

Informativo da Pró-Reitoria de Extensão da UFJF. N° 15 Ano: III

UFJF DESENVOLVE PRODUTO PARA DETECÇÃO DE FRAUDES EM LEITES E DERIVADOS

O estado de Minas Gerais é o maior produtor de leite do país. De acordo com dados da Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (Embrapa), a região mineira produz média de 7,6 bilhões de litros de leite por ano. Além disso, a produção representa uma parcela significativa da atividade econômica no estado. Nesse contexto, a preocupação com a qualidade do produto comercializado torna-se um fator essencial para as empresas da área. Pensando nisso, o Departamento de Física da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) realiza, desde 2005, o projeto “Desenvolvimento de técnicas e processos físicos

para detecção de adulteração de leites e derivados”.

Para a professora Maria José Bell, a iniciativa permite a criação de um vínculo entre a universidade e os estudantes

para detecção de adulteração de leites e derivados”.

A iniciativa estuda o uso de medidas físicas e químicas para distinguir, de forma eficiente e precisa, o percentual de água e soro contidos em amostras de leites de laticínios da região, bem como a adição de cloreto de sódio e soda cáustica. Durante os estudos, são testados condutividade elétrica, absorção infravermelha, índice de refração, luminescência, entre outros itens. Após essa etapa, tem início o processo de composição de protótipos, que resultará em equipamentos portáteis e simples. De acordo com a coordenadora do projeto, professora Maria José Bell, existem poucos aparelhos para esse tipo de ação no Brasil, sendo que a maioria apresenta deficiências. “A intenção é atualizar equipamentos já existentes no mercado, com tecnologias mais sofisticadas e também criar nossos próprios dispositivos.”

Projeto piloto

A iniciativa surgiu a partir de um trabalho de Iniciação Científica do estudante Wesley Nascimento. “Comecei a pesquisa no quarto período da graduação. A ideia de investigar problemas reais e de criar alterna-

tivas sempre me fascinou e esse foi um dos fatores que contribuiu para minha entrada no projeto de extensão.” O estudante, que deu continuidade à pesquisa na Pós-Graduação, ressalta que o trabalho trouxe novos conhecimentos. “Hoje, já são sete anos dedicados ao estudo. O projeto me trouxe uma qualificação incrível e estou me especializando cada vez mais na área.”

Como fruto do trabalho, está prestes a ser lançado no mercado o produto *Milk Tech*. O equipamento identificará fraudes no leite, principalmente pelo acréscimo de água. “Trata-se de um instrumento portátil e de fácil utilização, podendo ser levado diretamente ao campo. A indústria tinha uma carência muito grande de um equipamento como este, que é bem mais barato que os demais”, afirma o estudante.

Atualmente, o projeto possui oito bolsistas. Entre eles, está a aluna do mestrado em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, Aquileine Mainomy. “Fiz minha graduação no Piauí e me interessei pelo trabalho desenvolvido aqui. Minha pesquisa é feita a partir de amostras de leite em pó de diversas partes do Brasil. A intenção é prolongar esses estudos e aprofundar cada vez mais no assunto.” Para a coordenadora, o projeto é uma opção a mais dentro da Universidade. “O aluno sente falta de fazer algo aplicado, no qual ele possa se envolver e ver os resultados. A maioria acaba levando o trabalho para a pós-graduação. Cria-se um vínculo muito grande.”

A iniciativa conta com incentivo da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), da Embrapa e do Instituto de Laticínios Cândido Tostes. O projeto multidisciplinar também conta com o apoio de setores da UFJF, como o Departamento de Química, o curso de Engenharia Elétrica e a Faculdade de Farmácia.



De menor custo, aparelho permitirá a análise da qualidade do leite

AGENDA



Junho - Ciclo de Reuniões por Área Temática da Extensão Universitária

12/06 - Resultado definitivo do Programa de Extensão Universitária 2013 (Proext)

12/06 a 15/06 - XXI Encontro Anual da Compós - Faculdade de Comunicação

14/06 a 18/06 - Lançamento de frequência dos bolsistas de extensão referente a junho.

30/06 - Seminário da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (Intecoop/UFJF)

13/07 a 29/07 - Participação da UFJF na operação Capim Dourado do Projeto Rondon

EU FAÇO PARTE...

“Adoro participar do projeto, pois gosto de praticar vôlei. Nos treinos, aprendemos os fundamentos, os exercícios e temos uma atividade extra e prazerosa, além das aulas comuns.”

Larissa do Nascimento

Participante do projeto “Preparação para a competição esportiva na escola”



O tema do projeto Parlamento Jovem este ano me motivou a participar. Gostei de terem incluído a discussão sobre a função das redes sociais, já que estamos num momento em que elas se tornaram importantes para a sociedade.”

Ramón Machado

Aluno da E. E. Henrique Burnier e participante do projeto “Parlamento Jovem”

“Tenho muita dificuldade em química e física. Por isso, procurei as aulas de reforço do projeto da UFJF. Tenho conseguido sanar minhas principais dúvidas e, assim, consigo ter uma melhor preparação para o vestibular.”

