

PROJETOS DE PESQUISA CADASTRADOS NA PRPPG

ANO 2009

RG 01/2009

Título do Projeto: Relação entre Doença Periodontal em Gestante e Nascidos prematuros e/ou de baixo peso
Área do Conhecimento: Ciências da Saúde
Coordenador da Equipe: Simone Seixas da Cruz
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Simone Seixas da Cruz; Ana Lucia B. da Fonseca; Isaac Suzart Gomes Filho; Glória Maria Pinto Coelho; Ana Claudia M. Godoy Figueiredo; Danilo Madureira; Fernando Ferrari Santos; Igor Barreto; Rodrigo Rocha
Recursos financeiros aprovados: R\$ 57.438,00
Órgão de fomento: FACEPE
Período de vigência: 23 meses
Resumo do projeto:

RG 02/2009

Título do Projeto: O Processo de Comercialização sob a Perspectiva das Cadeias Agroindustriais: um estudo sobre a fruticultura convencional e orgânica no Vale do São Francisco
Área do Conhecimento: Ciências Humanas
Coordenador da Equipe: José Luiz Moreira de Carvalho
Pesquisadores envolvidos/Instituição: José Luiz Moreira de Carvalho; Abdinardo Moreira Barreto de Oliveira
Recursos financeiros aprovados: R\$ 17.000,00
Órgão de fomento: CNPq

Período de vigência:

Novembro/2008 a novembro/2010

Resumo do projeto:

O objetivo deste projeto é estudar, através de um estudo exploratório, os processos de comercialização empregados pelas empresas da fruticultura do Vale do São Francisco, identificando os principais fatores que determinam o funcionamento e a coordenação da cadeia produtiva. E nesse estudo serão investigadas tanto as empresas que empregam o manejo convencional em suas culturas – isto é, baseado eminentemente no uso de produtos químicos e adubos inorgânicos – quanto as organizações que utilizam um manejo considerado “natural” e auto-sustentável, às quais adotam técnicas de cultivo caracterizadas como orgânicas. Esta investigação se dará com base nos conceitos de Cadeias Agroindustriais e a Economia de Custos de Transação, os quais abrangem, além dos aspectos do planejamento da produção, as relações entre fornecedores e clientes ao longo da cadeia produtiva, estruturas de coordenação e governança, especificidade de ativos e formas de negociação e elaboração de contratos.

Com a execução do projeto, será possível mensurar o grau de eficiência e eficácia do atual modelo de coordenação entre os agentes econômicos, o grau de interação existente entre os atores que compõem estas cadeias agroindustriais específicas e o nível de influência dos fatores determinantes na formação dos preços e contratos de comercialização ora praticados entre fornecedores e clientes. Assim, em caso de não-conformidade dos resultados encontrados em relação aos pressupostos teóricos sobre comercialização em cadeias agroindustriais, procurar-se-á desenvolver sugestões alternativas de meios de comercialização destes produtos, de modo que incrementem efetivamente os resultados do negócio e que possam também aperfeiçoar a Estrutura de Governança inerente ao setor de fruticultura desta região agrícola.

RG –003/2008

Título	Laboratório de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola
Coordenador da equipe	Neemias Alves de Lima
Pesquisadores Envolvidos	Neemias Alves de Lima Francisco Alves Pinheiro
Recursos Financeiros	R\$ 114.750,00
Período	2009 até 2011

RG –004/2009

Título	Representações sociais e preservação ambiental: um estudo sobre as
--------	--

	perspectivas de continuidade da pesca artesanal entre as populações tradicionais do semi-árido baiano no Rio São Francisco
Coordenador da equipe	Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira
Pesquisadores Envolvidos	Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira
Recursos Financeiros	R\$ 12.000,00
Período	2008 até 2010

Resumo do Projeto:

RG –005/2009

Título	Estudo Anatômico do Aparelho Respiratório de Saguis ( <i>Callithrix sp.</i> )
Coordenador da equipe	Márcia Bento Moreira
Pesquisadores Envolvidos	Márcia Bento Moreira
Recursos Financeiros	Não tem recursos
Período	2008 até 2009

Resumo do Projeto:

RG – 006/2009

Título	Desenvolvimento vegetal em solos afetados por sais no município de Juazeiro/BA
Coordenador da equipe	Carmem Sueze Miranda Masutti
Pesquisadores Envolvidos	Carmem Sueze Miranda Masutti
Recursos Financeiros	
Período	2009 até 2010

RG – 007/2009

Título	Solos expansivos no semi-árido nordestino: identificação, determinação de expansibilidade linear, classificação geotécnica e mapeamento
Coordenador da equipe	Carmem Sueze Miranda Masutti
Pesquisadores Envolvidos	Carmem Sueze Miranda Masutti
Recursos Financeiros	
Período	2009 até 2010

RG -004/2008

Título	Avaliação do potencial químico e farmacológico de plantas medicinais do Vale do São Francisco como alternativa terapêutica de baixo custo
Coordenador da equipe	Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida
Pesquisadores Envolvidos	Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida, Julianeli Tolentino de Lima, Xirley Pereira Nunes, Edigênia Cavalcante da Cruz Araújo, Lucindo José Quintans Júnior
Recursos Financeiros	R\$ 49.352,30 Edital FACEPE 06/2008 – Programa Primeiros Projetos Processo APQ-0531-2.10/08
Período	11/2008 até 11/2010

#### CADASTRO DE PROJETOS DE PESQUISA 2009 - PRPPG

RG 001/2009

Título do Projeto: Síntese, Caracterização e aplicação de nanoestruturas mistas metal/polímero em sensores do tipo língua e nariz eletrônico.
Área do Conhecimento: (Biológicas, Exatas, Humanas): Exatas
Coordenador da Equipe: Helinando Pequeno de Oliveira
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Helinando Pequeno de Oliveira (orientador), Tarcio André dos Santos Barros (orientando)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 114.885,00
Órgão de fomento: CNPq
Período de vigência: 2008 até 2010
Resumo do projeto: A preparação e caracterização elétrica de sistemas mistos de polímeros condutores/

nanopartículas metálicas representa importante passo em direção ao entendimento dos processos interacionais em escala nanométrica de agregados orgânicos e nanopartículas metálicas. Tais sistemas são protótipos de sensores com vasta aplicabilidade tanto em liberação controlada de fármacos quanto no desenvolvimento de sensores do tipo língua/nariz eletrônico. Neste último caso, o uso de polímeros condutores como sensores representa um tema de fronteira, no que se refere à tecnologia de materiais aplicáveis ao reconhecimento de padrões. Com isso, a proposta de implementação de sensores de nanopartículas de ouro e polianilina/polipirrol em matriz de álcool polivinílico para promover sua interação com amostras e interesse, de forma a permitir com que a resposta elétrica no domínio da frequência de tais sistemas possa ser mapeada e conseqüentemente relacionada ao odor/ sabor do elemento sob análise. Com isso temos a possibilidade de não apenas reconhecer padrões, mas também promover a decomposição do sabor/ odor complexo em termos de uma combinação linear de componentes fundamentais.

Dessa forma, com o desenvolvimento do referido projeto temos a oportunidade de promover a ligação direta entre a pesquisa fundamental envolvendo sistemas nanoestruturados e a pesquisa aplicada com o desenvolvimento de novos sensores com aplicação no controle de qualidade da água e em processos de liberação de substâncias como função do pH do meio.

RG 002/2009

Título do Projeto: Síntese, Caracterização e aplicação de nanoestruturas mistas metal/polímero em sensores do tipo nariz e língua eletrônica.
Área do Conhecimento: (Biológicas, Exatas, Humanas): Exatas
Coordenador da Equipe: Helinando Pequeno de Oliveira
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Helinando Pequeno de Oliveira (orientador), Ariadne Helena Pequeno de Oliveira (orientando)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 19.993,21
Órgão de fomento: CNPq
Período de vigência: 2008 até 2010
Resumo do projeto: A preparação e caracterização elétrica de sistemas mistos de polímeros condutores/

