
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

**RESUMOS DO
I SIMPÓSIO DE EXTENSÃO
DA UFLA**

Lavras/MG
Julho de 2002

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

Fabiano Ribeiro do Vale
Reitor

Antônio Nazareno Guimarães Mendes
Vice Reitor

Ricardo de Souza Sette
Pró-Reitor de Extensão

Valéria da Glória Pereira Brito
Pró-Reitora de Graduação

José Oswaldo de Siqueira
Pró-Reitor de Pesquisa

Luiz Edson Mota de Oliveira
Pró-Reitor de Pós-Graduação

Iara Alvarenga Mesquita Pereira
Pró-Reitora de Administração

Agostinho Roberto de Abreu
Pró-Reitor de Assuntos Estudantis, Comunitários e Culturais

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ REITORIA DE EXTENSÃO**

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
Ricardo de Souza Sette

PRÓ-REITORA ADJUNTA DE EXTENSÃO
Mariza Alvarenga Mesquita Magalhães

COORDENADORES DE EXTENSÃO
Renzo Garcia Von Pinho
Coordenador de Projetos

Francisco Duque de Mesquita Neto
Coordenador de Cursos

Antônio Carlos dos Santos
Coordenador de Comunicação

Cláudia Maria Ribeiro Andrade
Coordenadora de Serviços de Extensão

Nilson Salvador
Coordenador de Eventos

SECRETÁRIAS ADMINISTRATIVAS
Maria Elisa Siqueira de Oliveira
Giovana Daniela de Lima

EDITORAÇÃO GRÁFICA
Ilza Aparecida Gualberto

REVISOR DE PORTUGUÊS
Paulo Roberto Ribeiro

APRESENTAÇÃO

Há tempos que a extensão universitária vem repensando a Universidade Brasileira, buscando sua transformação no sentido de um maior compromisso com a sociedade e maior identificação com uma nova cidadania. A Universidade Federal de Lavras, afinada com o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, vem procurando atuar nessa direção, e com esse propósito, realizou o primeiro simpósio de extensão da UFLA.

Um simpósio que teve como temas centrais a “Extensão como instrumento de aprendizagem” e a “Extensão abrindo caminhos para parcerias com agentes públicos e privados”. Esperamos ter com isso iniciado um ciclo de discussão das bases conceituais e políticas de uma extensão voltada para o atendimento daqueles primeiros e mais fundamentais compromissos da Universidade com a sociedade brasileira, de uma ação transformadora dentro dos princípios da ética, da moralidade e do respeito.

Diante da necessidade de as Universidades estarem balizadas pelo Plano de Desenvolvimento Institucional e pelo processo de flexibilização curricular que ora se inicia na UFLA, pretende-se com este resumo que a comunidade acadêmica da UFLA disponha de um material útil e prático que represente o estado atual do pensar extensão na UFLA e que seja capaz de contribuir para despertar ou consolidar políticas e práticas extensionistas coerentes com as atuais demandas do contexto local, regional e nacional.

*Prof. Ricardo de Souza Sette
Pró-Reitor de Extensão*

REALIZAÇÃO

Centro Acadêmico de Administração

Centro Acadêmico de Ciência da Computação

Centro Acadêmico de Engenharia Agrícola

Departamento de Educação

Diretório Central dos Estudantes

Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil

Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras

PET Administração

PET Agronomia

PET Zootecnia

Projeto Padre Justino

Pró-Reitoria de Extensão

Yebá Ervas & Matos

APRESENTAÇÃO DOS PALESTRANTES

UniSol

Prof. Valdenor Barros Moraes Filho¹

O UniSol mobiliza universidades para o trabalho comunitário e para o intercâmbio cultural entre seus estudantes e comunidades pobres do País

“Na verdade, qualquer conhecimento só se completa no instante em que se vive a realidade do que vai ser aprendido”. (Equipe da UFAC)

As equipes realizam ações educativas em saúde, educação, meio ambiente, cidadania e organização comunitária, ensinando e aprendendo a trabalhar solidariamente.

OBJETIVOS PRINCIPAIS DO PROGRAMA

- Viabilizar a troca de conhecimentos
- Contribuir para o DLIS
- Investir no protagonismo juvenil
- Fortalecer a ação comunitária das universidades

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO PROGRAMA

- Descentralização
- Adesão voluntária
- Trabalho com multiplicadores locais
- Flexibilidade
- Atividades essencialmente educativas
- Aperfeiçoamento constante

*“No UniSol, todo mundo é aluno e professor ao mesmo tempo.”
(estudante da USP)”*

MÓDULO NACIONAL

- Intercâmbio de conhecimentos entre universitários e comunidades de diferentes regiões
- Trabalho de 21 dias e posterior acompanhamento a distância
- Vivência de uma realidade diferente
- Realização de viagem precursora do professor-coordenador
- Primeira edição em 1996

¹ Consultor do Programa Universidade Solidária

MÓDULO NACIONAL

- Custo operacional - R\$ 13.000,00 por equipe (cada uma com 10 estudantes e professores): transporte da equipe, ajuda de custo para professores e estudantes e recurso para alimentação da equipe durante a estada no município

MÓDULO REGIONAL

- Ação contínua em localidades próximas às universidades- Parceria com a SESu / Ministério da Educação
- Seleção de projetos por Edital
- Participação de um maior número de estudantes
- Execução em até seis meses
- Primeira edição em 1999

MÓDULO REGIONAL

Recurso disponível

- Até R\$ 20.000,00 por projeto

MÓDULO ESPECIAL

Projetos de natureza específica- Diferentes parcerias

- Ação integrada de universidades
- Capacitação diferenciada das equipes
- Projetos com duração variável
- Primeira edição em 1999

MÓDULO ESPECIAL

Custo operacional

- De R\$ 5.000,00 a R\$ 20.000,00 por projeto

PRINCIPAIS PROJETOS

- Projeto UniSol-Xingó
 - Unicentro (MG) e Esalq/USP (SP) - “Projeto Banana”- Ibmec (SP), UFRN (RN), UFRGS e UFPel (RS) – “Monsenhor Expedito”
 - Universidades do DF, MG e GO – “RIDE”
 - Prêmios Banco Real e Petrobras
 - Projeto Quilombos
 - Projeto Águas Subterrâneas
 - Projeto UniSol em Moçambique
-

PARCERIAS OPERACIONAIS

Banco Real, Caixa, Capes, CNPq, Comunidade Ativa, CPRM / Cida, Cosipa, Fundação Ford, Grupo Takano, Instituto Kaplan, Instituto Xingó, Klabin, LG Electronics, Marisol, Ministério da Educação, NewComm Bates, Nordeste, Petrobras, Rio Sul, Sebrae, Sesc, Sul América Aetna, TAM, Telebrásília, Brasil Telecom, Telefônica, TransBrasil, Unesco e Varig

**FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS
UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS**

**PARCERIAS PARA VIABILIZAR AS ATIVIDADES DE
EXTENSÃO**

ALGUNS PONTOS COMENTADOS PARA DISCUSSÃO

Prof. Edison José Corrêa¹

PRESSUPOSTOS

1. A interação Universidade Sociedade é essencial para o cumprimento e aprimoramento das funções integradas ensino-pesquisa-extensão da Universidade

Não é possível o desenvolvimento de um processo integrado ensino-pesquisa-extensão, sem que a Universidade seja parte do processo de desenvolvimento social e a sociedade seja parte do desenvolvimento da Universidade (parceiro = igual, semelhante, par, par; aquele que está de parceria, comparte, quinhoeiro, sócio).

2. Essa interação é desejada pela Sociedade

A sociedade, seja sob as mais variadas formas de expressão dessa demanda, deseja essa relação, estando implícita ou explícita sua visão da Universidade.

3. Essa interação orienta-se por diretrizes

- relação transformadora Universidade-Sociedade via de mão-dupla, de impacto social, transformadora, partilhando relações de poder em todas as fases do processo - definição do problema, dimensão da solução (objetivos e metas), processo de trabalho, acompanhamento, controle e avaliação)

¹ Pró-Reitor de Extensão da UFMG e Presidente do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras

-
- **interdisciplinaridade**
visão integral do social, com interação de conceitos, metodologias e processos, incluindo equipe; o desenvolvimento da parceria deve conduzir à promoção de ações integradas e convergentes; em uma parceria bem conduzida, ações não são paralelas, mas integradas e convergentes para o objetivo (a equipe joga para o gol)
 - **integração extensão - ensino- pesquisa**
troca de saberes, integrado em um processo de formação e com produção e difusão de conhecimentos; o próprio processo de trabalho parceiro deve ser tomado como objeto de estudo sistematizado (pesquisa), registrado, de modo a levar a uma produto que favoreça a avaliação contínua e a criação de uma "expertise" em formulação e gestão de novos processos e parcerias; deve-se investir em qualificação dos agentes institucionais para autonomia; as equipes envolvidas na parceria devem sair do processo qualificadas a autonomamente atuarem como multiplicadores.

4. Essa interação deve ser institucionalizada

- **Na Missão e na Visão institucional**
As relações de parceria fazem-se segundo valores ideológicos e políticos, expressos em declaração de missão e visão. É essencial que a universidade expresse claramente, para si e para seus parceiros, sob que conceitos e diretrizes está definida sua missão e visão, e isso implica na potencialidade e limite de sua atuação na parceria proposta e, da mesma forma, ouça do parceiro esses valores, desejos e limites, a abertura de diálogo, nessa fase, poderá colaborar no próprio aprofundamento da reflexão que cada instituição tem de si e do parceiro.
- **Como relações contratuais (pactuações sociais e acadêmicas)**
direitos e obrigações expressos em projeto acadêmico e em documentos formais, aprovados, não como rotina "cartorial", mas como compromisso institucional; normas internas institucionais - roteiro para elaboração de projetos, regimento de bolsas, resolução sobre prestação de serviços, etc.
- **Como atividades formais de extensão universitária**

Formatadas como:

- 1) Projetos de extensão (projetos de ação comunitária, social, tecnológica, cultural)
 - 2) Cursos (aperfeiçoamento, qualificação profissional, atualização, iniciação)
-

-
- 3) Eventos (congressos, seminários, conferências, simpósios, etc)
 - 4) Prestação de Serviços (assessorias, consultorias, contratos)
 - 5) Produtos acadêmicos de extensão (livros, libretos, cartilhas, artigos em periódicos, comunicação em congressos, softwares, CDs, CD-rom, etc)

Articuladas e integradas em:

Programas de Extensão (Programas, Núcleos, Centros, etc)

Organizadas segundo

- 1) Áreas temáticas
- 2) Linhas programáticas

As atividades de extensão contidas nas propostas de parcerias devem atender a intervenções sociais estratégicas, sobrepujando a "demanda de mercado" e a simples possibilidade de "captação de recursos"; a prestação de serviços deve ser produto de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico, artístico e cultural do ensino, pesquisa e extensão, devendo ser encarada como um trabalho social, como ação deliberada que vise à transformação social; prestação de serviço modulada para captação de recursos e para disputar possibilidades de mercado que atendam a interesses outros que não os da extensão.

OBJETIVOS

1. Fortalecer o desenvolvimento social

Juntos, parceiros são instrumentos mais eficazes e eficientes para um objetivo maior, que é o desenvolvimento da sociedade (o que implica também o desenvolvimento social dos parceiros), em todos os aspectos, socioeconômico, cultural, de valores, cidadania, qualidade de vida, etc.

2. Desenvolver a capacidade de planejamento, deliberação, negociação e pactuação

O processo de parceria objetiva aprender a planejar, deliberar, negociar e pactuar, especialmente nos casos em que os parceiros são fortes, seja financeira, técnica ou politicamente, pois têm mais poder a colocar em questão; parceiros "periféricos" ou "fracos" nesses sentidos podem ser mais submissos ao poder da universidade.

3. Apoiar o desenvolvimento da capacidade gestora

O processo de parceria objetiva, com o compartilhamento de experiência acumulada de cada parceiro, a possibilidade de desenvolvimento da capacidade de gestão.

4. Repassar conhecimento acumulado conceitual, técnico e operacional, aprender com o processo e gerar um novo conhecimento.

O processo de parceria objetiva compartilhar bilateralmente toda a competência acumulada (técnica, social, científica, etc), o que é mais enriquecedor que o trabalho isolado, já que pode levar a novas tecnologias, novas metodologias e novos conhecimentos, integrado a um processo educacional.

5. Utilizar melhor os recursos e meios institucionais e habilitar-se à obtenção de outros recursos externos.

Com o processo de parceria, objetiva-se compartilhar recursos (humanos, financeiros, estruturais, etc), aumentando a qualidade do projeto e possibilitando a incorporação de novos recursos (humanos, financeiros, estruturais)

ESTRATÉGIAS

1. Organização interna da Universidade

- Sistematização e implementação de estrutura de extensão: áreas temáticas e linhas programáticas de atuação; existência de documentos-síntese dessas políticas; demonstração da experiência acumulada (relatórios recentes e de últimos anos)
 - Documentação básica sempre atualizada: certidões negativas, contratos de interveniência das fundações, habilitações preparadas com antecipação: Lei Rouanet, Fundo Estadual ou Municipal de Cultura, etc.
 - Relações internas dinâmicas com outros setores da administração acadêmica
Pró-Reitorias de Planejamento, Pró-Reitorias Acadêmicas, Procuradoria, Cooperação interinstitucional e Internacional, escritórios de inovação e transferência tecnológica, etc.
-

-
- Banco de dados de possibilidades e de parcerias informações de editais, concursos e possibilidades de estabelecimento de parcerias e obtenção de recursos de fontes financiadoras; divulgação de oportunidades no âmbito interno.
 - Intercâmbio de informações sobre parcerias e possibilidade de fomento, solidariamente com outras universidades e instituições, no âmbito regional e nacional
ação interuniversidades (públicas e privadas) para evitar competição, para circulação de informações, apresentação coordenada de projetos a órgãos de fomento e para estabelecer áreas de atuação (projeto de regionalização acadêmica do Estado pode ser um sistema de parceria muito interessante: UNISOL Regional, PROFAE, Minas Universidade Presente, formação de núcleos sub-regionais para execução de programas abrangentes (formação e qualificação de recursos humanos para saúde da família ou para o sistema educacional, por exemplo), formação de redes virtuais para educação a distância, etc.

2. Organização e Institucionalização da Extensão

- Mudança do perfil de atuação de órgãos coordenadorias de extensão de uma função cartorial ou distributiva, para atuação ativa de implementadora de políticas, princípios e diretrizes, articulação interna e externa, identificação de necessidades e oportunidades e assessoria pedagógica na elaboração, implementação e acompanhamento de atividades de extensão.
 - Negociação interna de infra-estrutura e orçamento para a extensão na Universidade, com maior autonomia das Pró-Reitorias e Coordenadorias de Extensão.
 - Isonomia entre extensão, ensino e pesquisa para programa de bolsas: dimensão dos programas, valor da bolsa, etc.
 - Processos de extensão mais abrangentes em programas aglutinadores, articulação de projetos e outras ações de extensão, constituição de equipes interdisciplinares, com maior poder de respostas sociais, técnicas e culturais (exemplos: programas de base regional, desenvolvimento regional de bacias hidrográficas, programa de transferência tecnológica, programa de educação permanente - presencial ou a distância - para profissionais, estágio regional curricular, internato rural, etc).
 - Participação significativa, quantitativa e qualitativa de estudantes no processo da extensão
-

bolsistas e alunos não-bolsistas, com flexibilização e acreditação curricular; processo formativo desses alunos integrados ao processo de trabalho/estágio.

- Formação e valorização dos docentes e funcionários participantes dos programas de parceria: acadêmica, financeira, funcional e técnico-científica.

3. Implementação de política de captação e gestão de recursos financeiros captados

- Resolução da universidade definindo regras sobre captação de recursos, prestação de serviços, assessorias e consultorias.
- Definição de *over-head* institucional e taxas de administração de fundações.
- Não taxação de aplicação em aplicações de capital, que se incorporam ao patrimônio da instituição: veículos, material permanente, equipamentos e instalações
- Programas e projetos com prazos definidos
processos de avaliação pré-final e final; não-criação de dependência financeira, dificultando a continuidade: trabalhar com projetos de implementação, institucionalizando os custos de manutenção.
- Incorporação de recursos obtidos na estrutura administrativa e funcional das instituições
compra e incorporação de equipamentos pode ser melhor que aluguel ou terceirização.
- Considerar alternativas menos burocráticas para gestão financeira e de pessoal
trabalhar com fundações e cooperativas de trabalho, por exemplo, pode agilizar a gestão, embora com risco de desmobilizar ou enfraquecer a capacidade de gestão das próprias instituições
- Utilização de *over-head* institucional e resultado financeiro de fundações como dotação da extensão,
para reaplicação em projetos e/ou constituição de fundos de apoio acadêmico

4. Organização dos parceiros

- Conhecimento do *modus operandi* e particularidades dos parceiros
 - Integração da equipe do parceiro em todas as fases do projeto
-

-
- Favorecimento à captação de recursos para/pelas instituições não-universitárias, com qualificação de gestores para habilitação a fundos sociais e para elaboração de projetos e execução de atividades.
 - Aplicação dos princípios de parceria em todas as fases; definição dos recursos e meios disponibilizados para o projeto / programa, com apropriação de custos e investimentos de todos os parceiros (contrapartidas)

PARCEIROS POSSÍVEIS

INTERNACIONAL

- Fundações Internacionais,
- Agências Internacionais de fomento,
- Embaixadas e Consulados

FEDERAL E ESTADUAL

- Orçamento federal ou estadual, seja para custeio básico (telefonia, água e energia, etc), seja para pagamento de pessoal, seja para apoio complementar (fomento a programas e projetos, programa de bolsas, etc)
- Sistemas de financiamento institucional a programas e projetos acadêmicos (FINEP, CNPq, CAPES, Fundações de Apoio à Pesquisa, etc.)
- Programas especiais de fomento a projetos (abertos à habilitação, por edital): PRONERA, Pólos de Saúde da Família, FAT, UNISOL, Alfabetização Solidária, programas ministeriais, etc.)
- Programas especiais de infra-estrutura: Fundo dos Fundos, PRODETUR, etc.
- Outras universidades, em programas multicêntricos, TVs e Rádios universitárias, Séries e Coleções de Publicação, etc

MUNICIPAL

- Recursos próprios (orçamento municipal) e de fundos sociais aos quais os municípios devem ser habilitados (FAS, FNDE, FNS-SUS, PSF, Projeto Alvorada, etc.)
 - Custeio operacional direto (prefeituras) ou indiretos (comunidade, empresas locais) : alimentação, transporte, hospedagem, etc.
-

SETOR DE PRODUÇÃO E SERVIÇOS

- SESI, SENAC, SESC, Federação da Indústrias, Empresas, Bancos, Sindicatos, etc.
- Grandes empresas ligadas a serviços públicos (energia, telefonia, água e esgotos, etc.)

ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL

- ONGs, Sindicatos, Igrejas, Fundações, etc.

ESPECIAIS

- Contribuição de Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas (Deduções do IR) - Fundo da Criança e do Adolescente (FIA Federal, Estadual e Municipal), Fundo de Cultura (Lei Rouanet, Fundo Estadual de Cultura)
-

O ESPAÇO DA EXTENSÃO NO PROCESSO DE FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

Malvina Tania Tuttman¹

O Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, ao abordar o tema sobre Flexibilização Curricular e Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, resgata o debate iniciado desde a sua constituição, em 1986, até os dias atuais.

Tal debate nas Universidades tem sido acompanhado de complexa reflexão acadêmica, em que se destacam os aspectos da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão e o da autonomia universitária - didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, promulgada na legislação educacional. Outro ponto de reflexão refere-se à dimensão que assume o termo Currículo, indicando modificações na estrutura rígida dos cursos para uma dinâmica mais flexível, em que o aluno tenha plena participação no processo de sua formação acadêmica.

Ao discutir tais questões, é fundamental ter a clareza de que o Currículo é um dos fios de uma rede existente na Universidade, que se entrelaça com outros fios acadêmicos e administrativos, e que se tornam visíveis ao se desenvolver o processo de construção do Projeto Pedagógico da Universidade e dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação.

Uma Instituição Universitária que se quer pautada por tais princípios educacionais deve comprometer a comunidade acadêmica com as demandas sociais e com o impacto de suas ações transformadoras em relação a tais demandas, revendo e ampliando o conceito de sala de aula, considerando o significado que assume os processos de investigação de extensão na formação cidadã do aluno.

É necessário o entendimento de que tudo o que se faz ou se vivencia em uma Instituição de Ensino é Currículo. Portanto, não pode ser uma proposta rígida, definitiva, mas um projeto que se estabelece no cotidiano pelo professor e pelo aluno. Nesse aspecto, o Currículo, passa a ser um viabilizador da articulação ensino, pesquisa e extensão, tendo como uma de suas principais características a **FLEXIBILIZAÇÃO**.

¹ Profa. Adjunta da UNIRIO; Diretora do Departamento de Extensão da UNIRIO; Assessora Especial do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras

A Extensão Universitária pode ser uma das estratégias utilizadas para superar as amarras curriculares hoje ainda existentes, pois possibilita o olhar da Universidade para as transformações que ocorrem no cotidiano, possibilitando a construção/geração de conhecimentos que venham ao encontro das reais necessidades da população.

Portanto, ao se pensar a questão da Flexibilização Curricular, a Extensão Universitária pode contribuir, significativamente, abrindo espaços onde serão exercitadas relações democráticas, produtoras de saberes e práticas efetivamente cidadãs.

EXTENSÃO NOS DEPARTAMENTOS DA UFLA

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

O DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA (DAE) foi criado em 1965, com o nome de Departamento de Ciências Econômicas e Sociais. Sua primeira missão: ministrar disciplinas nas áreas de economia e extensão rural nos cursos da ESAL. Somente 10 anos mais tarde, o Departamento criou seu próprio curso de Tecnólogo em Administração. Esse curso sofreu sucessivas reformas curriculares até que, em 2001, foi transformado em Administração.

O mestrado em Administração, inicialmente na área de Administração Rural, foi criado em 1975, e o doutorado, em 2001, já com abertura de vagas para o segundo semestre letivo de 2002.

Na busca por melhores condições de ensino e de aprendizagem, o Departamento tem investido continuamente na melhoria de suas instalações. Sua estrutura física compõe-se de anfiteatro, laboratório de informática, centro de documentação, sala de aula informatizada e salas de estudo.

Os alunos de graduação exercem atividades nas áreas de ensino, pesquisa e extensão por meio do PET-Administração, Empresa Júnior e Centro Acadêmico. Os alunos de pós-graduação concentram seus trabalhos em três grandes linhas de pesquisa: organizações, mudanças e gestão estratégica; gestão social, ambiente e desenvolvimento e dinâmica de gestão de cadeias produtivas.

Aliado ao trabalho pedagógico, docentes e discentes estão envolvidos em inúmeras atividades, complementando e enriquecendo a formação do alunos e aperfeiçoando as áreas de atuação dos professores: consultorias, assessorias, trabalhos de extensão universitária, palestras e intercâmbios institucionais que aproximam a Universidade da sociedade e possibilitam a análise, o diagnóstico e a busca por soluções de problemas nas mais diversas áreas.

Para mostrar o alcance dessas ações e a variedade de áreas em que atua, o DAE apresenta um resumo das principais atividades desenvolvidas nos últimos 4 anos. Entre seus parceiros, encontram-se instituições governamentais e de ensino, empresas públicas e privadas, organizações não-governamentais e associações.

Com essas atividades demonstra-se que a extensão é vista não só como instrumento de aprendizagem, mas também como esforço na aproximação entre a UFLA e a sociedade, proporcionando transformações, buscando soluções e cumprindo seu papel na construção do futuro.

Atividades de Extensão - Ano 2001

◆ Cursos

Administração de empresas agrossilvopastoris
Capacitação de conselheiros municipais de emprego e renda – SETASCAD-MG
Capacitação para educadores – Programa Alfabetização Solidária
Diagnóstico estratégico projeto UFLA PRESENTE
Economia popular solidária
Gestão de propriedades em regime de economia familiar
Pesquisa social aplicada
Realidade agrícola de Minas Gerais
Custo de produção do gado de leite
Orientação para o crédito- Programa Brasil empreendedor
Pós-graduação *Lato Sensu* (UFLA/FAEPE)
Agricultura Familiar e Agrossilvicultura – Minas Gerais
Pós-graduação – UFV, UNISINOS
V Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes das IFES – MG

◆ Prestação de Serviços

Assessoria Jurídica – Bradesco, Itaú, Sasse, Porto Seguros, Aliança do Brasil Seguros, ASPRA
Atividades técnicas de planejamento no Centro de Artesanato Vicente Nica (CAV)
Consultorias à EMATER-MG
Consultorias sobre Contabilidade e Controle Gerencial
Consultorias sobre Informatização e gerenciamento da colheita do café – Minas Gerais
Elaboração de diagnósticos estratégicos de municípios de Minas Gerais
Elaboração de planos de negócios e pareceres técnicos – financiamentos para empresas em MG - CEF
Elaboração de programas e projetos de desenvolvimento rural e gestão pública ambiental – Minas Gerais
Elaboração de projetos de constituição de cooperativas, associativismo comunitário
Projeto Universidade Solidária – RN

◆ Eventos

Coordenação da FEMARK – Feira de Marketing – UFLA
Criação e participação do Fórum de Meio Ambiente, Lixo e Cidadania – Minas Gerais

Dias de Campo sobre meio ambiente e recursos hídricos – MG
Participação em comissões científicas de congressos e seminários –
PIBIC/CNPq/FAPEMIG
Participação no Núcleo de Trabalho – UNITRABALHO
Participação no Pré-Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Rio Grande
Participação no Seminário sobre Águas, Fórum Social Mundial
Projeto Universidade Solidária – RN

◆ **Divulgação**

Publicação em jornais locais e regionais, televisão regional – Índices de
Preços Agrícolas (IPR e IPP) e Índice de Preços ao Consumidor
(IPC/UFLA)

Entrevistas para o programa Universidade Aberta – TVU

Entrevistas/reportagens: TV Universitária, EPTV Sul de Minas, Globo
Rural, Tribuna de Lavras, Folha Agrosul, Jornal Estado de Minas, TV
Record, Globo Minas, Bom Dia Minas, Boletim de Leite, Rádio
Universitária

◆ **Palestras**

Análise econômica e Controle gerencial na empresa agropecuária
Cafeicultura e Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável

Empresa Júnior, Qualidade Empresarial, Empreendedorismo e opções de
trabalho remunerado

Gerenciamento da Pecuária leiteira e Cafeicultura em tempos de crise

Mudanças institucionais e novos requisitos para o mercado internacional,
processo de geração e difusão de inovações na cadeia agroalimentar do café
Recursos hídricos e cooperação técnica Brasil – Itália

◆ **Projetos – elaboração e coordenação**

Diagnósticos estratégicos de municípios de Minas Gerais

Planos de Negócios e pareceres técnicos – financiamentos para empresas
em MG - CEF

Programas e projetos de desenvolvimento rural e gestão pública ambiental –
MG

Programas de Extensão em Minas Gerais

Trabalhos e elaboração de relatórios para a Kerr MacGee e PRONATURA

Projeto Padre Justino – programa de educação ambiental / UNISOL

Elaboração de projetos de constituição de cooperativas, associativismo
comunitário

Coordenação Projeto de Capacitação da Polícia Militar – Comando Sul MG

Projeto de criação do Centro de Informações de Mercado (CIM) sobre o café - DAE/UFLA/CMA/CEPECAFÉ-EMATER

Atividades de Extensão - Ano 2000

◆ Cursos

Planejamento e desenvolvimento municipal – EMATER-RJ
Planejamento e desenvolvimento municipal – GO
Cursos para pequenas empresas – SEBRAE-MG
“Orientação para o Crédito”- programa Brasil empreendedor
Pós-graduação *Lato Sensu* (UFLA/FAEPE)
Agricultura familiar e desenvolvimento rural – PNUD/Fund. Lyndolpho Silva –GO
Aprimoramento no planejamento e desenvolvimento municipal, agricultura familiar e agrossilvicultura, gestão da empresa rural
Empreendedorismo, gestão de pequenos negócios, associativismo e cooperativismo – GERACOOOP/SETASCAD
Introdução ao uso da calculadora financeira HP-12c
Negociação e organização de atingidos por barragens – Associação de Defesa dos Direitos Humanos
Planejamento Estratégico – FAEG/SENAR-GO
Treinamento de mão-de-obra rural – SENAR/Sindicatos Rurais
Cursos virtuais de contextualização e comercialização de café em mercados futuros
Diagnóstico organizacional participativo, cidadania e gênero – FUNREI

◆ Prestação de Serviços

Assessoria na formação da Associação de Guias Turísticos – Carrancas-MG
Assessoria no trabalho “Catalogação das informações de Diagnóstico de realidade local”- Médio Jequitinhonha – Banco Nacional Familiar, Diocese de Araçuaí
Consultoria em serviços técnicos e especializados – Assembléia Legislativa –MG
Consultorias técnicas e gerenciais para empresas rurais – MG
Zoneamentos ecológicos, econômicos e ambientais – Prefeituras municipais – MG
Elaboração de projetos e conteúdos programáticos para o SEBRAE-MG e para cursos de ensino a distância (DAE)

◆ Eventos

Coordenação da 1ª Mostra da UFLA – Lavras-MG

Coordenação de cursos na área de informática – UFLATEC
Organização da 3º FEMARK – Feira de Marketing –UFLA
Organização de visitas técnicas de alunos do mestrado a empresas e municípios mineiros

◆ **Divulgação**

Publicação em jornais locais e regionais, televisão regional – Índices de Preços Agrícolas (IPR e IPP) e Índice de Preços ao Consumidor (IPC/UFLA)

Entrevistas/reportagens: TV Universitária, EPTV Sul de Minas, Globo Rural, Tribuna de Lavras, Folha Agrosul, Jornal Estado de Minas, TV Record, Globo Minas, Bom Dia Minas, Boletim de Leite, Rádio Universitária.

Organização e promoção de Seminários sobre Fundamentos do Pensamento Administrativo

◆ **Palestras**

Complexos Agroindustriais, Problemas estruturais do Estado capitalista, Construção social do espaço urbano, Tendências do Agribusiness brasileiro
Contabilidade Gerencial da empresa rural, Modelo de Gestão e estratégias
Educação e mercado de trabalho, História de lutas das mulheres, Formação e gestão de grupos, Postura Administrativa, Marketing nas organizações, Inteligência Emocional

Gestão ambiental, educação ambiental em escolas, mercados financeiros globalizados, formação do profissional do futuro

Mudanças na legislação ambiental, princípios básicos do direito, empregabilidade

O papel da liderança na busca de projetos de geração de renda; Pequi e os frutos do Cerrado; Terça pedagógica, com o tema de comunicação ou extensão

Participação no Núcleo de Trabalho – UNITRABALHO

Participação nos Projetos GERACOOP, SEMEAR e LUMIAR (consultorias, supervisão e docência)

◆ **Projetos – elaboração e coordenação**

Estágios acadêmicos

Custo de Produção de Leite e do Gado de Corte – UNESP

Diagnóstico Rápido Participativo para a GETHAL S/A e PRONATURA

Visitas técnicas à BOVESPA e BM&F

Projeto Padre Justino – programa de educação ambiental / FENEAD

Atividades de Extensão – Ano de 1999

◆ Cursos

Orientação para o Crédito - Programa Brasil Empreendedor
Administração rural para produtores rurais – Sindicatos Rurais – MG
Economia da agricultura familiar – IFES – Viçosa
Formação de monitores em educação ambiental
Gestão e Legislação trabalhista – SEAGRO
Gestão estratégica da empresa rural – MBA – MS/GO
Mercado financeiro; Informática na agropecuária
Preparação para auxiliares de pesquisa – Projeto FIEMG
Processo de globalização, Gestão da empresa rural, Agronegócios
Treinamento de mão-de-obra rural – SENAR/Sindicatos Rurais
Agronegócios e conjuntura econômica – FUNREI
Cooperativismo
Cursos virtuais sobre custo de produção de leite
Docência no curso de planejamento estratégico – FAEG –GO
Minicursos para empresários, técnicos, produtores rurais e dirigentes de cooperativas
Introdução ao uso da calculadora HP-12c
Noções básicas de inglês – Pró-Reitoria de Extensão

◆ Prestação de serviços

Consultoria de diagnóstico socioeconômico rural junto a terra – Secretaria de Recursos Hídricos –SP
Consultoria em Planos de Negócios com pareceres técnicos – financiamentos para empresas em MG – SEBRAE/BDMG/CEF
Consultoria em serviços técnicos e especializados – Assembléia Legislativa –MG
Consultoria técnica em organizações/empresas rurais, agroindustriais e comerciais
Consultorias técnicas e gerenciais a empresas rurais – MG
Análise de Planos de Negócios e pareceres técnicos – financiamentos para empresas em MG – SEBRAE/BDMG
Desenvolvimento e implantação de sistemas de custo de produção e estimação de índices – APAE e UNIMED – Lavras
Elaboração de parecer técnico sobre a criação de cooperativas de trabalho – MG
Elaboração de projeto de planejamento tributário – Hospital Vaz Monteiro – Lavras
Supervisão do Projeto LUMIAR

Zoneamentos ecológicos, econômicos e ambientais – Prefeituras municipais – MG

◆ **Eventos**

Seminário DRP- princípios, propósitos e limites – UFV
Seminário Metodologia para tratamento da questão ambiental -INCRA-MG
Visitas técnicas de agricultores e estudantes a municípios e empresas mineiras
Discussão no Ministério de Ciência e Tecnologia para elaboração de políticas científicas e tecnológicas
III Encontro Jurídico – OAB-MG
Núcleo de trabalho – UNITRABALHO
Programa GERACOOOP
Projeto Extensão Rural em Pimentas – Lavras-MG
Prêmio Vicente Nica de Educação Ambiental – CAV – Turmalina-MG

◆ **Divulgação**

Produção de videocurso – UFV
Publicação em jornais locais e regionais, televisão regional – Índices de Preços Agrícolas (IPR e IPP) e Índice de Preços ao Consumidor (IPC/UFLA)
Entrevistas/reportagens: TV Universitária, EPTV Sul de Minas, Globo Rural, Tribuna de Lavras, Folha Agrosul, Jornal Estado de Minas, TV Record, Globo Minas, Bom Dia Minas, Boletim de Leite, Jornal Sul Repórter, Rádio Universitária.

