

LABEX-USA

RELATÓRIO DE ATIVIDADES – 2º SEMESTRE DE 2008

Félix Humberto França – Coordenação – Proteção de Plantas
Luciano Lourenço Nass – Recursos Genéticos
Janice Reis Ciacci-Zanella – Saúde Animal
Cesar Heráclides Behling Miranda - Agroenergia
Marcus Vinício Neves d'Oliveira – Manejo de Florestas

Com contribuição de:

Ana Claudia Barneche de Oliveira – Embrapa Clima Temperado
Azeneth [Marysol] Schuller – Embrapa Solos
Eduardo Vaz de Mello Cajueiro – Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Eliana Maria Gouveia Fontes – Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Fernanda Vidigal Duarte Souza – Embrapa Mandioca e Fruticultura
Izulmé Rita dos Santos – Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Marcelo Fernandes de Oliveira – Embrapa Soja
Marcos Vinicius Barbosa de Oliveira – Embrapa Gado de Leite
Morsyleide de Freitas Rosa – Embrapa Agroindústria Tropical

ÍNDICE

Apresentação	03
Equipe do Labex-USA.....	04
Sumário Executivo	05
Dificuldades e soluções para resolvê-las.....	08
Atividades Executadas	09
Metas do AGROFUTURO	09
Atividades de pesquisa	09
Monitoramento e resultados de articulações	09
Entendimentos entre a Embrapa e ARS	10
Intercâmbio, visitas, contatos entre pesquisadores	10
Contribuição do Labex-USA para divulgação da Embrapa	12
Atuação dos pesquisadores do Labex-USA representando a Embrapa	13
Melhoria de processos.....	13
Projetos de pesquisa em execução pela equipe do Labex-USA	15
Publicações do período	16
Oportunidades de Treinamento – Universidades americanas, diversas áreas	17
Oportunidades de Treinamento – ARS, universidades, áreas do Labex-USA, outras	18
Anexo I – Tabelas [Numeração das tabelas no anexo]	
1. Metas do Agrofuturo para o Labex-USA.....	01
2. Monitoramento e articulações realizadas	02
3. Pesquisadores visitantes da Embrapa no ARS	03
4. Pesquisadores visitantes do ARS e outras instituições à Embrapa.....	04
5. Projetos colaborativos aprovados, propostas submetidas	05
6. Participação de pesquisador do Labex-USA – Divulgação na mídia	06
7. Participação dos pesquisadores do Labex-USA em eventos.....	07
8. Processos – Memorandos de entendimento assinados	08
Anexo II – Relatórios Individuais dos Pesquisadores [paginação do anexo]	
Labex-USA	
Félix Humberto França	03
Luciano Lourenço Nass	07
Janice Reis Ciacci-Zanella	16
Cesar Heráclides Behling Miranda	26
Marcus Vinício Neves d'Oliveira.....	31
Embrapa: apoiados pelo Labex-USA...	
Ana Claudia Barneche de Oliveira – Clima Temperado.....	34
Azeneth [Marysol] Schuller – Solos.....	35
Eduardo Vaz de Mello Cajueiro - CENARGEN	36
Fernanda Vidigal Duarte Souza – Mandioca e Fruticultura	37
Izulmé Rita dos Santos - CENARGEN	39
Marcelo Fernandes de Oliveira - Soja	43
Marcos Vinicius Barbosa de Oliveira – Gado de Leite, ARS.....	44
Morsyleide de Freitas Rosa –Agroindústria Tropical.....	50

Apresentação

A equipe de pesquisadores do Labex-USA foi completada no 2º semestre de 2008, com a incorporação do colega Marcus Vinício Neves d'Oliveira na área Manejo de Florestas em 14.09.2008, a quem apresentamos votos de boas vindas e desejamos pleno sucesso e bom desempenho. As outras áreas do conhecimento abrangidas pelo Labex-USA são Entomologia/Manejo Integrado de Pragas-Proteção de Plantas, Saúde Animal e Agroenergia. O pesquisador Luciano Lourenço Nass, da área de Recursos Genéticos, completou o seu termo em 31.12.2008 e a ele agradecemos as muitas contribuições e desejamos pleno sucesso no seu retorno à Embrapa.

A missão do Labex-USA é expandir fronteiras do conhecimento científico, fortalecer e ampliar a colaboração científica e tecnológica entre pesquisadores da Embrapa, universidades e institutos de pesquisa brasileiros com o ARS, universidades e institutos de pesquisa dos Estados Unidos da América. Outra responsabilidade da equipe além de executar ações de pesquisa, é fazer prospecção tecnológica e realizar articulação institucional. Para isso, os pesquisadores acompanham os avanços científicos em áreas de interesse estratégico para o Brasil, vislumbram tendências e identificam instituições e suas equipes de pesquisadores, com o objetivo de aproximá-los das redes de pesquisa e instituições brasileiras, para desenvolver projetos em colaboração.

A Embrapa e os pesquisadores Labex-USA fazem pesquisa em colaboração com pesquisadores do ARS e de outras instituições, compartilhando conhecimento e infraestrutura, executando projetos de elevada qualidade técnica e científica segundo prioridades definidas pela Embrapa e ARS.

Este relatório informa sobre resultados e ações do Labex- USA obtidos entre julho e dezembro de 2008, que correspondem às atividades realizadas em monitoramento, prospecção e articulação tecnológica, pesquisa, participação em eventos técnicos-científicos, publicações e apresentações, comunicação e aperfeiçoamento de processos administrativos.

Estas ações foram coordenadas e se deram com o apoio da DE, UCs [ARI, DPD, ACS, AJU, DGP-CÉC, GAB, DTI e SGE] e UD's [CPACT, CNPT, CNPSA, CNPMA, CNPDIA, CPPSE, CNPAB, CNPMF, CPATSA, CPATC, CNPAT, CPAMN, CPATU, CPAF-AC, CNPGC, CNPAF, CNPH, CPAC, CENARGEN, CPAA, CNPC, CNPM, CTAA, CPAP, CNPGL, CPAC, CNPAE], a quem agradecemos.

Equipe do Labex-USA

<p>Félix Humberto França, Coordenador Office of International Research Programs 5601 Sunnyside Ave., Bldg 4-1193 Beltsville, MD 20705-5141, USA Phone: +1-(301) 504-4556 - Fax: +1-(301) 504-4528 felix.franca@ars.usda.gov</p>	<p>Ryan Moore Office of International Research Programs 5601 Sunnyside Ave., Bldg 4-1124-A Beltsville, MD 20705-5141, USA Phone: +1-(301)-504-4535 Fax: +1-(301)-504-4619 / 4528 ryan.moore@ars.usda.gov</p>
<p>Luciano Lourenço Nass National Center for Genetic Resources Preservation 1111 South Mason St. Fort Collins, CO – 80521 - USA Phone: (970) 495-3204 Fax: (970) 221-1421 Luciano.Nass@ars.usda.gov</p>	<p>David D. Ellis National Center for Genetic Resources Preservation 1111 South Mason St. Fort Collins, CO 80521 USA tele - 970-495-3227 fax - 970-221-1427 david.ellis@ars.usda.gov</p>
<p>Janice Reis Ciacci Zanella USDA-ARS B-14, Virus and Prion Diseases of Livestock National Animal Disease Center 2300 Dayton Avenue Ames, IA 50010 USA Phone: 515-663-7318 / 663 - 7390 Fax: 515-663-7458 janice.zanella@ars.usda.gov</p>	<p>Marcus E. Kehrli, Jr. USDA-ARS B-14, Virus and Prion Diseases of Livestock National Animal Disease Center 2300 Dayton Avenue Ames, IA 50010 USA Phone: (515) 663-7254 Office Fax(515) 450-4574 Cell marcus.kehrli@ars.usda.gov</p>
<p>Cesar Heraclides Behling Miranda Grain, Forage & Bioenergy Research Unit 215 Biochemistry Hall University of Nebraska, P.O. Box 830739 Lincoln, NE 68583-0737 Phone: (402) 472-9654 Fax: (402) 472-4020 Cesar.Miranda@ars.usda.gov</p>	<p>Kenneth P. Vogel Grain, Forage & Bioenergy Research Unit 314 Biochemistry Hall University of Nebraska, P.O. Box 830739 Lincoln, NE 68583-0737 Phone: (402) 472-1564 Fax: (402) 472-4020 Ken.Vogel@ars.usda.gov</p>
<p>Marcus Vinicio Neves D'Oliveira US Forest Service Pacific Wildland Fire Sciences Laboratory 400 N 34th Street Suite 201 Seattle , WA 98103 Phone: (206) 732-7813 Fax: Email :</p>	<p>David L. Peterson, Ernesto Alvarado, Michelle Zweede US Forest Service Pacific Wildland Fire Sciences Laboratory 400 N 34th Street Suite 201 Seattle , WA 98103 Phone: 206-732-7812 - (541) 750-7265 Fax : peterston@fs.fed.us</p>