nanopartículas metálicas representa importante passo em direção ao entendimento dos processos interacionais em escala nanométrica de agregados orgânicos e nanopartículas metálicas. Tais sistemas são protótipos de sensores com vasta aplicabilidade tanto em liberação controlada de fármacos quanto no desenvolvimento de sensores do tipo língua/nariz eletrônico. Neste último caso, o uso de polímeros condutores como sensores representa um tema de fronteira, no que se refere à tecnologia de materiais aplicáveis ao reconhecimento de padrões. Com isso, a proposta de implementação de sensores de nanopartículas de ouro e polianilina/polipirrol em matriz de álcool polivinílico para promover sua interação com amostras e interesse, de forma a permitir com que a resposta elétrica no domínio da frequência de tais sistemas possa ser mapeada e conseqüentemente relacionada ao odor/ sabor do elemento sob análise. Com isso temos a possibilidade de não apenas reconhecer padrões, mas também promover a decomposição do sabor/ odor complexo em termos de uma combinação linear de componentes fundamentais.

Dessa forma, com o desenvolvimento do referido projeto temos a oportunidade de promover a ligação direta entre a pesquisa fundamental envolvendo sistemas nanoestruturados e a pesquisa aplicada com o desenvolvimento de novos sensores com aplicação no controle de qualidade da água e em processos de liberação de substâncias como função do pH do meio.

RG 003/2009

Título do Projeto: O Processo de Comercialização sob a Perspectiva das Cadeias Agroindustriais: um estudo sobre a fruticultura convencional e orgânica no Vale do São Francisco

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas > Administração > Administração de Empresas > Mercadologia

Coordenador da Equipe: José Luiz Moreira de Carvalho (CENPROD – UNIVASF)

Pesquisadores envolvidos/Instituição: José Luiz Moreira de Carvalho (orientador), Abdinardo Moreira Barreto de Oliveira (CADM – UNIVASF)

Recursos financeiros aprovados: R\$ 17.000,00

Órgão de fomento: CNPq

Período de vigência: 2008 até 2010

Resumo do projeto:

O objetivo deste projeto é estudar, através de um estudo exploratório, os processos de comercialização empregados pelas empresas da fruticultura do Vale do São Francisco, identificando os principais fatores que determinam o funcionamento e a coordenação da cadeia produtiva. E nesse estudo serão investigadas tanto as empresas que empregam o manejo convencional em suas culturas quanto as organizações que utilizam um manejo considerado "natural" e auto-sustentável, às quais adotam técnicas de cultivo caracterizadas como orgânicas. Esta investigação se dará com base nos conceitos de Cadeias Agroindustriais e a Economia de Custos de Transação, os quais abrangem, além dos aspectos do planejamento da produção, as relações entre fornecedores e clientes ao longo da cadeia produtiva, estruturas de coordenação e governança, especificidade de ativos e formas de negociação e elaboração de contratos. Com a execução do projeto, será possível mensurar o grau de eficiência e eficácia do atual modelo de coordenação entre os agentes econômicos, o grau de interação existente entre os atores que compõem estas cadeias agroindustriais específicas e o nível de influência dos fatores determinantes na formação dos preços e contratos de comercialização ora praticados entre fornecedores e clientes. Assim, em caso de não-conformidade dos resultados encontrados em relação aos pressupostos teóricos sobre comercialização em cadeias agroindustriais, procurar-se-á desenvolver sugestões alternativas de meios de comercialização destes produtos, de modo que possam aperfeiçoar a estrutura de governança inerente ao setor de fruticultura desta região agrícola. Logo, este projeto de pesquisa realizará um Estudo de Mercado.

RG 004/2009

Título do Projeto: O Processo de Comercialização sob a Perspectiva das Cadeias Agroindustriais: um estudo sobre a fruticultura convencional e orgânica no Vale do São Francisco

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas > Administração > Administração de Empresas > Marketing

Coordenador da Equipe: José Luiz Moreira de Carvalho

Pesquisadores envolvidos/Instituição: José Luiz Moreira de Carvalho (orientador), Plutarco Reis de Macedo Granja (orientando)