◆ **Palestras**

A Experiência do administrador no processo de incubação de cooperativas populares, Empresa júnior de administração, Casos de qualidade em administração
Capacitação para educadores de jovens e adultos, meio ambiente educação e cidadania
Contabilidade gerencial – NESTLÉ/SINDILEITE
Da sobrevivência à competitividade empresarial; Relacionamento interpessoal e inteligência emocional,
Qualificação profissional para o terceiro milênio; Seleção de pessoal e empregabilidade.
Gerência da pecuária de leite, marketing na agropecuária, gerenciamento de custos de produção na pecuária leiteira, cenários da economia brasileira
Gestão ambiental em microbacias hidrográficas, mercados e meio ambiente

Mercados financeiros globalizados; Meios de comunicação e segurança;
Impactos da liquidação financeira sobre a eficiência de *hedging*;
Comercialização em mercados futuros
O Código de Defesa do Consumidor, Educação e competitividade,
Marketing no mundo moderno, Mercado de trabalho e perspectivas para o
profissional de ciências agrárias

◆ **Projetos – elaboração e coordenação**

I Congresso da Cáritas – Regional MG
Coordenação do programa extracurricular de assistência técnica ao produtor rural

Atividades de Extensão – Ano de 1998

◆ **Cursos**

Administração Rural – ABAR/FAEMG
Administração Rural – Sindicatos Rurais – MG
Aplicativos Windows
Associativismo e Cooperativismo – GERACOOOP/FAT/CODEFAT
Ciências Políticas; Equiideocultura, Gestão dos negócios agroindustriais -
SECAL
Desenvolvimento rural e planejamento municipal
Educação ambiental – Projeto Muda o Mundo Raimundo
Gerência da moderna cafeicultura para produtores rurais e técnicos –
ACARLESTE-MG
Gestão Ambiental – ENEAD
Negociação de direitos coletivos, Realidade Agrária do Brasil
Planejamento e desenvolvimento rural – EMATER-MG
Política de vendas – Café Bom Dia, Centro de Artesanato Nica Vilela, Roja
Farm
TGB-Rural, Administração e Marketing Rural
Treinamento de mão-de-obra rural – SENAR/Sindicatos Rurais
Pós-graduação *Lato Sensu* (UFLA/FAEPE)
Projeto GERACOOOP/SETASCAD
Como gerenciar uma empresa
Curso de Administração de Recursos Humanos – UNIFENAS

◆ **Prestação de Serviços**

Assessoria a Cáritas Brasileira – Regional MG
Assessoria na Assembléia de Planejamento do Centro de Artesanato
Vicente Nica

Assessoria para elaboração do código tributário - Câmara Municipal de Lavras
Avaliação da equipe de BES – EMATER-MG e projetos de geração de renda da pastoral da criança em Fortaleza
Consultoria em Planos de Negócios com pareceres técnicos – financiamentos para empresas em MG – SEBRAE/BDMG
Consultoria no Fórum de Debates no Projeto PNUD BRA – DF
Consultoria no projeto IDEAL/SEBRAE
Consultoria técnica em organizações/empresas rurais, agroindustriais e comerciais
Consultoria técnica para UNIMED – Lavras
Realização de treinamentos em desenvolvimento rural – PRONAF/EMATER-MG
Treinamento dos técnicos da EMATER-MG – programa PRONAF
Zoneamentos ecológicos, econômicos e ambientais – Prefeituras Municipais de MG
Orientação no projeto de Gestão da ACALMAR
Execução projeto de Planos de cargos e salários da empresa REINC – Lavras
Elaboração e consultoria no projeto de avaliação das atividades de extensão rural da EMATER-MG

◆ **Eventos**

Seminários: Gerenciamento da moderna cafeicultura, Tendência do mercado de leite, Introdução à questão agrária brasileira, Ética e construção do conhecimento, A dinâmica da pesquisa na UFLA, Informática aplicada à Administração,
Defesa do consumidor
Participação e premiação no projeto Associativismo, educação ambiental e resgate da cidadania em comunidades carentes – FENEAD
Participação em Seminários sobre Gerência da cafeicultura – SEAPA
Participação no ciclo de palestras do NERA
Participação no Projeto Extensão Rural em Pimentas – Lavras-MG
Participação na Oficina Agenda 21 Local – CEPAM – SP
Organização de visitas técnicas de agricultores e estudantes a municípios e empresas mineiras
Organização do Seminário Mercado financeiros globalizados
Organização do Workshop “Desafios e Potencialidades da agricultura no sul de Minas”

◆ **Divulgação**

Produção de fitas de vídeo sobre Cooperativismo e Associativismo de Trabalho – CREDIESAL

Produção de vídeo sobre o Vale do Jequitinhonha – prêmio FENEAD

Publicação de artigo sobre legislação trabalhista – Revista produtor Parmalat

Publicação em jornais locais e regionais, televisão regional – Índices de Preços Agrícolas

Participação no Conselho Editorial da Revista Gestão de Cooperativa

Publicação em jornais locais e regionais, televisão regional – Índices de Preços Agrícolas (IPR e IPP) e Índice de Preços ao Consumidor (IPC/UFLA)

Entrevistas/reportagens: TV Universitária, EPTV Sul de Minas, Globo Rural, Tribuna de Lavras, Folha Agrosul, Jornal Estado de Minas, TV Record, Globo Minas, Bom Dia Minas, Boletim de Leite, Jornal Sul Repórter, Rádio Universitária.

◆ **Palestras**

Tendências do mercado do leite, Decisões e negócios na atual conjuntura econômica, Competitividade da pecuária Leiteira no Mercosul, Processos de Internacionalização de empresas agroindustriais no Mercosul, Cenários da política econômica,

Contabilidade gerencial na empresa rural, Caminhos para a industrialização Ética e construção do conhecimento, Autogestão e Cooperativismo

Os impactos dos programas de educação do trabalho na produtividade de empresas, O gerenciamento estratégico da informação

Prestação de serviços no terceiro milênio, Qualidade total na gestão da moderna cafeicultura, Migrações rural/urbano

Somente as mulheres tecem a educação sexual

Tendências do mercado de leite, Direitos básicos do consumidor, O Uso da tecnologia da informação, Gestão moderna de empresas rurais, Pecuária de leite

◆ **Projetos – elaboração e coordenação**

Coordenação da avaliação comparativa dos sistemas de veiculação hídrica – Baependi/Cruzília

Coordenação e Supervisão do Projeto LUMIAR

Coordenação no programa extracurricular de assistência técnica ao produtor rural

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

I ORIGEM

Aos seis dias do mês de janeiro de mil novecentos e sessenta e seis, às treze horas, foi realizada a primeira reunião, visando à implantação do Departamento de Agricultura. No salão nobre da ESAL, estavam presentes os docentes membros, com o propósito único de elegerem os seus primeiros dirigentes. A eleição por escrutínio secreto elegeu para chefe do departamento o Prof. Tancredo Weguelin Nogueira Paranaguá, para subchefe, Prof. Marcelo Oto Penido e para secretário, Prof. João Márcio de Carvalho Rios. Presentes a essa reunião, estavam os professores Fábio Pereira Cartaxo, Jaziel Rezende, João Márcio de Carvalho Rios, Marcelo Oto Penido e Paulo de Souza. Esse departamento foi o berço dos demais departamentos da Escola Superior de Agricultura de Lavras, sempre se destacando pelo seu pioneirismo nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. A seguir, são relacionados os professores que exerceram o cargo de chefia, no período 1966-2000.

PROFESSOR	PERÍODO CHEFIA
Jaziel Rezende	1935 – 1966
Tancredo Weguelin Nogueira Paranaguá	1966 – 1971
Nelson Venturin	1971 - 1973 / 1976 – 1977
Milton Moreira de Carvalho	1973
Augusto Ferreira de Souza	1973 / 1983 - 1987
Marco Antônio de Andrade	1974 -1976
Hélio Corrêa	1977 - 1983
Gui Alvarenga	1987 - 1991
Rovilson José de Souza	1991 - 1996
Carlos Ramirez de Rezende e Silva	1996 - 2000

II HISTÓRICO

Durante o período 1966 - 2000, o Departamento de Agricultura procurou acompanhar o desenvolvimento da Agropecuária Brasileira, através de projetos de pesquisa/extensão, aprimorando e ampliando a área de ensino e participando de programas de desenvolvimento regionais e nacionais. Muitas dessas atividades, inspiradas pela criatividade e dedicação

dos seus professores, não foram registradas e até mesmo se perderam ao longo dessas três décadas.

Entretanto, mesmo não obedecendo a uma ordem cronológica e baseando-se em depoimentos de professores e funcionários, relacionamos, a seguir, atividades, fatos e participações relevantes que contaram com o apoio do Departamento.

- Convênios com a EMBRAPA e CIAT–Colômbia, possibilitando o desenvolvimento em conjunto de vários programas de pesquisa/extensão.
 - Efetiva participação nos primeiros projetos de pesquisa, visando a tecnologias de produção de álcool, contando com recursos do CNPq e FIPEC/Banco do Brasil.
 - Instalação e consolidação de empresa de pesquisa estadual, através de estreito intercâmbio com o PIPAEMG – Programa de Incentivo à Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, entidade antecessora da EPAMIG.
 - Relevante participação na organização e condução das Exposições Agropecuárias de Lavras, considerada a mais antiga do Estado de Minas Gerais.
 - Administração da área de produção da ESAL, através da “Prefeitura Rural do Campus”, que antecedeu o atual Departamento de Produção.
 - Divulgação do uso de tração animal mediante oferecimento de cursos de adestramento animal, sempre despertando grande interesse dos produtores rurais da região.
 - Com produção de café, milho de pipoca, sorgo, soja e trigo, forneceu os recursos financeiros para o asfaltamento do novo “campus universitário”, quando da sua implantação.
 - Divulgação de novas técnicas de compostagem, relacionando sua importância e as possibilidades de sua utilização pelos produtores rurais.
 - Auxílio a pessoas carentes e entidades assistenciais da comunidade, com fornecimento de cestas de alimentos, resultante do excedente de produção e resíduo de pesquisas.
 - Destacada participação no “Comitê Lavrense contra a Miséria e a Fome”, através do oferecimento de cursos de Jardinagem e Artesanato em bambu.
 - Produção de sementes certificadas de milho, arroz, feijão e soja, consideradas, na ocasião, uma importante inovação tecnológica.
 - Implantação e condução de hortas escolares e pomares em escolas e entidades assistenciais da comunidade, contando com a participação de professores e alunos.
-

-
- Produção de milhares de mudas frutíferas e fornecimento de material de propagação, como gemas e borbulhas, para produtores e entidades privadas e governamentais de todo o Brasil.
 - Produção de mudas e sementes de cafeeiro, melhoramento, seleção e criação de novas cultivares, como Catuaí MG-44 e Rubi.
 - Difusão de tecnologia e treinamento de acadêmicos nos campi avançados de Pirapora – MG e de Araçuaí – MG, no Vale do Jequitinhonha. Projetos na área de Fruticultura e Pastagens, financiados pelo FIPEC – Banco do Brasil, possibilitaram a introdução de novas tecnologias, espécies e variedades, contribuindo para a melhoria das condições do norte e nordeste de Minas Gerais.
 - Estruturação e administração dos CAPEF’S – Centros Avançados de Pesquisa e Fomento nos municípios de Caldas, Baependi e Delfim Moreira. Esses centros permitiram o desenvolvimento de novas tecnologias na área de fruticultura, melhoramento e introdução de novas variedades, produção de milhares de mudas frutíferas e treinamento de acadêmicos e produtores.
 - Projeto em convênio com o Instituto Brasileiro do Café - IBC, cujos recursos possibilitaram a construção e aquisição de equipamentos para o laboratório de sementes da ESAL.
 - Criação de centro de pesquisas de arroz, milho, feijão e trigo em área de várzeas da região do sul de Minas Gerais (Careçu e Pouso Alegre), contando com recursos do Departamento Nacional de Obras e Saneamento – DNOS.
 - Pioneiro em pesquisas e extensão na área de cerrados, com dezenas de projetos com as culturas de feijão, milho, soja, cana-de-açúcar, trigo e mandioca, financiadas pela Fundação Banco do Brasil e desenvolvidos em Felixlândia – MG.
 - Projeto de pesquisa e extensão envolvendo a área de irrigação nas culturas de feijão, soja, arroz e ervilha, cujos recursos oriundos da Fundação Banco do Brasil possibilitaram a aquisição de pivô central, posteriormente transferido do campo experimental da Fazenda Canadá – Jussara – GO para a ESAL/FAEPE.
 - Participação efetiva na implantação da FAEPE, aquisição de fazendas, instalação de destilaria de álcool, plantio de cafeeiros e criação de gado de leite no sistema “Free Stall”, fatos que possibilitaram o desenvolvimento de pesquisas e difusão de tecnologias.
 - Relevante contribuição à vida política do município, através da atuação dos vereadores e professores Arnaldo Junqueira Netto, Luís Augusto de Paula Lima, Thadeu de Pádua e Luiz Antônio de Bastos Andrade.
-

Assessoria aos governos municipais em diversas áreas técnicas, bem como participação direta na administração, como, por exemplo, na Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento.

III ATUALIDADE

O Departamento de Agricultura – DAG sempre se destacou na instituição, uma vez que é um dos mais antigos e berço de vários outros Departamentos que surgiram ainda na ESAL, mais recentemente, UFLA, tendo sido pioneiro no desenvolvimento de projetos, na época em parceria com o DNPEA e, posteriormente, com o PIPAEMG, que precedeu a EPAMIG. No ensino de Pós-graduação, iniciou o mestrado em Agronomia/Fitotecnia em 1975 e o doutorado em 1989, graças à dedicação de seu quadro de professores, que participaram na formação de várias gerações de esalianos, que enaltecerao nome da instituição nos diversos órgãos ligados à Agropecuária do País.

Atualmente o Departamento conta com 34 docentes e tem, na sua estrutura administrativa além do chefe, subchefe, secretário e seis secretárias, dez setores em diversas áreas de atuação. São relacionados, a seguir, os setores e respectivos professores e técnicos que atuam nos mesmos.

SETOR	PROFESSORES	ÓRGÃO VÍNCULO
Agricultura Geral	Gabriel José de Carvalho	UFLA
	Carlos Maurício Paglis	UFLA
Cafeicultura	Antônio Nazareno Guimarães Mendes	UFLA
	Rubens José Guimarães	UFLA
	Carlos Alberto Spaggiari Souza	Prof. Visitante
Cultura de Tecidos	José Eduardo Brasil Pereira Pinto	UFLA
	Moacir Pasqual	UFLA
Grandes Culturas	Antônio Alves Soares	UFLA
	João Batista Donizeti Corrêa	UFLA
	Luiz Antônio de Bastos Andrade	UFLA
	Messias José Bastos de Andrade	UFLA
	Myriane Stella Scalco	UFLA
	Pedro Milanez de Rezende	UFLA
	Péricles Pereira	UFLA
	Renzo Garcia Von Pinho	UFLA
	Samuel Pereira de Carvalho	UFLA
	Wagner Pereira Reis	UFLA
Floricultura	Patrícia Duarte de Oliveira Paiva	UFLA
	Silvério José Coelho	UFLA
	Elizabeth Maia Alves F. de Carvalho	UFLA
Fruticultura	Carlos Ramirez de Rezende e Silva	UFLA
	José Darlan Ramos	UFLA
	Márcio Ribeiro do Vale	UFLA
	Moacir Pasqual	UFLA
	Nilton Nagib Jorge Chalfun	UFLA
Olericultura	Marco Antônio Rezende Alvarenga	UFLA
	Rovilson José de Souza	UFLA
	Wilson Roberto Maluf	UFLA
	Luiz Antônio Augusto Gomes	UFLA
Plantas Daninhas	Itamar Ferreira de Souza	UFLA
	José Caetano Vieira Neto	UFLA
Plantas Mediciniais	José Eduardo Brasil Pereira Pinto	UFLA
	Suzan Kelly Vilela Bertolucci	UFLA
Sementes	Antônio Carlos Fraga	UFLA
	Édila Vilela de Resende Von Pinho	UFLA
	João Almir Oliveira	UFLA
	Maria Laene Moreira de Carvalho	UFLA
	Renato Mendes Guimarães	UFLA

IV ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Por causa de suas características, o DAG é, sem dúvida alguma um dos Departamentos da UFLA mais atuante no que diz respeito as atividades de extensão, com relevantes participações, tais como:

- Ministração de cursos diversos de extensão, seja através da FAEPE, em que cinco cursos por tutoria a distância são oferecidos periodicamente, além de vários outros em convênio com cooperativas, prefeituras ou outras instituições, sempre que há demanda.
 - Prestação de assistência técnica/consultoria a empresas e produtores rurais, sobre as mais diversas culturas, biotecnologia, floricultura e paisagismo, sementes, fruticultura, olericultura, plantas medicinais, agricultura de precisão e agricultura orgânica.
 - Prestação de serviços diversos, tais como análise de sementes (o laboratório do DAG é credenciado pelo Ministério da Agricultura), beneficiamento de sementes e grãos e produção de mudas de café, fruteiras, bem como de ornamentais e medicinais.
 - Elaboração de circulares técnicas destinadas a produtores, artigos em jornais locais e regionais e participações em programas de rádio e de televisão.
 - Organização de eventos, tais como Encontros Técnicos, Seminários, Congressos e Simpósios nas áreas de grandes culturas, sementes, fruticultura, floricultura, olericultura, cafeicultura e plantas medicinais, entre outras, destacando-se entre esses:
 - Circuito Mineiro da Cafeicultura
 - Workshop Brasileiro de Controle de Qualidade de Sementes
 - Encontro Técnico da Cultura do Milho do sul de Minas Gerais
 - Simpósio de Floricultura e Paisagismo – Ambiente em Harmonia
-

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

SETOR DE BOTÂNICA

Em razão da crescente complexidade dos problemas que permeiam o cotidiano, a sociedade tem exigido participação cada vez mais intensa da universidade na busca de soluções e alternativas viáveis, tanto econômicas, quanto sociais e ambientalmente. Com isso, a interface universidade-sociedade aumentou consideravelmente nas últimas décadas e a tendência é de que essa relação se amplie, incluindo estratos da população que anteriormente sequer imaginavam ser possível obter benefícios diretos com o que é realizado no meio acadêmico. A Botânica Estrutural, com seus estudos sobre os tecidos e órgãos e os tipos celulares que os formam, muito tem contribuído com a sociedade na solução de seus dilemas. Tanto pessoas físicas quanto jurídicas procuram os especialistas nessa área, para que contribuam, por exemplo, na identificação de cultivares, variedades e genótipos de vegetais de interesse econômico, muito semelhantes em sua morfologia macroscópica, mas que possuem, na maioria das vezes, distinções em sua organização histológica microscópica, como na distribuição, arranjo e características das células epidérmicas e no padrão de distribuição do sistema condutor das folhas (venação). Com o fortalecimento da interdisciplinaridade e da necessidade de se conhecer as relações entre a ciência e o ambiente, a Botânica Estrutural, assim como diversas outras ciências consideradas básicas, passou a ser importante ferramenta em situações que utilizam a observação dos caracteres anatômicos não apenas como instrumento de identificação taxonômica; por exemplo, a identificação de plantas com aptidão bioindicadora, a serem utilizadas em situações específicas, pode ser realizada com o auxílio da observação e interpretação de suas características histológicas, como as alterações sofridas por determinados tecidos vegetais quando submetidos a níveis de certos poluentes. As informações obtidas com a correta análise dos caracteres anatômicos, como o tipo e a distribuição das estruturas produtoras e armazenadoras de compostos químicos de interesse (princípios ativos), são utilizadas por produtores de plantas medicinais na minimização da perda de princípios ativos, orientando as diversas etapas do processamento das plantas, como a colheita e a secagem, bem como por indústrias farmacêuticas, que utilizam essa informação nas diversas etapas da extração dos compostos químicos e preparo dos medicamentos. A divulgação da Botânica Estrutural é realizada pelos profissionais da área por meio de

palestras e seminários ministrados em instituições de ensino de primeiro, segundo e terceiro graus, além da participação em eventos diversos, permitindo que o contato das pessoas com essas informações ocorra em todos os níveis e faixas etárias.

SETOR DE FISILOGIA VEGETAL

O Setor de Fisiologia Vegetal do Departamento de Biologia da UFLA desenvolve atividades científicas, e maior parte dessas atividades inclui em uma perspectiva de pesquisa básica no campo das Ciências Agrárias. Apesar dessa característica, algumas atividades de Extensão Universitária são desenvolvidas, permitindo assim, a difusão de conhecimentos específicos que visam à transformação de concepções e práticas de diferentes agentes sociais no processo de intervenção sobre o meio ambiente, seja através de práticas agronômicas ou de conservação. Dentre essas atividades, pode-se mencionar as palestras ministradas no Circuito Mineiro de Cafeicultura, promovidas pela EMATER, EPAMIG, UFLA e CBP&D Café, envolvendo temas ligados à Fisiologia do Cafeeiro. Um público médio de 300 participantes assistiu a tais palestras, entre produtores, técnicos do setor cafeeiro, técnicos de empresas de insumos agrícolas e estudantes de Agronomia de diversas instituições do Estado. Ressalta-se, ainda, a exposição para públicos diversos, constituídos de agricultores, técnicos e representantes de instituições públicas e privadas, sobre temas associados à recuperação de matas ciliares. Destaca-se, finalmente, que pesquisas sobre a propagação de espécies lenhosas nativas e exóticas de interesse ecológico e/ou econômico representam um potencial para oferta de mudas dessas espécies para comunidade em geral.

SETOR DE GENÉTICA

No programa de melhoramento genético de feijão, foi obtida a cultivar BRS-MG Talismã. Essa cultivar está sendo difundida por meio de distribuição de sementes para agricultores da região e em cooperação com a EMBRAPA e EMATER em vários dias de campo, foram distribuídas em todo o Estado de Minas Gerais. Essa cultivar também será recomendada oficialmente pela EMBRAPA a partir de outubro de 2002.

O setor de genética do DBI também desenvolveu um processo de obtenção de sementes híbridas de milho, que pode ser utilizado por pequenas comunidades rurais. Contatos estão sendo realizados com essas comunidades com a ajuda da EMATER. O DBI fornece as sementes dos

parentais e faz o treinamento dos agricultores nas diferentes etapas do processo de obtenção das sementes híbridas. Essas sementes são, então, comercializadas entre os produtores da comunidade.

SETOR DE BOTÂNICA SISTEMÁTICA

- Identificação de material botânico trazido por alunos, técnicos de órgãos de extensão rural, produtores rurais, etc.
- Participação em atividades da universidade aberta (quando ocorrem) mostrando o herbário e ensinando o seu funcionamento.
- Homepage do herbário, é possível consultar o banco de dados do mesmo, contactar os pesquisadores vinculados e consultar sites de interesse botânico.
- Participação em projetos com outras entidades privadas e governamentais (Alcoa S.A., CEMIG) e cursos de extensão (cursos de ensino a distância, curso de extensão para treinamento de pessoal da Polícia Militar de Minas Gerais).

SETOR DE BIOLOGIA CELULAR

- Oferecimento de treinamento para estudantes e profissionais em técnicas de rotina da área de citogenética de plantas, tais como: estudo de cariótipo e análise meiótica.
- Atendimento de alunos do ensino fundamental vinculados ao Centro de Desenvolvimento de Talentos de Lavras (CEDET). Nesse trabalho, têm sido desenvolvidas atividades semanais abrangendo noções básicas sobre célula e microscopia e preparo de modelos de célula para exposição durante mostra dos diversos trabalhos do CEDET.

SETOR DE ZOOLOGIA

Museu de História Natural (MUSHINUFLA). Exposição pública, com aproximadamente 300 m², 80 vitrines verticais, 8 triangulares, quadros e murais.

Horário de atenção ao público: segunda a sexta-feira das 7h45 às 10h30 e das 13h45 às 14h30.

Público-alvo: população geral, estudantes de primeiro, segundo e terceiro graus.

Coleção Itinerante. Coleção de material faunístico, especialmente regional, fixado e montado para utilização como material didático; há também alguns cartazes que são emprestados com data marcada de entrada e saída.

Público-alvo: população geral, polícia Florestal, IBAMA, Hospitais e Centros de saúde, professores e estudantes de primeiro, segundo e terceiro graus.

Procedimento: Solicitação e acordo direto com o Laboratório: 3829-1366 ou 3829-1360.

Horário: segunda a sexta-feira das 7h45 às 10h30 e das 13h45 às 14h30.

Coleção Científica: Coleção regional de material faunístico com diversos níveis de identificação ou classificação, apropriado para pesquisa.

Público-alvo: biólogos ou profissionais de pesquisa zoológica.

Procedimento: Solicitação e acordo direto com o Laboratório: 3829-1366 ou 3829-1360.

Horário: segunda a sexta-feira das 7h45 às 10h30 e das 13h45 às 14h30.

Identificação de fauna regional

Público-alvo: população geral, polícia Florestal, IBAMA, Hospitais e Centros de Saúde, professores e estudantes de primeiro, segundo e terceiro graus.

Procedimento: Solicitação e acordo direto com o Laboratório: 3829-1366 ou 3829-1360

Horário: segunda a sexta-feira das 7h45 às 10h30 e das 13h45 às 14h30.

Assistência técnica

Orientação sobre criação de minhocas, controle de fauna urbana, organização de feiras de Ciência e exposições eventuais.

Público-alvo: população geral, professores e estudantes de primeiro, segundo e terceiro graus.

Horário: segunda a sexta-feira das 7h45 às 10h30 e das 13h45 às 14h30.

SETOR DE ECOLOGIA

A principal atividade de extensão atualmente desenvolvida pelo Setor de Ecologia da UFLA é o Programa de Educação Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico do Funil. Este foi realizado com o propósito de ser participativo, envolvendo setores das comunidades na tarefa de informar e de formar para a convivência harmônica com o empreendimento. Desse modo, atualmente a equipe apresenta os objetivos junto às comunidades da área de influência do AHE Funil, captando o máximo possível de expectativas e dúvidas das pessoas em relação ao empreendimento e seus impactos. Essas expectativas e dúvidas, levantadas junto às comunidades,

compõem parte das palestras de esclarecimento às comunidades de Pedra Negra, Macaia, Ijaci, Lavras, Ribeirão Vermelho, Itumirim e Perdões.

Uma estratégia também empregada é a formação de agentes multiplicadores; nesse caso, professores do ensino fundamental e médio. Assim, estão sendo realizadas reuniões de apresentação do projeto e de estabelecimento de parcerias com as Secretarias Municipais de Educação, de todos os municípios da Área de Influência, e com a Diretoria Regional de Educação Estadual, para viabilizar a realização de cursos de capacitação de professores, para multiplicarem o conhecimento sobre o meio ambiente afetado pela Hidrelétrica e as formas de convivência com a nova paisagem.

Nos cursos, serão distribuídos materiais de formação e de apoio didático sobre temas ambientais diretamente ligados ao empreendimento. Em função das demandas levantadas junto aos docentes; estão sendo preparadas apostilas sobre: erosão e assoreamento, fauna regional, flora regional, impacto ambiental, recuperação de áreas degradadas, matas ciliares e piracema. Essas apostilas serão acompanhadas de “kits” de apoio

didático, que ajudarão o professor no planejamento e condução da formação

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**PRIMEIROS PASSOS DE UM PROCESSO DE
EXERCÍCIO DA CIDADANIA COM USO DA
INFORMÁTICA**

Renata Couto Moreira¹, Jones Oliveira de Albuquerque¹, Cláudia M. Ribeiro Andrade²

¹Departamento de Ciência da Computação – Universidade Federal de Lavras
Caixa Postal 37 – 37200-000 – Lavras – MG – Brasil
renatacm@comp.ufla.br - joa@comp.ufla.br

²Departamento de Educação – Universidade Federal de Lavras
Caixa Postal 37 – 37200-000 – Lavras – MG – Brasil
ribeiro@ufla.br

Resumo: Vive-se um processo de globalização, com novas perspectivas sociais, políticas e econômicas. A necessidade de se inserir nesse novo cenário mundial levanta questões, entre outras, sobre a situação do sistema educacional do País, se encontra em situação de desvantagem quando comparado a outros países. Nesse sentido, os departamentos de ciência da computação, de educação e de administração da Universidade Federal de Lavras organizaram-se a fim de difundir as novas tecnologias de informação a adolescentes que não possuem acesso a elas, juntamente com a criação de um espaço de discussão de temas relacionados à cidadania. O resultado está sendo um curso dinâmico e agradável, no qual todos são educadores e educandos ao mesmo tempo.

Palavras-chave: Aspectos sociais de informática na educação, fundamentos pedagógicos de informática na educação

PRIMEIROS PASSOS DE UM PROCESSO DE EXERCÍCIO DA CIDADANIA COM USO DA INFORMÁTICA

INTRODUÇÃO

Vive-se em um processo de grandes mudanças socioculturais em consequência do rápido desenvolvimento tecnológico presenciado nas últimas décadas. Hoje é comum encontrar máquinas digitais em todos os setores da sociedade; como exemplo pode-se citar o uso de informações magnéticas em supermercados, bancos, escolas, entre outros. Com o advento da urna eletrônica no Brasil, atualmente, não é possível nem votar, ou seja, exercer a cidadania, se não tiver conhecimentos básicos em informática.

É notável, portanto, a importância de difusão dessas novas ferramentas de produção, armazenagem e transferência de conhecimento no dia-a-dia das pessoas. Isso pode ser feito através de cursos isolados e/ou

pela sua integração no currículo das escolas. Mas como fazer isso é uma questão ainda em aberto. Por meio deste trabalho, pretende-se estudar metodologias para essa difusão, que chamamos de alfabetização digital, e deve incluir tanto crianças e adolescentes, quanto adultos que não tiveram a oportunidade de se inserir ainda no mundo globalizado, que traz tantas perspectivas a todos. Somado a isso, Takahashi e Castor (2000) destacam em seu trabalho a situação de desvantagem que o Brasil se encontra no processo de globalização, situado historicamente como a necessidade de alcançar padrões de competitividade internacional no novo modelo de mercado global. Segundo estes autores, isto se deve, entre outros fatores, à falta de uma política nacional de investimentos e capacitação no setor educacional.

Com isso em mente, o departamento de ciência da computação (DCC), o departamento de educação (DED), e o departamento de administração (DAE) da Universidade Federal de Lavras em uma ação conjunta, se organizaram a fim de incentivar e estimular o desenvolvimento do setor educacional junto ao processo de globalização, contribuindo para melhoria na qualidade de vida junto ao crescimento econômico do país.

MATERIAIS E MÉTODOS

Como primeiro passo desse processo, foi elaborado um conteúdo programático de um curso que está sendo ministrado a 25 adolescentes do Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras (MIAL), parte do projeto MIAL, conectado à cidadania, coordenado pela professora Cláudia M. R. Andrade do DED, incluindo alunos de escolas públicas da zona urbana e rural. O laboratório de informática do PROIN/DAE-UFLA foi cedido pelo Departamento de Administração e o DCC constituiu um grupo de 16 alunos voluntários do curso de Ciência da Computação para auxiliar, juntamente com professores dos departamentos envolvidos, na realização do curso.