Sumário Executivo:

Neste relatório são apresentadas as ações executadas pelos pesquisadores do Labex-USA que contribuem para o cumprimento das metas da Embrapa para o AGROFUTURO. Assim como as atividades de monitoramento, prospecção e articulação tecnológica, pesquisa, participação em eventos técnicos científicos, apresentações, publicações, contribuições para matérias de divulgação e comunicação e processos administrativos implementados com e junto às UCs e UD's durante os meses de julho a dezembro de 2008.

As metas estabelecidas pelo AGROFUTURO para o Labex-USA foram cumpridas com a aprovação de catorze projetos de pesquisa neste semestre junto a agências financiadoras no Brasil e EUA nas áreas de a) bio-inseticidas e outras técnicas de combate à pragas; b) novos usos de produtos e agregação de valor; c) mudança climática global; e d) melhoramento genético". Outros projetos foram aprovados em áreas estratégicas cobertas pelo Labex-USA. De alguma forma, estas informações devem ser contextualizados no âmbito dos objetivos gerais do AGROFUTURO como benefícios obtidos [Anexo I. Tabela 1] e por isso são apresentadas.

As atividades de pesquisa que envolvem a equipe do Labex-USA estão sendo executadas conforme planejadas e os primeiros resultados são apresentados nos relatórios individuais de cada pesquisador [Anexo II], que resultaram em publicações [p. 16]. Publicações de trabalhos científicos assim como patentes, constituem-se nos indicadores de desempenho e produção mais importantes do ARS e por isso é também um dos objetivos dos pesquisadores do Labex-USA.

Neste sentido, é importante mencionar que o tempo médio de incorporação da equipe de pesquisadores do Labex-USA é de apenas seis meses. Portanto, os artigos científicos a serem gerados decorrerão dos projetos que foram elaborados, submetidos à agências de financiamento, aprovados, contratados e que estão no início de execução compartilhada com os respectivos contras-partes. Deve ser lembrado que todos os projetos em que os pesquisadores do Labex-USA estão envolvidos são de alto risco e que as publicações estarão sujeitas às conveniências e oportunidades identificadas pela instituição e centros de pesquisa onde estão localizados.

As contribuições dos pesquisadores da Embrapa em treinamento de curta-duração ou pós-doutoramento são apresentadas no corpo deste relatório e como anexo, conforme o caso.

O principais resultados nas atividades de monitoramento e articulação [Anexo I. Tabela 2]. Destaca-se que destas articulações resultaram projetos de pesquisa em colaboração que contemplam ainda treinamentos de curta-duração e pós-doutoramento nas áreas de proteção de plantas, saúde animal, recursos genéticos e agroenergia e outras [p. 17; p.18]. Cuja prioridade e calendário de incorporação serão definidos pela Embrapa, a partir das oportunidades identificadas junto ao ARS e universidades americanas.

Uma oportunidade para incrementar o entendimento entre Embrapa e o ARS nos planos estratégico e tático será exercitada em março de 2009, com a visita dos chefes do DPD, SGE e ACS, que visa atingir vários objetivos. Um deles é determinar as metas para serem atingidas até 2012 pelo Labex-USA, por exemplo, no treinamento de curta-duração e pós doutoramento, comunicação e atendimento à prospecção de informações em horizonte de longo prazo.

O intercâmbio técnico-científico foi fortalecido via encontros presenciais e visitas técnicas entre pesquisadores e/ou líderes de projetos da Embrapa ou ARS, no Brasil e nos EUA [Anexo I. Tabelas 3 e 4], que resultaram em projetos de pesquisa já aprovados e em execução ou que foram estimulados [Anexo I. Tabela 5].

Cumprir destacar que o Labex-USA, com a colaboração do ARS envolvido enquanto parceiro do setor privado americano, procurou facilitar a realização de negócios de empresários americanos e brasileiros, com a participação da Embrapa. Por exemplo, a oportunidade de negócio tecnológico que envolvia a transferência de tecnologia desenvolvida pela KL Process Design Group [<http://www.klprocess.com/>] na área de bioenergia, que poderia ser de interesse de empresas brasileiras associadas com produção de etanol [Anexo I. Tabela 7]. E facilitando a visita e futuros contatos do Sr. Sam Erwin com a chefia de negócios e pesquisadores da Embrapa Clima Temperado. Este empresário, representando a empresa Indiana Berry [www.inberry.com], grupo ligado ao setor de produção de mudas de plantas muito respeitado nos EUA, está interessado em expandir seus negócios para a região sul, particularmente Paraná e Rio Grande do Sul [Anexo I. Tabela 2].

A contribuição do Labex-USA para divulgação da Embrapa no segundo semestre de 2008 materializou-se pela ação coordenada entre a ACS e os pesquisadores do Labex-USA, que resultou em várias matérias que repercutiram nacionalmente e em outros países, nas áreas de recursos genéticos e saúde animal [Anexo I. Tabela 6]. Em 2009, há previsão de que a ACS irá articular a divulgação das ações do Labex-USA nas áreas de Agroenergia e Manejo de Florestas, bem como em bioinformática/genômica animal. Além das matérias publicadas na mídia, os pesquisadores do Labex-USA participaram de vários eventos administrativos, técnicos e científicos, com apresentação de palestras, resumos e posters [Anexo I. Tabela 7].

A atuação dos pesquisadores do Labex EUA representando a Embrapa em eventos a convite do ARS e outras instituições foi significativa no segundo semestre de 2008 [Anexo I. Tabela 7]. Por exemplo, participando da comissão de organização e de programação do “International Conference on Sorghum for Biofuel”, realizada em 21-24.08.2008, em Houston, TX, em que a Embrapa foi uma das instituições co-organizadoras e co-patrocinadoras do evento. E como membro do painel “Developing the New Biodiversity Science Agenda - Mapping Conservation Landscapes Across Continents: The Future of Protected Areas in a Changing World” durante a 9th National Conference on Science, Policy and the Environment “Biodiversity in a Rapidly Changing World”.

Além da equipe do Labex-USA ter participado das atividades internas e eventos promovidos pelo ARS ou para os quais a instituição foi convidada a participar, foram apresentadas palestras, trabalhos científicos e posters em vários congressos e simpósios. Cumprir destacar a participação do pesquisador Cesar H. B. Miranda em vários cursos formativos para lideranças do ARS e a contribuição da pesquisadora Janice Reis Ciacci-Zanella, como membro da comissão julgadora de trabalhos científicos do 2008 Conference of Research Workers in Animal Disease (CRWAD). Os pesquisadores também participaram de treinamentos específicos à distância oferecidos pela rede interna de treinamento AgLearn [<http://www.afm.ars.usda.gov/hrd/applications/aglearn.htm>]. Trata-se de importante ferramenta de apoio à gestão corporativa, cuja experiência poderá ser repassada à Embrapa no futuro.

