



CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS/UFC

CCA NOTÍCIAS

INFORMATIVO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS ANO XI – Nº 75 JULHO – OUTUBRO/2001

A COMPETÊNCIA DO ENGENHEIRO DE PESCA JUNTO À INDÚSTRIA DE PESCADO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB nº 9394/96, no seu capítulo IV que trata da Educação Superior, tem por finalidade no seu artigo 43, inciso II, formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar na sua formação contínua. Inseridos nesse trabalho, Instituições de Ensino Superior e os Conselhos Profissionais de Classe, Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) apresentaram propostas de diretrizes curriculares dos Cursos de Ciências Agrárias. A comissão de Especialistas de Ensino em Ciências Agrárias (CECA) elaborou as diretrizes curriculares que expressam o perfil, as competências e as habilidades necessárias à formação de um profissional que atenda as demandas da sociedade para solução de problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos relacionados às Ciências Agrárias.

O Engenheiro de Pesca, que integra o grupo ou categoria da Agronomia previsto no artigo 6º da Resolução Nº 232 de 18/09/1975 do CONFEA, tem seu curso voltado para o estudo de recursos naturais aquícolas e tem o pescado como exclusivo produto de origem animal a ser estudado. Este profissional detém informações desde a biologia do pescado, cultivo, manejo, até seu beneficiamento.

Tratando-se de cursos, como a Medicina Veterinária e a Engenharia de Pesca, que estão inseridos dentro de uma grande área de atuação (Agrárias) pode-se muitas vezes, em determinadas subáreas ter-se habilidades semelhantes no desempenho de determinadas funções, pois seus currículos permitem esses conhecimentos.

Além do aspecto legal das Resoluções 279/83 e 218/73 - CONFEA que discriminam as atividades profissionais do Engenheiro de Pesca, tem-se que identificar as competências deste, através da sua formação acadêmica. Disciplinas como Bioquímica, Microbiologia do Pescado, Processamento do Pescado I, Processamento do Pescado II, Máquinas para Processamento do Pescado e Tecnologia do Frio e do Calor, compõem a formação do Engenheiro de Pesca, dentro da subárea de Tecnologia do Pescado. Em seus conteúdos, essas disciplinas contemplam as análises microbiológicas, físico-químicas e sensoriais na identificação do frescor do pescado, assim como conhecimento de higiene e dos métodos de conservação dos produtos de pesca. Todos esses conceitos são atributos para o exercício do Controle de Qualidade dentro da Indústria de Pescado, assim como para o desenvolvimento dos princípios para implantação, execução e verificação do HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) ou sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle)

Este Sistema que é recomendado por organizações internacionais, como OMC, FAO e OMS, já vem sendo desenvolvido com competência e responsabilidade por Engenheiros de Pesca, há alguns anos, junto às Indústrias exportadoras de crustáceos, que estão sujeitas a rigorosa e permanente fiscalização sanitária e industrial exercida por técnicos do Ministério da Agricultura.

Hoje o sistema HACCP constitui-se na ferramenta mais eficaz para garantir a saúde dos consumidores. Neste contexto, gostaria de lembrar que a filosofia do Sistema é baseada na formação de equipe multidisciplinar, incluindo, até quanto possível, representantes das áreas de Produção, de Controle, de Microbiologia, de Engenharia, de Manutenção e de Qualidade, portanto em consonância com as diretrizes curriculares que permitem que o profissional das Ciências Agrárias tenha habilidade e competência para

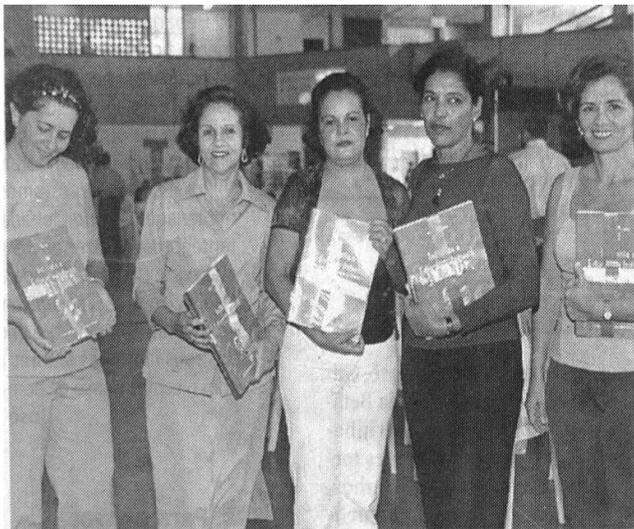
Leia mais nesta edição

- | | |
|--|---|
| ◆ <i>Professoras do CCA Lançam de livros</i> | ◆ <i>CNPq financia projetos do CCA</i> |
| ◆ <i>Homenagem póstuma a mestres do CCA</i> | ◆ <i>Pós-graduação do CCA é avaliada pela CAPES</i> |
| ◆ <i>BN contempla projetos do CCA</i> | ◆ <i>CCA abre concurso para professores</i> |

