (13), foi realizada no auditório Wenceslau Goedert a cerimônia de premiação do Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Cerrados – Jovens Talentos 2013, realizado nos dias 5 e 6 de setembro e que contou com a apresentação de 86 trabalhos de graduação e de pós-graduação. Foram escolhidos os cinco primeiros colocados de cada categoria, sendo que os três primeiros tiveram a oportunidade de apresentar novamente seus trabalhos.

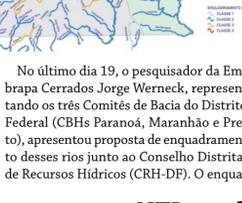
“Parabéns aos organizadores e, também, à comissão avaliadora. Quanto aos estudantes, considero que todos foram premiados por terem tido a oportunidade de participar”, destacou. O pesquisador Roberto Guimarães Jr, coordenador do evento, também agradeceu a todos pela participação e apoio na organização dos trabalhos.

Já o chefe de Pesquisa & Desenvolvimento, Claudio Karia, fez uma importante observação. “Senti falta, nas apresentações, apenas de ouvir dos estudantes e porque de cada trabalho. Muitas vezes eles se concentram na metodologia utilizada e se esqueceram de tratar da utilidade de cada projeto e como os resultados alcançados poderão entrar na composição de novas tecnologias”, enfatizou Karia, que também ressaltou a importância do evento. “O Jovens Talentos está se consolidando como um evento importante para além da Embrapa Cerrados”.

Além de certificados, livros e kit Embrapa, os 10 estudantes escolhidos foram premiados com iPads mini (1º lugar), Im-

pressoras Multifuncionais (2º lugar), HD Externo (3º lugar), Mochila para Notebook (4º lugar) e Som portátil (5º lugar).

A relação de todos os premiados e seus respectivos trabalhos foi divulgada na última edição do Cerrados Eletrônico.



“O desafio é o que instiga o ser humano”, afirmou o chefe-geral José Roberto Peres na abertura da cerimônia. Ele considerou que o evento foi realizado com sucesso.

Pesquisas da Embrapa Cerrados ajudam no planejamento da qualidade da água de rios do DF

dramento é um dos instrumentos de planejamento previsto nas políticas nacional e distrital de recursos hídricos, com o qual se define a qualidade da água que a sociedade deseja manter nos seus rios e lagos.

De acordo com a Resolução Conama 357/2005, a qualidade deve estar associada ao uso que se deseja ter de determinada corpo hídrico. No caso do setor agrícola, por exemplo, uma água de classe um poderia ser utilizada, inclusive, para a irrigação de hortaliças e frutas ingeridas em sua forma natural, cruas e com casca. No caso de um rio com águas classe três, só se poderia irrigar culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras. Na área rural do Distrito Federal, incluindo o Córrego Sarandi, que margia

os campos experimentais da Embrapa Cerrados, os corpos hídricos foram enquadrados como classe dois, o que, por um lado, permite que se continue utilizando a água desses rios para os usos atuais, mas também implica a responsabilidade de manter a sua qualidade.

No dia 21 de outubro, a proposta apresentada passou por debate com a sociedade por meio de audiência pública e, posteriormente, por discussão e aprovação pelo CRH-DF. “Os dados de qualidade da água e os conhecimentos levantados no âmbito de projetos de pesquisas em recursos hídricos da Embrapa Cerrados têm contribuído imensamente para a discussão do tema”, salienta Werneck.



NTI conclui entrega de novos computadores

No último mês de agosto, o Núcleo de Tecnologia da Informação da Unidade concluiu a entrega de 179 novos computadores que foram distribuídos aos Setores conforme levantamento de demanda feito pelo NTI. Com isso, em torno de 75% do parque computacional da Unidade foram renovados, considerando as 330 máquinas cadastradas na rede interna da Embrapa Cerrados. Essa renovação atende ao II Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Embrapa.

Um total de 80 computadores antigos, além de outros bens de TI, foram enviados para a Unidade. “Esses equipamentos não atendiam às necessidades da Unidade, com peças de reposição caras e sem garantia, o que acabava prejudicando os empregados nas atividades diárias, assim como, demandando muito da equipe de relacionamento com o cliente”, ressaltou o supervisor do Núcleo de Tecnologia da Informação, Lucas Nunes. Além da distribuição dos

novos computadores, outras 14 máquinas foram redistribuídas entre os usuários.