Mayara Almeida

Participante das aulas de reforço do projeto “Inclusão Social nas Periferias de JF”



“Gostei muito do curso. Tive vontade de aprender espanhol que é a língua que eu sou apaixonado. Quando fiquei sabendo que a UFJF abriria o curso por meio da imprensa, eu não pensei duas vezes em me inscrever.”

Saulo Ramos

Aluno do curso de espanhol do Programa Boa Vizinhança

Expediente: Jornal Informativo da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Juiz de Fora. Reitor: Henrique Duque de Miranda Chaves Filho. Vice-Reitor: José Luiz Rezende Pereira. Pró-Reitor de Extensão: Marcelo Soares Dulci. Pró-Reitora Adjunta de Extensão: Maria Lúcia de Castro Polisseni. Secretaria de Comunicação: Christina Ferraz Musse. Jornalista responsável: Diogo Mendes. Bolsistas do curso de Comunicação Social: Raíza Halfeld e Tatiane Oliveira. Revisão: Sônia Fajardo. Tiragem: 1.000 exemplares. Distribuição gratuita. Maio de 2012. Sugestões, críticas e mudança de endereço: (32) 2102-3971. E-mail: proex@ufjf.edu.br.

UFJF EM FOCO

GRUPO TIL COMPLETA 17 ANOS DE EXISTÊNCIA COM MUITAS HISTÓRIAS PARA CONTAR

A educação se constitui como um processo de formação do ser humano, capaz de promover mudanças e acarretar conhecimento. Por meio dela, nascem futuros cientistas, arquitetos, médicos, advogados e muitos outros profissionais que, de alguma forma, contribuirão para o desenvolvimento da sociedade. Foi pensando nesse caráter transformador que, há 17 anos, nascia no Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), o projeto “Grupo Til - Teatro Ilimitado”. A iniciativa, idealizada pela professora Maria da Natividade Borba, contribuiu para estimular a manifestação artística dentro da escola e abriu espaço para novas oportunidades.

Desde sua criação em 1995, o grupo se renova a cada ano, reforçando ainda mais seu caráter integrador. “A iniciativa surgiu com o intuito de oferecer aos alunos um espaço diferenciado dentro da escola. Aqui, eles têm a oportunidade de se expressarem em uma linguagem corporal. Além disso, um dos nossos principais objetivos

é estimular a criatividade e, no teatro, eles têm a possibilidade de se autoconhecer”, destaca a professora.

Ao longo desses anos, mais de 200 pessoas já passaram pelo grupo. É o caso do estudante do Bacharelado Interdisciplinar em Artes e Design da UFJF, Ronan Almeida, que durante três anos integrou o elenco do Til. “Concluí meus estudos em 1998 no Colégio João XXIII e tenho boas recordações do tempo em que fui ator do grupo. Hoje, estou de volta como bolsista de extensão e é gratificante ver outros alunos participando da iniciativa, que foi tão importante para mim e contribuiu para minha formação enquanto cidadão crítico”, avalia.

Fábricio Guimarães é estudante do primeiro ano do Ensino Médio do colégio e conta que o companheirismo é um fator determinante para o sucesso do Til. “Sempre gostei de teatro, mas tinha um pouco de vergonha. Percebi que perdi um pouco da timidez aqui.” Já a estudante do sétimo ano, Júlia Ristore, é uma das mais

novas integrantes do grupo. “Comecei a integrar o projeto este ano. Sempre quis fazer parte e uma amiga me convidou. Estou adorando.”

Para Maria da Natividade, o teatro é um meio de descoberta. “Tenho um carinho especial pelo Til, pois aqui é um espaço alternativo. Existem muitos alunos que não se adaptam à sala de aula e quando chegam aqui, mudam de postura. Isso também reflete no rendimento escolar.” Segundo a professora, a maioria dos alunos que ingressou na iniciativa nunca havia tido contato com o teatro. “Aqui, oferecemos essa oportunidade. Sem dúvida, essa é uma experiência muito enriquecedora para quem atua e para quem assiste.”

Atividades

Atualmente, o grupo conta com 18 integrantes. Os encontros são realizados sempre às segundas e sextas, entre 14h e 16h, no próprio colégio. Durante as aulas, são trabalhadas técnicas para estimular os estudantes. Também são promovidas oficinas para aproximar os participantes, que apesar de serem da mesma escola são de turmas e faixas etárias diferentes. Segundo a coordenadora do projeto, o lúdico é a principal ferramenta usada na elaboração de dinâmicas, que inclui jogos dramáticos e debates sobre temas diversos. “A autoconfiança e o trabalho são incitados a todo momento. Após essa etapa, eles se reúnem para a escolha e montagem dos textos teatrais, ensaios e se preparam para a apresentação.”

Neste ano, os alunos se dedicam à remontagem da peça “Foi para o Beleléu”. A apresentação está prevista para o segundo semestre, durante a Feira do Livro, promovida pelo Colégio João XXIII. Paralelamente a isso, um projeto experimental está em andamento. “Um subprojeto está em desenvolvimento. Nossa intenção é trazer alunos de escolas municipais da cidade para assistir as apresentações do grupo Til no João XXIII”, afirma a docente.



