



## **Palestra 5**

### **TECNOLOGIA ENZIMÁTICA NO BRASIL - NECESSIDADES E DESAFIOS**

**Jürgen Andreus – FURB**

O desenvolvimento da tecnologia enzimática no Brasil é de extrema importância devido à inigualável disponibilidade de recursos naturais do país, tanto em diversidade quanto em quantidade. Para extrair e preparar fibras de matérias primas florestais para o seu uso nas indústrias de polpa e papel, preparar e processar alimentos e bebidas, preparar e processar fibras têxteis, tratar rejeitos e efluentes agroindustriais, na criação de animais e no processamento de carnes e peles, na produção de biocombustíveis, em biorrefinarias, no uso medicinal em medicamentos ou testes diagnósticos, mas também no tratamento de polímeros ou na síntese orgânica encontramos cada vez mais aplicações da biocatálise, substituindo produtos químicos e processos tradicionais e criando produtos novos. Usar processos catalisados por micro-organismos ou enzimas significa trabalhar dentro dos conceitos da Química Verde e sustentabilidade e atender pelo menos sete dos seus princípios. Além de mais limpo, estes processos são capazes de gerar produtos de maior qualidade e produtos inovadores que permitem alavancar o desenvolvimento econômico do país. Através de uma comparação do mercado internacional de enzimas e da produção de enzimas e produtos relacionados no Brasil será dada uma visão do cenário atual e das perspectivas futuras desta área incluindo as necessidades e os desafios correlatos.