



CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
UFC

# CCA NOTÍCIAS

INFORMATIVO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS ANO XIII - Nº86, AGOSTO A OUTUBRO/2004

## UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA (NDC)



Implantado em 1991 pelo Departamento de Economia Doméstica da Universidade Federal do Ceará, o Núcleo de Desenvolvimento da Criança se propõe a integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas com a criança e a família. Quando inicialmente concebido, seu objetivo principal era constituir um laboratório para as aulas práticas das disciplinas vinculadas à unidade curricular de desenvolvimento humano. No entanto, no decorrer desses treze anos, seus objetivos e campo de atuação foram significativamente expandidos, para atender às demandas das famílias da comunidade universitária que pressionaram por mais vagas no programa de educação infantil.

Hoje são os seguintes os objetivos do NDC:

- ✓ Propiciar campo de observação, visitas e estágios para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação da UFC e de outras universidades;
- ✓ Oferecer um programa de educação infantil para 64 crianças entre 2,5 e 6,5 anos, filhos de professores, funcionários e alunos da UFC;
- ✓ Oportunizar a realização de pesquisas sobre o desenvolvimento e a educação de crianças nesta faixa etária;
- ✓ Desenvolver um programa de educação alimentar com as crianças e suas famílias;
- ✓ Oferecer aos pais informações sobre a educação dos filhos e outros aspectos da vida familiar;
- ✓ Desenvolver o programa Espaço de Leitura;
- ✓ Ministrando cursos de formação continuada para professores de educação infantil da rede pública e privada.

A proposta pedagógica do NDC, pensada, discutida e implementada por sua equipe de coordenadoras e professoras, parte do princípio de que o conceito de infância é determinado histórica e socialmente. Fundamenta-se na perspectiva interacionista, representada por Piaget, Vygotsky e Wallon, segundo a qual o desenvolvimento humano é um processo multifacetado em que a dimensão individual e a sociocultural se conjugam na formação da subjetividade. Consoante com esta posição, elege o construtivismo como abordagem metodológica, apoiando-se na mesma para delinear objetivos, selecionar conteúdos, planejar a atuação, organizar o espaço e o tempo e para avaliar a totalidade do processo educacional.

Os objetivos gerais da proposta pedagógica do NDC são os seguintes:

- ✓ Favorecer o desenvolvimento da criança, considerando os aspectos físico-motor, cognitivo, lingüístico, socioafetivo, ético, e artístico em complementação à ação da família;
- ✓ Promover a ampliação de suas experiências e assegurar a construção de novos conhecimentos, estimulando seu interesse pela transformação da natureza e pela dinâmica social.

### *Leia mais nesta edição*

- |  |  |
|--|--|
| ◆ <i>Especial: Aspectos da Extensão no CCA</i>         | ◆ <i>Encontro Internacional sobre Apicultura</i> |
| ◆ <i>Fórum das Agrárias</i>                            | ◆ <i>Agronegócio da Banana</i>                   |
| ◆ <i>Seminário de Doutorado Integrado em Zootecnia</i> | ◆ <i>Capacitação em Apicultura</i>               |



Em relação ao primeiro objetivo, utiliza-se o termo desenvolvimento com o significado atribuído a ele por Piaget, referindo-se à construção de indivíduos sadios, intelectual e moralmente autônomos. Para atingir o segundo objetivo, a proposta do NDC seleciona conteúdos relacionados com os elementos culturais indispensáveis para a vida em sociedade, isto é, conteúdos referentes à linguagem, à matemática, às ciências naturais e sociais e às artes (visuais e música).

Destacam-se como aspectos mais importantes das diretrizes metodológicas da proposta a importância atribuída às atividades lúdicas e a utilização dos

projetos pedagógicos. As brincadeiras são valorizadas porque compreende-se que elas oferecem à criança oportunidades de se desenvolverem nos aspectos físico-motor, cognitivo, lingüístico, socioafetivo e moral. Quanto aos projetos, estes vêm sendo adotados como uma alternativa para a construção dos conhecimentos de forma significativa e prazerosa.