Integrantes do projeto dividem o tempo entre os estudos e o teatro



Ronan Almeida voltou ao projeto como bolsista, após ter participado durante três anos



Coordenadora pretende levar peças do projeto a estudantes da rede pública

ESTENDENDO NA COMUNIDADE

INICIATIVA DA UFJF PROPORCIONA SAÚDE E ARTE PARA ALUNOS DA REDE PÚBLICA

Enfrentar as vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de adolescentes da rede pública de ensino e promover discussões sobre saúde por meio da arte. Esses são os objetivos do projeto de extensão “Maria ou João”, coordenado pelo professor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Márcio Alves.

De acordo com o docente, a ação extensionista surgiu a partir da peça teatral “Maria João”, da Companhia de Dança Ekilíbrio. “Prestigiei o espetáculo em 2009. Ele trabalhava com temas como gravidez, doenças sexualmente transmissíveis, drogas, entre outros. Após a peça, os atores conversavam com os adolescentes sobre os assuntos abordados, mas nem sempre eles sabiam tirar as dúvidas. Foi nesse momento, que eu tive a ideia de desenvolver o projeto.”

Inicialmente, a ideia era levar o espetáculo para as escolas municipais de Juiz de Fora, mas a ação se concentrou no Centro Educacional Herval da Cruz

Braga, no bairro São Mateus. “No local, existe um número maior de adolescentes considerados de risco, e trabalhar com esse grupo é o foco do nosso projeto. Pretendemos expandir, mas começamos com o público certo”, afirma Alves. A escola tem cerca de 200 alunos, com idades entre 12 e 18 anos, que cursam o Ensino Fundamental.

A iniciativa propõe o desenvolvimento de intervenções artísticas em sala de aula, um programa de rádio educativo e aplicação de questionários. O acadêmico do oitavo período de Medicina Marcos Negretto acredita que as entrevistas com os alunos permitem conhecer o perfil de cada um, detectando problemas de saúde, familiar e escolar. “Com o questionário, percebemos que muitos não têm acesso à saúde e à arte por falta de conhecimento.”

O vice-diretor do centro educacional, Aurélio Braga, destaca que a iniciativa proporciona muito mais que ações educativas sobre saúde. “Aqui, existe uma interação humana. Há uma relação de proximidade e

intimidade entre os alunos e professores, os acadêmicos da UFJF e os atores da companhia de dança.” O vice-diretor também afirma que o resultado da ação foi satisfatório. “Saúde, educação e arte se materializaram em um projeto dentro de uma escola pública. Isso é fundamental para nosso trabalho como educador.”

Para Márcio Alves, a participação dos alunos é importante, pois o projeto é um trabalho educativo para tentar resolver problemas enfrentados por eles.

“Ao participar da ação, o adolescente ganhará a possibilidade de uma consulta médica especializada e de contar com ações educativas mais efetivas.” A professora de dança da escola, Tatiana Almeida, ressalta que o objetivo de usar a arte é despertar interesse nos alunos. “Todos adolescentes têm informação, mas eu acredito que ela não seja trabalhada corretamente. Por isso, nossa intenção é lidar com o conhecimento dos alunos de forma diferente, provocando-os.”

Aprendizado

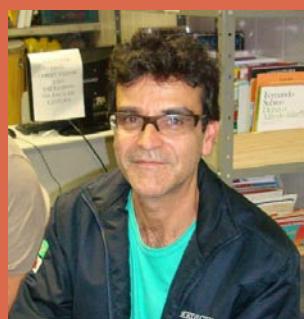
Para a acadêmica do sétimo período de Medicina, Priscilla Gasparetto, atuar no projeto é uma possibilidade de iniciar uma discussão sobre saúde fora da faculdade. “É de suma importância que nós, futuros médicos, aprendamos a lidar com os problemas que os adolescentes enfrentam e pensemos em saúde de forma mais global.”

Já para o estudante Marcos Negretto, a intenção de estar na equipe não é só aprender, mas aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula. “Queremos abordar saúde com os alunos, verificando as particularidades de cada um deles.” O universitário ainda enfatiza que a extensão possibilitou o seu trabalho em prol da sociedade. “Ao participar dos trabalhos, vi onde eu posso aplicar a medicina. Além disso, trabalhar com adolescentes é prazeroso, porque eles são um público peculiar e exigente.”

O estudante do quarto período de Artes e Design, René Loui, faz parte da Companhia Ekilíbrio desde 2003 e integrou o projeto de extensão em 2009. “A minha relação com a iniciativa começou com o espetáculo “Maria João”. Após assistir à peça, fiquei tocado e me interessei pela temática. Hoje, percebo que a dança é utilizada como forma de sensibilizar as pessoas.”



Equipe multidisciplinar desenvolve atividades de saúde, educação e arte com estudantes



Márcio Alves: “Nosso desafio é buscar novos métodos educacionais para o projeto