Ações visando a melhoria de processos para facilitar as relações do Labex-USA junto às UCs e UDs foram mantidas e aperfeiçoadas, sedimentando-se, por exemplo, os processos administrativos-financeiros como resultado da visita de acompanhamento dos funcionários da Embrapa, analistas Ana Maria Albuquerque, da ARI e José Eden de Medeiros, do DAF. A coordenação e o contra-parte do ARS, Sr. Ryan Moore, participaram ativamente das atividades e receberam orientação sobre os processos de gestão e prestação de contas relativos ao AGROFUTURO, para atender às exigências do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Processos implementados anteriormente foram mantidos e aperfeiçoados, com impacto significativo, considerando os bons resultados alcançados este semestre e envolveram UDs e, por exemplo, a ARI-AJU [Anexo I. Tabela 8], outras UCs e resultados ilustrados pelos demais anexos.

Dificuldades e soluções para resolvê-las:

Relação Labex-USA e AGROFUTURO. Parte das atividades executadas pelos pesquisadores do Labex-USA não estão diretamente contempladas na meta 1 do componente 4 estabelecidos pelo AGROFUTURO, especialmente aquelas que abrangem o tema Saúde Animal e Manejo Florestal. Entretanto, estas atividades estão abarcadas na responsabilidade do Labex EUA fazer prospecção tecnológica, facilitar a articulação institucional e participar da execução de projetos de pesquisa de interesse estratégico do Brasil no plano internacional. Isto explica a decisão de apresentar neste e futuros relatórios, todas as atividades executadas, cujos resultados, futuramente, passarão a integrar a plataforma de benefícios, produtos e informações resultantes da aplicação de recursos do AGROFUTURO.

Relação Embrapa-ARS: Gestão de P&D. Observamos que o ARS não tem um mecanismo formal de planejamento estratégico, modelo de gestão de P,D&I que integra pesquisa, transferência de tecnologia, comunicação e gestão corporativa e mesmo uma política e processos de comunicação tão eficiente quanto a que possui a Embrapa. Como citado em relatório de viagem do contra-parte administrativo do Labex-USA, reproduzida posteriormente em comunicação interna ao ARS após as reuniões mantidas na Embrapa em novembro p.passado: “A few areas that Embrapa is quite advanced in are long term/future scenarios planning and communications”.

Com isto, é relativamente difícil para o gestor de programa de pesquisa ou líder de projeto no ARS, e mesmo administradores da instituição, compreenderem por exemplo, planejamento estratégico-cenários ou horizontes temporais superiores a cinco anos [que é a duração do projeto de pesquisa. Ou os processos envolvidos na concepção e gestão de projetos de pesquisa baseados em redes de colaboração que envolvem competências e infraestruturas de diferentes centros de pesquisa da própria instituição e de outras instituições. E ainda, causa muita surpresa o fato de que a Embrapa considera a comunicação como um dos seus pilares de sustentação e que este é um segmento inserido em um dos macroprogramas que compreendem o modelo de gestão de P,D&I da Empresa.

O trabalho da coordenação e dos pesquisadores do Labex-USA poderá ser mais eficiente se for mais bem compreendida nossa missão de fazer convergir para os mesmos interesses, redes de pesquisadores das duas instituições. Alternativamente a privilegiar relações individuais ou bilaterais entre pesquisadores. Da mesma forma, será importante o ARS compreender que há necessidade de melhorar os processos de comunicação interna e externa do Labex-USA, para que nossos objetivos possam ser atingidos melhor e mais rapidamente.

Por outro lado, o ARS exercita com muita competência um modelo de avaliação e acompanhamento de projetos e programas de pesquisa que a Embrapa se beneficiaria em conhecer e aperfeiçoar, que está sob a responsabilidade do Office of Scientific Quality Review <http://www.ars.usda.gov/pandp/locations/locations.htm?modecode=04-10-00-00>. Os ganhos em eficiência e produtividade decorrentes da implementação desta política de melhoria de processos de gestão pública durante o governo Clinton são significativos e esta experiência merece ser conhecida.

Com o objetivo de facilitar a familiarização com as estratégias de gestão de pesquisa acima citadas utilizadas pelas duas instituições, está sendo preparada a visita dos chefes do DPD, SGE e ACS para se reunirem com administradores e pesquisadores do ARS em março de 2009.

Além dos objetivos acima, outros resultados da visita dos chefes de departamentos da Embrapa em março/2009, são esperados, por exemplo, que sejam definidas áreas de interesse comum para que possamos organizar workshops e encontros técnicos-científicos entre técnicos/administradores/pesquisadores da Embrapa, ARS e que envolvam outras instituições.

Assim como estabelecer objetivos e metas para serem atingidas no período de 2009-2012 pelo Labex-USA. Neste sentido, esta reunião tem os seguintes objetivos específicos:

1. Formalizar os entendimentos em relação aos temas tratados no item anterior.
2. Explorar oportunidade para melhorar a comunicação das atividades do Labex-USA e seus contrapartes e estabelecer os termos de futura visita de cooperação técnica de dois jornalistas brasileiros ao departamento de comunicação do ARS.
3. Identificar e definir áreas/temas prioritários com líderes de programas nacionais de pesquisa para orientar e dar foco a futuros projetos colaborativos, treinamentos de curta-duração e pós-doutoramento para serem cumpridos entre 2009-2012.

Relação Embrapa-ARS: Administrativo-Financeiro. Este é um componente que precisa ser aperfeiçoado por parte do ARS que está trabalhando muito para isso. Contribui muito para as imperfeições atuais o fato de que a instituição e especialmente o OIRP, que administra internamente o Labex-USA, estar perdendo muitos funcionários, a demora na substituição daqueles e a necessidade de treinamento em serviço dos que são contratados. Isto faz com que haja certo acúmulo de trabalho para aqueles que permanecem. A coordenação do Labex-USA compreende estas dificuldades e tem feito todo o possível para apoiar, inclusive fisicamente, na execução destas tarefas.

Para oferecer uma idéia do cenário atual, o Labex-USA e a figura do coordenador constituem-se no componente mais estável e mais antigo do OIRP, cuja estrutura nestes 10 anos foi reorganizada pelo menos quatro vezes, sendo que atual está em curso. Os mais antigos, hoje GS-9 a 12, estão aqui há sete anos. Desde fevereiro de 2007 foram designados quatro contrapartes administrativos para o Labex-USA. e cujo funcionário

É importante ressaltar o apoio que temos recebido da ARI desde o início desta gestão. Especialmente, da chefia e também da colega Ana Maria Gonçalves. Esta tem sido cortês, paciente, pedagógica e incansável na defesa dos interesses e da qualidade das informações que devem ser repassadas pelo ARS à Embrapa. Trata-se de um processo ainda em construção. Estamos confiantes que progressos estão sendo feitos, ainda que hajam custos e que eventualmente algumas tensões sejam criadas, mas que felizmente são compreendidas parte a parte e dissipadas.

Relações com UCs: Deve ser ressaltado que as principais dificuldades enfrentadas pela coordenação do Labex-USA e destacadas no relatório anterior foram adequadamente superadas. Especialmente em relação às UCs e DE quanto: (a) ao tempo de resposta às solicitações apresentadas; (b) à velocidade de tomada de decisão; e (c) à implementação de medidas de interesse da Embrapa e do Labex-USA, que foram adequadamente discutidas, negociadas e implementadas durante o segundo semestre de 2008, com aperfeiçoamentos incorporados de parte a parte.

Relações com UDs: Preocupa e por isso é importante destacar, que as várias tentativas de interação feitas com UDs responsáveis pela coordenação e execução de pesquisa em Agroenergia na Embrapa. Em alguns casos não foi obtida resposta alguma, ou recebeu-se respostas inconclusivas e pouco alentadoras para desempenho da função de forma cooperativa e eficiente.