“gerenciar, operar e manter sistemas e processos” e “atuar em equipes multidisciplinares”. Não reconhecer ou ignorar a competência e a habilidade do Engenheiro de Pesca para atuar neste setor, demonstra total falta de envolvimento de profissionais dentro do processo de economia e de mercados globalizados. Demonstra ainda, falta de articulação e acompanhamento do trabalho participativo de Conselhos Federais nas diretrizes curriculares para o ensino das Agrárias.

Artamizia Maria Nogueira Montezuma
Prof.^a Dep. de Eng.^a de Pesca/UFC

PROFESSORAS DO CCA LANÇAM LIVROS SOBRE EDUCAÇÃO INFANTIL



Professoras autoras de livros da série *Ensinando e Aprendendo*

A educação infantil (0 a 6 anos) é um período de grandes conquistas e aprendizagem. Por isso as instituições devem oferecer as condições necessárias para que a criança, dentro de suas possibilidades, modifique e amplie seu modo de conhecer e entender o mundo. Atento a este paradigma o Centro de Ciências Agrárias (CCA) e, mais especificamente, o Dep. de Economia Doméstica (DED) se regozija com o lançamento de livros que têm como autores cinco professoras que atuam na área de educação infantil. do DED. Os compêndios lançados foram: *A Instituição de Educação Infantil*, autoras: professoras Maria Amália Simonetti e Rita de Cássia Freitas Coelho; *Linguagem na Educação Infantil*, autoras: professoras Fátima Sampaio Silva e Maria Cílvia Queiroz Farias; *Matemática na Educação Infantil*, autoras: professoras Maria Amália Simonetti e Fátima Sabóia Leitão.

Estes livros foram lançados juntamente com mais três outros de autores diversos e compõem a série “Ensinando e Aprendendo” da Secretaria de Educação Básica do Estado do Ceará.

As professoras autoras foram convidadas pelo Secretário de Ação Social para participarem do Curso de Formação de Educadores Infantis. Dada a avaliação extremamente importante do curso, foram igualmente convidadas a escreverem um ou mais livros versando sobre o conteúdo curricular explorado no curso ministrado e que viesse preencher uma lacuna na publicação de livros exclusivos para a formação de professores de educação infantil.

CCA QUALIFICA SEU CORPO DOCENTE

O Centro de Ciências Agrárias avança no programa de qualificação do seu corpo docente. Desta vez foram os professores **Luís Antônio da Silva**, do Dep. de Fitotecnia, que defendeu tese de Doutorado em Agronomia/Fitotecnia no dia 17 de setembro de 2001, tendo como título “Capacidade combinatória em meloeiro (*Cucumis melo* L.) e potencial agrônomo de híbridos monóicos de melão”, na Universidade Federal do Ceará e a

professora **Carmem Dolores Gonzaga dos Santos**, também do Dep. de Fitotecnia, no dia 17 de julho de 2001, defendeu tese intitulada “Caracterização molecular e biológica de um begomovírus isolado de tomateiro, *Lycopersicon esculentum* Mill, no Estado de Goiás e sua interação com o vetor *Bemisia argentifolli* Bellows & Perring”, no Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília.

CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE CARNES

O prof. Jorge Fernando Fuentes Zapata, do Dep. de Tecnologia de Alimentos, participou no período de 22 a 25 de outubro de 2001 do I Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Carnes em São Pedro-SP. Na oportunidade o docente apresentou os trabalhos “Estabilidade

microbiológica da carne ovina maturada em embalagem a vácuo” e “Composição e propriedades físicas da carne ovina das raças Somalis Brasileira, Santa Inês e Morada Nova”, participou também como debatedor da Sessão Bioquímica do Músculo e Qualidade da Carne.