A organização do espaço no NDC reflete a crença de que as crianças se desenvolvem e aprendem melhor em um ambiente estimulante no qual podem fazer escolhas e agir sobre elas. Para que as crianças possam descobrir, experimentar e relacionar-se com seus pares em pequenos grupos, as salas - ambiente do NDC são subdivididas nas seguintes áreas: de blocos, de dramatização, de jogos manipulativos, de artes, de ciências e uma área para atividades mais tranqüilas. Há uma varanda coberta e uma área externa onde se encontram as áreas de areia, de água, de equipamentos de parque e um espaço cimentado para os velocípedes. Quanto ao tempo, as professoras têm autonomia para distribuí-lo de acordo com as necessidades específicas de cada grupo. Acredita-se na necessidade de estabelecimento de uma rotina que ajude a criança a saber o que dela se espera em determinados momentos e a antecipar os acontecimentos, contribuindo assim para o desenvolvimento da noção do tempo. De um modo geral, a rotina é dividida em três grandes momentos: de planejamento, de desenvolvimento das atividades e de avaliação.

No NDC, o processo de avaliação é um dos componentes da proposta pedagógica, se constituindo em um instrumento de reflexão sobre a consecução dos objetivos do programa educacional. Caracteriza-se como uma avaliação de caráter mediador, pois a professora observa, registra e analisa as várias manifestações da criança, para decidir a respeito das estratégias que facilitarão o seu desenvolvimento e aprendizagem. Os dados coletados por esse processo são sistematizados e compartilhados com os pais em entrevistas individuais que ocorrem no final de cada semestre. Nesta ocasião, os pais também recebem um relatório geral que discrimina as atividades realizadas no semestre.

Finalmente, constitui uma parte importante da proposta do NDC um trabalho sistemático com os pais. Em reuniões com os mesmos, discutimos questões administrativas, pedagógicas e trabalhamos tópicos relacionados com a educação dos filhos e com diversos aspectos da vida familiar, como alimentação, saúde e administração de recursos, entre outros.

---

***As brincadeiras são valorizadas porque compreende-se que elas oferecem à criança oportunidades de se desenvolverem nos aspectos físico-motor, cognitivo, lingüístico, socioafetivo e moral***