Com a implementação da página do Labex-USA na internet, que permitirá o direcionamento de mensagens eletrônicas seja de solicitação de informações ou encaminhando notícias de interesse para grupo mais amplo de destinatários, será estabelecida uma maneira de atingir-se mais pessoas, especialmente fora da Embrapa no Brasil e também em instituições seletas no exterior, o que contribuirá para maior eficiência dos trabalhos. Ao tempo que se aferirá os grupos mais interessados em interagir com o Labex-USA. Com isso, será possível identificar os gargalos mais frequentes que prejudicam a comunicação e desempenho, bem como procurar medidas que solucionem este problema.

ATIVIDADES EXECUTADAS

Metas do AGROFUTURO - Prosseguiu-se buscando o cumprimento da Meta 1 do componente 4, Integração Regional e Internacional do AGROFUTURO que prevê como responsabilidade do Labex EUA fazer prospecção tecnológica, facilitar a articulação institucional e participar da execução de projetos de pesquisa de interesse estratégico do Brasil nas áreas: a) bio-inseticidas e outras técnicas de combate à pragas; b) novos usos de produtos e agregação de valor; c) mudança climática global; e d) melhoramento genético”.

Catorze projetos de pesquisa elaborados e submetidos à agências financiadoras no semestre anterior e neste segundo semestre de 2008 foram aprovados nos temas acima [Anexo I. Tabela 1]. Bem como em outras áreas do conhecimento, que são afins às áreas estratégicas cobertas pelo Labex-USA e que de alguma forma devem ser incluídos na aferição do AGROFUTURO como benefícios obtidos .

Por exemplo, em Agroenergia, o projeto “Produção de biocombustíveis a partir de ilhas flutuantes de biomassa em planícies de inundação do Brasil: estudo de caso no Pantanal” no edital MCT/CNPq/CT- Energia nº 052/2008 - foi aprovado para execução a partir de 2009, com recursos da ordem de R\$ 347.420,00. E em Saúde Animal, foi aprovado no Edital CNPq/MAPA/SDA Nº064/2008, o projeto “Diagnóstico, caracterização molecular e estudos da patogenia de agentes infecciosos de importância econômica para a suinocultura brasileira”.

Cabe destacar que foi submetida proposta de projeto ao National Institutes of Health [NIH] “Assessment, Conservation, and Utilization of Biodiversity in Brazilian Ecotones” cujas atividades atendem três das metas do AGROFUTURO, em decorrência do acordo de cooperação técnica firmado em julho/agosto de 2008 pela Embrapa com University of Mississippi - National Center for Natural Products Research, do qual participam a Embrapa Meio Ambiente e a Embrapa Agroindústria Tropical.

Atividades de pesquisa – É importante mencionar que o tempo médio de incorporação da equipe de pesquisadores do Labex-USA neste momento é de cinco meses. As atividades de pesquisa [p. 15] que envolvem a equipe do Labex-USA estão sendo executadas e os primeiros resultados são apresentados nos relatórios individuais de cada pesquisador [Anexo II], que resultaram em publicações [p. 16]. Os artigos científicos a serem gerados decorrerão dos projetos que foram elaborados, submetidos à agências de financiamento, aprovados, contratados e que estão no início de execução compartilhada com os respectivos contras-partes.

Deve ser lembrado que todos os projetos em que os pesquisadores do Labex-USA estão envolvidos são de alto risco e que as publicações estarão sujeitas às conveniências e oportunidades identificadas pela instituição e centros de pesquisa onde estão localizados. As contribuições dos pesquisadores da Embrapa em treinamento de curta-duração ou pós-doutoramento são apresentadas no corpo deste relatório e como anexo, conforme o caso.

Monitoramento e resultados de articulações – Foi dada continuidade à realização de atividades em coordenação com o Labex Europa, que envolveram o ARS, CIRAD e University of Florida, além do IAC-Centro de Citricultura, INIA-Argentina e CNPq. Como resultado destas articulações foram aprovadas quatro propostas de projeto que serão financiadas pelo Florida Citrus Production Research Advisory Council -FCPRAC, uma pelo CIRAD e cinco pelo CNPq/MCT [Anexo I. Tabela 2]. Além das atividades de pesquisa *per se*, estes projetos oferecem oportunidade para treinamento de curta duração e pós-doutoramento para os pesquisadores da Embrapa e de outras instituições brasileiras.

Em coordenação com o DPD e DGP-CEC foram identificadas mais de 300 oportunidades de colaboração técnica e treinamento em nível de pós-doutoramento e curta duração em várias do conhecimento para serem realizados nos centros de pesquisa do ARS e outras instituições americanas para serem implementadas a partir de 2009 [p. 17; p.18]. Áreas, temas e projetos

de pesquisa prioritários para as instituições americanas envolvidas foram apresentadas formalmente à Embrapa. Prevê-se que a implementação do processo de capacitação a ser coordenado pelo DGP-CEC e DPD seja iniciado no primeiro quadrimestre de 2009.

O intercâmbio técnico-científico foi fortalecido via série de encontros presenciais e visitas técnicas entre pesquisadores e/ou líderes de projetos da Embrapa ou ARS, no Brasil e nos EUA [Anexo I. Tabelas 3 e 4], que resultaram em projetos de pesquisa já aprovados e em execução ou que foram estimulados [Anexo I. Tabela 5].

Cumprir destacar que o Labex-USA, com a colaboração do ARS envolvido enquanto parceiro do setor privado americano, procurou facilitar a realização de negócios de empresários americanos e brasileiros, com a participação da Embrapa. Por exemplo, a oportunidade de negócio tecnológico que envolvia a transferência de tecnologia desenvolvida pela KL Process Design Group na área de bioenergia que poderia ser de interesse de empresas brasileiras associadas com produção de etanol [Anexo I. Tabela 7]. E facilitando a visita e futuros contatos do Sr. Sam Erwin com a chefia de negócios e pesquisadores da Embrapa Clima Temperado. Este empresário, representando a empresa Indiana Berry [www.inberry.com], grupo ligado ao setor de produção de mudas de plantas muito respeitado nos EUA, está interessado em expandir seus negócios para a região sul, particularmente Paraná e Rio Grande do Sul [Anexo I. Tabela 2].

Entendimentos entre a Embrapa e o ARS – Em seguida e aproveitando a participação do funcionário do ARS e contraparte administrativo do Labex-USA, Sr. Ryan Moore, durante encontros bilaterais realizados entre os governos brasileiro e americano, foram realizadas reuniões na Embrapa que envolveram a ARI, DPD, ACS, DGP, DTI, SCT para cumprimento de agenda onde foram discutidos vários aspectos da colaboração entre ARS e Embrapa que será executada entre 2009 e 2011.

Como resultados desta visita, espera-se que sejam definidas áreas de interesse comum para que resultem na organização de workshops e encontros técnicos-científicos que envolvam técnicos/administradores/pesquisadores da Embrapa, ARS e outras instituições. Assim como estabelecer objetivos e metas para serem atingidas no período de 2009-2012 pelo Labex-USA, com a fixação de metas técnicas precisas, realistas e claras para serem atingidas pelas coordenações, pesquisadores e pelo contra-parte do ARS e definir um modelo [abrangente] de comunicação para o Labex EUA, a partir de uma proposta cujos elementos serão desenvolvidos em conjunto com a ACS.

Outros resultados que espera-se sejam obtidos são: apresentar a proposta e discutir os termos de referência que nortearão a visita técnica de dois jornalistas brasileiros ao departamento de comunicação do ARS, que terá como produto reportagens sobre os trabalhos de pesquisa realizados no âmbito do Labex-USA bem como os desafios da vida do pesquisador e família na sociedade americana, bem como o estabelecimento de uma agenda de comunicação para ser executada nos EUA e Brasil; determinar onde serão concentradas ações do Labex tendo em vista o novo PDE, estabelecendo ainda as bases para inserir o Labex-EUA no PDE da Embrapa como executor de uma agenda destinada a apoiar as ações de longo prazo da Empresa via SGE ou UD a ser criada no tema.