Recursos financeiros aprovados: R\$ 17.000,00

Órgão de fomento: CNPq
Período de vigência: 2008 até 2010
<p>Resumo do projeto:</p> <p>O objetivo deste projeto é estudar, através de um estudo exploratório, os processos de comercialização empregados pelas empresas da fruticultura do Vale do São Francisco, identificando os principais fatores que determinam o funcionamento e a coordenação da cadeia produtiva. E nesse estudo serão investigadas tanto as empresas que empregam o manejo convencional em suas culturas quanto as organizações que utilizam um manejo considerado “natural” e auto-sustentável, às quais adotam técnicas de cultivo caracterizadas como orgânicas. Esta investigação se dará com base nos conceitos de Cadeias Agroindustriais e a Economia de Custos de Transação, os quais abrangem, além dos aspectos do planejamento da produção, as relações entre fornecedores e clientes ao longo da cadeia produtiva, estruturas de coordenação e governança, especificidade de ativos e formas de negociação e elaboração de contratos. Com a execução do projeto, será possível mensurar o grau de eficiência e eficácia do atual modelo de coordenação entre os agentes econômicos, o grau de interação existente entre os atores que compõem estas cadeias agroindustriais específicas e o nível de influência dos fatores determinantes na formação dos preços e contratos de comercialização ora praticados entre fornecedores e clientes. Assim, em caso de não-conformidade dos resultados encontrados em relação aos pressupostos teóricos sobre comercialização em cadeias agroindustriais, procurar-se-á desenvolver sugestões alternativas de meios de comercialização destes produtos, de modo que possam aperfeiçoar a estrutura de governança inerente ao setor de fruticultura desta região agrícola. Logo, este projeto de pesquisa realizará um Estudo de Mercado.</p>

RG 005/2009

Título do Projeto: Avaliação da Estabilidade à Oxidação do Biodiesel Utilizando Modelagem Molecular
Área do Conhecimento: (Biológicas, Exatas, Humanas): Exatas
Coordenador da Equipe: Vivianni Marques Leite dos Santos
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Vivianni Marques Leite dos Santos (orientadora), Camila Coelho Guimarães (orientanda)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 30.000,00



Órgão de fomento: FACEPE
Período de vigência: 2007 até 2009
<p>Resumo do Projeto:</p> <p>A previsão do esgotamento de petróleo tem levado os países a prepararem-se antecipadamente para não sofrer as conseqüências de uma crise. O Brasil tem a vantagem de dispor de grande área geográfica e biomassa vegetal. O biodiesel é um combustível renovável e biodegradável que pode ser obtido a partir da reação entre óleos vegetais e álcoois de cadeia curta na presença de um catalisador. Os produtos da reação química são os ésteres (biodiesel) e a glicerina. Existem diversas vantagens para o estudo e otimização do processo. Do ponto de vista econômico, a viabilidade está relacionada à possibilidade de substituição das importações do diesel. Quanto às vantagens ambientais, possibilita uma redução da emissão de gases poluentes e de enxofre, além de preservação das águas, quando obtido a partir de óleos de frituras, e do ponto de vista social, uma vez que gera postos de trabalho e aumenta a oferta de fração protéica das oleaginosas. Entretanto, apesar da alta adaptabilidade aos motores à diesel, ainda não é totalmente conhecido o efeito de longos períodos de armazenamento deste biocombustível, nem de suas misturas ao diesel. Neste projeto, pretende-se elucidar o processo de oxidação do biodiesel utilizando modelagem molecular, além da determinação da viscosidade, com relação ao período de armazenamento e temperatura. Os resultados teóricos permitirão prever a suscetibilidade à oxidação e definir sobre a necessidade ou não do uso de antioxidantes e quais seriam estes.</p>
Palavras-chave: Biodiesel, Produção, Qualidade, Modelagem Molecular.

RG 006/2009

Título do Projeto: Avaliação da Estabilidade à Oxidação do Biodiesel Utilizando Modelagem Molecular
Área do Conhecimento: (Biológicas, Exatas, Humanas): Exatas
Coordenador da Equipe: Vivianni Marques Leite dos Santos
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Vivianni Marques Leite dos Santos (orientadora), Yuri de Andrade Acioli (orientando)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 30.000,00

