

IV SALÃO
EDUFRGS



múltipla

UNIVERSIDADE

inovadora

inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: IV SALÃO EDUFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	MALDI-TOF MICROFLEX BIOTYPER 4.0: um avanço na identificação de microrganismos
Autores	AMANDA MULITERNO DOMINGUES LOURENCO DE LIMA CHRIS KREBS DANILEVICZ
Orientador	GERTRUDES CORÇÃO

MALDI-TOF MICROFLEX BIOTYPER 4.0: um avanço na identificação de microrganismos

A microbiologia tem contribuído para o avanço das pesquisas nas áreas de saúde, alimentos, agrícola e ambiente buscando a descoberta de antimicrobianos, probióticos, vacinas, biocombustíveis, etc. A identificação de microrganismos é extremamente importante para as pesquisas desenvolvidas na universidade, por isso o surgimento de novas metodologias e inovações tecnológicas é fundamental. No intuito de promover as pesquisas em microbiologia foi adquirido pelo Instituto de Ciências Básicas da Saúde (ICBS) (Projeto CTINFRA 2013/UFRGS) o MALDI-TOF MICROFLEX BIOTYPER 4.0. Este resumo objetiva apresentar o MALDI-TOF e relatar a experiência do trabalho desenvolvido. O MALDI-TOF é um espectrômetro de massas que permite a identificação a nível de gênero e espécie a partir da ionização e dessorção à laser das moléculas presentes nos microrganismos. Essas moléculas voam por um tubo até um detector que as transforma em um perfil de picos comparado a um banco de dados de microrganismos. O MALDI-TOF consegue identificar uma amostra em apenas alguns minutos e com um custo reduzido em comparação com outras técnicas como provas bioquímicas, sorológicas e sequenciamento. Desde sua instalação em dezembro de 2016 foram realizadas 6.739 análises; sendo identificadas 1.460 espécies e 2.101 gêneros. Foram realizadas análises para 30 alunos de graduação e pós-graduação; nove professores vinculados a projetos de pesquisa e extensão; e a identificação de microrganismos utilizados nas aulas práticas. Também foram realizados o treinamento e uma palestra sobre as potencialidades da utilização do equipamento. A aquisição do equipamento possibilitou uma maior qualificação das pesquisas, um maior envolvimento dos técnicos com as pesquisas e um incentivo a capacitação dos servidores. Como perspectivas futuras, busca-se ampliar a utilização do equipamento para o público externo através da prestação de serviços, explorar as potencialidades do equipamento, incentivar ainda mais a qualificação e capacitação de servidores técnicos, docentes e alunos na busca à identificação de microrganismos.