A idéia central da metodologia desenvolvida baseou-se no trabalho de Paulo Freire (1996), que propôs o exercício da docência como promotor de autonomia. Paulo Freire defendia uma pedagogia de promoção do aprender criticamente e a curiosidade epistemológica, mostrando que é possível basear na realidade do educando para estimulá-lo a questionar sobre o mundo e a desenvolver sua criticidade. Na tentativa de minimizar a gravidade das diferenças existentes nas oportunidades entre os diversos grupos da sociedade, organizou-se um curso de iniciação dos alunos no uso do computador, porém sempre abordando temas geradores, na perspectiva

de educação problematizadora de Paulo Freire (1967), que estivessem dentro de suas realidades, tais como a discriminação, o estatuto da criança e do adolescente, e todos os assuntos pertinentes à cultura de paz. Todas as aulas são iniciadas com dinâmicas propostas pelos alunos do DAE e pelos próprios adolescentes, criando, assim, um espaço de ensino/aprendizagem de duas vias, agradável, em que todos, ao mesmo tempo, são ensinantes e aprendentes, numa concepção do ato pedagógico como um ato dialógico, na criação de um conhecimento do mundo como concebe Freire (1970).

Com essa metodologia, a perspectiva proposta foi a de ensiná-los a criarem, acessarem e trocarem informações usando ferramentas de edição e gerenciamento de arquivos e navegadores de *internet* em quatro meses de aula, concentrando-se duas horas todas as quartas feiras. O curso teve início no dia 20 de março. Para isso, utilizam-se associações para explicar os conceitos de informática. Por exemplo, para explicar o sistema gerenciador de arquivos e sua estrutura de árvores de diretórios e arquivos, fez-se a correspondência com o quarto, o guarda-roupas, as gavetas e os objetos. Assim, os conceitos foram sendo construídos ativamente e as aulas tornaram-se dinâmicas e divertidas para todos os envolvidos. A seguir, são apresentados os tópicos abordados nas aulas, algumas fotos e relatos.

CONTEÚDO DO CURSO (ATÉ O MOMENTO)

ch	data	assunto
2h	20.mar.2002	- discussão sobre o que é computador, comparação do computador com vários objetos do dia-a-dia tais como: armário, bola, porta, violão, suco de uva, entre outros;
4h	27.mar.2002	- uso de editor e jogos; os alunos digitaram textos curtos sobre usos alternativos para as bicicletas e para canos de pvc e treinaram o uso do <i>mouse</i> com jogos;
6h	03.abr.2002	- uso de editor; dessa vez, porém para criarem seus próprios textos; a turma foi dividida em duas, e metade deveria escrever um parágrafo sobre “o que faria com um computador” e a outra metade sobre “o que não faria com um computador”;
8h	10.abr.2002	- dinâmica sobre preconceito e uso do gerenciador de arquivos, discussão sobre os parágrafos escritos, verificação de onde eles estavam guardados, salvar em disquete, abrir novamente, e renomear, fazendo analogia com quartos, guarda-roupas, gavetas e objetos;

10h - 17.abr.2002 - acesso a sites utilizando navegador, e uso de navegador para acessar site do Movimento de Adolescentes Brasileiro (MAB); - www.mab-online.com.br;

12h - 24.abr.2002 - definição e criação de *e-mail* no www.bol.com.br;

14h - 08.mai.2002 - uso do *e-mail* para comunicação entre os próprios alunos;

16h - 15.mai.2002 - envio de mensagens para outras entidades, como o mab(mab2002@grupos.com.br), descrevendo o projeto: MIAL conectado na cidadania, cada aluno enviou *e-mail* à Prefeitura de Lavras (prefeitura@uflanet.com.br) agradecendo o apoio do Exmo. Prefeito ao Encontro Nacional de Adolescentes (ENA), que será realizado em Lavras de 13 a 17 de julho de 2002;

18h - 22.mai.2002 - buscando informação com a apresentação de sites de busca, dinâmica e discussão sobre o ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente);

20h - 5.jun.2002 - discussão sobre cultura de paz e pesquisa (<http://inpaz.org>), leitura de *e-mail*, que cada aluno enviou na aula do dia 15 de maio;

22h - 12.jun.2002 - alguns alunos ainda devem terminar seus e-mails para o MAB e Prefeitura de Lavras, continuação da discussão sobre cultura de paz;

24h - 19.jun.2002 - dinâmica sobre cultura de paz e em homenagem a terra, busca na internet sobre a lenda do Tsuru, pássaro que pode ser feito de origami, para o ENA;

26h - 26.jun.2002 - procura na *internet* de temas adolescente e cidadania, seleção de textos interessantes encontrados para discussão.

RELATOS

“Eu estou achando ótimo porque fiz novas amizades e estou aprendendo a debater sobre vários temas relacionados à adolescência. Estou aprendendo muito sobre o computador, estou adorando os professores, são ótimos. Aqui estou passando por uma nova experiência de conviver com pessoas novas e discutir sem medo vários assuntos diferentes. Adorei participar do projeto MIAL conectado na cidadania. Foi ótimo para mim.”

Rafaela Lima Carvalho, 13 anos,
Escola Estadual Tiradentes

“O curso/projeto MIAL conectado na cidadania é uma nova oportunidade dada aos adolescentes que não têm um contato direto com o computador, e

o mais interessante é que estamos discutindo temas que a sociedade não leva a sério, ou seja, temas que irão no futuro formar cidadãos.”

João Antônio da Cruz Pedroso, 14 anos, Escola Estadual Tiradentes

“Eu estou muito agradecida por poder participar do projeto MIAL conectado na cidadania. Está me mostrando o quanto devemos ser coerentes com nossos amigos. Trabalhando, estudando sobre o estatuto da criança e do adolescente. Ser jovem é olhar a vida de frente, bem nos olhos, saudando cada novo dia, como presente de Deus!”

Fabília Aparecida Américo, 16 anos, Escola Azarias Ribeiro

“Eu estou muito feliz, pois sei que fui um dos adolescentes privilegiado por estar participando do MIAL conectado na cidadania, e isso me faz sentir até mais preparado para o futuro.”

Juliano Aparecido Vilela, 16 anos, Escola Municipal Paulo Menicucci

PARTICIPANTES

Adler Diniz de Souza adler@comp.ufla.br, Adriana Fanella Martinhago adrizm@comp.ufla.br, Bruno de Oliveira Schneider bruno@comp.ufla.br, Carmen Lucia Matheus clmatheus@comp.ufla.br, Dulce Mangini dumangini@yahoo.com.br, Fabio Ceravolo de Oliveira ceravolo@comp.ufla.br, Fabricio de Almeida Oliveira blade@comp.ufla.br, Flavia Loschi Marques da Silva flavials@comp.ufla.br, Franciscarlos Nascimento de Avila Pereira francis@comp.ufla.br, Gabriel Otavio Trevisani Cavalari cavalari@comp.ufla.br, Joao Bosco Estevam estevam@comp.ufla.br, Joeva Cristina de Andrade joeva@comp.ufla.br, Jose Monserrat Neto monserrat@comp.ufla.br, Juliana de Fatima Franciscani jufafran@comp.ufla.br, Luci Aparecida Nicolau einstein@comp.ufla.br, Marcia Pedroso Bergamaschi marciapedroso@yahoo.com.br, Marcos Paulo de Mesquita mesquita@comp.ufla.br, Mozar José de Brito mozarjdb@ufla.br, Olinda Nogueira Paes Cardoso olinda@comp.ufla.br, Renata Teles Moreira rmj@comp.ufla.br, Rodolfo Alves Barbosa rodolfo@comp.ufla.br, Vanessa Cristina Oliveira de Souza vcos@comp.ufla.br.

CONCLUSÕES

O conhecimento como bem primário precisa receber a devida importância para a promoção e inserção do Brasil no processo de globalização. Dentro dessa perspectiva, considera-se ter dado o primeiro

passo no desenvolvimento de uma alfabetização digital, na busca de melhorias nas condições de vida de toda população e da minimização das desigualdades de oportunidades tão marcantes no cenário nacional e mundial. Um ponto fundamental destacado por Freire (1996) e que nos motiva a continuar este trabalho, é ter a consciência de que mudar é difícil, mas é possível, sendo o princípio que deve guiar a ação, para despertar a percepção de que a injustiça não é algo certo, determinado, a que devemos nos sujeitar. Esperamos que essa iniciativa isolada se torne um parâmetro para iniciativas públicas, já que se tem um objetivo comum: o de atingir transformações econômicas, políticas e sociais, como modo de alcançar melhores condições de vida e um desenvolvimento econômico autônomo e sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Freire, Paulo. *Educação como prática da liberdade*. Rio: Paz e Terra, 1967.
Freire, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio: Paz e Terra, 1970.
Freire, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
Takahashi, Adriana R. W. e Castor, Belmiro V. J.. *Globalização: produção de conhecimento, tecnologia de informação e competitividade internacional-o caso do Brasil*. Foz do Iguaçu: 24º ENANPAD, 2000.
Site do Movimento de adolescentes brasileiro: www.mab-online.com.br.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DOS ALIMENTOS

LEVANTAMENTO E AÇÕES VISANDO À MELHORIA DA QUALIDADE DE PRODUTOS DA AGROINDUSTRIALIZAÇÃO CASEIRA DO MUNICÍPIO DE SALINAS, NORTE DE MINAS GERAIS

ABREU, Luiz Ronaldo; PICCOLI-VALE, Roberta Hilsdorf; OLIVEIRA, Elias Rodrigues; PEREIRA, Joelma; CLEMENTE, Paulo Roberto; GONÇALVES, Carlos Antônio Alvarenga; BOARI, Cleube Andrade Boari; MARQUES, Simone Cristina, DIONÍZIO, Flávia Lopes; SBANPATO, Cyntia Gattini; MENDONÇA, Alexandre Tourino; SBANPATO, Cristiane Gattini; PINTO, Rodrigo de Melo Costa; BRCKO, Carolina Carvalho; FREITAS, Renil Franklin; M. COUTO, Elizandra Milagre; SODRÉ, Arthur de Freitas; POSSATO, Isabella; OLIVEIRA, Emília Cristina; ALCÂNTARA, Eliane Mara Carvalho; REZENDE, Creuza Pedroso do Amaral; SANTOS, Alessandra Lima.

I INTRODUÇÃO

Tomando-se para análise a agricultura brasileira nesse início de século, percebe-se que o reflexo do modelo de desenvolvimento adotado pelo país, a partir de meados dos anos 1960, sob a perspectiva da chamada modernização da agricultura, fruto da ideologia da Revolução Verde, faz-se evidente nas desigualdades econômica e social que permeiam a sociedade contemporânea.

Entre as diretrizes desse modelo de desenvolvimento, os chamados Planos Nacionais de Desenvolvimento induziram padrões diferenciados de desenvolvimento, tanto inter como intraregionais, tendo sido a agricultura incorporada pela lógica do processo industrial, comercial e financeiro (Mueller, 1988). Insere-se nesse contexto a transformação da prática natural de produção agropecuária para o chamado complexo agroindustrial (Graziano da Silva, 1988), compreendido atualmente como o conjunto das atividades do agronegócio.

Contextualizando-se a agroindustrialização no curso da dinâmica atual do capitalismo, cuja mundialização de capitais se faz segundo as diretrizes impostas aos Estados pela ideologia do neoliberalismo, verifica-se um movimento crescente na incorporação de novos conhecimentos e tecnologias nos processos produtivos. Esse cenário de mudanças, configurado como imperativo aos segmentos que produzem e processam alimentos, tem possibilitado uma diversidade de produtos diante dos novos perfis de consumo privilegiadores de qualidade, praticidade e redução de tempo no preparo e consumo.

Vários estudos têm revelado formas e processos de beneficiamento e processamento de produtos pautados em aumento da qualidade. Entretanto, quase sempre esses novos métodos são voltados para o setor industrial de larga escala, em detrimento dos processos artesanais de transformação de produtos agropecuários. Aloca-se, portanto, nesse quadro, uma das importâncias deste projeto, pois, dado à relevância econômica e social da agricultura familiar pelo que gera de renda e ocupação (Fao-Incra, 2000),

seja na produção ou no processamento, são necessários estudos e pesquisas voltados para a determinação da qualidade microbiológica, físico-química e nutricional dos produtos oriundos da transformação caseira, o que, de certa maneira, potencializará os nichos de mercado para esses produtos.

Acrescenta-se ao rol de importância desse projeto o fato de ser a região em estudo apontada como uma das que apresenta elevada desigualdade econômica e exclusão social. Os indicadores que atestam essa realidade são resultantes de políticas públicas discriminatórias quanto à promoção do desenvolvimento do País, adotadas desde meados dos anos 60. Nesse período, o Estado interveio sistematicamente na indicação e nomeação dos beneficiários da política de desenvolvimento regional (Oliveira, 1977).

Afora a competitividade a ser auferida nesse segmento do agronegócio local e regional pela incorporação de novos conhecimentos e técnicas centradas em qualidade e princípios de gestão, ganhos também importantes advirão na contribuição à pesquisa científica e aos formuladores de políticas públicas, que disporão de um conjunto de indicadores que poderão nortear ações voltadas para a melhoria da qualidade dos alimentos, consolidação de marcas e de nichos de mercado e para o desenvolvimento local.

II OBJETIVOS DO PROJETO

Com este projeto de pesquisa, parceria entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA), a Escola Agrotécnica Federal de Salinas (EAFSAL) e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Salinas (STR-Salinas), tem-se como objetivo geral desenvolver ações para a melhoria da qualidade de produtos da transformação caseira da agricultura familiar do município de Salinas e do seu entorno, possibilitando o incremento na renda, na ocupação e na qualidade de vida de produtores e consumidores e influir positivamente no desenvolvimento local e regional. O alcance desse objetivo geral implica especificamente:

I.1 Levantar os produtos da agroindustrialização caseira, distribuídos na feira de Salinas e oriundos de agricultores familiares do município e região, relacionando-os com os aspectos econômicos, sociais e ambientais que permeiam as respectivas cadeias produtivas;

I.2 Diagnosticar os processos dessa agroindustrialização e as relações na produção, destacando sua importância no sustento das famílias agricultoras locais e da região e suas potencialidades para geração de ocupação e renda;

I.3 Avaliar a qualidade físico-química e microbiológica dos produtos processados artesanalmente pelos agricultores familiares, principalmente: queijos, requeijão, farinha de mandioca, polvilho doce, rapadura e doces de banana e de leite, visando a sua melhoria a fim de incrementar a renda, a ocupação e a qualidade de vida dos produtores e consumidores;

I.4 Capacitar grupos de agricultores familiares para o processamento desses produtos centrados na qualidade, segundo os padrões microbiológicos e físico-químicos estabelecidos, obedecendo aos padrões de gosto e a preferência local e regional;

I.5 Sensibilizar e capacitar agricultores para a gestão de empreendimentos agroindustriais de base familiar, mobilizando-os para o associativismo com base na participação ativa dos atores sociais envolvidos e ênfase nas relações de gênero na produção, processamento e comercialização dos produtos integrantes das cadeias produtivas do município e região.

III METODOLOGIA

Para a execução deste projeto serão utilizados os métodos qualitativos e quantitativos, a fim de que se tenha uma visão o mais próximo possível da realidade pesquisada.

Para as análises, os dados serão obtidos por meio de questionário semi-estruturado aplicado ao grupo de produtores que constituirá a amostra intencional, ou seja, previamente selecionados com base em aspectos da produção, processamento e comercialização de seus produtos. Serão priorizados na amostra aqueles produtores que apresentarão maior escala e frequência na produção, processamento e oferta de seus produtos na feira de Salinas.

A execução desse trabalho compreenderá quatro etapas: 1) após a discussão das estratégias entre os pesquisadores e os representantes das instituições parceiras, a equipe de pesquisadores fará uma visita à feira e a algumas unidades de produção de Salinas, a fim de contactar com a realidade local; 2) elaboração do questionário a ser aplicado junto a agricultores familiares, com intuito de levantar os produtos, a escala e a frequência com que são produzidos, processados e comercializados na feira; 3) pré-teste do questionário a fim de se evitar perda de informação por omissão de perguntas ou perda de tempo e de recursos. 4) Aplicação do questionário, e sistematização dos dados; 5) Identificação dos processos caseiros de fabricação de queijo fresco, requeijão em barra, farinha de mandioca, polvilho doce, rapadura, doce de leite e de banana - ambos em

barra, utilizados pelos dez produtores de maior produção anual de cada um desses produtos²; 6) análises físico-químicas e microbiológicas desses produtos; 7) cursos de capacitação dos 60 produtores nos seguintes temas: a) Manipulação de alimentos: aspectos higiênico-sanitários; b) Produção higiênica de leite e derivados; c) Tecnologia de fabricação e qualidade de farinha de mandioca e de polvilho doce para pequenos produtores; d) Tecnologia de fabricação e qualidade de rapadura e doce de banana; e) gestão de empreendimentos agroindustriais caseiros com ênfase no associativismo.

3.1 A INDÚSTRIA RURAL E O CAPITAL SOCIAL DO MUNICÍPIO E DA REGIÃO

O setor agroindustrial de base familiar de Salinas e de seu entorno exhibe uma diversidade de produtos que se relacionam desde as perspectivas de sustento de seus produtores ao atendimento das preferências dos consumidores local e regional por tais produtos, sendo a feira o principal espaço de comercialização.

Juntos na feira, produtores, eventualmente feirantes, e compradores mesclam-se numa típica representação da sociedade local, que recorre a esse espaço para relações sociais em que prepondera o econômico, no sentido da conjugação dos interesses desses atores que convergem ao atendimento de suas necessidades.

Na feira, um dos principais interesses dos produtores é o de realizar a venda de seus produtos e transformar a renda obtida em atendimento de demandas pessoais e familiares, como medicamentos ou bens de consumo industrializados, etc. Os compradores, por sua vez, vão à feira principalmente interessados em comprar os produtos de seu gosto e preferência e que fazem parte de seu cotidiano de consumo.

Esse quadro representativo das estratégias locais de reprodução social, em especial do segmento que compõe a agricultura familiar, apresenta-se como o ponto de partida desta pesquisa, pelo que concentra de elementos a serem pesquisados, ou seja, pessoas – agricultores, processadores de alimentos, comerciantes, compradores, etc., e produtos – *in natura*, agroindustrializados artesanalmente e outros.

² Por ser o polvilho doce um subproduto da farinha de mandioca, será tomada como referência a produção de farinha, portanto, o total de produtores será 60.

Nesse sentido, com a mediação de lideranças locais de agricultores familiares e membros do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e de professores da Escola Agrotécnica Federal de Salinas, far-se-á um levantamento da dinâmica da feira por meio de questionário semi-estruturado aplicado junto a feirantes e compradores, visando a identificar os principais produtos da indústria rural local e regional, a escala e a frequência com que são produzidos e ofertados os atores envolvidos na produção, processamento e comercialização, as relações de ordem econômica, social e ambiental ocorrentes nas cadeias produtivas, da produção à comercialização, as redes de apoio às atividades dos agricultores familiares, a relação trabalho e gênero entre os atores sociais pesquisados, e o envolvimento e participação desses atores em associações, cooperativas, grupos de trabalho, solidariedade, lazer, etc.

3.2 OS PROCESSOS LOCAIS DE TRANSFORMAÇÃO CASEIRA E AS RELAÇÕES NA PRODUÇÃO

Conhecida a dinâmica da feira e, sobretudo, a identificação dos produtos oriundos da indústria rural, local e regional, e os respectivos produtores que, além da produção, encarregam-se do processamento e da eventual venda de tais produtos na feira, procurar-se-á identificar os processos caseiros empregados na transformação desses produtos, relacionando-os com os padrões locais de gosto e preferência.

Esse diagnóstico será feito mediante entrevista e observação in loco junto aos produtores que apresentarem maior frequência e escala, ao longo do ano, na fabricação de queijos, requeijão, farinha de mandioca, polvilho doce, rapadura e doces de banana e de leite (dez produtores para cada um desses produtos).

3.3 A QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE QUEIJOS, REQUEIJÃO, FARINHA DE MANDIOCA, POLVILHO DOCE, RAPADURA E DOCES DE BANANA E DE LEITE PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO E REGIÃO.

Após a identificação dos processos utilizados pelos agricultores, alvo desta pesquisa, na transformação ou industrialização de seus produtos, importa, então, conferir a qualidade desses produtos, a fim de que se possa

intervir na sua melhoria e, assim, possibilitar ganhos aos envolvidos nas respectivas cadeias produtivas.

3.3.1 ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS

3.3.1.1 FARINHA DE MANDIOCA E POLVILHO DOCE (FÉCULA, GOMA, TAPIOCA)

Para avaliar a qualidade desses produtos obtidos da mandioca, serão realizadas várias análises físico-químicas.

a) Umidade

A umidade dos produtos será determinada por secagem em estufa a 105°C/4 horas.

b) pH e acidez

Serão quantificados por determinação direta em potenciômetro e titulação com NaOH 1N até pH 8,3.

c) Resíduo mineral fixo

Será quantificado por carbonização da matéria orgânica em mufla a 550°C/4 horas.

d) Proteína bruta

Será determinada pela digestão da matéria orgânica, destilação e titulação do nitrogênio total contido na amostra

e) Propriedades viscoamilográficas

Serão determinadas utilizando-se um viscoamilógrafo em que a determinação das propriedades viscoamilográficas será por meio de gráficos.

f) Teor de amido

Será utilizado método colorimétrico

g) Teste de panificação

Com o polvilho doce, serão fabricados biscoitos seguindo-se a formulação utilizada na região em estudo, sendo medida a expansão desse produto.

3.3.1.2 LEITE, QUEIJO FRESCAL E REQUEIJÃO

Umidade

A umidade dos produtos será determinada segundo o método da AOAC (1995), baseado na técnica de secagem em estufa a 105° C até peso constante.

a) pH

As medidas de pH serão obtidas utilizando-se potenciômetro previamente calibrado

b) Gordura

Será determinada pelo método butirômetro de Gerber, segundo metodologia da AOAC (1995).

c) Gordura no extrato seco

Será determinada indiretamente pela fórmula

$$\%GES = (\% \text{ gordura})/(\%EST) \times 100$$

d) Sal

Os teores de sal serão determinados segundo o método descrito por Kosikowski (1977).

e) Proteína bruta

Será determinado o teor de nitrogênio total empregando-se o método de Kjeldahl. O teor de proteína bruta será determinado por meio de conversão do teor de nitrogênio total utilizando-se o fator 6,38, segundo Karman e Van Boekel (1986)

3.3.2 ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS

a) Utensílios

As condições de higienização dos utensílios serão avaliadas pela quantificação de microrganismos aeróbios mesófilos.

b) Mãos

A contaminação microbiológica das mãos dos manipuladores será avaliada pela determinação do número de *Staphylococcus aureus* e coliformes fecais.

c) Água das propriedades

Análises de coliformes totais e fecais, microrganismos aeróbios mesófilos e psicrotróficos serão realizadas na água coletada nas propriedades.

d) Queijos

Nos queijos frescal e requeijão, serão realizadas as análises de coliformes fecais, microrganismos aeróbios psicrotróficos, *S. aureus*, *Salmonella* sp. e *Listeria monocytogenes*.

e) Doce de leite

Serão realizadas as análises de *Salmonella* sp., coliformes fecais e *S. aureus*.

f) Farinha de mandioca e tapioca

Serão quantificados *Bacillus cereus*, coliformes fecais, fungos e leveduras. A presença de *Salmonella* sp. também será pesquisada.

g) Rapadura e doce de banana

A quantificação de fungos e leveduras serão realizadas nesses produtos.

3.3.2.1 METODOLOGIA EMPREGADA

Todas as análises microbiológicas serão realizadas de acordo com as metodologias propostas por ICMSF (1982).

a) Contagem de microrganismos aeróbios mesófilos e psicrotróficos

Empregando a técnica do plaqueamento em profundidade, os microrganismos aeróbios mesófilos serão quantificados utilizando-se meio Plate Count Agar (PCA) e incubação a 37° C por 48 horas. O número de microrganismos aeróbios psicrotróficos presentes nas amostras será determinado pela transferência de 0,1 ml das diluições apropriadas para placas contendo PCA, as quais serão incubadas a 5° C por 7 dias.

b) Coliformes totais e fecais

Os coliformes totais serão quantificados utilizando-se a Técnica do Número Mais Provável (NMP). O teste presuntivo será realizado utilizando séries de três tubos, Caldo Lauril Sulfato Triptose (LST) e temperatura de 35°C por 24 a 48 horas. Os coliformes fecais serão quantificados utilizando-se a mesma técnica acima, empregando-se Caldo *Escherichia coli* (EC) e temperatura de incubação de 44,5°C, por 24 a 48 horas.

c) Staphylococcus aureus

Esse microrganismo será quantificado utilizando-se a técnica de plaqueamento em superfície e meio Baird-Parker Agar (BPA). As placas serão incubadas a 35° C por 48 horas. Após esse período, as colônias serão quantificadas e cerca de 10% dessas, típicas e atípicas, serão selecionadas e transferidas para tubos contendo Caldo Infusão Cérebro Coração (BHI) e incubadas a 37° C por 24 horas. Após esse período, serão realizadas provas bioquímicas e coloração de Gram.

d) Fungos e leveduras

Fungos e leveduras serão quantificados pelo método de plaqueamento em superfície, utilizando meio Batata Dextrose Ágar (BDA) acidificado com ácido tartárico a 10%. As placas serão incubadas a 25°C por 3 a 5 dias.

e) Salmonella sp.

Em 225 ml de água peptonada tamponada, serão homogeneizadas amostras de 25 g de produto. A mistura será incubada por 18 h a 35° C. Após o pré-enriquecimento, alíquotas de 1 ml serão transferidas para o caldo tetracionato e caldo Rappaport, sendo esses incubados a 35° C por 24 h. Após o enriquecimento, alíquotas serão transferidas para placas de Petri contendo Ágar Hecktoen e placas contendo ágar Rambach, sendo essas

incubadas por 24 h a 35° C. Colônias suspeitas de *Salmonella* serão transferidas para ágar TSI e LIA para confirmação.

g) *Bacillus cereus*

Serão homogeneizados 25g de amostra em 225 ml de água peptonada 0,1%. Alíquotas de 0,1 ml e 0,3 ml serão transferidas para placas contendo ágar seletivo para *B. cereus* e incubadas a 30° C por 24 a 48 h. Após esse período, colônias típicas serão submetidas às provas bioquímicas para confirmação.

3.4 A CAPACITAÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES PARA O PROCESSAMENTO DE PRODUTOS COM QUALIDADE

A realidade atual em torno do consumo de produtos alimentares, com a crescente diversidade de marcas e de novos produtos, é indicadora da necessidade de mudanças nos processos e métodos de controle da qualidade.

Desde os anos 1970, o perfil dos consumidores de alimentos, em geral, tem se alterado na mesma velocidade das transformações tecnológicas e impulsionado muitas dessas inovações. Aliada a esse processo de mudança, a informação, no que exhibe de amplitude e alcance espacial e instantaneidade temporal promovida pelas atuais tecnologias de informação e comunicação, vem motivando e imprimindo agilidade nos processos produtivos. Esse fato tem sido determinante para as intervenções nos meios produtivos, no sentido de se promover capacitações dos agentes envolvidos em todos os elos das cadeias produtivas integrantes do agronegócio local, regional e nacional

Para atingir o objetivo, que visa melhorar a qualidade dos produtos transformados ou processados artesanalmente, no município de Salinas e região, do ponto de vista físico-químico e microbiológico, será promovida a capacitação dos agricultores selecionados, conforme descrito no item 3.2. Essa capacitação ocorrerá mediante cursos teórico-práticos com duração de dezesseis horas, utilizando o ambiente físico e as instalações de agroindústria da Escola Agrotécnica Federal de Salinas, Casas de Farinhas do município e algumas unidades de produção. Nesses cursos, o conteúdo ministrado levará em conta o conhecimento anterior dos agricultores participantes, valorizando-se a participação ativa em todas as etapas, abordando os temas que intitulam as respectivas cartilhas: 1) Produção higiênica de leite e derivados; 2) Tecnologia de fabricação e qualidade de farinha de mandioca e de polvilho doce para pequenos produtores; 3) Manipulação de alimentos: aspectos higiênico-sanitários; 4) Tecnologia de

fabricação e qualidade de rapadura e doce de banana, e 5) Gestão de empreendimentos agroindustriais caseiros com ênfase no associativismo.

3.5 SENSIBILIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES PARA A GESTÃO PARTICIPATIVA DE EMPREENDIMENTOS ASSOCIATIVOS DE PROCESSAMENTO ARTESANAL DE ALIMENTOS.

A proposta dessa capacitação inclui uma metodologia participativa numa comunicação interativa entre sujeitos, como prescreve Freire (1977). A dialogicidade, assim posta, prescreve o diálogo como ato imprescindível ao verdadeiro conhecimento, que é sempre elaborado mediante relações de transformação entre o homem e o mundo. Quando, porém, o objeto do conhecimento se torna o termo exclusivo do pensamento – e não o seu mediador – não pode haver nem diálogo nem comunicação; pode, portanto, ocorrer transmissão, conquista, invasão e manipulação, mas não comunicação. Com essa perspectiva, propõe-se, através de cursos, capacitar os 60 agricultores pesquisados para a gestão participativa de seus empreendimentos, sensibilizando-os e incentivando-os ao associativismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABRAMOVAY, R. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. São Paulo, UVITEC/UNICAMP, 1992. 175p.

CARNEIRO, G.V.N.F.B. O lugar e a vida de pequenos produtores. In: Trabalho, cultura e sociedade no Norte/Nordeste de Minas: considerações a partir das ciências sociais. Montes Claros, 1997. 201p.

FAO/INCRA. Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Brasília, INCRA, Fevereiro/2000.

FERNANDES FILHO, J.F.; CAMPOS, F.R. ; OLIVEIRA, I.M. de. A indústria rural e a crise da agricultura mineira: o caso das Mesorregiões Norte de Minas e Jequitinhonha. Uberlândia: 1999. 21p (Mimeografado).

FREIRE, P. (1971). Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro, Paz e Terra. 93p.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação ? tradução de Rosisca Darci de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 10ª edição. 93p.

MINAYO, M.C. de S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994. 80p.

OLIVEIRA, E.R. de; RIBEIRO, E.M. & AUGUSTO, H. dos A. *Terra e desenvolvimento da agropecuária do Norte de Minas Gerais, 1985/1996*. Anais do IV Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes, das Universidades Federais de Minas Gerais. UFV, 1999.

OLIVEIRA, F. de Elegia para uma re(li)gião: SUDENE, Nordeste, Planejamento e conflito de classes. 2ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977. 132p.

VEIGA, J. E. da. *O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica*. São Paulo: Edusp/Hucitec, 1991. 219p.

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DOS ALIMENTOS
MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS**

**AVALIAÇÃO DA POTABILIDADE DE ÁGUAS
UTILIZADAS NO CENTRO DE RECUPERAÇÃO**

FAZENDA VISTA ALEGRE, MUNICÍPIO DE FORMIGA, MINAS GERAIS

BOARI, Cleube Andrade; PÁDUA, Ivani Pose Martins; PICCOLI-VALLE, Roberta Hilsdorf; MARQUES, Simone Cristina

INTRODUÇÃO

Não há mais como esquivar-se dos problemas gerados pela ação do homem, de maneira irracional, ao meio ambiente. Dentre os vários tipos de poluição gerados por essa ação, um dos mais preocupantes é a poluição hídrica. A água já é considerada o bem mais precioso deste século e muitos já lhe atribuem a origem de várias discórdias entre as nações. Nesse contexto, o Brasil é um país privilegiado, pois possui a maior reserva de água doce do mundo, sendo responsável por, aproximadamente, 20% do total mundial.

O aumento da população mundial, relacionado também a uma maior concentração demográfica nas cidades, e a intensificação de atividades agropecuárias elevam em número significativo o volume de água demandado. O grande problema decorre da exploração inadequada dessa água e do desperdício, além da restituição dessa ao meio, sem passar por um tratamento adequado. A água poluída torna-se um sério problema ao meio ambiente, colocando em risco a sobrevivência da fauna, além de oferecer sérios riscos à saúde pública.

A água poluída é capaz de veicular vários tipos de agentes capazes de causar danos à saúde humana, como resíduos químicos provenientes de adubos, agrotóxicos, inseticidas, além de agentes biológicos, como bactérias, protozoários, vírus e helmintos, capazes de causar várias doenças. O homem pode se contaminar por agentes patogênicos através da ingestão direta de água contaminada, ingestão de alimentos ou bebidas preparados com água contaminada, contaminar de forma acidental durante atividades recreacionais. Essas doenças compreendem várias patologias gastrointestinais, como disenterias, hepatite A, rotavirose, cólera e febre tifóide.