Órgão de fomento: FACEPE
Período de vigência: 2007 até 2009
<p>Resumo do projeto:</p> <p>A previsão do esgotamento de petróleo tem levado os países a prepararem-se antecipadamente para não sofrer as conseqüências de uma crise. O Brasil tem a vantagem de dispor de grande área geográfica e biomassa vegetal. O biodiesel é um combustível renovável e biodegradável que pode ser obtido a partir da reação entre óleos vegetais e álcoois de cadeia curta na presença de um catalisador. Os produtos da reação química são os ésteres (biodiesel) e a glicerina. Existem diversas vantagens para o estudo e otimização do processo. Do ponto de vista econômico, a viabilidade está relacionada à possibilidade de substituição das importações do diesel. Quanto às vantagens ambientais, possibilita uma redução da emissão de gases poluentes e de enxofre, além de preservação das águas, quando obtido a partir de óleos de frituras, e do ponto de vista social, uma vez que gera postos de trabalho e aumenta a oferta de fração protéica das oleaginosas. Entretanto, apesar da alta adaptabilidade aos motores à diesel, ainda não é totalmente conhecido o efeito de longos períodos de armazenamento deste biocombustível, nem de suas misturas ao diesel. Neste projeto, pretende-se elucidar o processo de oxidação do biodiesel utilizando modelagem molecular, além da determinação da viscosidade, com relação ao período de armazenamento e temperatura. Os resultados teóricos permitirão prever a suscetibilidade à oxidação e definir sobre a necessidade ou não do uso de antioxidantes e quais seriam estes.</p> <p>Palavras-chave: Biodiesel, Produção, Qualidade, Modelagem Molecular.</p>

RG 007/2009

Título do Projeto: Validação do método computacional da carcinogenicidade química-quântica na triagem de agrotóxicos com potencial carcinogênico utilizados no Submédio do Vale do São Francisco.
Área do Conhecimento: Ciências da saúde - Saúde Coletiva
Coordenador da Equipe: Cheila Nataly Galindo Bedor
Pesquisadores envolvidos/Instituição:

1. Dra. Lia Giraldo da Silva Augusto, do Departamento de Saúde Pública do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães – FIOCRUZ;
2. Dr. Antonio Carlos Pavão, do Departamento de Química Teórica da Universidade Federal de Pernambuco;
3. Dr. Joacy Vicente Ferreira, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas.

Recursos financeiros aprovados:

Valor Global: R\$ 37.400,00

+ 1 BOLSA DE Iniciação Científica IC - Duração: 36 Meses

Órgão de fomento: CNPQ

Período de vigência: 01/08/2008 a 01/08/2011

Resumo do projeto: O modelo tecnológico, empregado hoje no Brasil, utiliza grande quantidade e variedade de agrotóxicos, repercutindo negativamente na saúde humana. Entre os efeitos para a saúde provocados por essas substâncias estão as neoplasias malignas, porém a construção de evidências científicas da correlação de agrotóxicos e câncer é em si problemática, principalmente pelas dificuldades relacionadas com os modelos de estudo. A maior parte das investigações de carcinogênese dos agrotóxicos é de tipo experimental, clínico e epidemiológico. Estudos preditivos que permitem avaliar potenciais efeitos carcinogênicos em geral, são realizados em animais, em contextos não extrapoláveis para humanos. Esse projeto objetiva validar um modelo preditivo de utilidade para a Vigilância Sanitária, que parte da premissa que os carcinógenos interagem com o DNA através de um processo de transferência de elétrons, conhecido como “modelo de carcinogenicidade químico-quântico computacional”. Com isso espera-se a validação de uma ferramenta que se mostra viável na triagem de agrotóxicos com potencial carcinogênico, pelo baixo custo e rapidez de resultado. Nessa validação serão estudados os agrotóxicos utilizados na fruticultura do submédio do vale do São Francisco, uma das principais regiões de exportação de frutas irrigadas e que tem sua população exposta aos danos causados por esses compostos químicos.

RG 008/2009

Título do Projeto: Purificação de moléculas eliciadoras de respostas de defesa em plantas ou com atividade antibiótica contra patógenos vegetais.

