



## CIÊNCIA PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

17 e 18 | OUT | 2018 IFRJ NILÓPOLIS

### NO FARO DA QUÍMICA ORGÂNICA

**Público Alvo:** sem restrições

**Número de Vagas:** 30

**Pré-requisitos:** nenhum.

**Resumo da oficina:** Segundo a literatura as reações de esterificação demandam de muito tempo para serem realizadas, além da dificuldade do isolamento do produto final. Nessa oficina será proposta uma metodologia de reação de esterificação rápida, barata e eficiente. As substâncias sintetizadas podem ser caracterizadas facilmente pelo olfato, uma vez que os ésteres sintetizados possuem aromas marcantes de frutas.

**Objetivo:** Demonstrar reações de esterificação de forma eficiente, de baixo custo e de breve duração.

**Ementa:** Conceitos gerais de solubilidade, funções orgânicas, reações químicas, acidez e basicidade.

**Metodologia:** Em tubo de ensaio foram adicionados 2 partes do ácido carboxílico, 1 parte do álcool e 1 gota de ácido sulfúrico concentrado. A mistura foi mantida em banho maria, em torno de 80°C, com agitação periódica por 15 minutos. Ao final do período neutralizou-se a mistura com solução de bicarbonato de sódio. Forma-se duas fases: uma orgânica (superior) e outra fase aquosa (inferior). A fase orgânica foi separada para realização de análise sensorial (olfativa).

**Espaço da oficina:** Laboratório de Química Geral.

**Equipamentos e materiais necessários:** Tubos de ensaio médio, béquer de 250 mL, pipeta pasteur, proveta de 10 mL, placa de aquecimento, ácido sulfúrico concentrado, solução de bicarbonato de sódio, diversos ácidos carboxílicos e álcoois.

**Responsáveis:** Júlio Cesar Borges e Guilherme Siegfried Vergnano.

**Instituição de origem:** IFRJ - Campus Nilópolis

**Horário da atividade:** 15:00 às 17:00

**Dia da atividade:** 17 de outubro.

---