Essas doenças carregadas pela água são mais sérias para a população infantil, encontrando-se entre as cinco causas principais de óbitos nos indivíduos de 1 a 4 anos de idade, sendo a *causa mortis* principal a desidratação, em consequência da perda brutal de líquidos e eletrólitos, provocada por quadro diarréico. A endemicidade das doenças de veiculação

hídrica, em altos níveis, é extremamente prejudicial para o desenvolvimento da população infantil, pois sucessivas crises de diarreia, nas primeiras idades, são altamente prejudiciais, pois conduzem à desnutrição, por diminuição do apetite e pela diminuição da capacidade de absorção do intestino. A manutenção "permanente" do estado doente, ao longo do tempo, determina o atraso do crescimento e dificulta o desenvolvimento. Um grave problema que ocorre é que, como a maioria dessas infecções é assintomática, já que há um aumento da imunização aos agressores, torna-se mais evidente e diminui, substancialmente, a manifestação clínica da infecção. Sendo assim, indivíduos assintomáticos podem contaminar o meio de forma constante.

Entre os inúmeros desafios que as sociedades se deparam no sentido de buscar a segurança hídrica, é importante:

- Reconhecer que o acesso à água em quantidade e qualidade, bem como o saneamento, são necessidades humanas básicas indispensáveis à saúde e ao bem-estar;

- Assegurar o fornecimento de água de boa qualidade higiênico-sanitária, para a produção de alimentos, contribuindo com a segurança alimentar;

- Proteger os ecossistemas, assegurando sua manutenção através da gestão sustentável dos recursos hídricos;

- Promover a cooperação e desenvolvimento de ações simultâneas para o uso múltiplo de água nas bacias hidrográficas, sempre que as condições político-econômicas e ambientais permitirem;

- Dispor de medidas de segurança contra os efeitos provocados por desastres ecológicos, como enchentes e secas, e contra atividades causadoras de poluição ou contaminação e outros eventos críticos relacionados à água;

- Gerenciar racionalmente os recursos hídricos, de modo a que haja o envolvimento da população, mediante atendimento de seus interesses e necessidades.

Anualmente, cerca de 3 milhões de pessoas em todo o mundo morrem em consequência da ingestão direta de água não potável. Esse número gigantesco é particularmente preocupante se comparado aos 120 milhões de pessoas que, atualmente, não dispõem permanentemente de água microbiologicamente potável.

As autoridades locais são as primeiras responsáveis pela supressão desse risco e pela eliminação das contaminações que, mesmo sendo de origem mínima, podem dar origem a epidemias catastróficas. Assim, as

referidas autoridades devem promover medidas, de forma a assegurar a toda população um abastecimento contínuo de água potável.

É possível obter água de boa qualidade mediante aplicação de simples regras. Uma delas é a desinfecção pelo cloro. Tal processo continua a ser a opção prioritária em todas as situações, tendo preferência sobre qualquer pré-tratamento da água com a utilização de técnicas sofisticadas, as quais, a maioria das vezes, são dispendiosas.

Os riscos associados ao consumo de uma água não potável são múltiplos e umas das responsabilidades das autoridades locais é ter isso em consideração.

Um grande número de microrganismos pode ser responsável por epidemias de origem hídrica: historicamente, os primeiros germes a serem identificados foram as salmonelas e as shigelas. Atualmente, outros microrganismos, como os rotavírus e *Campilobacter* ou parasitas, como a *Giardia*, foram identificados como sendo patogênicos.

A maioria das gravidades associadas a esses microrganismos é de gravidade moderada e, muitas vezes, assume a forma de gastroenterites com diarreia, dores abdominais ou vômitos. Tais manifestações são geralmente de curta duração. Elas podem afetar um número limitado de indivíduos ou comunidades inteiras, consoante ao número e tipo de microrganismos presentes na água. Além dessas epidemias, ocorrem muitas doenças de origem hídrica muito mais graves.

O tipo de microrganismo, o seu modo de transmissão, bem como o perfil das pessoas contaminadas determinam a gravidade da infecção: as crianças, os idosos, os imunodeprimidos e os doentes constituem os grupos populacionais mais expostos a esses riscos.

A ocorrência de epidemias em comunidades em que a população de risco é numerosa (creches, escolas, hospitais, etc.) constitui, muitas vezes, o primeiro sinal de alerta para as autoridades.

A infecção pode resultar da ingestão direta de água contaminada ou ser o resultado das diversas utilizações quotidianas da água, seja no preparo de alimentos, na higiene corporal ou mesmo na inalação.

As doenças de origem hídrica encontram-se, ainda, muito expandidas. Até há bem pouco tempo, supunha-se que a melhoria dos sistemas de saneamento e de abastecimento em água potável, bem como os progressos na higiene dos alimentos, teriam levado à erradicação do cólera, tal como havia acontecido na Europa e América do Norte, no final do século XIX. No Peru, porém, uma nova epidemia surgiu em 1991. Nessa época, registraram-se, na América, 391.000 casos, dos quais, 19.295 mortais. O cólera também é, ainda, um problema grave em numerosos países da África

e da Ásia. Neste último continente foram notificados, em 1991, 50.000 casos, com 1286 mortes, e na África, no mesmo período, 153.000 casos, dos quais 13.998 mortais. Esses números oficiais são, provavelmente, inferiores à realidade. Em qualquer dos casos, atribuiu-se à água a responsabilidade desta ocorrência.

Na maioria dos casos, a poluição microbiológica da água é de origem humana ou animal, sendo veiculada pelas fezes. A presença de águas residuais ou de excreções provenientes de portadores doentes ou sãos, de germes patogênicos, nas proximidades de uma captação, pode estar na origem da contaminação do recurso hídrico.

A água destinada ao consumo humano, à preparação de alimentos ou à higiene pessoal não deve conter nenhum agente patogênico.

A maioria dos microrganismos patogênicos transmitidos pela água é de origem fecal; assim, o controle vai se basear na determinação dos microrganismos representativos desse tipo de contaminação.

OBJETIVO

Avaliar a qualidade higiênico-sanitária das águas utilizadas no Centro de Recuperação Fazenda Vista Alegre, município de Formiga, Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Colimetria

A quantificação de coliformes foi realizada pela Técnica dos Tubos Múltiplos. Volumes de 10,0-1,0-0,1mL foram inoculados em tubos contendo Caldo Lauril Sulfato Triptose (LST), em concentração dupla, e incubados a 37°C por 48 horas. Para confirmação de coliformes totais e coliformes fecais, respectivamente, foram transferidas alíquotas dos tubos que apresentaram reações positivas para tubos contendo Caldo Bile Verde Brilhante 2% e Caldo EC, sendo o primeiro incubado a 37°C e o outro, a 45°C, ambos por 48 horas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela com a colimetria, expressa em Número Mais Provável (NMP/mL), das respectivas amostras analisadas

AMOSTRA	COLIFORMES TOTAIS	COLIFORMES FECAIS
----------------	------------------------------	------------------------------

	(NMP/ML)	(NMP/ML)
Mina propriedade	> 16,0	> 16,0
Caixa d'água da estufa	> 16,0	> 16,0
Caixa d'água albergue	> 16,0	> 16,0
Caixa d'água da bomba de água	> 16,0	> 16,0
Poço Artesiano	> 16,0	> 16,0
Barragem de Nascente da propriedade	> 140,0	45,0
Nascente de água	> 16,0	> 16,0
Córrego	> 140,0	2,0

CONCLUSÕES

Com base na análise dos resultados obtidos, conclui-se que todas as amostras analisadas apresentam-se fora dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde, para potabilidade da água, na qual exige a ausência de Coliformes Totais em 100 mL da amostra.

Sendo assim, pressupõe-se que essas águas podem ser responsáveis por surtos de toxinfecções alimentares registrados nesse Centro de Recuperação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RUIZ, Rogério Lacaz. **MICROBIOLOGIA ZOOTÉCNICA**. Editora ROCA, São Paulo, 1992, 313p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS - Gabinete Regional para a Europa. **DESINFECÇÃO DA ÁGUA. 1995**

Silva, N.; Junqueira, V.C.A.; Silveira, N.F.A. **MANUAL DE MÉTODOS DE ANÁLISES MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS.** São Paulo: Livraria Varela. 1997. 295p.

ICMSF. INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. **HACCP IN MICROBIOLOGICAL SAFETY AND QUALITY,** 1998

FDA, FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Bacteriological Analytical Manual.** 7.ed Arlington, Association of Official Analytical Chemists. 1992.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DO SOLO (DCS)

O Departamento de Ciência do Solo (DCS) da UFLA iniciou suas atividades como departamento didático em 1973, com o objetivo de oferecer disciplinas nas áreas de Ciência do Solo para os cursos de graduação da então Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL), hoje, Universidade Federal de Lavras (UFLA). A origem do Departamento foi o Instituto de Química John H. Weelock, fundado em 1961, com as finalidades principais de realização de análises de material de solo para aulas práticas, pesquisa e atendimento a produtores rurais da região. Essas atividades conduziram à estruturação do Departamento de Ciência do Solo, que continua oferecendo, além das atividades de Pesquisa e Ensino, serviços e atividades de Extensão, com atendimento à comunidade em geral.

O DCS conta hoje com os setores de Nutrição Mineral de Plantas; Fertilidade do Solo; Pedologia; Mineralogia e Química do Solo os quais Microbiologia e Bioquímica do Solo; Física do Solo e Geoprocessamento, são responsáveis por diversas disciplinas de Graduação e Pós-Graduação (*Stricto-Sensu* e *Lato-Sensu*), além de diversas atividades de Pesquisa e Extensão.

O Departamento de Ciência do Solo tem desenvolvido atividades de extensão que envolvem Cursos e Palestras, Convênios e Prestação de Serviços. Nesse contexto, citam-se os Cursos de Formação Complementar em Ciência do Solo, Controle de Erosão no Meio Rural, Interpretação de Análise do Solo e Manejo da Adubação, Conservação Ambiental, Manejo de Solos na Eucaliptocultura, Análise de Solo e Manejo da Fertilidade, Compactação do Solo, além da participação em entrevistas e no oferecimento de estágios em seus laboratórios e setores.

Destaca-se também o atendimento à comunidade nos Cursos de Hidroponia, no Museu de Geologia e Mineralogia, além do site do DCS com informações sobre dois temas bastante atuais: “Solos do Cerrado” e “Voçorocas”.

Em relação à prestação de serviços, destaca-se o atendimento a produtores, cooperativas, sindicatos e associações de classe, em atividades de análises químicas, físicas, mineralógicas e microbiológicas do solo, inclusive metais pesados e resíduos diversos, pretendendo-se, também, em curto espaço de tempo, oferecer análises de pesticidas e metais pesados em solos, água e alimentos, inclusive com a Certificação do Laboratório.

Além dessas atividades, o Departamento de Ciência do Solo abriga também o Programa Especial de Treinamento – PET/Agronomia, que é um programa destinado a grupos de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades em cursos de graduação para o desenvolvimento e o desempenho de atividades complementares àquelas do currículo regular,

entre elas, atividades de extensão. Atualmente o tutor do grupo PET/Agronomia da UFLA é um docente do Departamento de Ciência do Solo.

O DCS-UFLA mantém cooperação em forma de convênios com diversas entidades públicas (CAPES, CNPq, FAPEMIG, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, PREFEITURAS, EMATER) e privadas (VOTORANTIN, SIDERÚRGICA BARRA MANSA, COMPANHIA MINEIRA DE METAIS, ALCOA, ARACRUZ, CEMIG, CENIBRA, COMPANHIA BELGO MINEIRA, COPENER FLORESTAL, COPERSUCAR, SAMA), com as quais desenvolve diversos projetos em parceria, muitos deles com atividades de extensão. Mantém ainda cooperação institucional em diversos países (Purdue University e Michigan State University – EUA; Wageningen University e Center for Plant Breeding and Reproduction - Holanda; Universidade Central da Venezuela), parcerias com Universidades (UFV, UFRGS, UFMG, ESALQ/USP, FCAV/UNESP) e Institutos de Pesquisa (IAC, EPAMIG, EMBRAPA) no Brasil.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

A maioria dos projetos desenvolvidos pelo DCF tem como objetivo o desenvolvimento tecnológico, estando, portanto, intimamente relacionados

à problemática extensionista, ou seja, estão voltados para a geração de renda e melhoria das condições sociais da população.

O DCF possui larga tradição em extensão. Assim, o viveiro florestal do DCF vem, ao longo dos últimos 20 anos produzindo mudas de espécies nativas de eucalipto e pinos, objetivando atender aos agricultores da região. Paralelamente a isso, centenas de agricultores e técnicos extensionistas foram e estão sendo treinados para a implantação de florestas de produção e proteção, procurando atender à conservação ambiental e à demanda de produtos florestais, já escassos na região.

Nesse mesmo sentido, deve-se destacar ainda a introdução, por volta de 1980, de técnicas de preservação de moirões e outros tipos de madeira de eucalipto. Prática essa já bastante difundida na região.

Não se deve esquecer de que a atuação do DCF no campo extensionista não se resume a esses aspectos, pois suas atuações se fazem sentir também nas principais atividades listadas abaixo:

ATIVIDADES EXTENSIONISTAS DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS – DCF

1. Simpósios, workshops e cursos.
 - 1.1. Workshop “Manejo do cerrado para usos múltiplos”- Lavras, 1996
 - 1.2. Simpósio “Mata ciliar” – Belo Horizonte, 1998
 - 1.3. Simpósio: Sólidos de eucalipto - "Avanços científicos e tecnológicos"-Lavras, 2002
 - 1.4. Simpósio: “Novos produtos da madeira para a indústria moveleira e construção civil”- Lavras, 2002
 - 1.5. “V Simpósio Nacional de Recuperação de áreas degradadas”- Belo Horizonte, 2002
 - 1.6. Cursos de Implantação de matas ciliares, ministrado para técnicos do Instituto Estadual de Florestas- Lavras, 1995 e 1996
 - 1.7. Cursos de Tutoria a distância- Manejo de Florestas Plantadas e Florestas Nativas, de 1997 a 2003
 - 1.8. Cursos de Tutoria a distância- Gestão e Manejo Ambiental de Sistemas Florestais, de 2001 a 2003

2. Projetos
-

2.1 TÍTULO: RECUPERAÇÃO, PRESERVAÇÃO, PROTEÇÃO, CONSERVAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

OBJETIVOS: Objetiva-se com este projeto: descrever os Biomas ao longo da Bacia do São Francisco; recomendar as espécies para recondução de áreas ciliares; recomendar as espécies para o programa de revegetação; definir métodos de restauração dos ecossistemas ciliares; treinar equipes de coleta de sementes e produção de mudas, realizar dias de campo sobre produção de mudas e reflorestamento ciliar e manter um banco de dados no site: www.cemac-ufla.com.br

PARCEIROS: DCF/Universidade Federal de Lavras(UFLA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Centro para a Conservação da Natureza de Minas Gerais.

2.2. TÍTULO: SISTEMA DE MANEJO PARA A CANDEIA *Eremanthus erythropappus* (DC.) MACLEISH E *Eremanthus incanus* ASSOCIADO À PRODUÇÃO DE ÁGUA DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS

OBJETIVO: Definir e difundir aos produtores rurais um sistema de manejo que garanta a produção sustentada da candeia, associada à produção de água nas sub-bacias hidrográficas.

Este projeto está sendo desenvolvido nas regiões de Aiuruoca/Baependi - Morro do Pilar/Barão de Cocais/Caraça - Carrancas/Minduri/São Tomé das Letras .

PARCEIRO: DCF/UFLA e MMA- Ministério do Meio Ambiente

2.3 TÍTULO: ESTUDO INTEGRADO DA VEGETAÇÃO CILIAR NO ENTORNO DE NASCENTES, RIOS E RESERVATÓRIOS.

OBJETIVOS:

- Realizar levantamentos florísticos e fitossociológicos das vegetações do entorno de nascentes em diferentes ecossistemas da bacia hidrográfica do Alto Rio Grande, Minas Gerais.

- Desenvolver tecnologia de implantação e manejo de vegetação ciliar nos diferentes ecossistemas, em torno de nascentes da bacia hidrográfica do Alto Rio Grande.

- Implementar e avaliar experimentos de adubação, espaçamento e seleção de espécies florestais visando ao manejo sustentado de florestas de proteção.

- Estudar o efeito dos métodos de revegetação de nascentes sobre a disponibilidade de água.

- Desenvolver manuais técnicos sobre técnicas de revegetação de nascentes.

PARCEIROS: DCF/UFLA, FAEPE, CEMIG e ANEEL

2.4. TÍTULO: RESGATE E CONSERVAÇÃO DO BANCO DE GERMOPLASMA DA VEGETAÇÃO ARBÓREA DA ÁREA ONDE SE IMPLANTARÁ O CANTEIRO DE OBRAS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO DE FUNIL

OBJETIVO: Resgate e conservação do banco de germoplasma *ex-situ* das espécies florestais, cactos, bromélias e orquídeas da área a ser inundada pela formação do lago da Usina Hidrelétrica do Funil, nas modalidades de armazenamento de sementes e manutenção de mudas em viveiro.

PARCEIROS: DCF/UFLA, FAEPE e Consórcio Funil.

2.5. TÍTULO: DEFINIÇÃO DE ÁREAS COM POTENCIAL PARA REGENERAÇÃO NATURAL NAS MARGENS DO RESERVATÓRIO DA UHE-FUNIL

OBJETIVOS: Definir as áreas do perímetro do Reservatório da UHE-FUNIL com potencial de regeneração natural para formar suas matas ciliares, bem como estabelecer as áreas onde o plantio de mudas ou o enriquecimento tornam-se indispensáveis.

PARCEIROS: DCF/UFLA, FAEPE e Consórcio Funil

2.6. TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE REFLORESTAMENTO NO ENTORNO DO FUTURO RESERVATÓRIO DO AHE FUNIL

OBJETIVO: Implantação de matas ciliares no entorno do reservatório da UHE-Funil.

PARCEIROS: DCF/UFLA, FAEPE e Consórcio Funil

2.7. **TÍTULO:** SELEÇÃO DE CLONES DE *Eucalyptus* PARA PRODUÇÃO DE MADEIRA DE QUALIDADE SUPERIOR

OBJETIVOS:

- Disponibilizar clones com alta estabilidade tecnológica e qualidade da madeira para uso em reflorestamento nas empresas de grande e médio porte.
- Disponibilizar clones com alta estabilidade biológica e qualidade da madeira para uso em reflorestamento em pequenas propriedades rurais do Estado de Minas Gerais (IEF).

PARCEIROS: Companhia Mineira de Metais.

2.8 **TÍTULO:** “ENVELHECIMENTO DA CACHAÇA EM DIFERENTES MADEIRAS NATIVAS E DE EUCALIPTOS”

OBJETIVO: Verificar o potencial da utilização de diferentes madeiras nativas e de eucaliptos para o envelhecimento da cachaça. Estudaram-se todas as propriedades físicas, químicas e anatômicas das madeiras, relacionando-as com a qualidade final da bebida.

PARCEIROS: DCF/SALES e MARCHI AGUARDENTE LTDA

2.9. **TÍTULO:** “DIAGNÓSTICO DA INDÚSTRIA DE MADEIRA SERRADA PARA A REGIÃO DE LAVRAS-MG”

OBJETIVO: Conhecer o setor madeireiro da região de Lavras-MG referente à qualidade da mão-de-obra do trabalho, canais de comercialização, aspectos ligados à segurança e saúde no trabalho etc.

PARCEIROS: DCF/FAPEMIG

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

PROJETO: DIREITOS DA CRIANÇA

Cláudia Maria Ribeiro Andrade¹
Rosângela F. de P. Vitor Marques²

JUSTIFICATIVA

A Declaração dos Direitos da Criança foi proclamada no dia 20 de novembro de 1959 na Assembléia Geral das Nações Unidas. Com esse texto objetiva-se garantir que todas as crianças do mundo cresçam com liberdade e respeito. É importante que a criança saiba que é proibido por lei que ela seja humilhada ou que seja vítima de violência física ou verbal. Que ela tem direito à vida, saúde, alimentação, educação, liberdade, respeito, dignidade, profissionalização, lazer e à convivência familiar e comunitária, mas nem sempre isso acontece. Em vários países do mundo, crianças passam fome, são abandonadas pela família, não se alimentam bem, não freqüentam escolas e, muitas vezes, não podem nem brincar... Além do imenso índice de crianças que sofrem abuso sexual.

A multiplicação da cultura da paz também se faz quando as crianças possuem um espaço ou alguém que as ouça para discutir sobre seus direitos, na busca de intervir para que esses direitos sejam cumpridos pelos governantes e por todos os cidadãos.

Considerar a criança um sujeito histórico-social de direitos, respeitar a sua maneira de ser e agir no mundo é de fundamental importância para que a paz esteja presente em nossa sociedade.

Segundo Kramer (1994), é necessário reafirmar a concepção de criança como cidadã, como ser humano construtor de cultura e situada historicamente.

É necessário que as instituições proporcionem diversas atividades às crianças, para que essas estabeleçam várias relações com outras pessoas e com o seu meio físico, para que se desenvolva, aprenda e constitua a sua subjetividade.

¹ Professora Adjunta - Departamento de Educação/UFLA

² Acadêmica do 1º módulo de Engenharia Florestal - UFLA , bolsista de extensão universitária

O referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998:21) destaca:

As crianças possuem uma natureza singular, que as caracteriza como seres que sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio. No processo de construção do conhecimento, as crianças se utilizam das mais diferentes linguagens e exercem a capacidade que possuem de ter idéias e hipóteses originais sobre aquilo que buscam desvendar. Nesta perspectiva as crianças constroem o conhecimento a partir das interações que estabelecem com as outras pessoas e com o meio em que vivem.

A convivência dos adolescentes e jovens com as crianças e os seus professores e professoras, mediada pelas músicas do disco Canção de Todas as Crianças, de autoria de Toquinho e Elifas Andreatto, desencadeia atividades diversas as quais possibilitam a discussão dos direitos das crianças (Ribeiro, 1996 e 1999):

DEVERES E DIREITOS: Princípio I – a criança tem direito à igualdade, sem distinção de raça, religião ou nacionalidade.

GENTE TEM SOBRENOME: Princípio III – a criança tem direito a um nome e a uma nacionalidade.

BÊ-A-BÁ: Princípio VII – a criança tem direito à educação, para desenvolver as suas aptidões, as suas opiniões e o seu sentimento de responsabilidade moral e social.

NATUREZA DISTRAÍDA: Princípio V – a criança deficiente tem direito à educação e cuidados especiais.

CASTIGO NÃO: Princípio IX – a criança não deve ser abandonada, espancada ou explorada, não deve trabalhar quando isto atrapalhar sua educação, saúde e seu desenvolvimento físico, mental ou moral.

IMAGINEM: Princípio X – a criança deve ser protegida do preconceito, deve ser educada com o espírito de amizade entre os povos, de paz e fraternidade, deve desenvolver suas capacidades para o bem de seus semelhantes.

ERRAR É HUMANO: Princípio II – a criança tem o direito de ser compreendida, deve-se desenvolver em condições de igualdade de oportunidades, com liberdade e dignidade.

DE UMBIGO A UMBIGUINHO: Princípio IV – a criança tem direito à alimentação, deve crescer com saúde, e a mãe deve ter cuidados médicos antes e depois do parto.

CADA UM É COMO É: Princípio VI – a criança tem direito ao amor e compreensão. Deve crescer sob a proteção dos pais com afeto e segurança para desenvolver a sua personalidade.

É BOM SER CRIANÇA: Princípio VIII – a criança, em qualquer circunstância, deve ser a primeira a receber proteção e socorro.

Competir ou Cooperar. Qual a melhor jogada?

“A maneira como se joga pode tornar o jogo mais importante do que imaginamos, pois significa nada menos que a maneira como estamos no mundo”.

J. B. Leonard

Uma situação cooperativa é aquela "em que os objetivos dos indivíduos são de tal que, para que o objetivo de um deles possa ser alcançado, todos os demais integrantes deverão igualmente alcançar os seus respectivos objetivos", afirma Morton Deustch (in Brotto, 1997).

O psicólogo social Robert Zajonc considera que uma atitude é cooperativa quando "o que o A faz é, simultaneamente, benéfico para ele e para B, e o que B faz é, simultaneamente, benéfica para ambos".

“Quando as pessoas ou grupos combinam suas atividades, ou trabalham juntas para conseguir um objetivo comum, de tal maneira que o maior êxito de alguma das partes concorra para um maior êxito das demais, temos o processo social de cooperação”, segundo Ulrich, 1977 (Tani, 1988 in Brotto, 1997)

OBJETIVO GERAL

- Elaborar, executar e registrar o Projeto: “Direitos da Criança” junto a profissionais da Educação Infantil integrantes do Fórum Lavrense de Educação Infantil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar oficinas temáticas para professores e professoras para discussão dos Direitos da Criança, com vistas à elaboração, execução e registro do projeto junto às crianças.

- Possibilitar a convivência de adolescentes e jovens com as crianças, no exercício de jogos cooperativos e danças circulares.

- Participação das crianças integrantes do projeto: “Direitos da Criança”, no XI Encontro Nacional de Adolescentes, no dia 16 de julho de 2002.

METODOLOGIA

Buscou-se criar espaços alternativos de ação que podem representar um movimento de transformação e de criatividade. Essa forma de trabalho implica numa mudança de postura de educadores e educadoras, que são instigados a compreender a realidade não fragmentada, tendo como eixos a autonomia da vida diária, a educação da afetividade, as formas de convivência e a cooperação, a ajuda e os direitos e deveres mais elementares. O compromisso, portanto, é com a construção da cidadania, o que implica praticar princípios éticos: respeito, solidariedade, responsabilidade, uso construtivo da liberdade e autonomia e princípios políticos: - direitos e deveres da vida cidadã.

A elaboração de um Projeto envolvendo crianças, adolescentes, educadores, educadoras e jovens possibilitou o intercâmbio de pessoas, experiências, materiais, e idéias para a construção de políticas públicas.

Para a capacitação dos profissionais da educação, utilizou-se a metodologia participativa, transformadora, abrangente e contextualizadora, em que a temática da Paz considerando os Direitos da Criança são partes integrante desse processo educativo.

Foram utilizados textos abordando a cultura da paz, dinâmicas de integração, jogos cooperativos e danças circulares.

As oficinas temáticas, coordenadas por educadores e educadoras da UFLA, jovens e adolescentes do MIAL – Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras, tiveram como fio condutor módulos sobre os direitos humanos e o Estatuto da Criança e do Adolescente, visando a sensibilizar os educadores e educadoras para a construção da Cultura da Paz.

Os registros do projeto conterão os subprojetos elaborados pelos educadores e educadoras, o material didático utilizado, as músicas, histórias, poesias, filmes utilizados e a elaboração de um portfólio, conforme referencial de Hernández. As atividades foram também fotografadas e filmadas.

DINÂMICAS LÚDICAS

JOGOS DE APRESENTAÇÃO 1. Apresenta o seu nome com a bola 2. Dizer o nome de quem está à direita passando a bola 3. Dizer o nome de quem está à esquerda passando a bola 4. Zip, Zap, Zop	1,2,3 É importante todo mundo saber o nome de todo mundo, quebrar o gelo, todos falarem com todos. 4. Falar o nome do companheiro e fazer o entrosamento.
ATIVIDADES DE AQUECIMENTO 1. Quando meu tio voltou de Paris 2. Tip, Tip, Joy 3. Dança da Pipoca 4. Dança do Jeg Jeg	*Você se move com todas as partes do corpo e sai um pouco do cotidiano. *Coordenação motora, criatividade, percepção e descontração. *Harmonia, sintonia, percepção, coordenação *Criatividade, descontração, entrosamento
ATIVIDADES DE ENTROSAMENTO 1. Caticuti 2. Salve-se com um abraço	*Toque, coordenação, contato, imaginação, criatividade. *Companheirismo, toque, atenção.
DANÇAS CIRCULARES 1. Guinganguli 2. Dança das 4 direções 3. Dança “Eu te ofereço PAZ”	*Articulação , movimentação, atenção, assimilação, boa audição para descontrair. *É a dança que reverencia as 4 direções: norte, sul, leste, oeste. Também é uma saudação ao grupo. * É importante o olhar, perceber os sentimentos dos outros e passar, com sinceridade, os verdadeiros sentimentos no olhar.

<p>SEQUÊNCIA DE EXERCÍCIOS SOBRE EQUILÍBRIO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Individual 2. Em duplas 3. Em quartetos 4. Escultura coletiva 	<p>**Leis da gravidade, confiança , segurança, concentração, cuidado, responsabilidade, respiração, a busca do seu equilíbrio e do equilíbrio do grupo, organização, força, fazer a quebra da normalidade, do cotidiano.</p>
<p>TRANSFERÊNCIA DE PESO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Em dupla 2. Carrinho 3. Cadeirinha 	<p>*Confiança, segurança, coragem, concentração, companheirismo, cuidado, respeito, tranquilidade, percepção, força, fortaleza</p>
<p>EXERCÍCIO DE CONFIANÇA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. João-bobo 2. Rede (por cima dos braços) 	<p>*Confiança , cautela, coragem, rompimento de barreiras, entrega, responsabilidade, concentração, relaxamento, sensação gostosa, solidariedade e muita afinação entre outros grupos</p>
<p>ORIENTAÇÃO/CUIDADO/ PERCEPÇÃO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Automóvel cego 2. Cegos e Guias (Com obstáculos) 	<p>*Confiança, responsabilidade, sentido pelo toque, orientação, cuidado, companheirismo, perseverança, atenção, honestidade</p>
<p>CRIANDO UMA REDE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escolhe uma pessoa e envia o barbante com um desejo 2. Dança dos fios 3. Mandala 	<p>*afetividade, sensibilidade, coragem, ser verdadeiro, laço, encontro, canal de comunicação, compromisso, caminhos, cuidado, trabalho em equipe, força, vínculo, todos saem e todos os fios se tocam.</p>
<p>DANÇA DA CADEIRA</p>	<p>*Todos podem viver no mesmo espaço, sem se destruir, pois, com harmonia tudo se faz; viver e conviver sem competição, respeitar o ritmo de cada um.</p>
<p>SUPERAÇÃO</p>	<p>*Superar o medo , ver os seus limites, confiança no próximo, cooperação, incentivo, autoconfiança, união de grupo, estratégia</p>

OLHOS-DE-ÁGUIA	* Concentração, confiança, sincronia, união da dupla
CONFRATERNIZAÇÃO DOS BICHINHOS	*superar a timidez, confiança, união, companheirismo
BASQUETE AMIGÃO	* união, cooperação intragrupal, confiança
FUTPAR	*União, cooperação, companheirismo,
PRA SAIR DE FORMA E TRANSBORDAR A FÔRMA	* harmonia, resgate de valores e transformação da visão e ação

ESCOLAS PARTICIPANTES

Creche Escola Semente do Amanhã

Escola Municipal José Serafim

CAIC

Colégio Nossa Senhora de Lourdes

CEC/Objetivo

SESI

Escolas Municipais das cidades de Varginha, Três Corações, Martinho Campos e Campo Belo.

CRONOGRAMA

Atividades	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.
Oficinas temáticas para professores. Elaboração do Projeto	X				
Atividades com as crianças	X	X	X	X	
Convivência com os adolescentes		X	X		X
Participação no XI ENA – Encontro Nacional de Adolescentes.					X
Registro das atividades – filmagens, fotografias, produção das crianças. Portfólio dos professores.	X	X	X	X	X

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998, v 1, 103p.

BROTTO, Fábio Otuzi. Jogos Cooperativos: Se o importante é competir, o fundamental é cooperar. Santos, Editora Re-Novada, Projeto Cooperação, 1997.

CAMARGO, F. Ana Maria; RIBEIRO, Cláudia. Sexualidade(s) e infância(s): a sexualidade como um tema transversal. São Paulo : Moderna; Campinas, SP: Editora da Universidade de Campinas, (Educação em pauta: temas transversais) 1999.

KRAMER, Sônia. Currículo de educação infantil e a formação dos profissionais de creche e pré-escola: questões teóricas e polêmicas. **In: Por uma política de formação do profissional de educação infantil**. Brasília: MEC/SEF/DPE/COEDI, 1994, P. 16-31

RIBEIRO, Cláudia. A fala da criança sobre sexualidade humana: O dito, o explícito e o oculto – Lavras, MG : Universidade Federal de Lavras; Campinas, SP: Mercado de Letras, (Coleção Dimensões da sexualidade) 1996.

DEPARTAMENTO DA EDUCAÇÃO
MIAL CONECTADO NA CIDADANIA

Claúdia Maria Ribeiro Andrade¹
Márcia Pedroso Bergamaschi²
Dulce Mangini³

JUSTIFICATIVA

A Universidade encontra-se diante de uma realidade em transformação, o que implica em (re)pensar a sua posição, em especial, em relação à Extensão Universitária, considerando a necessidade de se discutir e implementar novas formas de atuar com as pessoas, “com” e “no” mundo.

Na prática educativa – em quaisquer dos níveis: educação infantil, ensino fundamental, médio e superior – quando são criados espaços alternativos de ação, esses podem representar um movimento de transformação, de criatividade, de rompimento dos cercos. No entanto, para fazer funcionar ao máximo o pequeno coeficiente de liberdade de que se dispõe, é preciso analisar, a cada momento, os impactos conscientes e inconscientes de quatro personagens: as pessoas e o contato com elas; o poder do Estado e a articulação com os trabalhadores que estão nos setores públicos da educação; as formações partidárias, para que tomem consciência dessa problemática, e os grupos sociais diretamente interessados nessas iniciativas, para que o projeto tenha credibilidade e possa ter consistência (Guattari & Rolnik, 1993).