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas e da Vida
Coordenador da Equipe: Leonardo Sousa Cavalcanti
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Leonardo Sousa Cavalcanti (orientador), Juliana de Souza Granja (orientanda)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 16.000,00
Órgão de fomento: CNPq
Período de vigência: 2008 até 2010
<p>A busca por substâncias que apresentem atividade biológica nas mais variadas áreas da ciência pode fornecer material para pesquisas relacionadas à biologia estrutural de moléculas, um campo de estudo que se encontra carente de pesquisadores e pesquisas. A descoberta de novas moléculas presentes em plantas e microrganismos pode gerar conhecimentos científicos que impulsionem diversas áreas do conhecimento, como por exemplo, a agricultura, a medicina humana e animal, entre outras. A utilização de moléculas, com efetiva aplicação em atividades econômicas, nesse primeiro momento pode abrir espaço para uma demanda científica que se encontra em franco desenvolvimento que é a biologia estrutural, ou seja, o estudo de moléculas quanto ao aspecto estrutural, de constituição e de função biológica. Pode-se vislumbrar, em curto período de tempo, a necessidade da determinação da estrutura de moléculas capazes de ativar mecanismos de defesa em plantas, presentes em agentes fitoterápicos, ou ainda, capazes de interferir no ataque de insetos, melhorar a nutrição animal e humana, entre tantas outras possibilidades. Com a identificação e purificação de moléculas capazes de induzir resistência em plantas ou inibir o desenvolvimento de patógenos vegetais, torna-se possível o desenvolvimento de novos produtos reconhecidamente com reduzido impacto ambiental, diminuindo assim a utilização de agrotóxicos.</p>
<p><b>PALAVRAS – CHAVES:</b> Resistência induzida/ Fitopatologia/ Biocontrole .</p>

RG 009/2009

Título do Projeto: Laboratório de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola
Área do Conhecimento: Engenharias e Ciências Exatas
Coordenador da Equipe: Francisco Alves Pinheiro
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Francisco Alves Pinheiro (orientador), Manoel Gerônimo Lino Torres (orientando)
Recursos financeiros aprovados: R\$ 67.740,00
Órgão de fomento: FINEP
Período de vigência: 2006 até 2008
Resumo do Projeto:  A utilização de agrotóxicos no Brasil vem sendo apontada como uma atividade de alto risco tanto para os trabalhadores como para o meio ambiente e para os consumidores dos produtos agrícolas. Entre os principais problemas na manipulação de agrotóxicos nas pequenas propriedades agrícolas tem-se: manipulações sem proteção, equipamentos de diluição de alto risco, ocorrências de contaminação aguda e crônica entre trabalhadores e familiares, ocorrência de vazamentos nos equipamentos de aplicação. Dentre esses, destaca-se a diluição e a manipulação dos agroquímicos sem proteção, por serem momentos em que os produtos encontram-se concentrados, representando riscos tanto em termos ocupacionais como ambientais. Para solucionar esses problemas o GEA-UFPB desenvolveu um equipamento de diluição que conjuga características de segurança e eficiência na diluição e carregamento da calda. No momento dispõe-se de uma concepção geral do produto que necessita ser testada e detalhada. A presente proposta visa a instalação do Laboratório de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola – LESTA na UNIVASF. O LESTA é um laboratório de inovação no ensino, pesquisa e extensão de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola, que visa responder às necessidades do setor agrícola regional. Para a implantação da presente proposta de laboratório de inovação serão realizados testes de campo e validação de um diluidor de agrotóxicos (GEA-DL), cujo desenvolvimento foi financiado pelo CNPq e executado pelo Grupo de Ergonomia Agrícola da UFPB (GEA-UFPB), dirigido à pequena e à média produção agrícola. Os testes deverão ser realizados o mais próximo possível a situações reais de produção. Para tanto o projeto conta com a parceria da Cooperativa Agrícola de Juazeiro/BA (CAJ), com atuação junto aos pequenos produtores do Vale do São Francisco e do GEA-UFPB. Em relação

ao critério de segurança do equipamento, ponto central da inovação proposta, serão realizadas avaliações quantitativas da exposição a agrotóxicos através do método europeu que utiliza simulações operacionais com corantes e análise em espectrofotometria.

Palavra-Chave: Agricultura. Desenvolvimento de Produto. Agrotóxico. Segurança Ocupacional.