Intercâmbio, visitas, contatos entre pesquisadores – A coordenação do Labex-USA mediou encontros presenciais e visitas técnicas entre pesquisadores e/ou líderes de projetos da Embrapa ou ARS, no Brasil e nos Estados Unidos da América [Anexo I. Tabelas 3 e 4].

Por exemplo, a visita da pesquisadora da Embrapa Solos Azeneth Schuller ao USDA-ARS Hydrology and Remote Sensing Laboratory abre oportunidade de expansão da colaboração entre as instituições nos temas: proteção ambiental em áreas alagadas; mudanças climáticas globais e avaliação de impactos de tecnologias agrícolas sobre o meio ambiente. Que dá

continuidade aos entendimentos mantidos pesquisadores Peter Kleinmann e Francirose Shigaki com pesquisadores da Embrapa Agrobiologia e Embrapa Solos em março de 2008; e da Dra. Tamie Veigh com pesquisadores da Embrapa Gado de Leite em novembro de 2008, no tema Integrated Farming Systems Model.

Como produto da participação do pesquisador do ARS-Appalachian Farming Systems Research Center Jorge F.S. Ferreira, além da pareceria já estabelecida com a Embrapa Pecuária Sudeste em controle de parasitas gastrointestinais de ruminantes com arthemisin e outros produtos naturais [SEG-MP2], espera-se que seja criada oportunidade de colaboração com a equipe da Dra. Dr. Anne Zajac, professora do Department of Biomedical Sciences and Pathobiology, da universidade Virginia Tech, localizada em Blacksburg, VA, que poderia envolver pesquisadores da Embrapa em pós-doutoramento.

Foi realizado um workshop durante dois dias no Centro de Citricultura do IAC, localizado em Cordeirópolis, SP nos dias 30.09 e 01.10.2008, com o apoio da Embrapa/DPD e participação do Fundecitrus, ESALQ e 15 UDs da Embrapa, com o objetivo de formular uma proposta de treinamento na identificação de HLB e seu vetor, bem como discutir a elaboração de uma proposta de projeto de monitoramento da doença em todo o Brasil.

Foram retomadas tratativas que viabilizem a aproximação dos pesquisadores da Embrapa Semi-Árido com pesquisadores da University of Florida. Contatos serão iniciados a partir de fevereiro de 2009, para busca de alternativas de controle da cochonilha-do-carmim, *Dactilopius opuntiae*, para produção da palma-forrageira (*Opuntia ficus-indica* Mill), cultura de subsistência importante para o semi-árido brasileiro.

O Labex-USA apoiou a ida de pesquisadores americanos e brasileiros que estão realizando treinamento em nível de pós-doutorado ou em sabática nos EUA, para interagir com pesquisadores da Embrapa e para participar de eventos no Brasil organizados pelo DPD/Embrapa, como o Workshop "Melhoramento Animal". Neste evento proferiram palestras os pesquisadores Dorian Gray, da Iowa State University e Marcos Vinicio Barbosa da Silva, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, bolsista de pós-doutorado patrocinado pelo CNPq e hoje pelo ARS, que discorreu sobre o trabalho de pesquisa que realiza no ARS [Anexo II].

Outros pesquisadores americanos, como o Dr. Norman Schaad, que participou do Workshop sobre Biotecnologia e pesquisadores da Embrapa como a Dra. Eliana Maria Gouveia Fontes, do Cenargen, na University of Minnesota e Dra. Patrícia Silva Ritschel, da Embrapa Clima Temperado, que visitou várias instituições [UC-Davis, Cornell, ARS] também passaram temporada nos EUA e apoiaram o Labex-USA na aproximação com as instituições de pesquisa visitadas. Por exemplo, Dra. Eliana Fontes desencadeou as tratativas para o estabelecimento de relações formais entre a Embrapa e a University of Minnesota via memorando de entendimento, que está em fase conclusiva das negociações [Anexo I. Tabela 8].

Em recursos genéticos, concluíram o treinamento de curto prazo no ARS-NCGRP a pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Fernanda Vidigal e Izulmé Rita I. Santos, da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. A primeira, com o objetivo de compreender e desenvolver metodologias em técnicas de criopreservação disponíveis para espécies propagadas vegetativamente com foco em genótipos de abacaxi selvagem e citros [Anexo II]. O trabalho da pesquisadora Izulmé Rita teve como objetivo desenvolver protocolos de criopreservação para mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) utilizando ponteiros da planta [Anexo II].

O analista de sistemas do CENARGEN, Eduardo Vaz de Mello Cajueiro, concluiu o período previsto para a contribuição brasileira à iniciativa de elaborar a segunda versão do GRIN-Animal, base de anotação de dados de recursos genéticos animais, em colaboração com o USDA-ARS e AAFC, do Canadá. O pesquisador da Embrapa Soja, Marcelo Fernandes de

Oliveira, visitou o ARS- PP&GRU localizado em Urbana, IL com o objetivo de desenvolver metodologias para pesquisa em coleção nuclear de soja e conheceu o ARS-NCGRP em Fort Collins, CO, onde proferiu palestra [Anexo II].

Na área de Saúde Animal, foram definidas as áreas e temas, bem como identificados pesquisadores da Embrapa para intercâmbio técnico-científico em 2009 [p. 17; p.18]. O DPD, DGP-CEC e chefias de P&D devem avaliar o documento e se posicionarem rapidamente em relação às oportunidades identificadas. Além dos prazos necessários para o cumprimento das formalidades de praxe para o afastamento dos pesquisadores no Brasil e admissão ao ARS, a natureza estratégica e de segurança nacional do NADC impõe medidas adicionais de aferimento de requisitos, que podem atrasar a incorporação do pesquisador.

É importante destacar o esforço realizado com o apoio da DE-KEF, DPD e Embrapa Gado de Corte, entre várias outras UDs, no sentido de organizar o *1º Workshop Embrapa de Sanidade Animal* que objetiva a integração científica de pesquisadores de centros de pesquisas da Embrapa, centros de pesquisa do ARS e universidades reconhecidas mundialmente, visando adquirir experiências e colaborações que possam contribuir para o fortalecimento de uma área de pesquisa prioritária para países produtores e exportadores de proteína animal como o Brasil. O evento será realizado na Embrapa Gado de Corte em 9-14.07.2009. Proposta para financiamento do evento já foi elaborada e será apresentada em fevereiro de 2009 ao MCT-CNPq.

Na área de Agroenergia, foram realizadas tratativas para visita de pesquisadores da Embrapa Agroenergia aos EUA e da University of Minnesota, entre outras, ao Brasil. Com destaque à visita do Dr. Loonie Ingram, da University of Florida, autoridade mundial em processos fermentativos para biocombustíveis, que está sendo organizada junto à DE-KEF, DPD e Embrapa Agroenergia.

Na área de Manejo de Florestas, foi desenvolvido o projeto de pesquisa em “Manejo de Florestas”, aprovado junto ao SEG, no qual seis UDs da Embrapa, realizarão atividades de P,D&I em colaboração com instituições e universidades brasileiras, com a participação de pesquisadores do USDA-Forest Service, cujos resultados foram apresentados e discutidos em seminário organizado pelo BASA, em Rio Branco, AC, em 10-12 de dezembro de 2008. Um workshop/simpósio envolvendo as instituições acima, bem como a identificação de áreas de interesse para treinamento em curta-duração e pós-doutoramento estão sendo preparadas para implementação a partir do primeiro semestre de 2009.