CHICO ALVES E A SAGA DE UM ADMIRÁVEL PENSADOR



Prof. Francisco Alves de Andrade e Castro
☒ 11/11/1913 – ? 06/10/2001

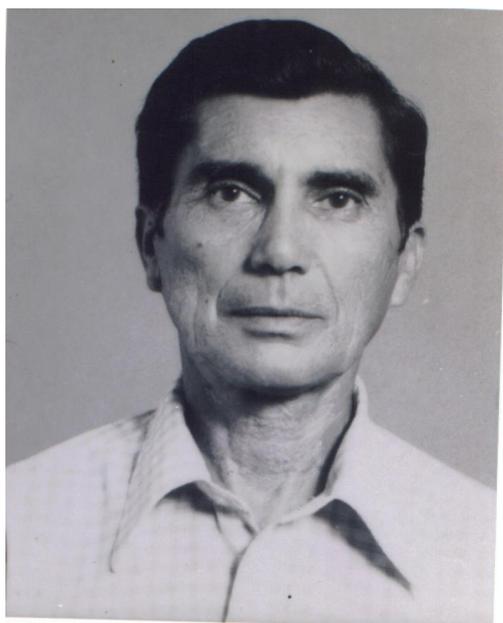
Francisco Alves de Andrade e Castro deixou o nosso convívio e foi ter com outros bons em algum lugar na eternidade. Chico Alves, como carinhosa e carismaticamente era chamado, saiu do sertão espinhento e seco de Mombaça e pôs em marcha um sonho. Educou-se, desafiando as grandes dificuldades da época, que não lhe intimidaram, e se fez um grande cidadão para o mundo. Por trás de um grande homem existe, como se sabe, necessariamente um grande espírito. Chico Alves faz, com honras, parte dessa categoria de homens. Se a coragem é filha de um espírito, agora, pouco interessa. Ela veio e ajudou esse obstinado sertanejo a desenhar um destino sublime: a fé de que o conhecimento é o recurso último para libertação do sofrimento de um povo. É salutar se dizer que um grande destino para um homem não é bem ser santo nem tampouco perfeito, mas, na medida da coragem e da inteligência, tentar ser admirável. Chico Alves foi um desses homens. Um homem admirável para ser seguido, imitado e lembrado. Tornar-se

admirável é uma grande conquista, a virtude de sê-lo, como ele foi, é maior ainda. Para ele, o que o tornava ainda mais admirável, a vida era uma corrida da inteligência em busca da felicidade, tendo como princípios o amor, a justiça e a lealdade. Assim começou a se escrever a história desse irrequiesto personagem da história cearense: montado na sua inteligência refinada, formou-se em agronomia e direito, andou pela teologia, leu os grandes filósofos. Foi para a Universidade Federal do Ceará, assumiu a cátedra na memorável Escola de Agronomia e passou a anunciar, na sala de aula, que o Nordeste tinha solução pela técnica, contudo, dizia, eram necessárias duas premissas: respeitar o humanismo (a agronomia social) e reconciliar a política com a ética. Costumava repetir que, fora dessas premissas, a libertação do sofrimento dos nordestinos fracassaria, voltando-se para a roda viciosa das demagogias e dos embustes das elites. Pela grande cultura que assimilou, tinha uma consciência privilegiada da realidade humana. Algo difícil e invejável. Foi um cavalheiro em toda sua integridade. Era de um sorriso manso e sob a batuta da cordialidade e da lealdade honrava a amizade. Amou com lealdade esposa, filhos, irmãos e amigos. Amou até os que não lhe amaram. Assim, Chico Alves marcou a sua presença entre os homens. A sua simplicidade emocionava quem o conheceu. É impossível que isso saia da lembrança que temos dele. São marcas que ele fincou e ficarão para o resto dos nossos dias. Lúcido, resoluto, intrépido e sábio subiu nas academias e escreveu livros. Não foram simples livros, foram livros de lições e profecias. Estabeleceu hipóteses sobre a grave problemática nordestina e discursou para estadistas. Mostrou raciocínios exuberantes quando falava do homem e da técnica que, acreditava, vinha para libertar. Delineou, com maestria invejável, o polêmico tema da reforma agrária. Deu sobejos exemplos de competência no assunto. Sorte para quem o conheceu. A obra política e científica de Francisco Alves de Andrade e Castro é épica e irá transpor o seu tempo. Publicou 103 livros e ensaios, atingindo principalmente a agronomia social e os grandes desafios da seca e do homem abandonado do Nordeste. Foi um prosador importante dos institutos culturais da sua terra; com poesias emocionava platéias. Aprender a ciência e passá-la a frente era, para ele, um ofício de prazer. São coisas dos grandes homens. Recebeu o Mérito Agrônômico do Brasil e inúmeros outros diplomas de honras de universidades e academias. Tudo justo e merecido pelo cientista e pelo grande cidadão que foi: culto, corajoso, leal e trabalhador obstinado da cultura. Sempre achou, com a sua inteligência brilhante, que havia solução para o homem. Apiedava-se dos excluídos sem ser piegas, mas autêntico, pois com eles, nos confins do sertão, repartiu o drama da espera e escutou o soluço da criança desnutrida. Calou fundo na sua alma e jamais os esqueceu. Nos corredores da ESAM, em Mossoró, lembro muito bem da sua figura de homem simples. Falava de ciência e política com a facilidade dos gênios. Era autêntico, altivo e convincente nos arremates. Com certeza, o seu espírito se