---

**ASPECTOS DA EXTENSÃO NO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFC**

F.V. Vieira

Dentre as atividades da trilogia acadêmica da UFC, ensino, pesquisa e extensão, inclusive no âmbito do Centro de Ciências Agrárias, a menos expressiva, tradicionalmente, em termos de dinamismo, de implementação, de desenvolvimento, de resultados e de benefícios à sociedade, por isso, menos divulgada e por esta pouco conhecida, há sido a extensão universitária, embora este segmento difusor de tecnologias geradas, notadamente de natureza agropecuária, haja experimentado significativa participação em serviços prestados à comunidade cearense, no último decênio, e um processo de maior abertura ao público e de interação com instituições oficiais e privadas esteja em curso nos últimos cinco anos. Um dos projetos de trabalho que mais projetaram e irradiaram tecnologias para o cultivo racional da planta, por parte dos cotonicultores cearenses, foi o do algodoeiro mocó, variedade semiperene, através do qual, até a década de 80, o Ceará produzia cerca de 50% de todo o algodão colhido no Nordeste brasileiro. Em assessoramento ao serviço de extensão rural do Ceará – EMATERCE e Secretaria de Agricultura e Abastecimento, a antiga Escola de Agronomia da UFC contribuiu para o aumento da produtividade da malvacea fibro-oleaginosa, em termos de estudos de espaçamento, controle de pragas, de ervas daninhas e poda da planta. A mesma instituição universitária, conveniada e coadjuvada com os referidos órgãos estaduais, mormente com a SAAb, que executa anualmente à época da estação chuvosa, excelente e abrangente programa de distribuição de sementes fiscalizadas para os produtores rurais, criou, através da pesquisa ao melhoramento genético de plantas, 400 cultivares, mais ou menos, do feijão-de-corda, *Vigna unguiculata*, a principal fonte de proteína ao alcance das famílias cearenses de baixa renda. O estudo aplicado à produção e à manutenção da semente de qualidade, pertinente à sua energia germinativa, conseqüentemente, ao elevado percentual de viabilidade e os métodos de conservação de tais parâmetros qualitativos não creditado destaque e conceito utilitário ao Centro de Ciências Agrárias, por seu bom desempenho, há tempos consolidado, da parte do Laboratório de Tecnologia de Sementes, um dos apêndices tecnológicos mais importantes do Departamento de Fitotecnia, o qual, em parceria com a SAAb, depois Secretaria de Desenvolvimento Rural, com a Delegacia Federal de Agricultura do Ceará, em convênios com outras universidades (ESAL, Minas Gerais), por exemplo, e entidades particulares, tem oferecido à região e alhures informações sobre as inovações tecnológicas que caracterizam e preservam a semente que dá origem à boa planta, é própria e sadia para o consumo humano, inclusive. Uma outra atividade da qual se esperava maior repercussão sob os aspectos utilitário e econômico para o setor granífero do Estado do Ceará, porque estaria resolvido satisfatoriamente o seu abastecimento e independente ficaria do milho importado, é o sistema de produção do sorgo, cujo grão representa a emancipação ou a exequibilidade e com facilidade, às fórmulas de ração para a avicultura e a suinocultura cearense, ainda hoje dependentes do milho alienígena, sabendo-se, porém, que todas as técnicas de produção dessa gramínea sucedânea do milho já são, há anos, do conhecimento dos órgãos de destinação primária do Ceará, predominantemente oficiais, que têm relatórios técnicos sobre os resultados da experimentação com a cultura do sorgo durante 15 anos, aproximadamente, financiada pelo Banco do Nordeste, além dos cursos de extensão universitária de nível superior e médio, realizados em Fortaleza pelo CCA/UFC entre 1973 e 1980, incentivados pelo mesmo estabelecimento de crédito oficial. No presente, este rico acervo de informações técnicas, ainda por muitos esquecidos nas bibliotecas e gabinetes de tecnólogos, começa a ser procurado e consultado, com vistas à sua divulgação e orientação para o agricultor, pois, originando todos os produtos, máxime para a alimentação humana, de que o milho é matéria-prima, tradicionalmente, a generalização do cultivo ao sorgo nos sertões cearenses, especialmente em substituição à do milho, haverá de reduzir os preços das carnes de frango e suíno, a curto prazo e, a médio prazo, de vários produtos cujo componente principal é a massa de milho, dos quais existem também informações culinárias com a farinha de sorgo, publicadas pelo Departamento de Economia Doméstica do Centro de Ciências Agrárias da UFC. Vale ressaltar que a grande vantagem do uso da massa do grão de sorgo em todas as fórmulas, previstas para a massa de milho, devem-se aos fatos de ser o sorgo uma planta xerófila (resistente à seca), produzindo normalmente, com 200 mm de chuva, bem distribuídos ou não; é mais precoce e mais produtivo que o milho, este, se não dispuser de 400 mm de chuva e bem distribuídos, morre, se produz, a produtividade é menor que a do sorgo; tem o ciclo biológico mais longo, sendo, outrossim, o milho, mais atacado por pragas, notadamente por aquelas que durante os “veranicos” destroem as plantas novas, obrigando o agricultor ao replantio, prática desnecessária com o sorgo, porque as plantas atacadas por pragas, inclusive no coleto ou mesmo na raiz, rebrotam e produzem a panícula, o que não acontece com o milho: se cortado, ao rebrotar e desenvolver-se, via de regra não produz a espiga. O Convênio de Fitossanidade DNOCS/UFC, celebrado em agosto de 1972, renovado a cada dois anos, e com vigência até 1983, para a inspeção sanitária de plantas de subsistência, frutíferas e prescrição de medidas de controle a pragas e doenças constatadas, treinamento do pessoal técnico de nível superior e médio baseado nos perímetros irrigados e fazendas de áreas secas distribuídas no polígono das secas do Nordeste brasileiro, precisamente do Piauí à Bahia, no âmbito das quatro Diretorias Regionais do DNOCS, constituiu-se num dos trabalhos cooperativos mais atuantes em extensão universitária, pois, a par da freqüência de cursos de reciclagem e de atualização em Fitossanidade para Engenheiros Agrônomos e Técnicos Agrícolas, boletins sobre controle de pragas e doenças vegetais, bem como dos métodos de aplicação de defensivos químicos para combate-los eram preparados, impressos e mensalmente distribuídos com os referidos técnicos, que também foram treinados para participarem da instalação e avaliação de experimentos que professores do Centro de Ciências Agrárias desenvolveram para a solução de problemas fitossanitários dependentes da pesquisa. Considerando a irradiação de tecnologias em Fitossanidade e mesmo em produção vegetal, em virtude da indissociabilidade destes eventos fitotécnicos da fenologia da planta por regiões circunvizinhas de tais áreas produtoras de alimento, além do benefício direto aos colonos lá radicados, novos conhecimentos sobre práticas agrícolas modernas chegaram aos agricultores de terras distantes, disseminadas, à medida do tempo, ou através de ex-colonos que se mudavam para empreendimentos agropastoris próprios ou por informações buscadas naquelas áreas irrigadas e/ou de agricultura de sequeiro por