Contribuição do Labex-USA para divulgação da Embrapa – A continuação do trabalho coordenado entre a ACS e os pesquisadores do Labex-USA resultou em várias matérias que repercutiram nacionalmente e em outros países, nas áreas de recursos genéticos e saúde animal. Por exemplo, o artigo “*Intercâmbio necessário*”, publicado pelo jornal Valor Econômico, em 19.08.08, de autoria dos pesquisadores Luciano Lourenço Nass e Maurício Antonio Lopes e a série de matérias divulgando as pesquisas em colaboração executadas pela pesquisadora Janice Reis Ciacci-Zanella, das quais se destaca “*Participação inédita em pesquisas nos EUA*”, publicada no jornal Valor Econômico em 20.11.2008 [Anexo I. Tabela 6].

No primeiro semestre de 2009, já está previsto que a ACS irá articular a divulgação das ações do Labex-USA nas áreas de Agroenergia e Manejo de Florestas. Bem como em bioinformática/genômica animal, que estão sendo conduzidas no ARS pelo pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Marcos Vinícius Barbosa da Silva, que será mencionado em matéria onde é destacada a colaboração entre a Embrapa e ARS via Labex-USA a ser publicada na Agricultural Research de março/2009.

Além das matérias acima, os pesquisadores do Labex-USA participaram de vários eventos administrativos, técnicos e científicos, com apresentação de palestras, resumos e posters [Anexo I. Tabela 7].

Atuação dos pesquisadores do Labex EUA representando a Embrapa em eventos a convite do ARS e outras instituições. A coordenação do Labex-USA participou como membro da comissão de organização e de programação do “International Conference on Sorghum for Biofuel”, que realizada em 21-24.08.2008, em Houston, TX, em que a Embrapa foi uma das instituições co-organizadoras e co-patrocinadoras do evento e participou do painel “Developing the New Biodiversity Science Agenda - Mapping Conservation Landscapes Across Continents: The Future of Protected Areas in a Changing World” durante a 9th National Conference on Science, Policy and the Environment “Biodiversity in a Rapidly Changing World”.

A equipe do Labex-USA participou das atividades internas e eventos promovidos pelo ARS ou para os quais a instituição foi convidada a participar no segundo semestre de 2008 [Anexo I. Tabela 7], além de palestras, apresentação de trabalhos e posters em vários congressos e simpósios científicos. Cumpre destacar a participação do pesquisador Cesar H. B. Miranda em vários cursos formativos para lideranças do ARS, e da pesquisadora Janice Reis Ciacci-Zanella, como membro da comissão julgadora de trabalhos científicos do 2008 Conference of Research Workers in Animal Disease (CRWAD). Os pesquisadores também participaram de treinamentos específicos à distância oferecidos pela rede interna de treinamento AgLearn [<http://www.afm.ars.usda.gov/hrd/applications/aglearn.htm>].

Melhoria de processos – Os processos estabelecidos para facilitar as relações do Labex-USA junto às UCs e UD's tendo em vista as demandas foram mantidos e aperfeiçoados, com impacto significativo considerando os bons resultados alcançados este semestre e envolveram: a ARI-AJU [encaminhamentos/procedimentos-Memorando de Entendimento [Anexo I. Tabela 8]; DPD [articulação de projetos, troca de informações-programação de pesquisa em execução]; DGP-CEC e ARI [treinamento de curto prazo, processos de afastamento do país, AGROFUTURO]; e ACS [divulgação de matérias e interação com outros órgãos da mídia]; ACS, SCT e DTI [conceituação e construção da página do Labex-USA na internet].

Considerando a experiência da pesquisadora Eliana Maria Gouveia Fontes da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e sua visita à University of Minnesota, bem como a solidez da relação de colaboração científica previamente estabelecida com o Dr. David Andow, a coordenação do Labex-USA propôs e foi aceita por ambos, que intermediassem a discussão com a Universidade, dos termos de um acordo de cooperação técnica com a Embrapa. Tendo em vista os resultados alcançados, em termos de consistência e objetividade, além de economia de tempo e recursos [contatos telefônicos, mensagens eletrônicas, teleconferências], esta metodologia poderá ser repetida e aperfeiçoada, no futuro, quando houver interesse recíproco entre as partes, e contar-se com pesquisador experiente para entabular este tipo de contato em nome da Embrapa.

A visita dos chefes de departamento da Embrapa DPD, SGE e ACS ao ARS prevista para março de 2009, contribuirá para que novos avanços na melhoria de processos facilitem a aproximação e eventual alinhamento estratégico-tático entre Embrapa e ARS sejam obtidos.

Da mesma forma que contribuiu muito para a sedimentação dos processos administrativos-financeiros a visita de acompanhamento técnico-financeiro recebida feita ao Labex-USA em 25-29.08.2008 pelos funcionários da Embrapa, analistas Ana Maria Albuquerque, da ARI, e José Eden de Medeiros, do DAF.

A coordenação e o contra-parte do ARS, Sr. Ryan Moore participaram ativamente das atividades e receberam orientação sobre os processos de gestão e prestação de contas relativos ao AGROFUTURO para atender às exigências do Banco Interamericano de

Desenvolvimento (BID). A saída voluntária e a não substituição de funcionários do ARS-OIRP tem causado dificuldades para o cumprimento de prazos e apresentação de informações com a qualidade técnica exigida, mas espera-se estes problemas devem ser superados.

Projetos de pesquisa em execução pela equipe ou que contam com a colaboração de pesquisadores do Labex-USA.

[Félix H. França]

- Biofotônica para gerar diagnóstico precoce do Greening em citros. Com Débora Milori, Embrapa Instrumentação Agropecuária, IAC-Centro de Citricultura, University of Florida. CNPq/MAPA/SDA N°064/2008.
- Assessment, Conservation, and Utilization of Biodiversity in Brazilian Ecotones - University of Mississippi - National Center for Natural Products Research, ARS, Embrapa Meio Ambiente e a Embrapa Agroindústria Tropical.

[Janice Reis Ciacci-Zanella]

- Development of infectious modified PRRSV clones of the MN184 as potential vaccine candidates, com Kay Faaberg, ARS-NADC.
- PRRSV glycosylation study, com Kay Faaberg, ARS-NADC.
- Comparison of pseudorabies virus strains from domestic and feral swine, study of pathogenesis and validation of diagnostic tests, com Eraldo Zanella e Kelly Larger, ARS-NADC.
- Diagnóstico, caracterização molecular e estudos da patogenia de agentes infecciosos de importância econômica para a suinocultura brasileira - Edital CNPq/MAPA/SDA N°064/2008: ARS-NADC, Embrapa Pantanal, Embrapa Suínos e Aves, Labex-USA, Iowa State University.

[César H. Behling Miranda]

- Improved plants and production practices for Grassland and Biomass Crops in the Mid-Continental USA – com Kenneth Vogel, USDA-ARS.
- Determinação da ocorrência de fixação biológica associada com a forrageira Switchgrass – com Gautam Sarath, do ARS, e Prof. Madhavan Soundararajan, da Universidade de Nebraska.
- Desenvolvimento de tecnologias para determinação do potencial de produção de etanol celulósico a partir de biomassa de forrageiras, usando-se materiais de forrageiras tropicais, em processo de importação, e forrageiras temperadas, disponíveis no ARS-GFBRU, USDA-ARS.
- Produção de biocombustíveis a partir de ilhas flutuantes de biomassa em planícies de inundação do Brasil: estudo de caso no Pantanal - MCT/CNPq/CT-Energia n° 052/2008 - Apoio a pesquisa. Embrapa Labex-EUA em Agroenergia, Embrapa Agroenergia, Embrapa Pantanal, dos Departamentos de Física e de Tecnologia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e sua empresa incubada BLOWARE Tecnologias.

[Marcus Vinicio Neves d'Oliveira]

- Manejo de Florestas – Embrapa, SEG, MP2

Publicações técnicas-científicas – Pesquisadores do Labex-USA publicaram resumos, artigos científicos e capítulos de livros.