Nessa medida, o desafio que se apresenta na educação é entender a dinâmica da constituição dos sujeitos, na qual, as relações de poder refletem concepções internalizadas por homens e mulheres que também estão imersos no contexto de um redemoinho de transformações políticas, econômicas e sociais, em que padrões de tempo, velocidade e espaço sofreram e sofrem intensas e aceleradas modificações.

¹ Professora Adjunta- Departamento de Educação/UFLA

² Acadêmica do 1º módulo da Administração da Universidade Federal de Lavras.

³ Acadêmica do 7º módulo de Administração da Universidade Federal de Lavras.

Considera-se que, no mais ínfimo pormenor da relação educativa, formam-se cidadãos democráticos e participativos, cidadãos e cidadãs sensíveis, solidários e solidárias, fraternos e fraternas. O cotidiano, dessa forma, é feito de solidariedade: como se constrói um ambiente de compreensão, respeito, colaboração? Como trabalhar “na” cidadania e não “para” a cidadania, utilizando-se como ferramenta o computador?

Ao elaborar projetos cujos compromisso é com a cidadania⁴, ou seja, ser fator de transformação social, considera-se que a educação se processa numa realidade complexa e contraditória, na qual há a pluralidade de idéias e de contextos sociais.

Esse compromisso demanda responsabilidade e engajamento de todos e de todas, para intervir na formação dos sujeitos cidadãos, promovendo práticas educativas que proporcionem o sentimento da responsabilidade compartilhada na criação de uma sociedade sustentável, comprometida com a diversidade étnica e cultural do povo brasileiro, buscando recompor práticas sociais e individuais que Guattari (1990) agrupa em ecologia social, ecologia mental e ecologia ambiental.

A questão que se apresenta é a seguinte: reconstruir o conjunto das modalidades de ser-em-grupo, desenvolver práticas que modifiquem as maneiras de ser nos contextos sociais, ambientais e mentais, reinventando a relação dos sujeitos consigo mesmo, com o outro e com o mundo, procurando antídotos para a uniformização midiática e telemática, para o conformismo das modas, as manipulações da opinião pela publicidade, etc.

Na produção das subjetividades, na contradição em que se insere a educação, pode-se continuar a produção de indivíduos normalizados e normatizados segundo sistemas hierárquicos, sistemas de valores e de submissão. A resistência aos modelos padronizados requer o desejo como fonte de criação. O desejo é revolucionário porque solicita mais conexões, mais atividade criadora. Não há eclosão de desejo que não coloque em xeque as estruturas estabelecidas.

O pensar e agir diferente é uma ousadia que ultrapassa a padronização. O indivíduo não é apenas obediência aos poderes, mas está inserido nas relações de poder e busca ter participação ativa no sentido de promover uma educação que contribua na formação de sujeitos críticos,

⁴ Cf. BOFF, Leonardo. *Depois de 500 anos Que Brasil Queremos?* Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2000. “a cidadania significa a capacidade de um povo e dos cidadãos de moldarem seu próprio destino (Cidadania Nacional), em consonância com o destino comum da humanidade e da terra (Cidadania Terrenal”).

singulares, comprometidos com a solidariedade e com a igualdade de direitos.

Reconhece-se, portanto, que não é só produção do poder, mas o exercício de infinitas possibilidades, com uma resistência permanente, uma potencialidade de processos de transformação, entrando em ruptura com as estratificações dominantes, e recusando os modos de manipulação e telecomando, para construir modos de sensibilidade, de relação com o outro, de criatividade. Criar espaços alternativos de ação que possam representar novos contratos de cidadania não depende apenas das reformas de cúpula, das leis, dos decretos, dos programas burocráticos, mas da promoção de novas formas de sociabilidade, de disseminação de experiências alternativas, centradas no respeito às diferenças, na solidariedade e no uso construtivo da liberdade. Dessa forma, constitui-se um processo continuado, permanente, que busca e adquire autonomia e, ao mesmo tempo, articula outras instâncias da sociedade.

Participar de movimentos sociais, de grupos de pessoas que possuem objetivos comuns e estão empenhadas em desenvolver ações conjuntas possibilita experimentar, explorar, reconhecer emoções, pensamentos e ações. Considerando esse pensamento e principalmente a participação social de adolescentes, jovens, educadores e educadoras, foi constituído o MAB – Movimento de Adolescentes Brasileiros.

O MAB – Movimento de Adolescentes Brasileiros é uma rede formada por grupos de adolescentes, jovens, educadores e educadoras de diversas áreas de atuação profissional, comprometidos com a cidadania através de projetos, programas ou ações locais, regionais e /ou nacionais.

Esse movimento tem como missão favorecer a intervenção sócio-político e cultural de adolescentes e jovens na comunidade e, como princípios, a participação efetiva dos(as) adolescentes e jovens; a construção coletiva do conhecimento, a parceria entre adolescentes, jovens e educadores(as), a prática da convivência solidária e afetiva, o respeito à diversidade; à socialização das informações e experiências. O MAB é suprapartidário e não tem caráter religioso.

A finalidade do Movimento consiste em articular, promover o intercâmbio e apoiar ações de construção da cidadania nas seguintes áreas: Educação, Saúde, Sexualidade, Meio Ambiente, Direitos e Valores Humanos e Violência, Prevenção ao Uso Indevido de Drogas, Formulação de Políticas Públicas, dentre outras.

OS ENCONTROS NACIONAIS DE ADOLESCENTES

Considerando o que se segue, o MAB inicia a construção do XI Encontro Nacional de Adolescentes, após intensas discussões realizadas na cidade de Lavras, MG, no período de 14 a 18 de novembro p.p., abordando a Cultura de Paz, considerando que o fenômeno da violência se relaciona a um processo social amplo e complexo destacando-se aspectos que têm “*caracterizado nossa sociedade, nos últimos anos, o intenso processo de urbanização, as migrações internas com suas conseqüências de desenraizamento social, cultural, afetivo e religioso, a acelerada industrialização, o impacto das políticas neoliberais, a expansão das telecomunicações, a cultura de consumo, a escandalosa concentração de renda, a crise ética, o aumento da exclusão e do desemprego*” (Candau, 1999).

Considera-se que as adolescências⁵, embora esmagadas nas relações dominantes, desenvolvam suas instâncias de singularização e participem de novos contextos históricos. Inicia-se, então, com base em todas as discussões da reunião prévia ao XI ENA, a construção desse Encontro, que buscará envolver não só as 120 pessoas que já participaram da construção do tema, mas ampliar essa proposta de discussão da Cultura de Paz para outras 480 pessoas, totalizando 600 pessoas diretamente envolvidas, advindas de várias localidades brasileiras.

A história dos Encontros de Adolescentes inicia-se na Secretaria Municipal de Educação de Campinas, onde foi desenvolvido durante 14 anos um Programa de Orientação Sexual que chegou a envolver os alunos das escolas infantis (de 2 a 6 anos), escolas de ensino fundamental (dos 7 aos 16 anos) e ensino noturno (adolescentes/adultos). Uma das ações realizadas nesses anos foram os encontros municipais de adolescentes que ocorriam anualmente reunindo 3.000 adolescentes. Esses eram adolescentes de 36 escolas da rede que participavam do programa de Orientação Sexual.

Após a realização do I Encontro Municipal de Adolescentes, no ano de 1990, a equipe do Programa de Orientação Sexual de Campinas (SP) idealizou e planejou a participação de adolescentes de outras cidades no evento. No ano de 1991, estiveram presentes adolescentes de outras instituições de várias cidades brasileiras e, com isso, passou-se a denominar

⁵ Cf. CÉSAR, Maria Rita. *A Invenção da Adolescência no discurso pedagógico*. Tese de Mestrado. UNICAMP. 1998.

esse encontro entre adolescentes de ENA - Encontro Nacional de Adolescentes.

Os seis primeiros encontros realizaram-se em Campinas, sob coordenação do Programa de Orientação Sexual da Secretaria Municipal de Educação.

O VII ENA realizou-se em Uberlândia (MG) sob a coordenação da Escola de aplicação da Universidade Federal de Uberlândia, do Colégio Anglo (Grupo Caminhos), da Fadesom e da Secretaria Municipal de Educação.

O VIII ENA foi em Rio Claro (SP), sob a coordenação do Projeto Semente, desenvolvido no Colégio Anglo e da Prefeitura Municipal de Rio Claro.

O IX ENA foi realizado pela Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre.

O X ENA foi em Salvador (BA), sob a coordenação das seguintes instituições: Fundação Odebrecht; Projeto Axé; Liceu de Artes e Ofícios da Bahia; Cipó - Comunicação Interativa; Fundac; UNICEF; Cradis – Centro de Referência do Adolescente; Centro de Referência do Adolescente Isabel Couto e MAB - BAHIA.

O XI ENA realizou-se em Lavras, MG, em julho de 2002 e demandou em estudos sobre a temática da cultura de paz.

OBJETIVO GERAL

Aprofundar estudos na temática da Cultura de Paz para incrementar as discussões que foram realizadas no decorrer do XI Encontro Nacional de Adolescentes na cidade de Lavras, MG, no período de 13 a 17 de julho de 2002, abordando o tema: “Afinal, que paz queremos?”, utilizando a internet como ferramenta de acesso a essas informações.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. congregar adolescentes integrantes do MIAL;
 2. proporcionar ao aluno uma capacitação nas ferramentas necessárias para uso básico da Internet como mecanismo de integração social. Essas ferramentas incluem basicamente o uso de editores e navegadores para realização de pesquisas, consultas, troca de informações: e-mail, chats, blogs.
 3. problematizar a intervenção sócio-política e cultural de adolescentes e jovens na comunidade;
-

-
4. efetivar a parceria entre adolescentes, jovens, educadores e educadoras na prática da convivência solidária e afetiva;
 5. socializar informações e experiências utilizando a internet;
 6. vivenciar o respeito à diversidade;
 7. possibilitar a participação efetiva de adolescentes e jovens na construção coletiva do conhecimento discutindo temas pertinentes à cultura de paz.

CONTEÚDOS DE INICIAÇÃO A INTERNET

Introdução

- o curso
- objetivos
- resultados esperados

O computador como ferramenta

- cálculos
- edição
- vídeo

Uso de ferramentas

- arquivos
- editor
- gerenciamento de arquivos

Navegador

- Pesquisa
- e-mail
- impressão
- armazenamento

CONTEÚDOS PERTINENTES À CULTURA DA PAZ

Diversidade, Espiritualidade, Ética, Cidadania, Saúde, Cultura, Vulnerabilidade, Exclusão/ Igualdade Social, Realidade Brasileira (sociedade), Preconceito, Violência, Família, Gênero, Direitos Humanos, Trabalho Voluntário, Espaços de participação (Grêmios, entre outros), Educação, Sustentabilidade, Solidariedade, Relacionamento, Sexualidade, Meio Ambiente, Raízes, Políticas Públicas.

REALIZAÇÃO:

Março a julho de 2002 – 2 horas/semanais (quartas-feiras das 19 às 21 horas, no Laboratório do PROIN do Departamento de Administração/UFLA)

Julho – participação no XI ENA

PARCERIAS:

- UFLATEC – UFLA
- Departamento de Educação – UFLA
- Departamento de Administração e Economia – UFLA
- Departamento de Ciências da Computação – UFLA
- CIN/UFLA
- Pró-reitoria de Extensão – UFLA
- Prefeitura Municipal de Lavras
- Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras – MIAL

BIBLIOGRAFIA

CANDAU, Vera Maria. Escola e Violência. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BOFF, Leonardo. Depois de 500 anos Que Brasil Queremos? Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2000

GUATTARRI, Félix. As Três Ecologias. Papyrus Editora. 1991

GUATTARRI & ROLNIK, Suely. Micropolítica: cartografia do desejo. Rio de Janeiro: Vozes. 1993.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

AS PARCERIAS DAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE LAVRAS COM O MIAL

Dulce Mangini¹
Cláudia Maria Ribeiro Andrade²

As necessidades de atuações participativas e responsáveis na sociedade fazem com que essa busque parcerias para soluções de problemas que antes eram exclusivos do Estado.

A inovação de estratégias competitivas que consolidem a imagem da empresa no mercado faz com que os responsáveis por essa, conscientizem-se de que atuações em programas sociais melhoram não só sua imagem perante o consumidor, mas também a satisfação em assumir de forma responsável uma questão antes excluída e ignorada.

À luz desses fatos, a cidadania individual atua em parceria com a cidadania empresarial, conseguindo decidir, dirigir, confirmar e controlar mudanças sociais fundamentais para a sociedade.

Portanto, a empresa deve adotar um novo modelo de gestão da responsabilidade social, ou seja, a responsabilidade social torna-se mais que um conceito, torna-se um valor pessoal e institucional que se reflete nas atitudes das empresas, dos empresários e de todos os seus funcionários e parceiros.

A mobilização das empresas para administrar seus negócios de uma maneira socialmente responsável, mediante adoção e incremento dessas causas, proporciona o exercício de sua responsabilidade perante a sociedade.

Segundo dados de uma recém-pesquisa realizada pelo IPEA, há um número crescente de empresas que estão investindo no social. O interessante a ressaltar é que, a maioria das empresas realiza os investimentos de uma maneira qualquer, não realizando nenhum estudo e controle sobre seu investimento. Resumindo: o fazem por filantropia. Em outros países, as empresas estão vinculando suas marcas a uma causa de interesse social mediante acordos com entidades sem fins de lucro, que desenham e executam os programas de ação. Na continuidade, a empresa convida os consumidores a colaborar com as causas propostas pela marca. É importante

¹ Acadêmica do 7º período de Administração, Bolsista de Extensão da Universidade Federal de Lavras

² Professora Adjunta do Departamento de Educação da Universidade Federal de Lavras

observar o grande envolvimento dos funcionários de uma determinada empresa, os quais têm uma grande participação no desenvolvimento de programas sociais adotados por essa; com isso, elas em vez de realizar em doações esporádicas, a sua responsabilidade social em caráter permanente, com programas e projetos sociais próprios de fomento ao desenvolvimento social.

A participação de empresas em atividades sociais, vem demonstrando que essas preocupam-se não só em produzir bens e serviços, mas também em buscar o bem-estar social, valorizando o homem, o meio ambiente e a cultura. Esses elementos são fatores determinantes do sucesso mercadológico. As empresas buscam vincular sua imagem à noção de responsabilidade social. “A nova postura da empresa cidadã baseada no resgate de princípios éticos e morais passou a ter natureza estratégica”. Pode-se dizer que a eficiência não é só “fazer as coisas bem”, mas “fazer as coisas boas”, segundo princípios éticos.

Uma vez demonstrada essa diferenciação, é pertinente esclarecer a seguinte pergunta: por que as empresas devem exercer a responsabilidade social?

Como foi dito anteriormente, a sociedade está exausta de tantos problemas e, o que é pior, cansada da deficiência estatal em solucionar esses problemas. É fácil notar que a sociedade está em constantes transformações. Essas modificações, além de serem presentes na opinião pública, ocorrem nas empresas. A competição está cada vez mais acirrada, tornando difícil que um empresa se destaque nesse cenário econômico. Hoje, a tecnologia está acessível para toda concorrência. Um produto novo, lançado no mercado, é facilmente copiado, dada a grande facilidade ao acesso das tecnologias existentes. Assim, as empresas estão em busca de formas que podem atrair seus clientes.

Segundo dados de uma pesquisa realizada pelo Instituto Ethos/Valor, publicado no dia 13 de junho de 2001, pode-se observar que:

- Cinquenta e um por cento dos consumidores brasileiros julgam a qualidade das empresas pelo tratamento dispensado aos funcionários e pela conduta ética nos negócios;
 - *Trinta e um por cento dos entrevistados alegam já ter prestigiado ou punido empresas de acordo com seu desempenho no âmbito da responsabilidade social;
 - *Vinte e quatro por cento dos consumidores procurariam comprar os produtos de empresas que se destacam pela responsabilidade social;
-

-
- *Dezenove por cento dos entrevistados declaram que deixariam de comprar produtos de empresas que não considerem socialmente responsáveis;
 - *Setenta e três por cento dos consumidores deixariam de comprar produtos de uma empresa suspeita de corrupção;
 - *Cinqüenta e três por cento das empresas boicotariam os produtos de uma empresa que utiliza mão de obra infantil.

Observa-se nesse mercado que a sociedade está cada vez mais solidária; cada vez mais pessoas estão apoiando causas de interesse social.

Do ponto de vista da estratégia empresarial que está relacionada à definição do conjunto produto-mercado, nota-se que a responsabilidade social passa a ser uma oportunidade de mercado para as empresas. As empresas devem aspirar aos valores dos clientes e não o contrário. Compartilhar valores está se tornando uma necessidade para as empresas que queiram continuar sendo bem aceitas pelos clientes.

O executivo deve saber que a boa estratégia dá boas razões ao mercado consumidor para comprar de sua empresa e não da empresa concorrente.

Portanto, o estrategista deve ir ao encontro da consolidação da empresa-cidadã, ou seja, da integração da organização no ambiente em que está instalada, daí decorrendo a responsabilidade social. Esta é a finalidade da estratégia empresarial: estabelecer os caminhos, os cursos, os programas de ação que devem ser seguidos para alcançar os objetivos estabelecidos pela empresa.

Com esse intuito, já se percebe uma mudança no pensamento dos executivos que possuem a crença de que o negócio era ganhar dinheiro, e no entanto, o ocaso de algumas corporações - símbolo indica as empresas que não são permanentes, o capitalismo que destrói suas empresas do mesmo modo que gera outras. Se comparados os dados da revista Fortune a respeito das 100 maiores empresas americanas nos anos de 1956 e 1989, observa-se que mais de dois terços das empresas foram substituídas por outras de crescimento mais rápido.

CONTEXTUALIZANDO

Considerando o exposto, desenvolvem-se o projeto intitulado “As parcerias das empresas do município de Lavras com o MIAL³”, que tem como objetivo conhecer a ética dos profissionais e seus direitos como consumidores, sensibilizar as empresas quanto à possibilidade de investimentos em programas sociais como: estratégia de marketing e melhoria da imagem da empresa. Parcerias oriundas dessa sensibilização estão colaborando na promoção de projetos, tais como os desenvolvidos pelo Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras.

Como resultado parcial desse projeto, revela-se a primeira empresa de Lavras que se tornou parceira do MIAL, a Farma & Fórmulas, através de sua proprietária, Dr^a Maria Lúcia Fortes de Castro. Primeiramente, a empresa apoiou o II EMA – II Encontro Municipal de Adolescentes. A partir de então elaborou-se um projeto que visava a aproximar os adolescentes e as adolescentes da realidade de uma farmácia de manipulação.

A primeira ação do projeto constava de uma palestra para adolescentes e educadores, que teve como tema “A ética no atendimento profissional prestado à comunidade pelo farmacêutico”. Após a palestra, a proprietária da Farma & Fórmulas abriu as portas de sua farmácia para a visita dos integrantes do MIAL, com o intuito de discutir sobre: a) a farmácia como prestadora de serviços de saúde à comunidade; b) a ética profissional; c) a assistência farmacêutica realizada por profissional qualificado; d) a responsabilidade do atendimento farmacêutico; e) a qualidade na manipulação; f) e o direito do consumidor, além de conhecerem a profissão, pois tiveram a oportunidade de manipularem cremes e sabonetes que ganharam como brinde, e de verem todo o controle de qualidade que é necessário e que há no estabelecimento.

Ressalta-se, também, o “impacto” que os adolescentes tiveram ao realizarem a visita, principalmente para aqueles que não possuem acesso a um laboratório; é um mundo novo onde saciam suas curiosidades, ou talvez as estimulem como todo cientista quando tem acesso a novas informações, podendo auxiliá-los na escolha de sua profissão.

³ MIAL – Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras. O MIAL é a integração de grupos de adolescentes vinculados a escolas, organizações governamentais, não governamentais, movimentos culturais e sociais, que tem como objetivo geral contribuir para a melhoria da qualidade social, da saúde e em particular da educação.

RELATOS DE ADOLESCENTES DO MIAL

“A visita a Farma & Fórmulas foi de grande importância para mim, pois aprendemos sobre os vários tipos de medicamentos e vimos como é feita a manipulação de remédios e aprendemos também sobre a qualidade dos produtos.”

João Antônio – Grupo Evolução

“Eu adorei ser convidada para participar da manipulação de remédios e cremes, gostei de conhecer novas pessoas, estava muito bom fazer cremes.

Gostei muito da higiene do local onde são manipulados os remédios e cremes, mas pena que não me adaptei com as roupas higiênicas do laboratório.

Estava ótimo deixar a teoria de lado e mostrar na prática o que aprendi nesses poucos momentos.

Agradeço pelos conhecimentos que passaram para mim.”

Fernanda Aparecida Maculan – Grupo GAC/Combem

“Eu achei a visita à Farma & Fórmulas muito boa; pude ter, pelo menos um pouco, de idéia sobre como foi feito os remédios.

Taís Silva Lima – Grupo Evolução

“O lado positivo que vivenciei na Farma & Fórmulas foi o aprendizado sobre a manipulação de remédios, como produzir um creme de rosto. Legal, também foi na hora de pesar o produto, só tenho a agradecer a Dulce e a todo o pessoal da Farma & Fórmulas por terem me dado a oportunidade de visitá-los.

As roupas eram meio estranhas, mas o cuidado deles é fundamental. Obrigado.”

Wildes Tadeu Amancio – Grupo GAC/Combem

“Eu adorei estar na Farma & Fórmulas, foi uma ótima experiência. Aprendi muito sobre como se manipular os remédios, sua qualidade e como eles são. Aprendi também sobre os tipos de proteção no laboratório e sobre os remédios genéricos.”

Sara Rodrigues – Grupo Evolução

“Quero agradecer a ótima oportunidade que tive de conhecer essa qualificada farmácia de manipulação.

Achei bem interessante e vi coisas que só farmacêuticos e outros químicos conhecem, coisas que não sou.

Obrigado.

Leandro Faria – Grupo Evolução

“Eu achei muito legal a nossa visita à Farma & Fórmulas. É muito legal quando a gente tem oportunidades como essa e eu aprendi várias coisas, e achei o trabalho das pessoas da Farma & Fórmulas muito competente.”

Fabiana – Grupo Evolução

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

Grupo Evolução, Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras, Movimento de Adolescentes Brasileiros e o Projeto Paz nas Escolas

Cláudia Maria Ribeiro Andrade¹
Márcia Pedroso Bergamaschi²
Dulce Mangini³
Breno de Paula Andrade Cruz⁴

O Departamento de Educação da Universidade Federal de Lavras desenvolve o Projeto “A construção da relação do adolescente consigo mesmo, com o outro e com o mundo”, com o qual objetiva constituir grupos de adolescentes para refletirem sobre suas próprias vivências e, solidariamente, participar de ações comunitárias. Esse Projeto de Extensão Universitária coordena o Grupo Evolução composto de adolescentes de várias escolas de Lavras. O Grupo participa de ações voluntárias na comunidade, nas temáticas da Educação Sexual e Educação Ambiental, além de participar de eventos do MAB⁵ – Movimento de Adolescentes Brasileiros, que congrega inúmeras instituições no País.

Outros grupos tais como: GAC/COMBEM, META/CEC/Objetivo, PERERECA/Fundação Pró Defesa Ambiental e Grupo Pensamento Legal, também integrantes do MAB, têm-se reunido para desenvolver ações conjuntas e surgiu a oportunidade de participar de um Projeto aprovado pelo

¹ Professora Adjunta do Departamento de Educação da Universidade Federal de Lavras.

² Acadêmica do 1º módulo de Administração da Universidade Federal de Lavras.

³ Acadêmica do 7º módulo de Administração da Universidade Federal de Lavras.

⁴ Acadêmico do 4º módulo de Administração da Universidade Federal de Lavras.

⁵ É uma rede formada por grupos de adolescentes, jovens, educadores e educadoras de diversas áreas de atuação profissional, comprometidos com a cidadania através de projetos, programas ou ações locais, regionais e /ou nacionais. Tem como missão favorecer a intervenção sócio-político e cultural de adolescentes e jovens na comunidade e como princípios a participação efetiva dos(as) adolescentes e jovens; Construção coletiva do conhecimento; Parceria entre adolescentes, jovens e educadores(as); Prática da convivência solidária e afetiva; Respeito à diversidade; Socialização das informações e experiências; Ética; É suprapartidário; Sem caráter religioso. A finalidade do Movimento consiste em articular, promover o intercâmbio e apoiar ações de construção da cidadania nas seguintes áreas: Educação; Saúde; Sexualidade; Meio ambiente; Direitos e valores humanos e violência; Prevenção ao uso Indevido de Drogas; Formulação de Políticas Públicas

Ministério da Justiça visando a problematizar a “Paz nas Escolas”. Isso veio ao encontro de nossos objetivos.

Em Lavras, foi criado também o MIAL – Movimento de Intercâmbio dos Adolescentes de Lavras. O MIAL é a integração de grupos de adolescentes vinculados a escolas, organizações governamentais, não-governamentais, movimentos culturais e sociais, que tem como objetivo geral contribuir para a melhoria da qualidade social, da saúde e, em particular, da educação. Tem como objetivos específicos: criar o Centro de Referência do Adolescente; estimular, através de oficinas, palestras, encontros, eventos, a prática da cidadania; formar novos grupos – principalmente nas escolas; divulgar os trabalhos e projetos dos grupos; estimular o respeito, a interação social através de oficinas, atividade sociais, debates, etc; ampliar a imagem do adolescente perante a sociedade; ter um espaço onde os adolescentes poderão construir e colaborar na formulação de políticas públicas; divulgar e fazer acontecer o ECA – Encontro da Criança e do Adolescente.

PROJETO “PAZ NAS ESCOLAS”

Os educadores e educadoras do MAB discutiram a possibilidade da participação do adolescente na construção de uma cultura de paz. Para tanto, o Centro de Voluntariado de Rio Claro – SP elaborou e aprovou um projeto junto ao Ministério da Justiça para que um grande número de escolas, alunos, famílias, professores e funcionários pudessem discutir temas relacionados à Cultura de Paz, baseando-se em ações elaboradas e dirigidas por adolescentes.

Com esse projeto, houve a possibilidade de, partindo dos próprios adolescentes, propor um grande debate sobre a construção de uma nova cultura de paz que ultrapasse o espaço da sala de aula e atinja a escola como um todo, a família e a comunidade onde essa escola está inserida.

Além de Lavras (4 grupos), localidades que desenvolvem o projeto:

Minas Gerais: Uberlândia (2 grupos)

São Paulo: São Paulo (1 grupo), Campinas (2 grupos), Rio Claro (5 grupos) e Mococa (1 grupo)

Rio de Janeiro: Rio de Janeiro (1 grupo)

Rio Grande do Norte: Natal (1 grupo)

Pernambuco: Recife (1 grupo) e Cabo de Santo Agostinho (1 grupo)

Bahia: Salvador (1 grupo) e Porto Seguro (1 grupo)

PERÍODO DE IMPLEMENTAÇÃO:

março a outubro de 2001

O objetivo geral com este projeto consistiu em promover ações de adolescentes que favorecessem a desconstrução da violência e propusessem uma nova cultura de Paz nas Escolas.

Os objetivos específicos do projeto:

- Propor ações conjuntas em várias cidades brasileiras, através dos grupos de adolescentes do Movimento de Adolescentes Brasileiros, que repercutissem em rede nacional;
- Formar adolescentes multiplicadores na promoção da paz;
- Levantar a situação de violência contra adolescentes nas cidades envolvidas no projeto;
- Ampliar a participação de adolescentes, dentro dos princípios do protagonismo juvenil, favorecendo a formação de uma equipe com alunos, professores e funcionários em prol de uma escola mais participativa e motivadora;
- Envolver as famílias dos alunos numa discussão sobre atitudes que promovessem a paz;
- Propor fóruns de discussão sobre alternativas de construção de uma cultura de Paz;
- Sensibilizar os órgãos de imprensa falada e escrita de cada uma das cidades para uma ampla campanha de esclarecimento;
- Organizar um ato público pela Paz.

As estratégias de ação partiram de uma metodologia participativa, fundamentada nos princípios do Protagonismo Juvenil, que entende o adolescente como agente de ação e transformação. Desse modo, a utilização de estratégias lúdicas, com envolvimento dos adolescentes em todas as etapas desde a elaboração até a avaliação dos resultados, passando pela coordenação das dinâmicas e realização dos eventos, foi condição para a realização do projeto.

CAPACITAÇÃO: ESTRATÉGIAS CONSTRUÍDAS

Atividades para Integração e Fortalecimento Grupal.

- Jogos cooperativos
 - Coordenação das atividades: Denise Mendonça – Escola de Artes TEAR – RJ
-

DISCUSSÕES EM GRUPOS

- ✓ Adolescentes, educadores e adolescentes/educadores abordando os temas: Violência, protagonismo juvenil, voluntariado jovem, cultura de paz na escola, ações concretas na escola

PERCURSOS DO PROJETO

- 1º- Contato com a direção da escola (apresentação da proposta).
- 2º- Detalhamento do projeto para os professores e coordenadores pedagógicos.
- 3º- Elaboração do cronograma do projeto:
 - 3.1- Diagnóstico: - o que já existe; como se dá a participação do adolescente
 - 3.2- Divulgação do projeto na escola para constituir um núcleo de discussão da cultura da paz na escola.
 - 3.3- Capacitação desse núcleo.
Desenvolvimento de oficinas: Protagonismo; Violência; Cultura de Paz; Participação e mobilização
 - 3.4- Realização dos eventos.

Roteiro para levantamento de dados da escola

Nome da Escola:

Endereço completo:

Fone:

Diretora:

Vice-diretora:

- a) Por que tem interesse em que o projeto seja desenvolvido em sua escola?
 - b) Qual a participação dos adolescentes nas atividades da escola?
 - c) Sua escola tem Grêmios Estudantis? Como é organizado?
 - d) Que atividades, tais como capoeira, teatro, entre outras, há na escola?
 - e) Descreva a comunidade onde sua escola está inserida.
 - f) Qual é a relação escola/comunidade?
 - g) Há entidades assistenciais próximas à escola? Quais? Já desenvolveram ações em parceria? Quais?
 - h) Idem para a Associação de Moradores do bairro.
 - i) Realizou eventos abertos à comunidade no último ano? Quais?
-

Roteiro para oficina

Público:

Nº. de Participantes:

Tempo de duração:

Objetivos:

Materiais Utilizados

Desenvolvimento: (aquecimento, detalhamento, fechamento, avaliação)

Anotações após a oficina (dificuldades encontradas, reações dos participantes, fatos que chamaram a atenção)

Estratégias do Projeto

Ações com os adolescentes da escola

Fio condutor de todos os módulos:

Direitos Humanos e E.C.A

Módulo I

⇒ **Identidade:** Quem sou eu? De onde eu venho (família)? Quem somos nós (grupo)? Quem é a escola?

Módulo II

⇒ **O céu e o chão:** Escola real; escola dos sonhos; o que eu posso fazer para transformar a realidade da escola?

Módulo III

⇒ **Colocando a mão na massa:** Cidadania; Grêmio Estudantil; Sexualidade; Lixo; Drogas; Amizade; Recreação dirigida; Violência; Meios de Comunicação (rádio, jornal).

Módulo IV

⇒ **Avaliação e continuidade**

Ações com o núcleo (alunos, professores, pais, funcionários)

Objetivo: desencadear um processo de mobilização pessoal e social a partir da reflexão dos direitos e valores humanos que contribuam para a construção da cultura de paz naquela escola.

Metodologia: Prática – Reflexiva que se utilize de uma maneira lúdica-criativa-poética do ser.

Oficinas: (8 encontros de 2 h)

1. Apresentação
2. Todos nascemos livres e somos iguais em dignidade e direitos.
Todos temos direitos à vida, à liberdade e à segurança pessoal e social.
3. Todos temos liberdade de pensar, de nos manifestar, de nos reunir e de crer.
Todos temos direito ao amor e aos frutos do amor.
4. Todos temos direito à saúde e assistência médica e hospitalar.
Todos temos direito à instrução, à escola, à arte e à cultura.
Todos temos direito ao amparo social na infância e na velhice.
Todos temos direito à informação verdadeira e correta.
5. Todos temos direito de não sofrer nenhum tipo de discriminação.
Ninguém pode ser torturado ou linchado. Todos somos iguais perante lei.
Ninguém pode ser arbitrariamente preso ou privado do direito de defesa.
Toda pessoa é inocente, até que a justiça, baseada na lei, prove o contrário.
6. Todos temos o dever de respeitar e proteger os direitos da comunidade.
Todos temos o dever de lutar pela conquista e ampliação desses direitos
7. Criação da Declaração dos Direitos da Escola
8. Ações
Ações com a família na escola

1) Como chamar os pais?