produtores particulares. Infelizmente, atividades cooperativas como esta são desconhecidas de ponderável parcela da sociedade e mesmo da comunidade tecnológica como uma manifestação associativa e solidária da extensão universitária como filosofia de atuação do CCA no meio em que se insere. Muito antes da estruturação de um órgão controlador e de disciplinação do trabalho agrônomo de conotação e significado extensionistas da UFC, a Escola de Agronomia do Ceará, pouco depois do seu nascedouro, durante as aulas práticas de campo aos seus educandos, já despertava vivo interesse aos agricultores mais esclarecidos do cinturão verde de Fortaleza e de municípios mais próximos da capital, que em número crescente, ano a ano, afluíam à Escola de Agronomia, na ausência de um serviço de extensão rural, interessados na aprendizagem de práticas agrícolas, como a mecanização da lavoura à tração animal e, posteriormente, à tração motora, através de cursos de extensão, pelos quais, o produtor passava a conhecer e manejar os animais de tração e arreados para o primeiro estágio da agricultura mecanizada e, as máquinas e seus implementos de tração necessários a um estágio mais adiantado da lavoura mecanizada. Os cursos de extensão universitária, por iniciativa da outrora Escola de Agronomia ou a esta solicitados por segmentos sociais ligados ao setor primário, ganharam mais alento e eram mais freqüentes entre as décadas de 1950 e 1970, durante as quais, no recesso escolar, predominavam os ensinamentos sobre a multiplicação vegetativa e de poda de limpeza de plantas frutíferas e a produção de mudas olerícolas em sementeiras e viveiros para o seu transplantio em áreas de hortas comerciais e do tipo comunitário. Duas vezes por ano, durante as férias escolares, o Diretório Acadêmico Dias da Rocha, do Curso de Agronomia, promove, com o concurso de professores, agrônomos e de estudantes do PET, cursos de extensão universitária para diversos segmentos da sociedade envolvidos com a produção de utilidades alimentícias em Fortaleza, e de outros municípios cearenses, notadamente para micro-empresários dos campos de hortaliças, fruticultura, jardinocultura e com freqüência maior sobre apicultura, atividade esta, de antecedentes longevos quanto mais procurada por criadores de abelhas, que aumentam com o tempo, é sintomática da expansão do mercado do mel para o consumo interno e para a exportação do produto e de seus derivados. Até tempos recentes, com uma postura tímida ou de liderança incipiente ou mesmo indiferente ante a atividades laboratoriais orientadas para a comunidade, deste modo, genuinamente de natureza extensionista, como as redescobertas e de importância reavaliadas, as chamadas Clínicas de Atendimento ao Público, em funcionamento permanente nas diversas áreas de conhecimento de cada Departamento do CCA/UFC, as quais, pela oportunidade, atualidade, desempenho e resolutiva aos requerimentos dos consultantes, não-se robustecido em excelência de serviços prestados, conseqüentemente, a maioria, hoje, está registrada e codificada na Pró-Reitoria de Extensão da UFC. A difusão de tecnologias em piscicultura em território cearense por parte do Departamento de Engenharia de Pesca, unidade universitária veiculadora de ensinamentos pela extensão, onde há uma moderna estrutura técnico-didática para a criação, inseminação e multiplicação de diversas espécies de alevinos de procedência diversa, inclusive a tilápia tailandesa, há-se caracterizado por um acentuado crescimento em interesse e procura de piscicultores e proprietários de mananciais e açudes de regiões periféricas de Fortaleza e interioranas com o duplo objetivo da orientação para a preparação da infra-estrutura adequada à criação de peixes e camarão, assim como a obtenção de matrizes dos primeiros, no estágio de alevinos, na