Artigo científico

ROSA, M. F.; CHIOU, B.; MEDEIROS, E. S.; WOOD, D. F.; MATTOSO, L. H. C.; ORTS, W. J.; IMAM, S. Biodegradable composites based on starch/EVOH/glycerol blends and coconut fibers. *Journal of Applied Polymer Science*, 612-618, 2008. DOI: 10.1002/app.29.

Dois manuscritos estão em processo de submissão/avaliação.

Resumo/Abstract

Franca, F.H., Machado, M.A., Vieira, L.F., do Amaral, A.M., Freitas-Astúa, J, Lopes, D.B. and Druck, S. National and international networking to develop solutions for HLB in South America. *International Conference on Research Hualongbing*.

Rosa, M.F.; Medeiros, E.S.; Malmonge, J.A.; Wood, D.F.; Mattoso, L.H.C.; Orts, W.J.; Imam, S. Extração e caracterização de 'whiskers' de celulose de fibra de coco. 18º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais. 24 a 28 nov. 2008, Porto de Galinhas, PE, 2008.

Rosa, M.F.; Chiou, B.; Medeiros, E.S.; Wood, D.F.; Mattoso, L.H.C.; Orts, W.J.; Imam, S. Composite of immature cor fibers and starch/EVOH/glycerol blends. 7th Brazilian MRS Meeting. 28 set - 2 out. 2008, Guarujá, Brazil

Resumo Expandido em Congresso

MARIANTE, A. da S., NASS, L. L., PAIVA, S. R., EGITO, A. A. Premejoramiento de germoplasma: Comparación entre recursos fitogenéticos y zoogenéticos. In: III CONGRESO VENEZOLANO DE MEJORAMIENTO GENÉTICO Y BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA, 2008, San Felipe, Venezuela. MEMÓRIAS DEL III CONGRESO VENEZOLANO DE MEJORAMIENTO GENÉTICO Y BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA. Maracay, Venezuela: Universidad Central de Venezuela, 2008. 13 p.

Artigo na mídia

NASS, L.L.; LOPES, M.A. Intercâmbio necessário. Publicado no jornal "Valor Econômico", em 19/08/08.

Capítulos do Relatório FAO – Country Report

NASS, L.L.; WALTER, B.M.T.; CORADIN, L.; CIAMPI, A.Y. Estado da diversidade. In: MARIANTE, A.S.; SAMPAIO, M.J.A.; VALADARES-INGLIS, M.C. (Org.). Informe Nacional sobre a Situação dos Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e Agricultura do Brasil. Brasília, DF. 2008. p.13-20.

ALBUQUERQUE, A.C.S.; NASS, L.L. Utilização de recursos fitogenéticos. In: MARIANTE, A.S.; SAMPAIO, M.J.A.; VALADARES-INGLIS, M.C. (Org.). Informe Nacional sobre a Situação dos Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e Agricultura do Brasil. Brasília, DF. 2008. p.41-75.

Aguardando publicação

Artigo científico

MACHADO, A.T.; NASS, L.L.; PACHECO, C.A.P. "Cruzamentos intervarietais de milho avaliados em esquema dialélico parcial", submetido à Revista Brasileira de Milho e Sorgo.

Capítulo de Livro

NASS, L.L. "Pré-melhoramento vegetal". Redação do capítulo e envio aos organizadores Dr. Fábio Falero e Dra. Alessandra P. Fávero, a ser publicado pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

Capítulo de Livro

NASS, L.L.; SIGRIST, M.S. "Espécies silvestres: potencial de exploração via pré-melhoramento". Redação do capítulo e envio aos organizadores Dr. Aluizio Borém e Dra. Maria Tereza Gomes Lopes, a ser publicado pela Universidade Federal de Viçosa.

Identificação de Oportunidades de Treinamento para os Pesquisadores da Embrapa

-----Original Message-----

From: Franca, Felix

Sent: Tuesday, October 21, 2008 5:42 PM

To: 'Magali dos Santos Machado'; 'DPD'; 'Eduardo Sarmiento'

Cc: carlos.lazarini@embrapa.br; 'Solange Soares Madureira'

Subject: Universidades americanas, classificação por áreas do conhecimento, saúde animal e recursos genéticos: indicações/sugestões

Boa tarde, Magali, Lazarini, Sarmiento.

Documentos anexados: RECURSOS GENÉTICOS - DGP CEC Capes 21.10.2008; SAÚDE ANIMAL - DGP CEC Capes 21.10.2008; Classificação de universidades americanas por área do conhecimento.

Em atenção à solicitação do DGP-CEC via DE-JGEF ao Labex EUA e Labex Europa em 26.06.2008, encaminhamos em anexo planilhas com as classificações das universidades americanas, que estão organizadas conforme discriminado a seguir:

Grandes Áreas (7): Agricultura, Ciências do Solo, Ciências Biológicas, Física, Ciências da Terra, Ciências da Computação, Química.

Disciplinas (25): Agricultura/engenharia biológica and bioengenharia; Melhoramento de Plantas - Melhoramento Animal; Aquacultura; Bioinformática; Biotecnologia; Proteção de Plantas e Manejo Integrado de Pragas; Entomologia; Fitopatologia; Meio-Ambiente; Inovação/Gestão; Computação, tecnologia e gestão da informação, serviços; Econometria e economia quantitativa; Ciências de Gestão e Métodos Quantitativos; Processamento de produtos agrícolas e de alimentos e Economia Agrícola.

Encontramos dificuldade para identificar universidades a partir de algumas áreas de interesse [nanotecnologia, produção sustentável, biosegurança, uso sustentável de recursos naturais, mudanças climáticas globais, entre outras] e várias subáreas de atuação. Por isso, tomamos a decisão de investigar as grandes áreas e disciplinas acima, cujas interfaces podem contribuir para identificar as universidades mais adequadas em cada caso.

Gostaríamos de informar que o Labex EUA tem sido procurado frequentemente por pesquisadores e por chefias de P&D com preferências claramente determinadas por determinado professor, programa, departamento, faculdade ou universidade. Por outro lado, entendemos também que a DE, DPD, DGP-CEC e respectivos comitês devem ser ouvidos quanto à conveniência e oportunidade de tais escolhas.

Isto porque, mais de uma vez temos nos surpreendido ao verificar que colegas pesquisadores da Embrapa em pós-doutoramento [por exemplo, em caso específico patrocinado pela CAPES/CNPq] estão realizando pesquisa em componente, cujo projeto de pesquisa americano correspondente já foi encerrado [e que em decorrência não possui recursos para serem

utilizados e por isso recorrem ao Labex EUA] ou pior, onde os principais trabalhos relativos àquele projeto já foram inclusive, publicados nos dois anos passados.

Outra situação relevante, é que temos observado que algumas iniciativas que estão sendo consideradas no Brasil como de fronteira do conhecimento, podem já estar defasadas e não se constituir em objeto de interesse de pesquisadores nos EUA. Salvo melhor juízo, por exemplo, em recente troca de mensagens entre pesquisadores brasileiros e americanos, pude perceber que interesses de pesquisa da Embrapa para o futuro não encontram correspondência aqui nos EUA, em alguns casos, por que os temas já foram objeto de livros publicados há 20 anos e hoje são considerados esgotados cientificamente.

Em dois outros anexos, seguem as indicações de universidades americanas relativas à Saúde Animal e Recursos Genéticos. Janice Zanella e Luciano Nass colaboraram, como também, no caso de saúde animal em que consultamos pesquisadora de origem brasileira ligada à pesquisa no setor privado americano, Dra. Evelyne W. Polack, que contribuiu no passado como consultora ad hoc com o DPD, na avaliação de projetos submetidos aos MPs 1 e 2.