espraiará sobre os sertões dos humilhados que ele tanto queria salvar. Os seus ensinamentos ficarão como lições de humanidade e ética. São marcas inesquecíveis. Serão lembradas, com certeza, pelos tempos e pelos homens de bem. Talvez, não tenhamos, em vida, lhe dedicado a admiração que lhe era justa. Agora, em memória, nos salta o dever de lhe dar o justo tributo. Réquiem para Francisco Alves de Andrade e Castro, um admirável pensador do seu e dos tempos que virão. Fica uma saudade imensa desse batalhador das causas justas. Que assim seja!

Boanerges F. Aquino
Professor Titular da UFC

SAUDADE DO PROFESSOR FRANCISCO FORTE BARBOSA (BARBOSINHA)



Prof. Francisco Forte Barbosa
☒ 29/12/1914 – ? 28/10/2001

Em vida, Francisco Forte Barbosa, ao tempo em que era um tecnólogo inspirado e estudioso da natureza em cujo campo gerou tecnologias de adaptação e preparação da terra para o cultivo de plantas que alimentam e vestem as pessoas, técnicas transformadoras e sintomáticas de uma agricultura que ajudou a modernizar como professor motivado pelo sentimento solidário aos seus alunos e ao homem que amanha o solo, transmitiu-lhes, Barbosinha, como era carinhosamente chamado, ensinamentos benfazejos e fecundos, deixando transparecer neste afã e em tudo o que fazia, o comportamento do verdadeiro cristão, do homem temente a Deus, pois o semelhante, notadamente os mais simples estavam sempre na dianteira da sua consideração e cuidados. Como Educador, o saber passado aos jovens universitários, com os quais conviveu mais de três décadas e nesta condição mais realizado sentia-se, porque devotava especial estima, como um pai preocupado com o papel e postura dos futuros discípulos na sociedade, certamente as melhores lições de vida e de sabedoria que os seus educandos foram alvos, preferencialmente

assimiladas, originaram-se da própria personalidade do homem correto, probo, responsável, ético, exemplar cabeça do lar, esposo fiel, pai amoroso e, no trabalho, inspirador e detentor de tantas virtudes, era um modelador de mentalidades, exemplo preeminente de dignidade, de que fora inexcusável, mas por temperamento humilde e simples viver, o professor festejado e o naturalista apaixonado considerava-se e se portava como o menor e o mais comum dos homens. Adepto fervoroso da filosofia igualitária entre as pessoas, construída na valorização e amor ao próximo, sem dúvida o sentimento mais forte que cultivava e mais alimentado no pensamento e no coração, era a caridade, pelo que generoso era na ajuda aos pobres, nunca negando ou desviando o caminho a quem lhe estendia a mão. Humano, compadecia-se com o sofrimento alheio, como se fossem dele os problemas e infortúnios que vitimavam amigos, conhecidos ou estranhos, a todos com igual consideração acudia com o seu conforto, inclusive material, não sossegando se do seu conhecimento fosse o fato, para cuja solução se achava também responsável, suscitado por sincera piedade, até que lhe conhecesse o desfecho. De modos amistosos e fraternos o Dr. Barbosa só teve amigos e admiradores, inúmeros aliás. Os que tiveram o privilégio de o conhecerem de perto e com ele convivido no seu ambiente de trabalho ou o amavam e lhe eram gratos pela harmonia que promovia na comunidade a que servia, pela confiança e credibilidade que irradiava, pelo hábito conciliador, reaproximando pessoas desunidas e distantes, atitudes que o distinguiam como apologista da paz, do entendimento e da justiça, antes de tudo um homem bom e santo que o Criador nos tira do convívio para o merecido prêmio de ver a glória divina que o Deus vivo e eterno reserva aos puros e humildes de coração.