Caminho 1:

- se o projeto “Família na Escola” teve sucesso, aproveitar seus meios de divulgação para chamá-los

Caminho 2:

- “atiçar” os pais com uma entrevista que será cobrada por um professor como um trabalho.

⇒ Carta aos pais:

a) o que o traria à escola?

- () um bom lanche
 - () uma apresentação de seu filho
 - () assistir a um filme
-

-
- () participar de uma reunião de pais e mestres
 - () participar de um mutirão de limpeza
 - () uma gincana cultural
 - () você não iria à escola
 - () Outros:

- b) escreva sua disponibilidade de tempo: manhã, tarde ou noite.
- c) Você acha que a violência está presente na escola de seu filho?

OBS.: Com esses dados, criar estratégias para trazer os pais para a escola

- 2) Trouxemos os pais, agora...
 - a) Dinâmica de integração com todos
 - b) Apresentação de um filme (sugestão: Brasil tetracampeão)
 - c) Apresentação do nosso projeto
 - d) Em subgrupos, usar as fichas de trabalho que acompanham o filme, para uma reflexão sobre os temas: “A escola que temos, a escola que podemos fazer” e “A família e a escola”.
 - e) Plenária: “como essa família pode contribuir para transformar a escola que temos na que podemos fazer”. A partir desse evento, criar propostas de continuidade da participação da família na escola.

Ações na comunidade

Imprensa:

- artigos dos adolescentes, dos educadores, dos pais, etc.
- entrevista na TV.*
- Entrevista na rádio.*

* adolescentes e educadores.

- músicas na rádio
- criar vinhetas/gravar
- produzir um vídeo

Em torno da escola:

- convidar vizinhos da escola para assistir a um filme e debater como o vêem, o que sentem
 - palestra Direitos/Fórum, ECA, Violência, Valores Humanos
 - identificar outros equipamentos sociais que já fazem algo ou poderiam fazer.
-

Evento na praça

Painel pela paz

Cada grupo vai montar um painel azul, com etiqueta branca e a logomarca em azul (marca d'água), para escrever uma intenção pessoal pela paz (escreva o que você pode fazer pela paz)

Dimensões do Painel: 2,0 m X 2,0 m com ilhós nas laterais para serem amarrados ao término do projeto.

Ações com os educadores

Objetivos:

- Sensibilizar o educador para a construção da Cultura da Paz na Escola;
- Discutir o conceito de violência, desenvolvendo um paralelo com a violência na Escola.
- Discutir sobre a democratização da escola com base nos direitos humanos e o ECA

Metodologia Oficina:

- 1) Abertura:
 - Dinâmica de Integração.
 - Apresentação com técnicas que estimulem a troca, confiança, interesse e o compromisso
 - 2) Fundamentação Teórica:
 - Texto para reflexão
 - Leitura em pequenos grupos
 - Apresentação da reflexão do texto através da Expressão Corporal.
 - 3) música para estimular um trabalho harmônico, explorando o toque e a afetividade entre o grupo.
 - 4) Relaxamento
 - Bate-papo
 - Espalhar no centro do círculo de relaxamento manchetes que relatem acontecimentos sobre os diversos tipos de violência
 - Abordar os diferentes tipos de violência.
 - Desenvolver um paralelo com a violência na Escola.
 - Filme
 - Buscar alternativas para minimizar a violência na Escola.
-

-
- Fechamento

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as ações planejadas referentes ao Projeto “Paz nas Escolas” estão registradas no livro: “Adolescências e Participação Social. A paz também é a gente que faz”. Editora Mercado de Letras. Campinas, SP. 2002.



DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

PROJETOS DE

EXTENSÃO/CONVÊNIOS/PARCERIAS/CURSOS

1 EXTENSÃO

- Projeto Semear-Mirim (Comunidade Carente – Lavras)
- Projeto Bom de Bola Bom de Escola (P.M. Carrancas)
- Sopa Comunidade Universitária
- Jufla
- Torneio Inter-Repúblicas e Intercursos
- Jiu – Jitsu
- Esportes Verticais
- Judô
- Capoeira
- Academia Universitária - Comunidade Universitária e Lavrense

2 CONVÊNIOS E PARCERIAS:

- Estádio da Ufla:
(Campo e Pista de Atletismo)
 - P.M. Lavras
 - L.E.L.
 - Colégios
 - Clubes

- Ginásio:
 - Cedet (Bem Dotado)
 - Colégios
 - Clubes
 - Entidades Religiosas

- Sala de Musculação:
 - Clubes

3 CURSOS:

- Tutoria a Distância: Ecoturismo
 - Cursos de Extensão em Educação Física e Esportes
-

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

UNIVERSIDADE SOLIDÁRIA REGIONAL
MINAS UNIVERSIDADE PRESENTE

PROJETO MAXACALI (UFLA/CIMI/MAXACALI)

Coordenação: Prof. Gilmar Tavares

RESUMO: UM TRABALHO COM OS ÍNDIOS E NÃO PARA OS ÍNDIOS

INTRODUÇÃO GERAL

O Vale do Mucuri localiza-se no nordeste do Estado de Minas Gerais. Região que, em outros tempos, era vegetada por densa mata atlântica, tem na sua história a ocupação por povos indígenas, entre eles os Naknenuk, Gyporok, Pojixá, Poruntun e Maxakali. Com o processo de colonização realizado a partir do século XIX por imigrantes vindos da Europa e migrantes do Vale do Jequitinhonha e da Bahia, esses povos foram, aos poucos, perdendo seu espaço, sendo escravizados e exterminados.

Ao processo de extermínio, sobreviveram apenas os Maxakali, povo seminômade pertencente ao tronco lingüístico Macro-Jê, família Maxakali. Se antes foram reduzidos a um grupo de 59 pessoas, atualmente a população está estimada em 820 indivíduos, que vêm, ao longo dos anos, resistindo a todo tipo de pressão de invasores, preservando e mantendo sua cultura tradicional.

Após grandes intervenções de órgãos governamentais, ficaram encurralados em duas glebas, Água Boa e Pradinho, situadas ao norte do Vale do Mucuri, nos municípios de Santa Helena de Minas e Bertópolis, mas, recentemente, recuperaram na justiça o território intermediário entre as duas glebas, mas ainda são discriminados e até sofrem violências por parte de pessoas da região.

Há mais de 40 anos, os índios iniciaram essa luta para recuperação de seus territórios, tendo conquistado a demarcação (1993) e a homologação

pelo presidente da República (1996). Sanados este problema, os Maxakali entram em uma nova fase de luta, em que os desafios são outros.

BREVE HISTÓRICO SOBRE O POVO MAXAKALI

A primeira menção sobre os Maxakali ocorreu em 1734, em carta do mestre de campo João da Silva Guimarães que, ao organizar uma bandeira para conquistar as cabeceiras de São Mateus, lutou com esse povo na região dos afluentes do Mucuri, na margem norte, perdendo seu irmão e muitos membros da bandeira. Ao notar a resistência desses índios, desistiu de seu intento e foi para as cabeceiras do Rio Doce.

Já na segunda metade desse século, os botocudos que habitavam o Vale do Rio Doce, povo numeroso e inimigo dos Maxakali, ao sofrerem a ação dos colonizadores na região, começaram a se deslocar rumo ao nordeste de Minas Gerais. Fugindo da guerra com esses povos, parte dos Maxakali teve que recuar para beira-mar e foz do Mucuri.

O primeiro aldeamento Maxakali formou-se no ano de 1750, em Porto Alegre (BA), na foz do Mucuri, com o objetivo de ser um local para se refugiarem da referida guerra. Aí foram encontrados, em 1786, 120 membros dessa tribo.

PROPOSTA DE TRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Fundamentação

A Universidade Federal de Lavras, sendo especializada em Ciências Agrárias, e obtendo informações com o DRP (Diagnóstico Rápido Participativo) do CIMI/LESTE, do contato direto com o povo maxacali em face da experiência obtida com a participação no programa Universidade Solidária Federal bem como na participação em outros programas, e tendo uma imensa folha de serviço de extensão ou longo de seus 91 anos de existência, pode desenvolver trabalhos que atendam aos anseios do povo maxacali nas áreas de Engenharia Agrícola, Agronomia, Engenharia Florestal, Zootecnia, Medicina Veterinária, Administração e Educação:

PRIORIDADE MAXACALI

Matas

Foi diagnosticado que a presença das matas está ligada à extração de matérias-primas para fazer os utensílios, bem como à religião, ao lazer, à caça, alimentação e extração de lenha. A mata é fonte de fartura.

O peso atribuído aos principais elementos associados às matas encontra-se na matriz seguinte.

"Precisa criar mata pra ter embaúba, embaré, braúna, coqueiro, imbé".

"Pra voltar o mato, tem que plantar. Dá pra plantar muda pra sair mato. Quando queima, sai mato de novo. Quando fica sem queimar, nasce uma mata; se for plantar, vira mato. Tem que plantar e não queimar mais: criança não queimar; pessoa passar na estrada, ver que capim tá seco e querer queimar, não pode". "Se faz roça, roça a beirada e queima no meio, pra não queimar capim. Se não queimar capim nasce mato. Criança queima, tem que falar pra parar de queimar". "As aldeias têm que proibir pra não queimar". "Nós quer fazer reunião pra não queimar, pra criar mata, mas quem ajuda nós??"

"Se tiver mata, cria caça. Mas não tem semente de caça, tem que trazer de longe. Não tem anta, veado, queixada".

"Quando sair a terra, deixa criar mata. Aí bicho vê e vem. Aumenta mais". "Nós tá precisando pescar, caçar." "Pra aumentar a caça tem que aumentar a mata..."

METODOLOGIA

Em todas as visitas realizadas pelos membros da Universidade Federal de Lavras à reserva indígena Maxakali, foram inúmeras as reuniões junto à comunidade indígena e demais entidade participantes, visando, principalmente a esclarecer todas as etapas do projeto que estavam sendo realizadas e as próximas a serem desenvolvidas até, finalmente, a implantação da floresta.

A confecção da cartilha foi realizada baseando-se nas experiências das reuniões entre as entidades e comunidade indígena, abordando os

temas mais discutidos e que despertaram maior interesse e trabalhando as prováveis dificuldades a serem encontradas, tais como a questão do fogo.

Utilizou-se uma linguagem simples e leiga. A cartilha foi escrita na língua maxakali (com tradução realizada por professores da aldeia) e em português, visando a facilitar o trabalho em conjunto. Para maior visualização e familiarização dos temas abordados na cartilha, foram utilizadas ilustrações feitas pelos próprios índios, conforme sugestão do tema.

A cartilha será confeccionada na gráfica da Universidade Federal de Lavras, "conservando" as cores originais das ilustrações. As cartilhas serão distribuídas nas comunidades de Pradinho e Água Boa e na comunidade ao entorno (fazendeiros, propriedades vizinhas). Concomitante serão realizadas reuniões junto às comunidades para sanar possíveis dúvidas sobre o projeto.

A CARTILHA

- 1- Cartilha para o povo indígena Maxakali, esclarecendo como será realizado o trabalho para a volta da mata.
 - 2- Antes havia muitas florestas onde vivia o povo indígena Maxakali, e da floresta os índios tiravam frutos, madeira, raízes; enfim, tudo que precisavam para viver bem!
 - 3- E havia muita caça também; os índios caçavam raposa, capivara, queixada e muitos outros animais.
 - 4- Nas águas dos rios havia muitos peixes, havia muita fartura para o povo Maxakali.
 - 5- Mas as florestas foram acabando, homem branco chegava derrubando as árvores para usar madeira, e no lugar da floresta, quase tudo virou pasto para boi.
 - 6- Sem as matas, foram-se os bichos, os peixes diminuíram, não há mais frutos, os Maxakali não vivem bem sem a floresta.
 - 7- Maxakali precisa da mata para viver bem; por isso, pediu ajuda para "voltar à mata".
 - 8- Para a volta à mata, o CIMI (Conselho Missionário Indigenista) pediu ajuda para UFLA (Universidade Federal de Lavras), que enviou alunos e professores, junto com o IEF (Instituto Estadual de Florestas) e FUNAI (Fundação Nacional do Índio). Todos irão ajudar o povo indígena Maxakali a ter a mata de volta.
-

-
- 9- Para recuperar a mata precisa-se fazer “Reflorestamento”, que é o nome que se dá ao plantio de floresta. Mas antes de plantar, muito ainda é preciso ser feito.
 - 10- Primeiro há necessidade de saber quais são as plantas que restaram nas matas para escolher aquelas que serão plantadas no reflorestamento.
 - 11- Para isso Maxakali, CIMI e UFLA foram para a mata, mediram o tamanho das plantas e trouxeram um galho com folhas de cada árvore para levar para estudar. Essa parte do trabalho chama-se “Inventário”.
 - 12- Em seguida, escolhem-se as plantas que serão plantadas para a formação da mata. Com as sementes dessas plantas serão formadas as mudas, que permanecerão no viveiro até crescerem.
 - 13- No viveiro, precisa-se de índios para cuidar das mudas até ela crescer um pouco, ficar mais forte e ser plantada no campo.
 - 14- Depois que já estiverem plantadas no campo, para continuar crescendo e formar a floresta não pode haver queimadas, senão a plantinha morre e não forma a mata.
 - 15- Para não pegar fogo, será feito um “aceiro”, que é a limpeza da área em volta do local, para não deixar o fogo chegar até elas. Se o índio ver fogo perto das plantas, corre para apagar e pedir ajuda.
 - 16- Com a ajuda também de chuva e de religião, as mudas irão crescer e virar árvores. Mas tudo isso demora, precisa de paciência, da colaboração de todos e de dinheiro.
 - 17- Se plantarem agora e cuidarem das mudas, daqui a muitos anos haverá floresta. Se não plantar, floresta não volta sozinha, nem bicho, nem peixe.

Maxakali, CIMI, UFLA, IEF e FUNAI precisam trabalhar juntos para ver a volta da mata!!!

OBS: Esta cartilha foi ilustrada e traduzida para o idioma maxacali pelos próprios índios e será reproduzida para ser utilizada nas escolas indígenas.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

PROJETO: CURSO DE EXTENSÃO EM MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Coordenador: Professor Carlos Eduardo Silva Volpato
Equipe: Profa. Maria Cristina C. Tourino;
Profº. Nilson Salvador;
Profº. Wellington Pereira A. Carvalho;
Profº. Pedro Hurtado de Mendoza Borges.

I O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

A mecanização das atividades agropecuárias avança a cada instante. Além do aperfeiçoamento das já existentes, novas máquinas, novos implementos e novas ferramentas são colocadas à disposição dos produtores todos os dias. Dessa forma, a existência deste curso justifica-se por dar oportunidades de aprimoramento para as pessoas que lidam com a mecanização agrícola no Brasil.

II OBJETIVOS

Objetiva-se, com este curso, aprimorar e difundir informações atualizadas e novas técnicas de utilização de máquinas agrícolas e manejo do solo visando a aumentar a produtividade agropecuária e diminuir os processos de degradação ambiental por elas provocados.

III METODOLOGIA E PÚBLICO-ALVO

O curso será dividido em seis disciplinas, todas com carga horária teórica e prática, com material didático abordando todos os aspectos das mesmas. A carga presencial será ministrada em cinco dias, sendo 1/6 do tempo para aspectos teóricos e práticos relativos ao trator e suas potencialidades; 1/6 do curso para aspectos teóricos e práticos relativos aos sistemas de cultivo, 1/6 do curso para aspectos teóricos e práticos relativos à semeadura e plantio, 1/6 do curso para aspectos teóricos e práticos relativos à distribuição e, ou aplicação de insumos, 1/6 do curso para aspectos teóricos e práticos relativos a colheita e, finalmente, 1/6 do curso para

aspectos teóricos e práticos relativos ao gerenciamento e controle de operações agrícolas mecanizadas. Ao final da parte presencial, será aplicada uma avaliação com o objetivo de verificar o nível do aprendizado dos participantes. Público geral: empresas que trabalham na agropecuária, escolas de primeiro e segundo graus, etc

Título da Disciplina	Carga Horária	Responsável	Titulação
1) O Trator e suas Potencialidades. Prática e Teórica	40	Carlos Eduardo Silva Volpato	Doutor
2)) Máquinas e Técnicas para Manejo do Solo. Prática e Teórica	40	Nilson Salvador	Doutor
3) Máquinas e Técnicas para Semear, plantar e transplantar. Prática e Teórica	40	Maria Cristina C. Tourino Nilson Salvador	Doutor Doutor
4 Máquinas e Técnicas para distribuição e, ou Aplicação de Insumos. Prática e Teórica	40	Wellington P. Alencar Carvalho Nilson Salvador	Doutor Doutor
5) Máquinas e Técnicas para Colheita Prática e Teórica	40	Carlos Eduardo Silva Volpato Pedro Hurtado de M. Borges Nilson Salvador	Doutor Doutor Doutor
6) Gerenciamento e Controle de Máquinas Agrícolas. Teórica	40	Pedro Hurtado de M. Borges	Doutor

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
AGROMETEOROLOGIA E EXTENSÃO

Antonio Augusto Aguilar Dantas
Pedro Castro Neto
Geraldo Kleber Martins

Desde os anos 80 que o Setor de Agrometeorologia do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras desenvolve atividades de extensão junto à comunidade regional.

O ponto de destaque se refere ao fornecimento de dados Agrometeorológicos a pesquisadores, docentes, alunos de graduação e pós-graduação e demais interessados. Isso foi possível porque existe um convênio entre a UFLA e INMET, Instituto Nacional de Meteorologia, que mantém a Estação Climatológica Principal de Lavras em atividade permanente. Essa estação obtém dados meteorológicos diários, que são enviados para o INMET e utilizados nas pesquisas e serviços de extensão desenvolvidos pelo setor de Agrometeorologia.

O setor conta também com a Plataforma de Coleta de Dados, convênio com o INPE, Instituto de Pesquisas Espaciais, que faz um trabalho semelhante ao público; porém os dados são disponibilizados diretamente na internet, no endereço www.cmcd.inpe.br.

Além dessas estações meteorológicas, o setor apresenta, sempre que solicitado pelos interessados, palestras, consultorias, assessorias, cursos e entrevistas de assuntos relacionados com a área de interesse, notadamente sobre geadas, chuvas, evapotranspiração, modificações ambientais, enchentes, instrumentos meteorológicos e outros assuntos relacionados ao clima.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
SEMEAR
PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Hugo Arantes de Campos
Roberto Alves Braga Jr.

O SEMEAR é o Programa de Qualificação Profissional do Departamento de Engenharia aprovado pela 371ª reunião do Departamento de Engenharia da UFLA, realizada em 29/04/97. Esse é um programa sem precedentes em Lavras e região, e que colocou a Universidade mais próxima de sua comunidade.

- Utilização da Universidade nos períodos ociosos (noturno e/ou final de semana);
- Envolvimento efetivo dos alunos dos cursos de graduação da UFLA,
- Integração efetiva com a sociedade, procurando não só atender aos mais carentes, como também a demanda dos setores produtivos, pela celebração de parcerias específicas com empresas, associações ou outras formas de organização das classes profissionais;
- Em médio prazo, torna-se um incentivo para a vinda de novas empresas para o município e região.

1 OBJETIVOS

Qualificar mão-de-obra profissional, com a estrutura existente na Universidade Federal de Lavras, manter parcerias para atendimento gratuito aos anseios da sociedade relativos à capacitação profissional, e promover maiores oportunidades de entrada no mercado de trabalho.

2 PARTICIPANTES DA UFLA E PÚBLICO-ALVO

Dentro de sua estrutura de funcionamento, o SEMEAR tem como Coordenador o Prof. Roberto Alves Braga Júnior (DEG/UFLA).

O envolvimento dos estudantes da Universidade ocorre pela participação como instrutores de cursos, tutorados por professores, e um secretário executivo, responsável pela parte administrativa do programa.

Seu principal público-alvo é constituído de profissionais que desejam se qualificar e daqueles que procuram nova qualificação. Além disso, são atendidos detentos e internos de fazendas de recuperação de drogados. Como existe alta demanda, são realizadas seleções com prova de conhecimento e teste psicológico.

3 PARCEIROS

Para garantir cursos gratuitos, o SEMEAR tem parceiros dos mais diversos, como Associações, Sindicatos, Serviços Privados, além de lojas, construtoras e indústrias. Atualmente, contam-se como parceiros as Cooperativas de Crédito (CREDIESAL, CREDIGRANDE, CREDIACIL e CREDIPÚBLICO), o SENAI –Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial- e o NUET – Núcleo Universitário de Estudos do Trabalho, programa esse que busca desenvolver inúmeras atividades relacionadas ao tema trabalho, entre eles a qualificação profissional.

4 ATIVIDADES

Desde sua criação, o SEMEAR já qualificou cerca de 900 pessoas nos seus mais de 40 cursos oferecidos em diversas áreas. Além de Lavras, já foram atendidas as comunidades de Perdões, Ibituruna, Olímpio Noronha, Cruzília e Santo Antônio do Amparo, sendo esses com recursos do FAT. Esse retrospecto é demonstrado no quadro abaixo:

Ano	Cursos Oferecidos	Alunos
1997	Eletricista Prático, Pedreiro, Assentador de Cerâmica, Mestre de Obras, Carpinteiro e Bombeiro Hidráulico	65
1998	Eletricista Prático, Tratorista, Mestre de Obras, Pintor, Pedreiro e Aplicação de Defensivos	192
1999	Pintor, Carpinteiro, Armador, Criação de Caprinos, Computador na Propriedade Rural, Bombeiro Hidráulico e Eletricista.	134
2000	Mecânico de Automóveis, Pintura Especial, Eletricista Básico, Mecânico Diesel, Mestre de Obras e vários de Computação.	185
2001	Diversos cursos de Computação	271
2002 (até o mês de maio)	Diversos cursos de Computação	62

5 OUTRAS ATIVIDADES DO SEMEAR

5.1 MOMENTO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Com o objetivo de estar mais perto da comunidade, levando a essa mensagens sobre a importância da qualificação profissional, foi criado no início de 1998 o programa “Momento da Qualificação Profissional”, na Rádio Universitária.

No programa, eram passadas também informações dos cursos fornecidos pelo SENAI - Centro de Treinamento de Lavras, contando com a participação de seus funcionários e professores, além de trazer para a população uma forma de entrar no mercado de trabalho e de reciclar seus conhecimentos.

Em 2001, o Momento da Qualificação Profissional saiu do ar.

5.2 SEMEAR MIRIM

Em março de 2001, foi criado o SEMEAR Mirim, programa que recebe adolescentes de 12 a 16 anos, oriundos do COMBEM, Prefeitura Municipal de Lavras e filhos de funcionários da UFLA.

São ministradas atividades esportivas e recreativas, complementadas por atividades como aprendizagem em informática, atendimento dentário, apoio nutricional e outras. Esses jovens recebem ainda material esportivo e lanche, oriundos de doações de parceiros e da população, através de programa de “Padrinhos”.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE ÁGUAS

INTRODUÇÃO

A água pura, no sentido rigoroso do termo, não existe na natureza, pois sendo um ótimo solvente, nunca é encontrado no estado de absoluta pureza. As águas naturais possuem uma série de substâncias que vão lhes conferir características físicas, químicas e biológicas. Essas substâncias podem estar dissolvidas, em suspensão ou em estado coloidal. Muitas atividades industriais trazem prejuízos para o ambiente, seja para a água, solo ou ar. Quando essas atividades poluem as águas, torna-se indispensável possuir meios de quantificar esse grau de poluição. É nesse momento que entra a importância das análises dentro de um processo de tratamento de águas residuárias.

Um bom laboratório na retaguarda dá um suporte imprescindível para que se possa monitorar a eficiência do tratamento.

PÚBLICO-ALVO

O LAADeg atende a demandas de análises da própria UFLA, bem como de clientes particulares, da comunidade de Lavras e outras localidades, além de servir de suporte a vários projetos de alunos bolsistas da UFLA .

PRINCIPAIS ANÁLISES REALIZADAS PELO “LAADeg”

Análises realizadas (baseadas no "Standart Methods for Examination Of Water and Wastewater, 20th ed. 1998"): Alcalinidade Total, Carbonato, Bicarbonato e Hidróxido, Ferro Total, Acidez, Detergentes, Magnésio, Cálcio, Óleos e Graxas Cloretos, Cloro Livre, Oxigênio Dissolvido, pH, Coliformes Totais e Fecais, Condutividade Elétrica, Sólidos Totais, Suspensos e Dissolvidos, Cor, Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio(DBO), Fenóis, Fósforo Total, Manganês, Temperatura, Dureza Total , Turbidez e Nitrogênio.

INFRA-ESTRUTURA

O LAADEG possui uma área superior a 90 metros quadrados, constando de um setor de análise de água e outro de análise de efluentes, onde se encontram instalados os experimentos dos alunos bolsistas, além de contar com um almoxarifado onde ficam armazenados os produtos químicos utilizados no preparo de soluções que são utilizadas nas análises.

RECURSOS HUMANOS

Atualmente o LAADEG conta com 2 laboratoristas e 5 bolsistas.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CENTRO REGIONAL DE TREINAMENTO
VALTRA/UFLA

Prof. Dr. Fábio Moreira da Silva
Eduardo Bissoli Demarchi

OBJETIVO

O objetivo principal é treinar clientes e técnicos da rede de concessionárias VALMET, técnicos, engenheiros agrícolas de instituições oficiais da área agrícola e acadêmicos, em cursos de Operação e Manutenção de Tratores

HISTÓRICO

CENTRO REGIONALIZADO DE TREINAMENTO
VALMET UFLA

No mês de junho de 1996, firmou-se um acordo de cooperação técnica entre a VALMET do Brasil S/A (hoje VALTRA do Brasil) e a Universidade Federal de Lavras, com o objetivo de instalar no câmpus da UFLA o Centro Regionalizado de Treinamento, CRT, pela VALMET, o qual formou um grupo de instrutores, sob coordenação do professor Fábio Moreira da Silva, para ministrar cursos de formação técnica na área de operação e manutenção de tratores e implementos agrícolas destinados a clientes da rede de concessionárias Valmet, profissionais da área de mecanização agrícola, acadêmicos dos cursos de Ciências Agrárias e demais interessados, sendo oferecidos regularmente cursos em diferentes níveis, do básico ao avançado, procurando atender a todo tipo de público de maneira eficiente.

Os cursos são constituídos de aulas prático-teóricas ministradas com material áudio-visual, protótipos demonstrativos do trator preparadas didaticamente e material didático distribuído pelo CRT, além de um trator VALMET 985-S e um VALMET 685 4x2 acoplados a implementos de preparo periódico do solo.

Os cursos estão sendo realizados semestralmente em período integral, sempre com todas as vagas preenchidas que, em média são vinte por curso.

O CRT VALMET - UFLA está instalado no Setor de Máquinas e Mecanização Agrícola do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras e pode ser contactado pelo telefone (035) 38291494 ou pelo fax 38291482 ou e-mail famsilva@ufla.br , aos cuidados do prof. Fábio Moreira da Silva - Coordenador do CRT Valmet - UFLA.

ATIVIDADES

1997 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet - Nível Básico - 121 participantes, realizado bimestralmente

1997 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet - Nível técnico - 15 participantes

1997 - Operação, Manutenção e Regulagem de Colhedoras Automotrizes - 20 - participantes

1997 - Curso de Mecanização Agrícola : operações com trator e implemento agrícola - 20 participantes

1998 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet - Nível Básico - 101 participantes, realizado bimestralmente

1998 - Curso de Mecanização Agrícola : operações com trator e implemento agrícola - 20 participantes - Agricultores do Assentamento Rural 1º. do Sul - Campo do Meio/MG

1998 - Tratores e implementos agrícolas - Funcionamento Manutenção e Regulagens - Agricultores e Operadores de Máquinas de Andrelândia/MG - 20 participantes

1999 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet e regulagens de Implementos - Nível Básico - 60 participantes

1999 - Manutenção e Regulagens de Carburadores - 20 participantes

1999 - Montagem e Ajustagem de Motores de Combustão - 9 participantes

2000 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet e regulagens de Implementos Nível Básico - 20 participantes

2001 - Operação e Manutenção de Tratores Valmet e regulagens de Implementos Nível Básico - 20 participantes

PARTICIPANTES DA UFLA E PÚBLICO-ALVO

Alunos, professores e funcionários da UFLA, produtores rurais, técnicos e profissionais da área agrícola.

Atuais Instrutores:

Cleverton Trindade de Camargo

Eduardo Bissoli Demarchi

Paulo Roberto M. Jeronimo Jr

Tadeu Jorge Arré

Túlio Seabra Gomes Everton Fim

Fabricio Freitas Braga Xavier

Ex Instrutores (Alunos Formados)

Saulo Salaber Sousa e Silva

Elton Corrêa de Castro

Lauro Costa Resende

Fabiano Carlos Castilho

Márcio Rogério Pastre

Eualdo Lima Pinheiro

Adriana Lúcia da Silva

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

EXPOCAFÉ

OBJETIVOS

- ✓ Transferir tecnologias apropriadas ao agronegócio café;
- ✓ Tornar o agronegócio café mais sustentável e competitivo;
- ✓ Estimular a produção de novas tecnologias, melhoria de qualidade de produtos, insumos e equipamentos e a redução de custos;
- ✓ Levar a Universidade ao campo (docentes, discentes e técnicos administrativos) e, com isso, levantar problemas existentes em toda cadeia do agronegócio;
- ✓ Estimular a integração dos diversos segmentos da cadeia produtiva (indústria, comércio, produção, ensino, pesquisa e extensão);
- ✓ Mostrar a importância sócio-econômica do agronegócio;
- ✓ Estimular a profissionalização e, com isso, a otimização de todo o sistema produtivo;
- ✓ Criar um referencial: vitrine, comércio e discussões a respeito do agronegócio;
- ✓ Estimular parcerias entre empresas participantes do evento e UFLA.

HISTÓRICO

A EXPOCAFÉ foi idealizada e criada em 1998 e, de lá para cá, tem ocorrido anualmente. Seus objetivos têm sido alcançados, haja vista o reconhecimento do evento no país e no exterior, como o “termômetro da cafeicultura” e o número de empresas participantes, visitantes e as decisões lá tomadas.

PARTICIPANTES DA UFLA E PÚBLICO-ALVO

Participantes da UFLA:

Anualmente participam mais de 10 professores, aproximadamente 50 alunos (de diferentes cursos e módulos) e 15 técnico-administrativos.

Público-Alvo:

Produtores, empresas afins (de 70 a 120), pesquisadores, professores, extensionistas, alunos e comerciantes.

PARCEIROS

ABIC, ABICS, ABIMAQ, ABRAME, CDPC, CNA, CNC, CNPq, Cooperativas de Café, EMATER, EMBRAPA, EPAMIG, FAEMG, FAEPE, FIEMG, FINEP, Prefeitura Municipal de Três Pontas, Sindicatos de Produtores e de Trabalhadores, SBEA, SEBRAE, SINDICAFÉ, SINDIMAQ, Jornais, Revistas, ...etc.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CENTRO DE TREINAMENTO UFLA/STIHL

OBJETIVOS

- ✓ Desenvolver e avaliar equipamentos para atendimento a pequenos e médios produtores agrícolas;
- ✓ Estreitar as relações entre a universidade e a indústria, proporcionando trocas de experiências, oferecimento de estágios, cursos, visitas, etc;
- ✓ Treinar acadêmicos e colocar egressos da UFLA no mercado de trabalho;
- ✓ Melhorar a qualidade do ensino, com a obtenção, entre outros, de produtos e equipamentos didáticos;
- ✓ Atender à demanda de clientes e da sociedade em relação a treinamentos.

HISTÓRICO

O Centro de Treinamento UFLA/STIHL foi inaugurado em maio/2000. O Centro conta com instalações e laboratório próprio. Vários cursos são oferecidos regularmente: utilização, manutenção preventiva e curativa, operação e comercialização de produtos da linha STIHL.

PARTICIPANTES DA UFLA E PÚBLICO-ALVO

Participantes: acadêmicos, professores e servidores da UFLA e técnicos da ANDREAS STIHL MOTO-SERRAS LTDA.

Público-Alvo: acadêmicos, professores e servidores da UFLA , operadores de máquinas e revendedores de vários Estados brasileiros.

ATIVIDADES

Ensino, Extensão e Pesquisa

CURSOS OFERECIDOS:

- ✓ Operação e Manutenção Preventiva de Produtos STIHL;
- ✓ Operação e Manutenção Corretiva de Produtos STIHL;
- ✓ Operação e Manutenção de Derrigadores;
- ✓ Exploração Florestal
- ✓ Argumentação Técnica de Vendas de Produtos STIHL;
- ✓ Operação de roçadoras.