RG 010/2009

Título do Projeto: Caracterização e Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico do Médio São Francisco

Área do Conhecimento: Arqueologia

Coordenador da Equipe: Celito Kesting

Pesquisadores envolvidos/Instituição: Niède Guidon, Maria Gabriela Martin Ávila, Carlos Fabiano Marques de Lima, Mauro Alexandre Farias Fontes e Maria Fátima Barbosa Souza

Recursos financeiros aprovados: R\$ 170.000,00 (Cento e setenta mil reais)

Órgão de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Período de vigência: 01 de março de 2007 a 28 de fevereiro de 2010

Resumo do projeto:

O projeto de Caracterização e Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico do Médio São Francisco é parte integrante da sub-rede Caracterização e Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico e Paleontológico do Médio e Submédio São Francisco da qual participam pesquisadores da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF e da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Abrange o terraço fluvial antigo e o conjunto de serras da margem direita do Rio São Francisco, desde a cidade de Pirapora, MG até Sobradinho, BA. Pretende inventariar, mapear, caracterizar e diagnosticar as feições de relevo onde existem vestígios arqueológicos, identificar áreas relevantes para prospecção e proteção, além de propor implantação de áreas de proteção para sustar os processos de degradação ambiental. Em toda extensão do Vale do Rio São Francisco, existem vestígios que comprovam a ocupação humana pré-histórica. Em muitos suportes de rochas encontram-se painéis de grafismos rupestres e, nos terraços fluviais antigos, vestígios arqueológicos da indústria lítica e cerâmica. Expostos ao intemperismo as pinturas e gravuras se deterioram e se dispersam os outros vestígios arqueológicos. Perdem-se, assim, informações que poderiam contribuir para a construção do conhecimento científico a respeito da pré-história regional. A exploração intensiva e extensiva dos recursos naturais degrada o meio ambiente, comprometendo a vida do Rio São Francisco e a preservação do patrimônio arqueológico pré-histórico. Desequilibrado o ecossistema, aceleram-se os processos de degradação dos sítios arqueológicos. O conhecimento das feições de relevo onde existem vestígios arqueológicos contribuirá para que se definam áreas de preservação ambiental e cultural que se tornarão nichos ecológicos de refúgio da fauna e da

flora, sustando a degradação que vem promovendo assoreamento dos riachos tributários e do próprio Rio São Francisco. Contribuirá também para que se planeje o desenvolvimento do turismo científico e ecologicamente orientado. O projeto de pesquisa será desenvolvido em cinco etapas: Pesquisas bibliográfica, cartográfica e aerofotográfica; contatos interinstitucionais para identificação de feições de relevo onde existem vestígios arqueológicos; pesquisa de campo para caracterização e diagnóstico das feições de relevo; relatório com mapeamento e proposição de áreas para proteção ambiental e cultural e publicação dos resultados. A grande extensão da área de abrangência do projeto inviabiliza a realização de prospecções para identificação e cadastramento de cada sítio arqueológico. Espera-se, por isso, realizar uma caracterização e diagnóstico de caráter geral, cadastrando as feições de relevo onde existem vestígios arqueológicos. Futuras atividades de prospecção deverão ser realizadas nas áreas de intervenção para implantação de projetos. A definição de áreas para proteção ambiental e cultural promoverá o restabelecimento da fauna e a flora, sustando processos erosivos que provocam o assoreamento do Rio São Francisco. Nas áreas definidas para proteção ambiental e cultural podem ser fomentadas atividades de exploração turística sustentável. Os resultados das atividades do projeto farão parte do banco de dados do Curso de Arqueologia e Preservação Patrimonial da Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF e serão disponibilizados na forma de relatório digitalizado. Serão feitos, também artigos para publicação em revistas científicas e preparadas pequenas publicações para utilização nas redes de ensino público e privado dos municípios concernentes.

RG 011/2009

Título do Projeto: Relação entre Doença Periodontal em Gestante e Nascidos prematuros e/ou de baixo peso
Área do Conhecimento: Ciências Biológicas e da Vida
Coordenador da Equipe: Simone Seixas da Cruz
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Profª Dra. Simone Seixas da Cruz – Profª. Msc. Ana Lucia B. da Fonseca – Prof. Dr. Isaac Suzart Gomes Filho – Profª. Glória Maria Pinto Coelho – Acadêmicos: Ana Claudia M. Godoy Figueiredo, Danilo Madureira, Fernando Ferrari Santos, Igor Barreto, Rodrigo Rocha
Recursos financeiros aprovados: R\$ 57.438,00
Órgão de fomento: FACEPE
Período de vigência: 23 meses
Resumo do projeto: A partir dos anos 90, vários autores têm investigado a hipótese de que a periodontite ao lado de outros fatores clássicos durante a gestação pode contribuir para o nascimento de crianças com prematuridade/baixo peso, entretanto esta relação ainda não se encontra bem estabelecida.