Francisco Valter Vieira
Professor Adjunto da UFC

CCA TEM PROJETOS APROVADOS NO BN

O Banco do Nordeste assinou no dia 24 de outubro, na sua sede em Fortaleza, treze termos de parceria com instituições cearenses de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, mobilizando recursos do Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNDECI). Os projetos aprovados oriundos do Centro de Ciências agrária (CCA) foram três, mobilizando um aporte financeiro de R\$ 94.225,00.

Os projetos aprovados pelo FUNDECI interessam a vários segmentos da economia cearense, dentre os quais se destacam a cajucultura irrigada, o setor lagosteiro e a ovinocultura.

O prof. Renato Inecco, do Dep. de Fitotecnia, coordenará o projeto “Desenvolvimento de Sistema Orgânico de Produção para o Cajueiro Anão Precoce Irrigado”, que pretende avaliar fontes alternativas de adubação orgânica, bem como identificar espécies possíveis de consórcio com a cajucultura, com o objetivo de aumentar a renda do produtor. Neste projeto serão testado os consórcios com melão e pimentão na época seca e o plantio de um coquetel de gramíneas e leguminosas no período chuvoso. Outro projeto refere-se a **Minifazenda Marinha – Rendas Alternativas para Comunidades Lagosteiras, sendo coordenado pelo prof. Masayoshi Ogawa, do Dep. de Engenharia de Pesca,** e evidencia estudos sobre a utilização de minifazendas marinhas como alternativa econômica às comunidades lagosteiras, propiciando condições de espera de tempo oportuno para comercialização e industrialização de lagostas vivas, garantindo a qualidade dos produtos e diversificando produtos e mercados. Por último, **o prof. José Neuman M. Neiva, do Dep. de Zootecnia, desenvolverá o projeto “Terminação de ovinos em sistemas silvipastoris (coqueiro) no litoral cearense”.** Essa iniciativa se destina a avaliar a criação de ovinos em áreas de coqueirais e analisará o desempenho produtivo dos animais, bem como os possíveis danos causados pelos ovinos à cultura do coco e aos equipamentos de irrigação, além das mudanças nas características físico-químicas dos solos sob pastejo.

CNPq FINANCIARIA PROJETOS DO CCA

O último edital do CNPq “Universal 2001” contemplou com financiamento vinte e oito projetos de pesquisa da UFC, dos quais sete foram do Centro de Ciências Agrárias. O Dep. de Zootecnia teve 3 projetos aprovados, Engenharia Agrícola 2, Economia Agrícola 1 e Fitotecnia 1, perfazendo recursos no total de R\$ 100.956,78. Os projetos aprovados foram:

- “Avaliação do valor nutritivo e características fermentativas de silagem com diferentes níveis de subprodutos da agroindústria”, coordenado pelo prof. José Neuman Miranda Neiva do Dep. de Zootecnia;
- “Estratégia de manejo de irrigação e economicidade no cultivo de fruteiras tropicais em várzeas drenadas no Polo de Desenvolvimento do Baixo Jaguaribe-CE”, coordenado pelo prof. Raimundo Nonato Távora Costa do Dep. de Engenharia Agrícola;
- “Avaliação técnica e econômica de sistemas de dessalinização de água para consumo humano”, coordenado pelo prof. Robério Telmo Campos do Dep. de Economia Agrícola;
- “Caracterização morfológica, germinação e conservação de sementes de espécies da região Nordeste”, coordenado pelo prof. Sebastião Medeiros Filho do Dep. de Fitotecnia;
- “Desenvolvimento testicular, concentrações hormonais, produção espermática e expressão de proteínas no plasma seminal de carneiro Santa Inês”, coordenado pelo prof. Arlindo de Alencar Araripe Noronha Moura do Dep. de Zootecnia;
- “Influência de níveis de irrigação no desenvolvimento e produção de qualidade dos frutos de bananeira irrigada por microaspersão”, coordenado pelo prof. Francisco Marcus Lima Bezerra do Dep. de Engenharia Agrícola;
- “Descrição das causas de crescimento de bovinos zebus na região Nordeste do Brasil”, coordenado pelo prof. Raimundo Martins Filho do Dep. de Zootecnia.

