

**PÓLO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO  
PARANHANA/ENCOSTA DA SERRA**

**PROJETO:  
XILITOL - ADOÇANTE PROCESSADO DE RESÍDUOS DE  
AGROINDÚSTRIAS**

**Período: maio à julho de 2009**

O projeto Xilitol (Xilitol - Adoçante Processado de Resíduos de Agroindústrias) teve suas atividades iniciadas em 1º de maio do mesmo ano. Para o início das atividades, a instituição de ensino FACCAT disponibilizou um local adequado à realização da pesquisa, bem como mobiliário e material de laboratório básico. Foram integrados a pesquisa dois bolsistas, estudantes do curso de engenharia de produção.

Inicialmente os pesquisadores realizaram uma atualização orçamentária dos materiais permanentes e posterior aquisição dos mesmos. Foi necessário a inclusão de dois equipamentos à lista de materiais, um conjunto de filtração (Holder vidro 47mm e kitazato 1L) e um No Break 1500VA senoidal, itens que tiveram autorização prévia, da Secretária de Ciência e Tecnologia – SCT, à sua aquisição.

Foram adquiridos vários itens de material permanente, bem como alguns de consumo. O equipamento Cromatógrafo Líquido de Alta Eficiência - CLAE foi adquirido e está em fase de instalação.

Foi iniciado um levantamento bibliográfico das técnicas que já foram utilizadas na obtenção do composto intermediário Xilose, composto que é extraído de resíduos agroindustriais para a produção do Xilitol. Este trabalho está sendo redigido em forma de artigo científico e posteriormente será publicado em um periódico científico reconhecido na área. A partir de informações coletadas nesta pesquisa foi possível montar uma seqüência inicial de experimentos com 81 combinações de uma repetição cada.

Para o próximo trimestre pretende-se continuar a pesquisa bibliográfica, concluir a instalação do CLAE, realizando-se algumas análises dos primeiros experimentos em caráter exploratório. Serão adquiridos padrões analíticos (material de consumo), bem como solventes grau CLAE para a realização das análises.

1. Execução do Plano de Aplicação dos Recursos:

1.1 Abaixo segue de maneira detalhada os equipamentos e outros materiais permanentes previstos no plano de aplicação aprovado, adquiridos no período.

Qtde	Especificação	Valor R\$ 1,00
01	Conjunto: Cromatógrafo Líquido de Alta Eficiência (CLAE), equipado com: um detector tipo Dad (Diode array detection), um detector tipo IR (Índice de Refração) e uma bomba binária.	128.591,44
01	Incubadora "shaker" orbital de bancada 220V velocidade de agitação orbital de 50 a 240 rpm	6.669,00
01	Microcentrífuga p/ microtubos 220 V para sedimentação de pequenas quantidades de amostras	2.185,00
01	Bancada de fluxo laminar vertical classe II	9.424,00
01	Estufa bacteriológica 80L 220V digital microprocessada (PID) variação 02 °C.	2.480,00
01	Contador de colônias digital	1.666,17
01	Microscópio biológico	1.150,57
01	Impressora multifuncional	400,00
01	Bomba de vácuo, marca Primatec modelo 131	999,60
01	No Break NHS 1500 VA Senoidal	1.200,00
01	Conj. de Filtração (Holder vidro 47mm e kitazato 1 L)	590,00
01	Computador Desktop, com sistema operacional Windows	1.709,05
	<b>Subtotal</b>	<b>157.064,83</b>

1.2 Abaixo segue de maneira detalhada as despesas realizadas com material de consumo e com serviço de terceiros, adquiridos no período.

Especificação	Valor R\$ 1,00
Combustível, Guia de Acreditação de Laboratórios	145,00
1 Cx. Membrana de filtração de nitrato de celulose diam. 47mm poro 0,45 um gride branca Sartorius	106,95
<b>Subtotal</b>	<b>251,95</b>

2. Descrição das atividades e eventos desenvolvidos, previstos no cronograma:

2.1 Foram atualizados os orçamentos dos itens permanentes e foram comprados todos os itens.

2.2 Foram disponibilizadas informações sobre o projeto através de um site na internet, conforme evidenciado na figura a seguir:



Endereço eletrônico: <http://gestao.faccat.br/moodle/course/view.php?id=2>

3. Relação nominal do pessoal participante do projeto, indicando o número de horas mensais utilizadas no mesmo:

Nome	Função no projeto	Horas/mês
Eng. Carlos Eduardo A. Unterleider	Pesquisador/Coordenador	52
Química Fabiana Noel	Pesquisadora	52
Eng. Alice Ebling	Pesquisadora	52
Graduando Eng. Produção Franciele Wilborn	Bolsista	35
Graduando Eng. Produção Nadir Kaschne	Bolsista	35

Prof. Carlos Eduardo A. Unterleider  
Mestre em Engenharia de Produção  
Coordenador do Projeto e Pesquisador

Taquara, 22 de setembro de 2009.