PARCEIROS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
ANDREAS STIHL MOTO-SERRAS LTDA

DEPARTAMENTO DE FITOPATOLOGIA

ATIVIDADE DE EXTENSÃO

O Departamento de Fitopatologia – DFP da UFLA foi criado em janeiro de 1997 pela divisão do Departamento de Fitossanidade em Departamento de Fitopatologia e Departamento de Entomologia. Serviços de extensão são realizados nessa área desde a criação da disciplina Fitopatologia, que era oferecida para o curso de Agronomia. A diagnose de problemas fitossanitários e as recomendações para o controle são sempre solicitados pelos produtores e técnicos que trabalham com agricultura.

Atualmente o Departamento de Fitopatologia possui os seguintes setores: Laboratório de Bacteriologia, Laboratório de Micologia, Laboratório de Virologia, Clínica Fitossanitária, Laboratório de Fisiologia do Parasitismo, Patologia de Sementes, Patologia Florestal, Centro de Indexação de Fitoviroses.

Em março de 1988, foi criada a Clínica Fitossanitária do então Departamento de Fitossanidade pelo professor Paulo de Souza, quando passou-se a realizar e registrar todas as atividades de diagnose e recomendações de controle para os problemas fitossanitários solicitados.

Além da Clínica, realiza-se no Departamento de Fitopatologia atividades de extensão, como prestação de serviços no atendimento a produtores, cooperativas, sindicatos e associações de classe, sempre ligados ao controle de problemas fitossanitários.

Laboratórios credenciados pelo Ministério da Agricultura:

1. Laboratório de Análise de Sanidade de Sementes da ESAL (Credenciado pela portaria-05 de 19-06-1989)
2. Centro de Indexação de Vírus de Minas Gerais (Credenciado pelo MA, portaria nº 15, de 1999)
3. Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário da Universidade Federal de Lavras (Portaria do MA nº 49, de 02-01-2001)

Cursos via Internet oferecidos pela Uflanet:

1. Controle Químico de Doenças de Plantas
 2. Manejo Integrado de Doenças de Plantas
-

Cursos de Extensão oferecidos pela PROEX:

1. Manejo Integrado de Doenças de Plantas

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

O Departamento de Medicina Veterinária conta hoje com várias atividades de extensão universitária, que variam desde iniciativas isoladas até projetos que integram professores, funcionários e alunos, tanto dentro quanto fora do DMV.

PROJETOS:

1 ESTENDENDO A UNIVERSIDADE AO ENSINO FUNDAMENTAL ATRAVÉS DA ANATOMIA ANIMAL

SETOR: Morfologia

OBJETIVOS:

Dar oportunidade a alunos do ensino fundamental e médio, da comunidade de Lavras e região, de terem contato com o estudo da anatomia animal, na forma de cursos, palestras e visitas ao laboratório de anatomia do DMV.

HISTÓRICO:

Desde a criação do Departamento de Medicina Veterinária da UFLA, o laboratório de anatomia veterinária é muito procurado pela comunidade para visitas, cursos, palestras e demonstrações. No segundo semestre de 1999, implantou-se um curso pioneiro de “Fundamentos de Anatomia Animal”, para alunos do projeto CEDET da prefeitura de Lavras, e, desde então o curso tem sido realizado semestralmente no laboratório de anatomia. Além desse curso, atende-se à comunidade principalmente na forma de visitas, palestras e demonstrações. Com a criação da bolsa de extensão da PROEX no final de 2000, os alunos bolsistas foram envolvidos nessas atividades e este ano o presente projeto está em fase de implementação.

ATIVIDADES EM ANDAMENTO:

- 1) Continuidade do curso de fundamentos de anatomia animal que tem sido ministrado pela bolsista de extensão
- 2) Implementação do diagnóstico do interesse das escolas de Lavras, especialmente as públicas, sobre a possibilidade de utilizarem o laboratório de anatomia, dentro da disponibilidade, para complementação prática das aulas de biologia.
- 3) Criação de um grupo de estudantes interessados em se envolver nessas atividades de extensão, para que, sob a coordenação do bolsista, se possa melhorar a oferta de visitas, palestras e demonstrações, bem como ampliar a gama de atividades junto às escolas.

PARTICIPANTES:

Prof. João Chrysostomo de Resende Júnior – Coordenador
Prof. Henrique Ribeiro Alves de Resende
Prof. Luciano da Silva Alonso
Josy Alvarenga Cal – bolsista de extensão

2 CONTROLE GERENCIAL E ESTUDO DA RENTABILIDADE DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE LEITE NA REGIÃO DE LAVRAS / MG

SETOR: Fisiologia e Farmacologia

OBJETIVOS:

O projeto de pesquisa, que conta com a participação da FAPEMIG, Departamento de Medicina Veterinária e Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, visa a coletar dados de custos e receitas de aproximadamente vinte e cinco produtores de leite localizados na região de Lavras, Nepomuceno, Itumirim e adjacências, com o objetivo de estimar o custo de produção da atividade leiteira, oferecendo ao produtor, por meio dessa estimativa, embasamento para a tomada de decisões gerenciais. Para que esses resultados sejam obtidos com êxito, levam-se os conhecimentos adquiridos, tentando aproximar a sociedade da ciência desenvolvida na universidade, para que melhorem, assim, sua renda e, consecutivamente, a qualidade de vida.

HISTÓRICO:

O trabalho realizado, apesar de recente, vem modificando o modo de gerenciamento da maioria das propriedades participantes, que adquiriram o hábito de anotar ou simplesmente guardar notas e recibos de despesas, despertando no produtor a idéia de “empresa rural”.

A maioria dos produtores participantes demonstra orgulho de participar do projeto vinculado à UFLA, e se preocupa em fornecer dados com a maior exatidão possível, mesmo porque há uma expectativa por parte destes de que por meio dos resultados, se constate que ele vem administrando bem sua atividade.

ATIVIDADES EM ANDAMENTO:

A coleta de dados é feita mensalmente com visitas da equipe às propriedades. Tais visitas iniciaram em janeiro de 2002, tendo como objetivo conhecer e cadastrar todos as despesas, receitas e patrimônios envolvidos na atividade leiteira durante todo o ano.

Os dados coletados são levados para a universidade, onde o grupo de pesquisa cadastra as despesas e receitas em um software específico para a estimativa do custo de produção de leite.

A partir do mês de agosto, pretende-se emitir relatórios preliminares aos produtores, podendo, assim, começar a tirar conclusões sobre a real situação da atividade leiteira.

PARTICIPANTES:

Prof. Dr. Marcos Aurélio Lopes - DMV

Prof. Dr. Ricardo Pereira Reis - DAE

Fernanda Saraiva (5º período de Medicina Veterinária - estagiária)

André Luis Ribeiro Lima (5º período de Administração- bolsista de IC-FAPEMIG)

Iris Cristina Santos (5º período de Medicina Veterinária - bolsista de IC-FAPEMIG).

3 GRUPO DE APOIO À PECUÁRIA LEITEIRA (UFLALEITE)

SETOR: Clínica de grandes animais

OBJETIVOS:

Apoiar o pequeno e médio produtor de leite da região, não só fixando ele e sua família na zona rural, mas também proporcionando condições mínimas de sobrevivência nessa situação de crise econômica.

JUSTIFICATIVA:

A pecuária leiteira é uma importante atividade econômica para a região sul de Minas Gerais, tanto como fonte de renda para grandes fazendas, como para a subsistência de pequenos e médios produtores, fixando o homem no campo e impedindo-o de, nas cidades, aumentar o problema social de favelas e marginalidade. Porém, nos últimos anos, a atividade tem sofrido perda de rentabilidade e, algumas vezes, de viabilidade, levando os pequenos e médios produtores a abandonar o campo. Essas situações são agravadas falta de políticas adequadas à manutenção do homem no campo, como falta de preço mínimo dos produtos agrícolas, inflação dos insumos, como ração, medicamentos, maquinário, formação de oligopólios (uma prova disso é a CPI do Leite, que esteve em Lavras recentemente).

ATIVIDADES EM ANDAMENTO:

Confecção de artigos técnicos semanais para jornais (**Tribuna de Lavras**), que visam a informar os produtores sobre questões importantes, como alunos que prestam assistência técnica (sempre com a orientação do professor e/ou coordenador) às propriedades regularmente visitadas e cadastradas no grupo, além de apresentações e discussões sobre esses e outros problemas da pecuária leiteira. Também são realizados encontros semanais entre os alunos participantes e o professor orientador, nos quais todas as atividades realizadas nas fazendas são apresentadas e discutidas. Dessa maneira, não só o produtor é beneficiado, mas também os alunos de graduação, que tem a oportunidade de trabalhar e conhecer a realidade do campo, além de aprimorar o conhecimento técnico específico.

Existem atualmente 9 propriedades rurais sob a orientação técnica regular do grupo, sendo 5 no município de Perdões e 4 no município de

Lavras. Essas fazendas foram selecionadas conforme a produção diária (máximo de 250 litros/dia), disponibilidade e interesse do produtor em seguir as orientações técnicas do grupo e acesso as mesmas. Nessas propriedades, são realizadas, nas visitas mensais, as seguintes atividades:

- controle leiteiro das vacas em lactação;
- pesagem e avaliação do ganho de peso diário de todos os animais;
- controle reprodutivo do rebanho;
- controle zootécnico do rebanho;
- balanceamento das dietas;
- manejo sanitário do rebanho;
- atendimento clínico e cirúrgico;
- práticas de higiene na ordenha;
- orientação na aquisição de insumos e animais;
- orientações sobre manejo de curral, pastagens, silagem, alimentação e criação.

PARTICIPANTES:

Prof. Sandro César Salvador – Coordenador

Álvaro Carvalho Vieira – estudante de veterinária – Coordenador – bolsista de extensão

Sérgio Ribeiro Cruvinel – estudante de veterinária – Coordenador

Outros estudantes do Curso de Medicina Veterinária – (30 integrantes)

4 CONTROLE POPULACIONAL DE CÃES E GATOS MEDIANTE ESTERILIZAÇÃO CIRÚRGICA EM AMBOS OS SEXOS

SETOR: Cirurgia de pequenos animais

OBJETIVOS:

Controle populacional de animais pertencentes à população de baixa renda do município de Lavras, visando à redução no número de animais errantes, os quais são um risco potencial à saúde pública.

JUSTIFICATIVA:

O problema da superpopulação de animais de estimação é mundial, estando relacionado, principalmente, às zoonoses, tais como raiva, leptospirose, leishmaniose visceral e tegumentar, toxoplasmose, febre maculosa, sarnas, entre outras. O crescimento indiscriminado da população de cães e gatos, com todas suas implicações sanitárias, sociais e humanitárias, é extremamente preocupante, pois para cada criança que nasce, aproximadamente, 15 cães e 45 gatos são gerados. A população animal cresce em progressão geométrica e para se ter uma idéia de quantos animais nascem por ano, vamos fazer uma conta rápida: as cadelas entram no cio a cada 6 meses, aproximadamente. Em cada cio, elas podem cruzar e ter uma ninhada que varia de 1 a 10 filhotes, em média. Já as gatas entram no cio a cada 3 meses, aproximadamente, e suas ninhadas variam de 1 a 5 filhotes, em média. Isso quer dizer que, em 1 ano, uma cadela pode ter de 2 a 20 filhotes e uma gata, de 4 a 20 filhotes. No entanto, os machos podem produzir um número muito maior de filhotes, bastando, para isso, encontrarem fêmeas no cio. Esses valores só não são maiores porque muitos desses animais morrem precocemente.

ATIVIDADES EM ANDAMENTO:

Uma vez, a cada semestre, são executadas as cirurgias nos animais dos proprietários interessados.

A divulgação é feita pelos meios de comunicação da UFLA (Rádio e TV Universitárias).

PARTICIPANTES:

Prof. Gabriela Rodrigues Sampaio – Coordenadora geral

Prof. Beatriz Berlinck d’Utra Vaz

Prof. Rodrigo Bernardes Nogueira

Médico Veterinário João Leandro Vera Chiurciu

Médico Veterinário Guilherme Albuquerque de Oliveira Cavalcante

Médica Veterinária Elisa Rezende Vieira

Médica Veterinária Eveline Dias Leite

Acadêmica Trícia Maria Ferreira DE Sousa Oliveira

Acadêmica Jamile Prado dos Santos

Acadêmico José Nélio de Souza Sales

Acadêmico Fernando Cortez Pereira

Acadêmico João Paulo da Exaltação Pascon
Alunos do 4º e 5º anos do curso de Medicina Veterinária
Docentes do DAE-UFLA
Sociedade Lavrense de Proteção aos Animais
Prefeitura Municipal de Lavras

5 VIDA ANIMAL E EQUITAÇÃO

SETOR: Patologia clínica veterinária

OBJETIVOS:

Ministração de cursos relacionados à vida animal e equitação para crianças do projeto CEDET da Prefeitura Municipal de Lavras.

ATIVIDADES EM ANDAMENTO:

Os grupos reúnem-se uma vez por semana durante 2 horas e recebem orientações sobre os seguintes tópicos:

- Raças, pelagens, alimentação, higiene dos animais e prática de hipismo.
- Prática de manejo, comportamento e utilidade dos principais animais que vivem em contato com o homem, sejam eles de produção ou de companhia.
- Princípios básicos de saúde na área de vigilância sanitária de alimentos e controle de pragas.
- Importância da melhoria da qualidade de vida dos animais, mantendo-os livres de endemias; por consequência, proporcionam aos seres humanos que convivem com os mesmos a possibilidade de uma saúde melhor.

PARTICIPANTES:

Prof. Francisco Duque de Mesquita Neto – Coordenador
Esther Furuichi Maia – 7º módulo de Medicina Veterinária
Fabiano Cury Rodrigues – 9º módulo de Medicina Veterinária
Fabiola Ribas – 6º módulo de Medicina Veterinária
Fernanda Pinheiro Lima – 7º módulo de Medicina Veterinária
Marcela Vieira Duboc – 7º módulo de Medicina Veterinária

OUTRAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Setor de Clínica de Grandes animais

Prestação de assistência técnica aos produtores rurais da região de Lavras e municípios vizinhos na área de sanidade animal; plantão veterinário em feiras e exposições da região; atendimento e exames laboratoriais à população; orientação ao Projeto Lumiar (INCRA-Norte de Minas) e apoio ao grupo de ecoterapia em Lavras.

Setor de Medicina Veterinária preventiva

Doenças da reprodução em bovinocultura: curso virtual oferecido ao público pelo DMV e UFLATEC, em parceria com a Pfizer S/A; controle de raiva nos municípios de Santo Antônio do Amparo e Lavras; assessoria às secretarias municipais de saúde de Santo Antônio do Amparo e Campo Belo na área de vigilância sanitária; vigilância epidemiológica e zoonoses e serviços laboratoriais oferecidos pelo SMVP à comunidade lavrense.

Setor de Fisiologia e Farmacologia

Curso de informática aplicada à bovinocultura e curso virtual de custo da produção do leite.

Setor de Clínica de pequenos animais

Atendimento a cães e gatos da comunidade de Lavras e região, e assistência e consultoria técnica aos cães do 8º Batalhão da Polícia Militar.

Setor de Cirurgia

Atendimento clínico-cirúrgico a pequenos e grandes animais da comunidade de Lavras e região; consultoria técnica aos cães do 8º Batalhão de Polícia e coordenação de cursos, palestras e eventos direcionados a estudantes e profissionais de Medicina Veterinária.

Setor de Patologia

Realização de exames de necrópsia em várias espécies domésticas, atendendo à demanda da clínica do Departamento, vários setores do Departamento de Zootecnia, algumas clínicas da cidade, veterinários de campo e propriedades rurais da região; visitas a propriedades rurais para realização de necrópsias no local e levantamentos epidemiológicos; realização de exames histopatológicos e citológicos em materiais colhidos nas necropsias, em animais atendidos clinicamente no DMV, em clínicas da cidade e materiais enviados por veterinários de campo da região.

Setor de Morfologia

Confecção de peças anatômicas para estudo em outras escolas de veterinária, elaboração de material para extensão – vídeo apresentado no programa Cidadania e Ação, na Rede Globo, produção de vídeo para o MEC sobre atividades com crianças superdotadas, consultoria técnica a

produtores rurais da região Campos das Vertentes.

Setor de Reprodução

Assessoria técnica na área de andrologia e doenças reprodutivas em bovinos a diversos produtores na região sul de Minas Gerais; assessoria técnica em andrologia e ginecologia na espécie equina em haras na região sul de Minas Gerais; avaliação de sêmen congelado e *in natura* em propriedades que utilizam inseminação artificial e monta controlada; exames laboratoriais relacionados à área de reprodução; curso virtual na área de doenças da reprodução, em parceria com a Pfizer.

Setor de patologia clínica

Acompanhamento das provas de equitação da ESA (concurso de hípica), Três Corações-MG; acompanhamento de animais apreendidos pela Polícia Florestal de Lavras e região; atendimento clínico de equinos, exames laboratoriais diversos (urina, fezes e sangue); assessoria a produtores rurais do distrito de Congonhal e município de Cambuquira.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

O Departamento de Química (DQI) da Universidade Federal de Lavras começou a funcionar em 1973. Atualmente, conta com 11 professores, sendo 10 doutores e 1 mestre (cursando doutorado), desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão em regime de tempo integral e dedicação exclusiva. Esses professores são responsáveis pela ministração de disciplinas oferecidas nos cursos de Graduação (Química, Química Geral, Química Analítica, Química Orgânica e Bioquímica) e Pós-Graduação da UFLA. Outra atividade importante desenvolvida pelos docentes tem sido a orientação a bolsistas de Iniciação Científica e monitores, preparando os estudantes para Cursos de Pós-Graduação em áreas afins.

O Departamento conta com dois cursos de Pós-Graduação (Mestrado), sendo um *Strictu sensu*, Curso de Agronomia, área de concentração em Agroquímica e Agrobioquímica, autorizado pela CAPES em 19/06/1997) e um *Lato sensu* na área de Química, criado em 08/1998.

Além da ministração das disciplinas, o Departamento tem feito serviços realizando análises foliares de macro e micronutrientes, análises físico-química de aguardentes, análises de corretivos e fertilizantes para vários cursos de pós-graduação da UFLA e para a comunidade. Também tem contribuído na orientação e consultoria científica dos alunos de graduação e pós-graduação nas áreas de Química e Bioquímica.

LABORATÓRIO DE ANÁLISE FOLIAR (criado em 1973)

A análise foliar é de grande importância na agricultura, porque por meio dela podem ser constatadas deficiências minerais na planta, antes mesmo que os sintomas típicos de deficiência do mineral apareçam. Com isso, pode-se e providenciar a correção adequada do solo. Além disso, é pela análise foliar que os sintomas de intoxicação, principalmente por alguns micronutrientes, podem ser afetados.

Serviços Prestados à Comunidade:

Número de amostras realizadas nos últimos dois anos: 6000

LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE FERTILIZANTES

A análise de fertilizantes e corretivos tem a finalidade de atestar a formulação de fertilizantes, normalmente adquiridos em grande quantidades pelos agricultores e analisar os insumos utilizados na correção da acidez do solo, com relação à sua composição química, bem como à sua capacidade de neutralização da acidez do solo.

Serviços prestados à comunidade:

Número de amostras realizadas nos últimos dois anos: 3000

LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE CACHAÇA

O programa de qualidade da cachaça mineira que agrega instituições como Ministério da Agricultura (MAPA), ABRABE(PBDAC), AMPAQ, SEBRAE-MG, UFLA, FAEPE, entre outras, tem avançado muito nos últimos meses. O objetivo é conscientizar os produtores sobre qualidade do produto, em especial os de cachaça artesanal do Estado de Minas Gerais, estabelecendo-se um produto forte e competitivo, atendendo à crescente exigência de qualidade do mercado interno, bem como à atual demanda de consumo do mercado externo. Com qualidade, a cachaça é mais gostosa e lucrativa.

Além do laudo técnico, a Universidade oferece orientação. O Laboratório de Análises Físico-Químicas de Aguardente (**LAFQA**) vem atender à demanda dos produtores de aguardente, especialmente na região do sul de Minas Gerais, no controle de qualidade de bebida e também na emissão de boletim de registro da cachaça artesanal.

As análises são realizadas por profissionais do **Departamento de Química da UFLA**. Além disso, são realizadas pesquisas, que contam com a participação dos alunos de graduação, com as cachaças coletadas nas comunidades próximas e também diretamente com os produtores interessados, com o intuito de entender melhor o processo de produção de cachaça visando a solucionar eventuais problemas de qualidade físico-química que venham ocorrer na mesma.

SERVIÇOS PRESTADOS À COMUNIDADE:

Análises realizadas:

Exame organoléptico, grau alcoólico (%V/V), densidade, cobre, acidez volátil, aldeídos, ésteres, álcoois superiores, metanol e extrato seco.

Número de amostras realizadas nos últimos dois anos: 186

Livro editado: “Produção de Cachaça de Cana-de-Açúcar”
Editado por Maria das Graças Cardoso / DQI – 2001
Editora UFLA – UFLA – Lavras - MG

Boletim Técnico : “Cachaça: Qualidade e Produção“
Maria das Graças Cardoso / DQI – 2000
Pró-Reitoria de Extensão – UFLA – Lavras - MG

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

RELATÓRIO MAIO DE 2001 A DEZEMBRO DE 2002

Relatório referente à participação dos docentes do DZO na organização, apresentação de trabalhos científicos e técnicos em eventos locais, nacionais e internacionais, como: visitas técnicas, palestras, cursos, simpósios, congressos e outros.

Data	Local	Tema	Professor
09/05/2001	UNIFENAS ALFENAS MG	Semana de Zootecnia de Alfnas – Melhoramento Genético de Suínos	Prelecionista: Rilke Tadeu F. de Freitas
14 a 18/05/2001	Campo Grande MT	IV Congresso Brasileiro de Rubiatria	Participação no congresso com trabalhos em anais: José Camisão de Souza, Ivo Francisco de Andrade
18/05/2001	DZO/UFLA Lavras MG	Reprodução Induzida em Peixes	Prelecionista: Rilke Tadeu F. de Freitas
22/05/2001	NAQUA/CEMIG/ UFLA Lavras MG	Dia do Peixe	Organização e prelecionista: Priscila Vieira Rosa Logato
25/05/2001	Juiz de Fora	3º Minas Leite	Prelecionista: Marcos Neves Pereira
26 a 27/05/2001	DZO/UFLA	Coordenador do curso extracurricular “Sistemas de ordenha: Aplicação e procedimentos de rotina, ministrado pelo Dr. Alexandre Tolo, da Westfalia	Marcos Neves Pereira
02 a 06/06/2001	Orlando – Flórida USA	Apresentação de trabalhos na 50 th American Society for Mass Spectrometry	José Cleto da Silva Filho
7 a 9/06/2001	DZO/UFLA Lavras MG	II Simpósio de Forragicultura e Pastagens - Temas em Evidência	Organização: Antônio Ricardo Evangelista

14 a 15/06/2001	UFLA – Lavras MG	Apresentação de resumos em anais no XIV Congresso de Iniciação Científica da UFLA IX Seminário de Avaliação do PIBIC/CNPq IV Seminário de Avaliação do PIBIC/FAPEMIG	Participação de vários professores do DZO/UFLA
12 a 13/07/2001	Cooperativa Agropecuária do Sudoeste Mineiro Ltda , Passos - MG	Silagem de Milho na Alimentação de Vacas Leiteiras	Prelecionista: Marcos Neves Pereira
07/2001	Indianapolis – USA	Simpósio – Animal Science	Elias Tadeu Fialho
07/2001	ESALQ Piracicaba SP	Participação com trabalhos completos na XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia	Vários docentes do DZO/UFLA
12 a 13/07/2001	Passos - MG	Coordenador da Visita Técnica a produtores e fábrica de rações em Passos	Marcos Neves Pereira
30/08 a 01/09/2001	DZO/UFLA	I Simpósio Mineiro de Ovinocultura	Organização: Juan Ramón Olalquiaga Pérez
24/08/2001	UFLA – Lavras MG	Coordenador do "Dia do Leite", realizado em 24 de agosto de 2001	Marcos Neves Pereira
8/8 a 8/9/2001	UFLA/PROEX	II Curso de Produção de ovos de codorna	Judas Tadeu de B. Cotta
8/8 a 8/9/2001	UFLA/PROEX	Curso de Atualização: Incubação de ovos	Judas Tadeu de B. Cotta
09 a 12/09/2001	Marrakech - Marrocos	Apresentação de trabalhos na XXI International Conference on Polyphenols	José Cleto da Silva Filho
20 a 22/09/2001	DZO/UFLA Lavras MG	Simpósio de Pecuária de Corte: Novas Tendências e Perspectivas	Organização: Ivo Francisco de Andrade
22/10 a 22/11/2001	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: VII Curso de Atualização de Criação de Caprinos	Organização e ministração: Maria das Graças C.M. Silva
22/09/2001	ESALQ/USP Piracicaba	Palestra na reunião do “Grupo técnico de educação continuada em pecuária leiteira”. “Novos conceitos em qualidade de fibra e amido na nutrição de vacas	Marcos Neves Pereira

		em lactação”	
09 a 12/10/2001	Guatemala	Participação com trabalhos completos na XVII Congresso Latino-Americano de Avicultura	Vários docentes do DZO/UFLA
10/2001	ASBRAM	Amirea na Alimentação Animal	Prelecionista: Júlio César Teixeira
11/2001	COOPRATA Curvelo MG	Alimentação de Bovinos Leiteiros	Prelecionista: Júlio César Teixeira
08/11 a 08/12/2001	UFLA/PROEX	Curso de Atualização: Produção de ovos de consumo	Judas Tadeu de B. Cotta
08/11 a 08/12/2001	UFLA/PROEX	Curso de Atualização: Produção de ovos férteis	Judas Tadeu de B. Cotta
08/11 a 08/12/2001	UFLA/PROEX	Curso de Atualização: Reprodução das aves dos programas de iluminação à formação do ovo	Judas Tadeu de B. Cotta
19 a 23/11/2001	UFLA – Lavras MG	Participação com trabalhos completos em anais do X Congresso da Pós-Graduação da UFLA	Vários docentes do DZO/UFLA
01/12/2001	Taubaté - SP	Prelecionista no Encontro Anual da Mancini e Novaes Assistência Veterinária Especializada	Marcos Neves Pereira
18 a 21/02/2002	DZO/UFLA	Coordenador do curso extracurricular “Recent and Future Developments in Feed Evaluation Systems for Dairy Cows”	Marcos Neves Pereira
21/02 a 22/03/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: VII Curso de Atualização de Criação de Caprinos	Organização e ministração: Maria das Graças C.M. Silva
13/03/2002	NEPEC/DZO/UFLA	Prelecionista sobre Efeito da amamentação controlando (Chang) em 3 estágios da onda folicular sobre o folículo dominante durante o pós-parto de vacas de corte.	José Camisão de Souza
15 a 16/03/2002	DZO/UFLA	III Sinleite – Simpósio Internacional de Leite	Organização: Júlio César Teixeira

21 a 23/03/2002	Uberlândia MG	Prelecionista no VI curso "Novos Enfoques na Produção e Reprodução de Bovinos "Cana-de-açúcar para alto desempenho" animal"	Marcos Neves Pereira
27/03/2002	NEPEC/DZO/UFLA	Prelecionista sobre Interpretação de sumário de bovinos de corte.	Idalmo Garcia
05/04/2002	UFLA/Lavras MG	V Encontro Técnico da Cultura do Milho: Como aumentar a lucratividade com o cultivo do milho; "Qualidade em silagem de milho"	Prelecionista: Marcos Neves Pereira
11 a 12/04/2002	DZO/UFLA	Organização do I Simpósio Internacional de Coturnicultura	Antonio Gilberto Bertechini
09 a 11/05/2002	DZO/UFLA	Organização do Simpósio Sobre Nutrição de Cães e Gatos	Paulo Borges Rodrigues
06 a 9/06/2002	DZO/UFLA	III Simpósio de Forragicultura e Pastagens	Organização: Antônio Ricardo Evangelista
18 a 19/06/2002	UFLA – Lavras MG	Apresentação de resumos em anais no XV Congresso de Iniciação Científica da UFLA X Seminário de Avaliação do PIBIC/CNPq V Seminário de Avaliação do PIBIC/FAPEMIG	Participação de vários professores do DZO/UFLA
24 a 29/06/2002	Goiânia - GO	Participação com apresentação de trabalhos no XII Simpósio Brasileiro de Aquicultura	Priscila Vieira Rosa Logato
24 a 28/06/2002	Goiânia - GO	Encontro Nacional dos Criadores de Tilapias	Coordenação: Priscila Vieira Rosa Logato
03/07/2002	UFLA – Lavras MG	1º Simpósio de Extensão da UFLA	Participação na Organização Rilke Tadeu F. Freitas
29/07 a 02/08/2002	Recife - PE	Participação com trabalhos completos na XXXIX Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia	Vários docentes do DZO/UFLA
16 a 19/07/2002	EMBRAPA Sete Lagoas MG	Participação Iº Seminário Temático Sobre Sorgo	Eduardo Pinto Filgueiras

05/08/2002	www.uflatec.com	Curso na Internet: Criação de Caprinos	Organização: Maria das Graças C.M. e Silva
05/08/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: Reprodução das aves: dos programas de iluminação à formação do ovo	Organização e ministração: Judas Tadeu de Barros Cotta
05/08/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: Produção de ovos férteis	Organização e ministração: Judas Tadeu de Barros Cotta
05/08/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: Incubação de ovos	Organização e ministração: Judas Tadeu de Barros Cotta
05/08/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet: Produção de ovos de codornas	Organização e ministração: Judas Tadeu de Barros Cotta
05/08/2002	www.uflatec.com.br	Curso na Internet : Produção de ovos de consumo	Organização e ministração: Judas Tadeu de Barros Cotta
23/08/2002	NAQUA/CEMIG/UFLA Lavras MG	Dia do peixe	Coordenação e Prelecionista: Priscila Vieira Rosa Logato
22/09/2002	ESALQ/USP Piracicaba SP	Prelecionista na Reunião do Grupo técnico de educação continuada em pecuária leiteira" sobre "Novos conceitos em qualidade de fibra e amido na nutrição de vacas em lactação"	Marcos Neves Pereira
12 a 14/09/2002	DZO/UFLA	II Simpósio Mineiro de Ovinocultura	Organização: Juan Ramón Olalquiaga Perez
01/10/2002	UNESP – Botucatu	Prelecionista na XV Seab. Semana de Estudos Agropecuários e Florestais de Botucatu "Um problema nacional: milho duro e de baixa digestibilidade".	Marcos Neves Pereira
07 a 9/11/2002	DZO/UFLA	II Simpósio de Pecuária de Corte	Organização: Ivo Francisco de Andrade

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

PROGRAMA COMUNITÁRIO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM BOVINOCULTURA DE LEITE

PARCERIA:

UFLA/Departamento de Zootecnia/Grupo do Leite
EMATER-MG
Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento
Associação Comunitária da Cachoeirinha e do Tomba

INTRODUÇÃO

A idéia de se trabalhar com a inseminação artificial comunitária nasceu da conscientização dos próprios produtores rurais das comunidades da Cachoeirinha e Tombas, os quais perceberam que seu uso seria uma ferramenta de baixo custo e eficiente para o melhoramento genético de seus rebanhos. Ganho genético, associado a outras práticas, como alimentação adequada, sanidade, manejo correto e escrituração zootécnica e financeira, podem aumentar a competitividade desses pequenos produtores no atual cenário da produção de leite nacional. Além do caráter técnico, esse projeto tem alta capacidade organizacional, já que os produtores são obrigados a compartilhar atividades, como compra de sêmen, manutenção do botijão com nitrogênio e o próprio ato da inseminação, atividades exigidas em alta frequência anual. A entrada de um técnico na propriedade com o intuito de monitorar o desempenho reprodutivo e as técnicas de inseminação artificial simultaneamente abre a possibilidade de atuação técnica em outros setores do sistema de produção, desde que a receptividade por parte do produtor passa a ser elevada comparada a uma consultoria técnica, muitas das vezes de difícil visualização quanto à utilidade quando não acoplada a uma atividade pré-definida.

A formação do Grupo de Inseminação Artificial também viabiliza a aquisição de materiais de consumo (sêmen, luvas descartáveis, bainhas e nitrogênio), botijão de sêmen, treinamentos, assistência técnica veterinária e outros serviços em grupo, viabilizando para os pequenos produtores práticas que seriam muito onerosas individualmente. O programa também servirá para expor os estudantes da UFLA, participantes do Grupo do Leite, à realidade de produção de pequenos produtores, algo impossível de ser a eles totalmente disponibilizado academicamente e que será de alta valia na

formação de qualquer profissional atuante no setor. Deve-se enfatizar que cerca de 55% dos produtores de leite de Minas Gerais, a maior bacia leiteira do País, produzem menos de 50 litros de leite por dia.