CAPES AVALIA POSITIVAMENTE PÓS-GRADUAÇÃO DO CCA

O crescimento qualitativo dos cursos de Pós-graduação do Centro de Ciências Agrárias, ficou evidenciado por ocasião da apresentação pela CAPES dos resultados da avaliação dos referidos cursos. Este fato ficou demonstrado com dois cursos subindo de conceito e os outros se mantendo nos mesmos patamares da avaliação anterior, como demonstra o quadro abaixo.

Cursos	96/97	98/00
Economia Rural (M)	4	4
Engenharia de Pesca (M)	3	3
Fitotecnia (MD)	4	4
Irrigação e Drenagem	4	4
Solos e Nutrição de Plantas (M)	4	4
Tecnologia de Alimentos (M)	3	4
Zootecnia (MD)	3	4

CONCURSO PARA PROFESSORES

A Universidade Federal do Ceará abriu concurso visando preencher 51 vagas para professor adjunto. Dessas, 5 estão destinadas ao Centro de Ciências Agrárias. Somente professores com doutorado poderão concorrer. As inscrições prosseguem até o próximo dia 12 de dezembro. No âmbito do CCA os departamentos contemplados com os respectivos setores estão assim distribuídos: Dep. de Economia doméstica (setor de moda, consumo e família), Dep. de Engenharia Agrícola (setor de mecanização e máquinas agrícolas), Dep. Engenharia de Pesca (setor de pesca), Dep. de Tecnologia de Alimentos (setor de controle de qualidade), Dep. de Zootecnia (setor de suinocultura).

TÚNEL DO TEMPO

31.10.1951 – Pede-nos a Sociedade Cearense de Agronomia, divulguemos a seguinte relação dos agrônomos inscritos no Concurso de Agrônomo, do Ministério da Agricultura, que lograram aprovação: Antônio Alves de Queiroz, Domingos Pereira Viana, Ivan Vieira Ramos, Antônio de Albuquerque Maranhão, Alzir Barreto de Araújo, Juarez Ellery Barreira, Abílio Fontenele Magalhães, Mário Parente Teófilo, Paulo Botelho, José Alberto Magalhães Bastos, Roberto

Bezerra de Menezes, José Ilo Porto de Vasconcelos, Osmar Fontenele, Raimundo Girard Barros da Silva, José Abreu Pita Pinheiro, José Maria de Sales Andrade Filho, Humberto de Albuquerque Martins, Êsio Pinheiro, Flávio da Cunha Prata, Milton Botelho, Lino Nunes Bezerra, Manuel Negreiros Bessa, Francisco Alves de Andrade e Castro, José Edmilson de Vasconcelos, Abner Gurgel Gondim, Rui Monte Soares e Prisco Bezerra (pela ordem de inscrição).

10.07.1971. – O professor Rui Simões de Menezes proferiu palestra sobre piscicultura na Escola de Agronomia do Amazonas.

20.07.1971 – Comissão de professores da Escola de Agronomia composta pelos professores José Júlio da Ponte Filho, Ilo Vasconcelos e Rogério Tavares de Almeida constata que nos cafezais da Ibiapaba não há ferrugem.

06.09.1971 - O professor João Bosco Pitombeira da Faculdade de Agronomia retorna dos Estados Unidos com Mestrado em Fitopatologia, obtido na Universidade do Arizona.

12.11.1971 – Seguiram para os Estados Unidos, os professores Manuel Henrique Barbosa de Albuquerque, da Escola de Engenharia e Milton Botelho, da Escola de Agronomia a fim de conhecer o currículo de Engenharia Agrícola da Universidade do Arizona para possível utilização na UFC.



É uma publicação do CCA/UFC sob a responsabilidade da
Coordenadoria de Extensão do Centro

Cx. Postal 12.168 – CEP 60021-970 – Fortaleza-CE – Fone/Fax 288. 9735
e-mail: coexcca@ufc.br

Centro de Ciências Agrárias

Diretora: Prof^ª. Maria Clarisse Ferreira Gomes
Vice-Diretor: Prof. Renato Sílvio da Frota Ribeiro
Coordenadoria de Extensão
Coordenador: Prof. José César Vieira Pinheiro

Equipe Técnica

Eng. Agr^o Francisco José de Mesquita Sales, Econ. Luiz Alberto de Andrade Júnior e Eng. Agr^o Marcos de Sousa Bernardo.

Jornalista Colaboradora

Leonora Vale de Albuquerque
MTb/320-CE