Amanhã enviaremos outro conjunto de documentos/informações, que também serão tema de reunião com representante do ARS dias 3-4/11/2008, a saber: oportunidades para pós-doutoramento e treinamentos de curta-duração identificadas junto ao ARS e outras instituições americanas.

Atenciosamente,

Félix.

From: Franca, Felix

Sent: Wednesday, October 29, 2008 1:12 PM

To: 'DPD'; magali santos machado; Carlos Lazarini

Cc: Kepler Euclides Filho (DE); 'Tatiana Deane de Sa'; 'diretoria.geugenio@embrapa.br'; 'Kepler'; 'geugenio1@terra.com.br'; 'tatiana'; Assessoria de Relações Internacionais; 'chefia.dgp@embrapa.br'; Cesar Prata; 'Eduardo Sarmento'; 'suzana.lima@embrapa.br'; 'Solange Soares Madureira'; Moore, Ryan

Subject: Oportunidades para pos-doutoramento e treinamentos de curta-duração - Acompanha sete anexos [Word e Planilhas]

Carta Labex EUA 64/2008

Beltsville, 29 de outubro de 2008

Ilmo. Sr.
Carlos Eduardo Lazarini da Fonseca
Chefe do DPD

Ilma. Sra.
Magali dos Santos Machado
Coordenadora, DGP-CEC

Embrapa
Brasília - DF

Assunto: Oportunidades para pos-doutoramento e treinamentos de curta-duração

Anexos:

1. Oportunidades de pós-doutoramento classificadas pelo ARS em processos competitivos internos concluídos em setembro de 2008: Projetos aprovados; Projetos não aprovados; Projetos indicados pelo líderes nacionais de programas [Planilha Excel] [[Arquivo: Oportunidades pós-doutoramento ARS post doc list_2009 29 Outubro 2008](#)].
2. Oportunidades de pós-doutoramento e treinamento de curta-duração informadas pelo contrapartes dos pesquisadores do Labex EUA [Em arquivo Word].
 - a. Recursos Genéticos [[Arquivo: Recursos Genéticos Oportunidades pós-doc contrapartes 29 Oct 2008](#)]
 - b. Agroenergia [[Arquivo: Agroenergia Oportunidades pós-doc contrapartes 29 Oct 2008](#)]
 - c. Saúde Animal [[Arquivo: Saúde Animal Oportunidades pós-doc contrapartes 29 Oct 2008](#)]
3. Oportunidades de pós-doutoramento e treinamento de curta-duração identificadas pelos pesquisadores e coordenação do Labex EUA [[Arquivo: Oportunidades pós-doutorado treinamento Labex EUA 29 Oct 2008](#)]:
 - a. Recursos Genéticos
 - b. Agroenergia
 - d. Outras temas
 - c. Saúde Animal [discriminadas em duas planilhas Excel – [Arquivos: Oportunidades Embrapa UDS Pesq Saúde Animal 29 Oct 2008](#) e [Oportunidades Univ. Americanas Saúde Animal 29 Oct 2008](#)].

Prezado Senhor e Senhora:

I - Em anexo, apresentamos o levantamento das oportunidades para pos-doutoramento e treinamentos de curta-duração junto ao ARS que, em princípio, cremos satisfazer o quesito “pesquisa original”.

Como o ARS executa todos os anos processo de seleção de projetos de pós-doutorado para financiamento com recursos do tesouro americano, podemos antecipar que em outubro de 2009, e seguintes, o Labex EUA terá condições de apresentar nova lista de oportunidades a cada ano. Aproveitamos a oportunidade para lembrar que dos 104 centros de pesquisa do ARS espalhados pela área continental dos EUA, pelo menos 80 deles estão localizados fisicamente em áreas que pertencem ao sistema de Land Grant Universities, de modo que a interação acadêmica-científica é potencialmente assegurada, já que pesquisadores do ARS e professores e técnicos destas universidades compartilham infraestrutura, pessoal, objetivos e metas comuns.

II – Alguns temas destas listas já foram apresentados à Embrapa ao longo dos últimos 13 meses, especialmente em relação à Agroenergia, já que constaram também das ofertas de locais e temas possíveis para receber o pesquisador do Labex no tema.

III - Nesta oportunidade, gostaríamos de chamar a atenção do DPD e do DGP-CEC para várias questões já informadas em mensagens e correspondências anteriores e que são sumarizadas como segue:

1. Criar mecanismos de incentivo à participação de pesquisadores da Embrapa nos programas de capacitação no exterior.
2. Atualização do valor do auxílio de manutenção dos pós-doutorandos da Embrapa de modo a atender as condições previstas em norma nacional americana de imigração e necessária para emissão de vistos J-1 e J-2.
3. Criar mecanismos para estimular os pesquisadores a se capacitarem em línguas estrangeiras no nível próprio para facilitar a adaptação aos países e bom aproveitamento nas relações derivadas da pesquisa que irão realizar.

4. Reavaliar, quantos aos riscos implícitos internos e externos, a decisão de enviar pesquisadores da Empresa para realizar cursos de intensivo de línguas no exterior, em fase imediatamente anterior ao pós-doutoramento, ou não.
5. Cuidar para que a definição dos problemas de pesquisa que serão objeto de treinamento de curta-duração e pós-doutoramento estejam na fronteira do conhecimento, considerando o fato de que algumas das consultas recebidas pela coordenação do Labex EUA, ou mesmo de solicitação de apoio financeiro à ações de pesquisa sendo realizadas por pesquisadores em pós-doutorado não são objeto de interesse de instituições nos EUA porque tratam-se de temas considerados: (a) de pouca importância/mérito científico; (b) estão superados enquanto desafio acadêmico; (c) são meras continuções/retomadas de ações de pesquisa já desenvolvidas no passado que não satisfariam a condição de pesquisa original.

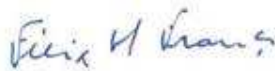
IV – No sentido do pensamento expresso no item 4 acima, tomamos a liberdade de chamar a atenção especial para a gravidade do conteúdo das informações organizadas pela pesquisadora do Labex EUA, Dra. Janice Reis Ciacci-Zanella, em função de consultas realizadas junto à UDs/pesquisadores da Embrapa, da qual a coordenação do Labex EUA infere que há pouco ou nenhum entusiasmo com a possibilidade de fazer treinamento no exterior, em área que é considerada estratégica pelas autoridades brasileiras.

V – Trata-se de situação delicada, especialmente considerando o conteúdo da minuta das recomendações relativas à saúde animal decorrentes do “Workshop de Biotecnologia” à qual tivemos acesso e que em princípio é preocupante em relação ao foco/objetivos. Contudo, antes que expussemos formalmente qualquer juízo de valor, gostaríamos de ter acesso e analisar o documento das Conclusões/Recomendações do referido workshop na fase anterior à sua versão final, até para confrontá-lo em relação ao que está sendo feito no tema em algumas instituições americanas.

VI – Situação que é potencialmente grave, face aos desafios que a Embrapa irá enfrentar nos próximos anos, considerando que ela não está afeita apenas ao tema “Saúde Animal” e pode ser comum a outras UDs/pesquisadores e em outros temas.

Finalmente, caso sejam necessários esclarecimentos ou a incorporação de novas informações, por favor entrem em contato conosco.

Atenciosamente,



Félix Humberto França, Coordenador
Embrapa Labex EUA

++++
Félix Humberto França, PhD
Embrapa/Labex
USDA/ARS/OIRP
5601 Sunnyside Ave., Bldg 4-1193
Beltsville, MD 20705-5141, USA
Ph: +1-(301) 504-4556 - Fax: +1-(301) 504-4528
Cell: +1 - (202) 213-7121
felix.franca@ars.usda.gov
"LABEX - STRATEGIC TOOL FOR ADVANCED RESEARCH"
"LABEX - INSTRUMENTO ESTRATÉGICO PARA PESQUISA AVANÇADA"
 ++++