Os alunos da UFLA envolvidos nas atividades já se encontram envolvidos quase que diariamente com a atividade leiteira, tirando o caráter único de aprendizado das visitas às propriedades. As experiências com os pequenos produtores na região de Ijací, com os quais o Grupo do Leite já trabalha há alguns anos, também ensinaram que é preciso criar o vínculo entre o produtor e o técnico, que no caso desse projeto serão unicamente o técnico da EMATER trabalhando na comunidade e o aluno responsável pelo acompanhamento de determinada propriedade. O papel do professor seria no monitoramento das propriedades por visita em menor frequência que a dos técnicos e a discussão das atividades realizadas por aqueles na reunião semanal do Grupo do Leite na UFLA. A reunião semanal é uma maneira de envolver todo o grupo, cerca de 15 alunos e sem a presença de audiência esporádica, no projeto, sem a necessidade da presença contínua dos mesmos nas propriedades em grupos pouco “amigáveis” ao produtor. Esse modelo de trabalho tem sido utilizado com sucesso nas fazendas atendidas pelo Grupo do Leite, que também presta consultoria aos sistemas de produção de leite pertencentes ao orfanato e ao asilo de Nepomuceno, um trabalho, nesses casos, com maior ênfase social e financeira que projetos envolvendo agricultura familiar.

OBJETIVOS

- ✓ Aumento da produtividade em consequência do melhoramento genético dos rebanhos;
 - ✓ Incentivo à adoção de novas práticas ligadas à alimentação do rebanho, manejo e sanidade;
 - ✓ Adoção de escrituração zootécnica e financeira nas fazendas;
 - ✓ Fomento da organização entre produtores;
 - ✓ Viabilidades de atividades práticas aos estudantes da UFLA;
 - ✓ Disponibilidade de dados reais para aulas teóricas e/ou projetos de pesquisa envolvendo pequenos produtores de leite;
 - ✓ Promoção de maior integração UFLA/EMATER/Governo de Lavras;
 - ✓ Aumento da renda das famílias rurais.
-

METAS

Implantar a inseminação artificial nas comunidades de Cachoeirinha e Tombas para 12 produtores e 200 matrizes até junho de 2004.

METAS	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO
GRUPOS DE PRODUTORES PEQUENOS PRODUTORES	Nº	1	1	3	4	5
Nº MATRIZES INSEMINADAS	Nº	12	15	35	50	70
	Nº	200	230	550	750	1.000

Nos dois primeiros anos, os resultados do aumento da produtividade do rebanho proveniente da inseminação artificial não serão tão visíveis, pois considera-se que as matrizes provenientes dessa prática somente entrarão em lactação após 3 anos do projeto.

Espera-se, entretanto, que a assistência técnica às propriedades envolvidas nas áreas de alimentação, manejo e sanidade do rebanho, já no primeiro ano, leve à melhoria de índices zootécnicos.

TECNOLOGIAS PRECONIZADAS

Paralelamente ao projeto de inseminação artificial, deverão estar implantados programas de melhoria da alimentação do rebanho, viveiros de mudas de cana, formação e recuperação de pastagens, controle zootécnico reprodutivo e leiteiro, manejo adequado, melhoria da qualidade do leite, entre outros. Essas atividades estão previstas no “Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira do Sul de Minas”(PDPLSM), documento redigido pela UFLA / EMATER / EPAMIG / EMBRAPA / UNIFENAS / IMA em 2001.

RESPONSABILIDADES

EMATER-MG:

- ✓ Selecionar os produtores para ingresso no Programa;
 - ✓ Organizar cursos de treinamento de inseminadores;
 - ✓ Assistir tecnicamente os produtores nas áreas técnicas e gerenciais;
 - ✓ Viabilizar compra em conjunto: tanques de expansão comunitários e outras infra-estruturas para o grupo de produtores;
-

-
- ✓ Organizar nas propriedades assistidas visitas de produtores de outras comunidades para expansão do programa através de reuniões, dias de campo, excursões e demonstrações técnicas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS:

- ✓ Participar na seleção dos produtores;
- ✓ Ministrando cursos de inseminação artificial;
- ✓ Participar, através do Grupo do Leite e professores, do acompanhamento técnico periódico às propriedades envolvidas, assistindo-as nos aspectos reprodutivos, sanitários e de manejo.
- ✓ Realizar levantamentos sanitários nos rebanhos
- ✓ Orientar os produtores na aquisição de sêmen .
- ✓ Disponibilizar, no início do programa, um botijão ao grupo como empréstimo.
- ✓ Proferir palestras e demonstrações técnicas aos grupos de produtores.

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE LAVRAS

- ✓ Viabilizar a aquisição de botijões de sêmen para outros grupos do município;
- ✓ Colaborar na execução dos cursos de treinamento.
- ✓ Viabilizar a aquisição de sêmen para o primeiro ano do programa;

GRUPO DE PRODUTORES:

- ✓ Seguir as orientações técnicas e gerenciais dos técnicos da EMATER-MG e UFPA;
 - ✓ Escolher os futuros inseminadores da comunidade a serem treinados;
 - ✓ Arcar com os custos de aquisição de sêmen, material de consumo, exames e vacinas de brucelose e tuberculose.
 - ✓ Participar das reuniões técnicas;
 - ✓ Notificar à assistência técnica anormalidades ocorridas;
 - ✓ Efetuar todas as anotações solicitadas pela equipe técnica.
 - ✓ Cuidar da conservação e manutenção do botijão de sêmen, bem como eleger a propriedade em que o mesmo ficará.
-

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE

PARCERIA:

UFLA/Departamento de Zootecnia/Grupo do Leite
Laticínio Verde Campo

INTRODUÇÃO

O Laticínio Verde Campo, na pessoa do Dr. Alessandro Rios, em parceria com o Centro de Excelência em Laticínios (CEL), vem trabalhando com a melhoria na industrialização de produtos lácteos, com ênfase em pequenos laticínios, predominantes no sul do Estado de Minas Gerais. Em janeiro de 2002, o Grupo do Leite ingressou como parceiro dessa indústria em um programa de melhoria na qualidade da matéria-prima. A indústria recebia leite de pequenos produtores, e naquele momento ocorria uma grande incidência de leite desqualificado para uso industrial. Por iniciativa do Grupo do Leite, foi iniciado um levantamento básico das práticas de obtenção, preservação e transporte do leite ao laticínio e da qualidade do leite para diagnóstico, definição de pontos de atuação e possivelmente definição de critérios iniciais de pagamento do leite por qualidade. Alunos da UFLA, atuantes no Grupo do Leite, visitaram todas as 80 propriedades fornecedoras de leite para levantamento dos dados no mês de fevereiro de 2002. O diagnóstico inicial foi concluído e metas foram traçadas para iniciar um programa de melhoria de qualidade que visa a melhorar tanto a qualidade dos produtos produzidos quanto a remuneração dos produtores por litro de leite, por pagamento em função de qualidade. Esse projeto é uma consequência desse levantamento inicial de dados e visa a atuar sobre a qualidade do leite recebido por esse laticínio em longo prazo. Um programa global de melhoria de qualidade será implantado por ação conjunta entre Laticínio Verde Campo e o Grupo do Leite. A seguir, será descrita resumidamente a coleta inicial de dados e algumas propostas prioritárias são sugeridas. Essas propostas de atuação já estão sendo implementadas entre os fornecedores de leite do laticínio e a sua eficácia em melhorar a qualidade do leite será monitorada a intervalos pré-estabelecidos de tempo e a prazo até o momento indefinido. Os diagnósticos parciais e contínuos visam a avaliar a eficácia das medidas adotadas e a qualidade do leite nas diferentes

épocas do ano, para definir épocas de maior necessidade de atuação técnica sobre a qualidade do leite.

PANORAMA ATUAL DOS PRODUTORES E DA PRODUÇÃO

O Laticínio Verde Campo recebe diariamente cerca de 6.000 litros de leite fornecidos por 80 produtores dos municípios de Lavras, Ijaci e Itumirim. A produção média por fornecedor é de 63 litros. Os produtores com produção inferior a 50 litros representaram 60% do total de fornecedores e 19% do volume diário do laticínio. Produtores com produção acima de 500 litros representaram 3% dos produtores e 21% da produção. Produtores ordenhando os animais manualmente representaram 96% do total, apenas 4% ordenhavam mecanicamente. Todo o leite obtido no dia era resfriado em 17% dos produtores; 57% dos produtores não resfriavam o leite de qualquer ordenha e 26% resfriavam apenas o leite obtido na ordenha da tarde. O tempo médio de transporte do leite da fazenda ao laticínio é 4 horas e 50 minutos. Nenhum dos caminhões de transporte de leite tinha proteção contra sol e poeira. Avaliação de brucelose por *Ring Test* mostrou que 13% dos rebanhos tinham pelo menos um animal brucélico. A presença de microorganismos foi detectada por prova de lactofermentação em 69% dos produtores. A viragem média da análise de redutase é de 2 horas e 11 minutos, caracterizando uma alta incidência de leite ácido. A contagem de células somáticas média foi 793.000 células/ml, mostrando que a mastite causada por microorganismo de contágio é de alta prevalência nesses rebanhos.

Nas tabelas abaixo constam os resultados obtidos, estratificados por volume diário entregue no laticínio. Os dados foram coletados no verão.

Tabela 1: Distribuição percentual de produtores e produção por estratos de produção

Estratos	Produtores	Produção
Litros entregues/dia/produtor	%	%
Até 20	24	4
21 a 50	36	15
51 a 100	22	20
101 a 200	12	22
201 a 500	4	17
Mais de 500	3	21

Tabela 2: Distribuição percentual do volume diário

Estratos litros entregues/dia produtor	Volume entregue (litros/dia)		
	Mínimo	Média	Máximo
Até 20	3	13,7	20
21 a 50	21	33,7	50
51 a 100	51	72,6	98
101 a 200	119	153,7	200
201 a 500	277	342,3	400
Mais de 500	643	657	671

Tabela 3: Distribuição percentual do sistema de ordenha por estratos de produção

Estratos litros entregues/dia/produtor	Tipo de ordenha (%)	
	Manual	Mecânica
Até 20	100	0
21 a 50	100	0
51 a 100	100	0
101 a 200	89	11
201 a 500	67	33
Mais de 500	50	50

Tabela 4: Distribuição percentual do uso de resfriamento por estratos de produção

Estratos litros entregues/dia/produtor	Resfriamento (%)		
	Ausente	Parcial	Total
Até 20	88	0	12
21 a 50	67	22	11
51 a 100	43	50	7
101 a 200	11	56	33
201 a 500	0	0	100
Mais de 500	50	50	0

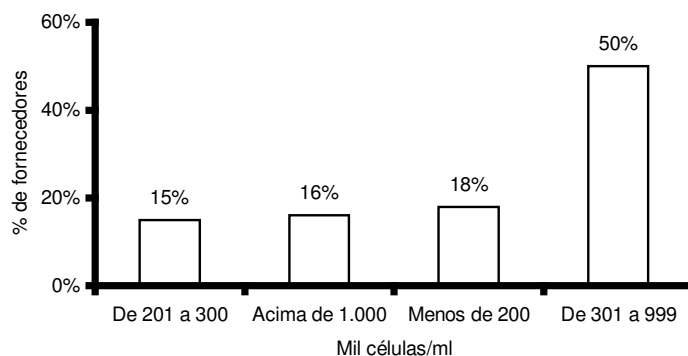
Tabela 5: Distribuição percentual da presença de pelo menos um animal brucélico no rebanho por estratos de produção

Estratos litros entregues/dia/produtor	Brucelose (%)	
	Positiva	Negativa
Até 20	0	100
21 a 50	13	87
51 a 100	13	87
101 a 200	40	60
201 a 500	0	100
Mais de 500	0	100

Tabela 6: Distribuição percentual do uso de inseminação artificial por estratos de produção

Estratos litros entregues/dia/produtor	Inseminação artificial (%)
Até 20	0
21 a 50	0
51 a 100	0
101 a 200	0
201 a 500	0
Mais de 500	0

Tabela 7: Distribuição percentual de fornecedores segundo contagem de células somáticas média do leite entregue



PONTOS DE ATUAÇÃO

- ✓ Baseados no levantamento inicial, alguns pontos prioritários de atuação foram definidos. Esses pontos estão sendo implementados por integrantes do Grupo do Leite através de visitas às propriedades, palestras, cartilhas e outros recursos que se mostrarem potencialmente efetivos. O trabalho será realizado juntamente à equipe do laticínio. Os tópicos prioritários são:
 - ✓ Manejo de ordenha manual visando a melhorar a qualidade bacteriológica do leite e auxiliar no controle de mastite.
 - ✓ Controle de brucelose.
 - ✓ Ação sobre os caminhões de leite em minimização do tempo gasto nas rotas e chegada mais cedo às fazendas e ao laticínio.
 - ✓ Buscar a viabilização de maior frequência de resfriamento do leite.
-

-
- ✓ Promover qualquer ganho na condição de armazenamento do leite na fazenda.

OUTRAS AÇÕES DE DIAGNÓSTICO

- ✓ Outros diagnósticos serão realizadas por integrantes do Grupo do Leite apoiados financeiramente pelo laticínio.
Ainda requerem avaliações:
 - ✓ Presença de resíduos de antibióticos e produtos para controle de ectoparasitas no leite.
 - ✓ Avaliação da prevalência de tuberculose por tuberculinização intradérmica nos rebanhos.
 - ✓ Perda em qualidade do leite entre a fazenda e a plataforma de recepção do laticínio.
-

EXTENSÃO DOS GRUPOS DE EXTENSÃO DA UFLA

COOPECIL: UMA EXPERIÊNCIA DE CONSTITUIÇÃO DE UMA COOPERATIVA POPULAR

Edimilson Eduardo da Silva- Acad. de Administração (bolsista extensão - PROEX)
Dulce Mangini- Acad. de Administração
Marcilene Pereira de Andrade- Acad. de Administração
Márcio Túlio da Mata Oliveira- Acad. de Administração
Iraziet da Cunha Charret - (DEX)
Jovino Amâncio de Moura Filho -(DAE)
Roberto Alves Braga Júnior -(DEG)
Maria de Lourdes Souza Oliveira - (DAE)

O Núcleo Universitário de Estudos sobre o Trabalho (NUET/UFLA) congrega docentes, técnico-administrativos e estudantes da UFLA dispostos a realizar atividades relacionadas ao mundo do trabalho, com enfoque nos interesses dos trabalhadores e de suas organizações. O NUET é parte integrante da Rede UNITRABALHO, constituída por cerca de 86 Instituições de Ensino Superior brasileiras. A UNITRABALHO mantém um programa denominado Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares, visando a apoiar experiências associativistas com base nos fundamentos da denominada Economia Popular Solidária.

Em 2001, o NUET iniciou um projeto piloto de constituição de uma cooperativa seguindo as experiências conduzidas no âmbito do programa da Incubadora da UNITRABALHO. A proposta originou-se a partir do interesse demonstrado por integrantes dos cursos de qualificação promovidos pelo programa SEMEAR/UFLA, nas diversas áreas da construção civil. Foram convidados trabalhadores da construção civil de Lavras para participar das reuniões iniciais e dos eventos de capacitação e trocas de experiências sobre cooperativismo. Atualmente, o projeto conta com o envolvimento de aproximadamente 35 profissionais, estando em fase final de regulamentação legal, para o pleno funcionamento da Cooperativa de Trabalhadores da Construção Civil de Lavras (COOPECIL). O trabalho vem sendo desenvolvido com base em estratégias participativas e em parceria com a Prefeitura Municipal de Lavras, a Associação Comercial e Industrial de Lavras (ACIL), o escritório local do CREA, a SUDECOOP e o Sindicato dos Trabalhadores da Construção Civil de Lavras.

PROJETO ASILO

DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE SAÚDE

A Ufla Júnior – Consultoria Administrativa é uma entidade civil sem fins lucrativos gerida e administrada por estudantes de administração da Ufla, que presta serviços de consultoria nas diversas áreas da administração.

A entidade surgiu através de uma proposta do Centro Acadêmico de administração (CAAD), e discutida por 14 estudantes do curso, os quais perceberam necessidade de colocar em prática assuntos teóricos expostos em sala de aula. Constituída em 29 de junho de 2000, a Ufla Júnior Consultoria Administrativa possui hoje 35 membros, e na sua estrutura organizacional conta com 5 diretorias, sendo elas; Presidente, Jurídico – Financeira, Marketing, Recursos Humanos e Projetos e Eventos. Possui também um Conselho Administrativo, composto por 5 membros, 1 presidente, 1 membro honorário e 3 outros membros efetivos.

A empresa vem realizando projetos em diversas áreas da administração, como pesquisas mercadológicas, consultorias na área de finanças, marketing, diagnósticos nas áreas de marketing e recursos humanos, realização de eventos, análises de custos, contabilidade, auditoria e um diagnóstico na área de saúde do Lar Augusto Silva.

Em novembro de 2001, a pedido de pessoas ligadas ao Lar Augusto Silva, que é uma instituição sem fins lucrativos e atende a cerca de 90 internos, idosos ou não e, em sua maioria com alguma deficiência física ou mental, a empresa realizou um diagnóstico da área de saúde na instituição.

Pode-se observar no diagnóstico, que a instituição possui deficiências em seu consultório médico, odontológico e na farmácia, além de higienização precária e problemas na área fisioterápica pela falta de materiais e equipamentos.

Após a análise do diagnóstico, foram feitas diversas sugestões de melhoria do quadro apresentado.

O objetivo dessa intervenção é demonstrar a situação que se encontra a instituição, de forma a criar soluções para os problemas e sensibilizar a sociedade, a fim de obter um maior envolvimento da mesma no trabalho assistencial.

Na execução do diagnóstico, destaca-se as dificuldades com a agressividade de muitos internos, principalmente os da ala masculina, comunicação deficitária com as irmãs responsáveis pelo medicamento e limpeza, e pela falta de qualificação de alguns funcionários. A falta de

estrutura, de conhecimento dos interventores e de apoio foram fatores limitantes da ação da mudança organizacional da instituição.

EQUIPE:

Douglas de Oliveira Botelho, Josy Alvarenga Carvalho, Juliana Mesquita Botelho, Patrícia Martins Rocha, Taíssa Terra Passos de Souza, Edimilson Eduardo da Silva e Rodrigo Lucas Pacheco.

ORIENTADOR:

Prof. Jovino Amâncio de Moura Filho – DAE

**NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE O
TRABALHO/ PROJETO SEMEAR
NUET/SEMEAR
PROJETO DE ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

**EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA QUESTÃO
DE CIDADANIA.**

“Alfabetização se constitui em um instrumento para a formação da consciência de direitos e deveres do cidadão e de luta por diminuição de desigualdades sociais”

Paulo Freire

INTRODUÇÃO

O projeto de educação de jovens e adultos abrange cursos de alfabetização básica e de alfabetização avançada, além da formação de estudantes de graduação da UFLA que participam de processo de seleção para serem os educadores. Esse projeto é apoiado pela CREDIESAL, através do Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social (FATES).

OBJETIVOS

GERAL:

Desenvolver um projeto de educação de jovens e adultos que favoreça uma formação adequada à alfabetização básica e avançada através de um projeto piloto.

ESPECÍFICOS:

- Promover a formação de estudantes da UFLA através da experiência de ser educadores/alfabetizadores;
- Organizar um grupo de professores do Núcleo Universitário de Estudos sobre o Trabalho (NUET) para a realização de estudos e produção de material dedicado a esse projeto;

-
- Estabelecer parcerias com outras universidades e órgãos públicos que possam contribuir com o fortalecimento desta iniciativa.

PROPOSTAS

Trabalhamos com métodos globais de alfabetização, que se sustentam na leitura crítica da “palavramundo”, ou seja, parte-se do “contexto” ou do “todo”, da realidade concreta, do texto para a frase, a palavra “geradora”. Geradora de discussão, de vida falada e escrita, de realidade lida e relida.

Buscamos não separar os conteúdos de linguagem, matemática, ciências, estudos sociais, história da vida e da luta, da situação econômica e política do Brasil, de práticas culturais, sociais e de trabalho na produção da existência dos sujeitos sociais envolvidos nesses cursos de alfabetização. Que o conhecimento gestado na vida, ocultado pelo saber letrado, iluminado pelo saber popular possa ser ferramenta da re-leitura do con-texto.

Tentamos evitar, sem negligenciar sua importância, quando se fizer necessário, os métodos sintéticos ou da soletração – que vai da parte para o todo, ou da letra para a palavra, busca a frase, o texto e, por sua vez, o contexto. Alguns não chegam a realizar todo esse percurso, e acabam por fragmentar a leitura da palavra e por sua vez da realidade. Nós, como educadores, que aprendemos e ensinamos mútuas possibilidades de práticas de alfabetização libertadoras, temos como ponto fundamental buscar a participação de todos os envolvidos na construção da “palavramundo”.

ALFABETIZANDOS: Funcionários que prestam serviços nos diferentes setores da UFLA.

ALFABETIZADORES: Estudantes de graduação da UFLA.

COLABORADORES: Professores integrantes do Núcleo de Estudos sobre o Trabalho e do Projeto SEMEAR

DURAÇÃO

De março a dezembro de 2002.

ANÁLISE E PROPOSTAS DOS GRUPOS DE DISCUSSÃO

GRUPO: EDUCAÇÃO E FLEXIBILIZAÇÃO

REALIDADE DA EXTENSÃO NA UFLA:

- ✓ Há supremacia da educação bancária em boa parte das disciplinas;
- ✓ Percebe-se que o *ethos acadêmico* é constituído pela pesquisa e pela pós-graduação;
- ✓ Há muito assistencialismo em trabalhos de extensão;
- ✓ No ensino de extensão, a atividade é burocrático-curricular;
- ✓ As ações entendidas até agora por aqueles que fazem extensão é de somente levar informações, ao invés de também trazê-las;
- ✓ As ações são priorizadoras, por isso, excludentes;
- ✓ A extensão da UFLA está ilhada, não integrada ao ensino e pesquisa;
- ✓ Não há linha política de extensão definida;
- ✓ As ações, na maioria das vezes, são frutos de ações isoladas de alunos e professores;
- ✓ Não existem, na prática, muitas ações interdepartamentais;
- ✓ Falta estrutura, dinheiro e interesse para a prática da extensão;
- ✓ A disciplina Extensão Rural (que não é mais rural) está isolada no 10º período, ao contrário de Iniciação Científica, que se encontra nos primeiros períodos de cursos;
- ✓ A concepção de extensão na UFLA é muito frágil;
- ✓ Falta interação com movimentos sociais.

DESEJA-SE PARA A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA UFLA:

- ✓ Que ela seja concebida como campo de produção de conhecimento;
 - ✓ Que a construção de sua política seja participativa;
 - ✓ Que sejam construídos Programas e Normas de Extensão;
 - ✓ Que a extensão seja comprometida com o social;
 - ✓ Que haja transversalidade nos programas de extensão;
 - ✓ Que seja fomentada a extensão universitária;
 - ✓ Que haja envolvimento da comunidade acadêmica em assuntos de extensão para a busca de parceiros particulares e oficiais (Município, Estado, Federação), para buscar-se a solução de problemas em curto, médio e longo prazos;
 - ✓ Que a flexibilização curricular contemple e valorize as atividades de extensão, senão quantitativa, então, qualitativamente.
-

ALGUMAS SUGESTÕES DE AÇÃO

- ✓ Criação de um fórum permanente de Extensão Universitária;
 - ✓ Produção de textos atualizados para a página da extensão na internet;
 - ✓ Capacitação continuada de educadores da UFLA para trabalharem com Extensão Universitária;
 - ✓ Flexibilização da Extensão na (re)organização curricular;
 - ✓ Criar-se, nos colegiados de curso, a figura do “onbudsman” da extensão, para acompanhar a aplicação da extensão na transversalidade do currículo.
-

GRUPO: MEIO-AMBIENTE, SAÚDE E TECNOLOGIA

REALIDADE DA EXTENSÃO NA UFLA:

- ✓ Ações individualizadas;
- ✓ Falta de integração entre Departamentos e outras Instituições;
- ✓ Confusão conceitual: extensão, prestação de serviços e etc;
- ✓ Extensão de mão única (falta interatividade);
- ✓ Baixa valorização e marginalização da extensão frente ao ensino e a pesquisa (abono de falta, transporte);
- ✓ Verticalização + Burocracia = Desinstitucionalização (a comunidade acadêmica acaba desistindo de fazer os trabalhos via universidade e realiza individualmente ou com outra entidade);
- ✓ Falta estímulo ao empreendedorismo, pólos tecnológicos e empresa júnior;
- ✓ Falta recursos para extensão;
- ✓ Precária cobertura da TVU para extensão;
- ✓ Ausência de uma política de direitos autorais e patentes;
- ✓ Falta difusão do conhecimento gerado;
- ✓ Baixos número e valor das bolsas;
- ✓ Reduzido espaço para participação dos alunos;
- ✓ Disciplina de extensão do 10º período;
- ✓ Subutilização da estrutura;
- ✓ Falta transparência na utilização dos recursos;
- ✓ Fundação de Apoio não apóia;
- ✓ Falta de um espaço para discussão permanente entre comunidade acadêmica e externa;
- ✓ Faça o que eu digo, mas não faça o que eu faço (problemas dentro do campus: lixão, lagoa de efluentes da suinocultura, etc.)

ALGUMAS SUGESTÕES DE AÇÃO:

- ✓ Estímulo a pólos tecnológicos;
 - ✓ Integração ao SUS, apoiando as SMS no seu processo de municipalização;
 - ✓ Fomento ao controle social;
 - ✓ Participação da Universidade em conselhos sociais;
 - ✓ Pólo de capacitação para professores da rede pública de serviços;
-

-
- ✓ Volta do minuto do campo
 - ✓ Programa voltado ao MA, contemplando tecnologias limpas, educação ambiental, etc;
 - ✓ Fórum permanente de extensão com representação paritária de todos os segmentos da COM
 - ✓ Definição de uma política para captação de recursos para extensão;
 - ✓ Incentivos e apoio: abono de faltas, bolsa equiparada, transporte, estrutura e valorização para os grupos de extensão;
 - ✓ Desenvolvimento e repasse de tecnologias para agricultura familiar;
 - ✓ Transparência no uso dos atuais recursos e alocação dos recursos da tutoria na extensão;
 - ✓ Incremento nos eventos de extensão;
 - ✓ Extensão como tema transversal
 - ✓ Integração inter-departamental e inter-institucional;
 - ✓ Cobertura da TVU às atividades de extensão (sistema de comunicação).
-

GRUPO COMUNICAÇÃO/SISTEMA DE INFORMAÇÃO

REALIDADE DA EXTENSÃO NA UFLA:

Comunicação e extensão são aspectos tão próximos que se interagem e se fundem, sendo a primeira instrumento de fundamental importância para a segunda. A extensão/ comunicação é um processo que contribui para a transferência e troca de experiências, conscientização, formação de opinião e tomada de decisão. Em suma, é a área de maior importância para o estabelecimento e manutenção da relação universidade/sociedade.

O Grupo Comunicação/Sistema de Informação avaliou que a Ufla possui uma boa infra-estrutura física de veículos de comunicação e promoção de eventos, com uma Rádio Universitária, uma TV Universitária, jornal, centro de convenções e apoio para a realização de eventos técnicos em geral. Mesmo assim, considerando-se os resultados, percebidos de forma geral, o complexo foi considerado como insuficiente para o potencial da Universidade.

Dentre os aspectos considerados como entraves para chegar no que se deseja desse complexo, foram apontadas a falta de planejamento e avaliação constante dos resultados obtidos pelos produtos existentes – Qual é o uso que se está fazendo desses meios de comunicação? Até que ponto a Rádio e a TV estão trabalhando para o desenvolvimento da cidadania? Estamos utilizando a linguagem adequada para os diversos segmentos da sociedade, especialmente os segmentos menos favorecidos? Estamos atingindo o público-alvo? Um único jornal para atender a público interno e externo é eficaz? E também a falta de pessoal qualificado (profissionais de comunicação).

O Grupo considerou ainda que a Extensão deve ser vista como um complemento para a pesquisa, ou seja, o pesquisador deve ter consciência de que os seus resultados/ produtos devem ser levados a quem precisa. A realização de um diagnóstico foi apontada como imprescindível para a definição de objetivos e metas em curto, médio e longo prazos, para a Extensão.

As principais questões apontadas pelo Grupo Comunicação/ Sistema de Informação foram as seguintes:

- ✓ Política de extensão muito direcionada e não construída por todos;
 - ✓ aproveitamento ineficiente do potencial que existe na Rádio e TV;
 - ✓ falta fluxo, continuidade das ações de extensão;
-

-
- ✓ pessoas de um mesmo departamento não sabem o que os colegas estão fazendo;
 - ✓ falta mais compromisso dos coordenadores de extensão dos departamentos
 - ✓ não há retorno/ acompanhamento dos projetos;
 - ✓ interação universidade/ comunidade restringe-se mais ao Campus; é preciso envolver mais a comunidade externa nas ações de extensão;
 - ✓ A Ufla tem estrutura mas não cobre a Ufla; não há muita divulgação dos eventos; homepage não “fala” do corpo estudantil e do corpo docente;
 - ✓ falta um sistema de comunicação eficaz/ uso inadequado dos meios de comunicação: o que comunicar, como, a quem;
 - ✓ poluição visual: falta de “padronização”/ organização dos murais, cartazes, faixas;
 - ✓ grupos de extensão não têm apoio;
 - ✓ há preconceito por parte dos professores em discutir temas relacionados à extensão, na sala de aula;
 - ✓ falta política de incentivo à extensão: “Somos classificados pelo que produzimos, o que conta é fazer currículo, pontuar o currículo”.

DESEJA-SE PARA A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA UFLA:

- ✓ Que a Ufla possua um Sistema de Comunicação/ Extensão apoiado por uma política sólida e definida por princípios éticos e democráticos, que funcione em sua plenitude, atendendo às demandas internas e externas da comunidade.

ALGUMAS SUGESTÕES DE AÇÃO:

- ✓ Elaborar e aprovar nas instâncias máximas da Universidade o Programa de Comunicação da Ufla, com dotação orçamentária própria;
 - ✓ criar espaço, tanto na rádio e na TV, para divulgar as pesquisas e outras atividades da Ufla, em um horários fixos;
 - ✓ criar um jornal informativo ou suplemento do Jornal da Ufla para divulgar resultados de pesquisa;
 - ✓ valorizar a atividade da extensão na formação acadêmica e para a acessão profissional dos professores;
-

-
- ✓ organizar o visual dos murais, faixas, cartazes etc;
 - ✓ criar mais espaços para a discussão dos programas de extensão, como o do Fórum Permanente de Extensão;
 - ✓ ceder recursos disponíveis das pró-reitorias que têm mais para as que tem menos: democratização orçamentária;
 - ✓ contratar pessoal qualificado para a Rádio e TVU e treinar os que existem;
 - ✓ abrir espaço na TV e Rádio para estudantes;
 - ✓ criar uma central de comunicação para a otimização operacional do processo;
 - ✓ criar o “fundo da comunicação”;
 - ✓ divulgar toda a produção do departamento periodicamente, através de programa tipo “A Ufla mostra o que faz”;
 - ✓ inserir a disciplina de extensão em todos os cursos e que seja ministrada no início;
 - ✓ destinar parte do lucro de eventos, como Expocafé, Encontro Sul-mineiro da Cafeicultura, Encontro do Milho e outros à extensão, assim como dos cursos de tutoria a distância. Também buscar recursos fora, com empresas;
 - ✓ ter o compromisso das pessoas presentes nesse fórum em continuar envolvendo a comunidade para participar e contribuir na formação do Fórum Permanente de Extensão.
-

DIREITOS HUMANOS-TRABALHO-CULTURA

Houve um consenso de que todas as áreas estão ligadas direta ou indiretamente à questão dos direitos humanos. Então, paralelamente às sugestões sobre o incentivo que a Proex deveria dar às atividades de cultura, que são praticamente inexistentes na Ufla, onde alguma coisa acontece por ação isolada e/ou eventual de grupos e/ou pessoas. Em paralelo ao incentivo à valorização do trabalho extensionista que a Proex deveria promover ao nível do ensino e da pesquisa, para que a comunidade universitária passasse a se interessar ativamente e a participar mais institucionalmente, e não apenas com grupos de abnegados idealistas como é hoje; o grupo de trabalho lembra que o Brasil possui cerca de 50 milhões de pessoas abaixo da linha da pobreza, com direitos humanos mínimos inacessíveis, como alimentação, moradia, saúde, segurança, qualidade de vida. Lembrar que nossa universidade é financiada pela população, em geral, através dos impostos. Lembrar que o trabalho extensionista é testemunha presencial dos anseios da população, inclusive a mais carente.

ALGUMAS SUGESTÕES DE AÇÃO:

Que a Proex promova ampla discussão sobre a " Função Social da Universidade". Que a Proex promova sistemáticas consultas institucionais às Pró-reitorias de Pesquisa e de Pós-graduação, visando ao estabelecimento de um comitê de incentivo às pesquisas que beneficiem as camadas mais pobres da nossa população, uma vez que fome e miséria se resolvem com ciência e tecnologia a partir de uma decisão política institucional. Que a Ufla não se afaste dos ideais dos fundadores, a saber " Glória de Deus e o Progresso Humano".
