**FCF/NOTURNO**

**QFL 0342 - Química Orgânica II**

**Lista de Exercícios 01: 08/03/2014**

1. Um composto orgânico foi destilado de amostras de madeira, e determinou-se que sua massa molar é igual a 32,04 g/mol. Determinou-se também sua composição percentual em massa: 37,5% de carbono, 12,6% de hidrogênio e 49,9% de oxigênio.

a) Mostre com cálculos como se pode determinar a fórmula molecular desse composto.

b) Escreva as estruturas de Lewis desse composto.

c) Determine os ângulos de ligação entre os átomos de carbono e de oxigênio nesse composto.

d) Qual a hibridação dos átomos de carbono e de oxigênio nesse composto?

e) Esse composto deve ser solúvel em água? Justifique sua resposta com base na estrutura das moléculas.

1. Proponha a(s) principal(ais) reação(ões) possíveis para os haletos de alquila abaixo, como os únicos substratos orgânicos.



A)



B)

C) *n*-Bromo-butano

1. Represente o alceno obtido a partir de (1R,2R)-1,2-dibromo-1,2-difeniletano. Há um mecanismo preferencial envolvido na reação proposta para a obtenção deste produto? Há uma forma de representação mais adequada para a visualização das características estruturais do composto?