Nesta direção, surgiram várias teorias para explicar a associação. A teoria defendida pelos pesquisadores desta investigação consiste no fato de que microorganismos envolvidos na infecção bucal produzem reservatórios crônicos de substâncias (lipolissacarídeos) que promovem a produção de mediadores inflamatórios específicos (interleucina beta 1 e prostaglandinas E2), tendo como alvo as membranas placentárias através da corrente sanguínea . Nesta perspectiva, o objetivo deste estudo encerra-se em avaliar a existência de associação entre a infecção periodontal e a prematuridade/baixo peso ao nascer. Para tanto, será empregada a estratégia de caso-controle com 200 puérperas, sendo 100 mães de nascidos vivos de baixo peso (grupo caso) e 100 mães de nascidos vivos com peso normal (grupo controle) selecionadas em uma unidade hospitalar pública. Mediante entrevista e levantamento no cartão ou na declaração de nascidos vivos serão obtidas informações sobre idade, altura, doenças prévias, estado civil, situação sócio-econômica, hábito de fumar e uso de álcool. As mães que apresentarem pelo menos quatro dentes, com um ou mais sítios, com profundidade de sondagem maior ou igual a 4mm, perda de inserção maior ou igual a 3mm e sangramento à sondagem no mesmo sítio, serão consideradas portadoras de periodontite. A análise dos dados será realizada através da análise estratificada procedida de Regressão Logística, sendo ajustados os possíveis confundidores e controlados os eventuais modificadores de efeito da associação em estudo.

RG 012/2009

Título do Projeto: Representações sociais e preservação ambiental: um estudo sobre as perspectivas de continuidade da pesca artesanal entre as populações tradicionais do semi-árido baiano no Rio São Francisco
Área do Conhecimento: Ciências Humanas
Coordenador da Equipe: Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira
Recursos financeiros aprovados: R\$ 12.000,00
Órgão de fomento: CNPq
Período de vigência: 2008 até 2010
Resumo do projeto:



RG 013/2009

Título do Projeto: LESTA - Laboratório de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola
Área do Conhecimento: Engenharia; Engenharia de Produção; Ergonomia e Segurança do Trabalho
Coordenador da Equipe: Francisco Alves Pinheiro
Pesquisadores envolvidos/Instituição: Francisco Alves Pinheiro Paulo José Pereira Angel Bienvenido Gonzalez Rojas
Recursos financeiros aprovados: R\$ 115.290,00
Órgão de fomento: FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
Período de vigência: 05/2009 – 04/2011

Resumo do projeto:

A utilização de agrotóxicos no Brasil vem sendo apontada como uma atividade de alto risco para os trabalhadores, para o meio ambiente e para os consumidores dos produtos agrícolas. Entre os principais problemas na manipulação de agrotóxicos nas pequenas propriedades agrícolas tem-se: manipulações sem proteção, equipamentos de diluição de alto risco, ocorrências de contaminação aguda e crônica entre trabalhadores e familiares, ocorrência de vazamentos nos equipamentos de aplicação. Dentre esses, destaca-se a diluição e a manipulação dos agroquímicos sem proteção, por serem momentos em que os produtos encontram-se concentrados, representando riscos tanto em termos ocupacionais como ambientais. Para solucionar esses problemas o GEA-UFPB desenvolveu um equipamento de diluição que conjuga características de segurança e eficiência na diluição e carregamento da calda. A presente proposta visa a instalação do Laboratório de Ergonomia e Segurança do Trabalho Agrícola – LESTA na UNIVASF, cuja função é responder às necessidades do setor agrícola regional. Serão realizados testes de campo e validação de um diluidor de agrotóxicos (GEA-DL), cujo desenvolvimento foi financiado pelo CNPq e executado pelo Grupo de Ergonomia Agrícola da UFPB (GEA-UFPB). O projeto conta com a parceria da Cooperativa Agrícola de Juazeiro/BA (CAJ) e do GEA-UFPB.