O gráfico abaixo mostra a distribuição dos computadores por setor e a quantidade que cada um recebeu:



Unidade recebe visita de comitiva do Haiti

Na quarta-feira (18), uma comitiva do Ministério da Agricultura do Haiti, chefiada pelo diretor-geral da instituição, Pierre Guy Lafontant, esteve na Embrapa Cerrados. O grupo foi recebido pelo chefe-geral José Roberto Peres, que repassou informações sobre a Unidade, o Bioma Cerrado e a inserção da região no processo produtivo. No campo, eles visitaram os experimentos de dende irrigado, floresta, fertilidade de solos e integração Lavoura-Pecuária-Floresta.

A comitiva visitou também outras unidades da Embrapa. A visita da comitiva do Haiti à Empresa é resultado de uma cooperação trilateral entre Brasil, Estados Unidos e Haiti, como explicou o representante da Secretaria de Relações Internacionais da Embrapa, André Dusi, que acompanhou a delegação. Trata-se de um memorando de entendimento assinado entre Brasil e Estados Unidos para transferir tecnologias agrícolas a outros países. Além do Haiti, fazem parte também dessa cooperação Honduras e Moçambique.

Alemães – na terça-feira (24), a Unidade recebeu a visita do pesquisador da Embrapa que está trabalhando na Alemanha no Labex Europa, Julio Herrmann Jr., e da pesquisadora do “Forschungszentrum Jülich/Institute of Bio-Geosciences-2: Plant Science (FZJ/IBG-2)”, Anke Schikling. Eles estão visitando algumas unidades da Embrapa a fim de conhecer as diversas linhas de pesquisa e estreitar parcerias. O FZJ/IBG-2 está criando o Labex invertido na Embrapa, isto é, o Labex Alemanha – Brasi (LGiB). O principal foco estará relacionado a fenotipagem de plantas no campo e um dos principais objetivos dessa visita foi definir o local de instalação do LGiB. Os visitantes foram recebidos pelos pesquisadores Walter Quadros, André Ferreira e Solange Andrade, além da equipe do Núcleo de Articulação Internacional.

Pernanos – no dia 11 de setembro, um grupo de pesquisadores do Instituto Nacional de Inovação Agrária (INIA), do Peru, também visitou a Embrapa Cerrados com o objetivo de conhecer um pouco das pesquisas desenvolvidas na Unidade. Eles foram recebidos pelo chefe-geral, José Roberto Peres, e visitaram no campo os experimentos de dende irrigado, integração Lavoura-Pecuária-Floresta e fertilidade de solos.

Em seguida, a pesquisadora apresentou frutos e sementes de espécies nativas do Cerrado e de outros biomas, como sapatoca, saboneteira, olho-de-cabra, pau-brasil, paineira, linho e lágrimas de nossa senhora, explicando sobre as utilidades e os serviços ambientais destacados pelas plantas. Araci também destacou que os animais, ao comerem os frutos, dispersam as sementes, garantindo a sobrevivência das espécies. “Temos que abraçar a causa do Cerrado para que ele se transforme em patrimônio e possamos protegê-lo mais e mais. Precisamos cuidar do Bioma para nós, para os bichos e para os nossos filhos”, disse.

O supervisor do Setor de Gestão de Casas de Vegetação, Irrigação e Viveiros (SCV), Geovane Andrade, apresentou a área de telado do viveiro de mudas e a estufa de alta umidade. Ele falou sobre a história, a origem e a formação das plantas, as formas de dispersão das sementes e a germinação. Geovane também mostrou e comentou sobre as diversas espécies nativas do Cerrado e exóticas mantidas no viveiro, explicando

como é feita a clonagem e as formas de propagação das plantas, bem como o preparo de mudas. “Através das mudas, temos a oportunidade de trabalhar aqui no viveiro com árvores tanto da vegetação nativa como de outros locais”, contou.

“O desafio é o que instiga o ser humano”, afirmou o chefe-geral José Roberto Peres na abertura da cerimônia. Ele considerou que o evento foi realizado com sucesso.

“Parabéns aos organizadores e, também, à comissão avaliadora. Quanto aos estudantes, considero que todos foram premiados por terem tido a oportunidade de participar”, destacou. O pesquisador Roberto Guimarães Jr, coordenador do evento, também agradeceu a todos pela participação e apoio na organização dos trabalhos.