própria instituição de ensino superior em relato, para o povoamento ou o peixamento de reservatórios, a maioria por particulares, porém, de alcance e uso coletivos, dentre outros, o açude suburbano de Janguruçu, em Fortaleza, cuja fauna ictiológica foi enriquecida com a soltura de 12.000 alevinos oriundos do CCA/UFC em 4 oportunidades, por tecnólogos do referido Departamento. Presentemente, naquele bairro o peixe capturado por seus moradores de baixa renda é comprovadamente, para estes, segundo pesquisa de Lions Internacional, que solicitou o benefício, a principal fonte de proteína para as famílias carentes da localidade e adjacências. Ao longo dos últimos três anos um projeto de pesquisa com plantas medicinais, predominantemente da flora do Nordeste brasileiro, denominado Farmácia Viva, implantado há 10 ou mais anos nos domínios do “Campus” do Pici, área da UFC, depois expandido pela importância de que se aureolou, para a Fazenda Experimental do Vale do Curu, município de Pentecoste, Ceará, da mesma Universidade, onde hoje é a sua maior e principal base física de vegetação, multiplicação e de estudos botânicos, bromatológicos e de princípios ativos de óleos essenciais extraídos às plantas cultivadas com fins essencialmente terapêuticos, adquiriu notoriedade e o reconhecimento não só da comunidade científica, mas concomitantemente da população, principalmente interiorana, de municípios cujas prefeituras já demonstram interesse na aquisição de produtos medicamentosos de formulação homeopática para o tratamento e prevenção de doenças diversas, a custos baixos, ou mesmo simbólicos, pois os humores ou substâncias químicas de natureza hídica são obtidas às plantas, segundo a diversidade biológica destas, em laboratório instalado e em operação no mesmo ambiente de cultivo e multiplicação da flora medicinal com a assistência de farmacêuticos bioquímicos e de tecnólogos experientes em projetos de saúde pública. Os benefícios que este empreendimento, no princípio de pretensão técnico/didática, nos tempos hodiernos, marcadamente sócio/econômico, há produzido de forma pioneira e utilitária e com perspectivas favoráveis à massificação em atendimento prioritário em saúde humana, tendo em vista que os produtos sintetizados de muitas essências vegetais controlam enfermidades animais, doenças e pragas agrícolas, de que são comprovações científicas várias teses de mestrado e doutoramento defendidas e publicadas, impulsionarão em prestígio e oportunidade a extensão universitária, especialmente em relação ao Centro de Ciências Agrárias, que por seu dinamismo, notadamente durante o último quinquênio, ganhou mais eficiência nesta linha de trabalho, criando uma coordenadoria de extensão. O progresso e modernidade da indústria têxtil no Ceará e como conseqüência o avanço quantitativo e qualitativo das atividades em confecções e criações do vestuário feminino, hoje em posição de vanguarda no país em novidades da moda lançadas no mercado interno, apreciadas e requeridas em mercados externos, para os quais o volume de negócios é grande e ativo gerando muitos empregos diretos e oportunidades indiretas, principalmente para os cearenses, aparecendo como fonte idealizadora e propulsora maior deste pólo criador e lançador de modelos em roupas do Nordeste brasileiro, provavelmente de todo o Brasil, o Curso de Estilismo e Modas vinculado ao Departamento de Economia Doméstica do CCA/UFC, que em decorrência do oferecimento e divulgação da sua arte diversificada e criadora do vestir e trajar humanos junto ao parque produtor privado, fornecedor ao público, ao desenvolver, deste modo, um engenhoso trabalho de extensão, o qual, outrossim, por ser relativamente noviço na instituição universitária em que labora, pode ser considerado um exemplo modelar de extensão universitária.

produtores particulares. Infelizmente, atividades cooperativas como esta são desconhecidas de ponderável parcela da sociedade e mesmo da comunidade tecnológica como uma manifestação associativa e solidária da extensão universitária como filosofia de atuação do CCA no meio em que se insere. Muito antes da estruturação de um órgão controlador e de disciplinação do trabalho agrônomo de conotação e significado extensionistas da UFC, a Escola de Agronomia do Ceará, pouco depois do seu nascedouro, durante as aulas práticas de campo aos seus educandos, já despertava vivo interesse aos agricultores mais esclarecidos do cinturão verde de Fortaleza e de municípios mais próximos da capital, que em número crescente, ano a ano, afluíam à Escola de Agronomia, na ausência de um serviço de extensão rural, interessados na aprendizagem de práticas agrícolas, como a mecanização da lavoura à tração animal e, posteriormente, à tração motora, através de cursos de extensão, pelos quais o produtor passava a conhecer e manejar os animais de tração e arreados para o primeiro estágio da agricultura mecanizada e, as máquinas e seus implementos de tração necessários a um estágio mais adiantado da lavoura mecanizada. Os cursos de extensão universitária, por iniciativa da outrora Escola de Agronomia ou a esta solicitados por segmentos sociais ligados ao setor primário, ganharam mais alento e eram mais freqüentes entre as décadas de 1950 e 1970, durante as quais, no recesso escolar, predominavam os ensinamentos sobre a multiplicação vegetativa e de poda de limpeza de plantas frutíferas e a produção de mudas olerícolas em sementeiras e viveiros para o seu transplantio em áreas de hortas comerciais e do tipo comunitário. Duas vezes por ano, durante as férias escolares, o Diretório Acadêmico Dias da Rocha, do Curso de Agronomia, promove, com o concurso de professores, agrônomos e de estudantes do PET, cursos de extensão universitária para diversos segmentos da sociedade envolvidos com a produção de utilidades alimentícias em Fortaleza, e de outros municípios cearenses, notadamente para microempresários dos campos de hortaliças, fruticultura, jardinocultura e com freqüência maior sobre apicultura, atividade esta, de antecedentes longevos quanto mais procurada por criadores de abelhas, que aumentam com o tempo, é sintomática da expansão do mercado do mel para o consumo interno e para a exportação do produto e de seus derivados. Até tempos recentes, com uma postura tímida ou de liderança incipiente ou mesmo indiferente ante a atividades laboratoriais orientadas para a comunidade, deste modo, genuinamente de natureza extensionista, como as redescobertas e de importância reavaliadas, as chamadas Clínicas de Atendimento ao Público, em funcionamento permanente nas diversas áreas de conhecimento de cada Departamento do CCA/UFC, as quais, pela oportunidade, atualidade, desempenho e resolutiva aos requerimentos dos consultantes, não-se robustecido em excelência de serviços prestados, conseqüentemente, a maioria, hoje, está registrada e codificada na Pró-Reitoria de Extensão da UFC. A difusão de tecnologias em piscicultura em território cearense por parte do Departamento de Engenharia de Pesca, unidade universitária veiculadora de ensinamentos pela extensão, onde há uma moderna estrutura técnico-didática para a criação, inseminação e multiplicação de diversas espécies de alevinos de procedência diversa, inclusive a tilápia tailandesa, há-se caracterizado por um acentuado crescimento em interesse e procura de piscicultores e proprietários de mananciais e açudes de regiões periféricas de Fortaleza e interioranas com o duplo objetivo da orientação para a preparação da infra-estrutura adequada à criação de peixes e camarão, assim como a obtenção de matrizes dos primeiros, no estágio de alevinos, na própria instituição de ensino superior em relato, para o povoamento ou o peixamento de reservatórios, a maioria por particulares, porém, de alcance e uso coletivos, dentre outros, o açude suburbano de Janguruçu, em Fortaleza, cuja fauna ictiológica foi enriquecida com a soltura de 12.000 alevinos oriundos do CCA/UFC em 4 oportunidades, por tecnólogos do referido Departamento. Presentemente, naquele bairro o peixe capturado por seus moradores de baixa renda é comprovadamente, para estes, segundo pesquisa de Lions Internacional, que solicitou o benefício, a principal fonte de proteína para as famílias carentes da localidade e adjacências. Ao longo dos últimos três anos um projeto de pesquisa com plantas medicinais, predominantemente da flora do Nordeste brasileiro, denominado Farmácia Viva, implantado há 10 ou mais anos nos domínios do “Campus” do Pici, área da UFC, depois expandido pela importância de que se aureolou, para a Fazenda Experimental do Vale do Curu, município de Pentecoste, Ceará, da mesma Universidade, onde hoje é a sua maior e principal base física de vegetação, multiplicação e de estudos botânicos, bromatológicos e de princípios ativos de óleos essenciais extraídos às plantas cultivadas com fins essencialmente terapêuticos, adquiriu notoriedade e o reconhecimento não só da comunidade científica, mas concomitantemente da população, principalmente interiorana, de municípios cujas prefeituras já demonstram interesse na aquisição de produtos medicamentosos de formulação homeopática para o tratamento e prevenção de doenças diversas, a custos baixos, ou mesmo simbólicos, pois os humores ou substâncias químicas de natureza hídica são obtidas às plantas, segundo a diversidade biológica destas, em laboratório instalado e em operação no mesmo ambiente de cultivo e multiplicação da flora medicinal com a assistência de farmacêuticos bioquímicos e de tecnólogos experientes em projetos de saúde pública. Os benefícios que este empreendimento, no princípio de pretensão técnico/didática, nos tempos hodiernos, marcadamente socioeconômico, há produzido de forma pioneira e utilitária e com perspectivas favoráveis à massificação em atendimento prioritário em saúde humana, tendo em vista que os produtos sintetizados de muitas essências vegetais controlam enfermidades animais, doenças e pragas agrícolas, de que são comprovações científicas várias teses de mestrado e doutoramento defendidas e publicadas, impulsionarão em prestígio e oportunidade a extensão universitária, especialmente em relação ao Centro de Ciências Agrárias, que por seu dinamismo, notadamente durante o último quinquênio, ganhou mais eficiência nesta linha de trabalho, criando uma coordenadoria de extensão. O progresso e modernidade da indústria têxtil no Ceará e como conseqüência o avanço quantitativo e qualitativo das atividades em confecções e criações do vestuário feminino, hoje em posição de vanguarda no país em novidades da moda lançadas no mercado interno, apreciadas e requeridas em mercados externos, para os quais o volume de negócios é grande e ativo gerando muitos empregos diretos e oportunidades indiretas, principalmente para os cearenses, aparecendo como fonte idealizadora e propulsora maior deste pólo criador e lançador de modelos em roupas do Nordeste brasileiro, provavelmente de todo o Brasil, o Curso de Estilismo e Modas vinculado ao Departamento de Economia Doméstica do CCA/UFC, que em decorrência do oferecimento e divulgação da sua arte diversificada e criadora do vestir e trajar humanos junto ao parque produtor privado, fornecedor ao público, ao desenvolver, deste modo, um engenhoso trabalho de extensão, o qual, outrossim, por ser relativamente noviço na instituição universitária em que labora, pode ser considerado um exemplo modelar de extensão universitária.

## CONCURSO LITERÁRIO

Nesta edição do *CCA Notícias*, publicamos a redação premiada no concurso literário promovido pelo Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, do Colégio da Polícia Militar, por ocasião das comemorações da Semana da Árvore.

### Dia da Árvore

*Maria Geovânia de Jesus Mota*

Nosso país tem uma relação de familiaridade com as árvores. Prova disso é que por volta de mil e quinhentos, foi batizado com o nome de uma delas, o Pau-Brasil.

É no Brasil que se encontra a maior diversidade da flora, a nível mundial. Porém, infelizmente, é no nosso país que ocorrem os maiores índices de desmatamento, de queimadas, de tráfico de madeira, dentre outros crimes contra a biodiversidade. Projetos e campanhas são realizados quase que diariamente para a preservação desse bem mundial.

Uma árvore, por si só, pode nos trazer vários benefícios. Sob o aspecto econômico, por exemplo, obtemos valiosos produtos, como as essências, os óleos, a celulose para o papel e as frutas. No aspecto ecológico, recebemos a proteção dos solos e dos rios, a preservação e a manutenção da qualidade de vida, e muito mais.

Em tempos como os de hoje, com tanta guerra e violência, comemorar o dia da árvore é uma forma de parar e pensar na importância que a vida representa, cabe a cada um de nós a conscientização e a contribuição para manter viva a flora que nos permite a vida.

## FÓRUM DAS AGRÁRIAS

O Fórum das Agrárias, instituído pelo Centro de Ciências Agrárias, promove regularmente encontros tendo como objetivo a discussão de temas relevantes para a comunidade acadêmica, assim como, para toda a sociedade cearense.

Em comemoração ao Dia Mundial da Alimentação, 16 de outubro, a temática deste último evento foi **Segurança alimentar e Agricultura** que se realizou no dia 15 de outubro, às 9h30 no auditório do Departamento de Zootecnia do CCA.

O Fórum foi coordenado pelo prof. Sebastião Medeiros Filho - Diretor do CCA, e teve como expositores a professora do CCA - Helena Selma Azevedo, Maria Gorett Nogueira da Silva, do Fórum Cearense de Segurança Alimentar e Nutricional (FCSAN) e Ebenézer de Oliveira Silva, representante da Embrapa Agroindústria Tropical, que expuseram sobre: Segurança Alimentar e Agricultura, Atividades do Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional e Programa de Alimento Seguro (PAS) na Produção, respectivamente.

### III SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE DOUTORADO INTEGRADO EM ZOOTECNIA

Realizou-se no Departamento de Zootecnia do CCA, no período de 26 a 27 de agosto, o III Seminário do Programa de Doutorado Integrado em Zootecnia (PDIZ), que contou com a participação da Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal da Paraíba e a anfitriã, a Universidade Federal do Ceará.

O Seminário foi aberto com palestra sobre “Cursos Integrados na Pós-graduação Brasileira” e contou com a participação da CAPES, CNPq, FUNCAP e das universidades participantes. O evento teve continuidade com a apresentação dos subprogramas das universidades integradas, reuniões temáticas nas áreas de Produção e Nutrição de Monogástricos, Produção e Nutrição de Ruminantes, Forragicultura, Apicultura, Sericicultura, Bioclimatologia e Melhoramento Animal. O primeiro dia foi encerrado com uma sessão pôster (trabalhos de teses em fase de conclusão, em execução e em vias de execução). No segundo dia os trabalhos prosseguiram com a apresentação e discussão dos resultados das reuniões temáticas e encaminhamento de propostas de ajustes na estrutura e regulamento do PDIZ.

## ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE APICULTURA

Realizou-se, no primeiro semestre deste ano, em Beberibe-CE, o International Workshop on Solitary Bees and Role in Polinization. Esse evento, coordenado pelo professor Breno Magalhães Freitas do Departamento de Zootecnia, representou mais uma importante contribuição do governo brasileiro à iniciativa internacional dos polinizadores. Esse encontro contou com a participação da FAO e integra as comemorações do Cinquentenário da Universidade Federal do Ceará.

Representantes da Austrália, Estados Unidos, Panamá, Colômbia, Gana, Quênia, Suíça, Irlanda do Norte, Inglaterra, Alemanha, Espanha, Itália e Holanda prestigiaram o evento, vários deles como palestrantes. O êxito desse importante encontro que discutiu as abelhas solitárias e a sua importância na polinização, deveu-se ao imprescindível apoio da Universidade Federal do Ceará, dos Ministérios do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia, Banco do Nordeste, CNPq, CAPES, CENTEC, governo do Estado do Ceará e Prefeitura de Beberibe.

## ÁGUA-DE-COCO EM PÓ

Através do método da dissecação, pesquisadores do Parque de desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADETEC) vinculado a Universidade Federal do Ceará, desenvolveram, ao final de quatro anos de pesquisas, a água-de-coco em pó.

Essa nova tecnologia poderá ser utilizada como insumo para vários procedimentos biotecnológicos, tais como: prolongar a vida útil de vacinas para a avicultura com redução de custos, utilização do produto para a produção de membranas para queimaduras, uso como diluente em processo de inseminação artificial em animais e no uso como conservante de órgãos para transplante, além de outros usos.

É importante ressaltar que ainda não há no Brasil equipamento necessário para a dissecação da água-de-coco em escala industrial, apenas para pesquisa.

## CAPACITAÇÃO EM APICULTURA

Dando prosseguimento à programação de cursos para o II semestre de 2004, o Setor de Apicultura do Departamento de Zootecnia em parceria com a Coordenadoria de Extensão do CCA, realizou mais um curso de extensão em apicultura,

capacitando apicultores dos mais diversos municípios do Estado do Ceará.

As aulas teóricas foram realizadas nas dependências da diretoria do CCA e as aulas práticas aconteceram no Setor de Apicultura e na Fazenda Experimental Vale do Curu em Pentecoste-CE.

O responsável pela capacitação foi o Engenheiro Agrônomo e doutor em apicultura Francisco Deoclécio Guerra Paulino.

## AGRONEGÓCIO DA BANANA

O Grupo de Extensão em Fruticultura e Floricultura Irrigada (GEFI) do Curso de Agronomia do Centro de Ciências agrárias da UFC, promoveu por ocasião da Semana do Engenheiro Agrônomo, palestras sobre o Agronegócio da Banana que contemplaram vários aspectos relativos à cadeia



produtiva dessa importante cultura.

O evento aconteceu de 13 a 15 de outubro, no auditório do Departamento de Economia Agrícola. Na oportunidade foram abordados os temas: Adubação em Bananeiral, Pragas do Bananeiral e Micropropagação de Bananeira, abordados pelos técnicos da Embrapa Agroindústria Tropical (CNPAT) Lindbergue Araújo Crisóstomo, Antônio Lindembergue Mesquita e Ana Cristina Portugal, respectivamente, Processamento Industrial da Banana pelo empresário Jorge Rabai Sobrinho e o Agronegócio da Banana pelo empresário João Teixeira e o pesquisador do CNPAT, Antônio Teixeira Cavalcanti Júnior

### PARTICIPE DO CCA NOTÍCIAS

Se você tem alguma comunicação ou matéria, nos envie que nós a publicaremos em nosso informativo

Nosso e-mail

[coexcca@ufc.br](mailto:coexcca@ufc.br)



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](mailto:coexcca@ufc.br)

**Centro de Ciências Agrárias**

**Diretor:** Prof. Sebastião Medeiros Filho

**Vice-Diretor:** Prof. Alexandre Holanda Sampaio

**Coordenadoria de Extensão**

**Coordenador:** Prof. Raimundo Wilane de Figueiredo

**Equipe Técnica**

Eng. Agrº Francisco José de Mesquita Sales, Econ. Luiz Alberto de Andrade Jr e Eng. Agrº Marcos de S. Bernardo.

**Jornalista Colaboradora**

Leonora Vale de Albuquerque - MTb/320-CE