



DOCUMENTO ORIENTATIVO  
**TÉCNICA**

DOCUMENTO:  
**LRAC-IS-059**

REVISÃO:  
**00**

EMISSÃO:  
**08/11/2017**

PÁGINA:  
**1 DE 2**

**Cromatografia Líquida de Alta Eficiência  
HPLC**

**Princípio de Funcionamento:**

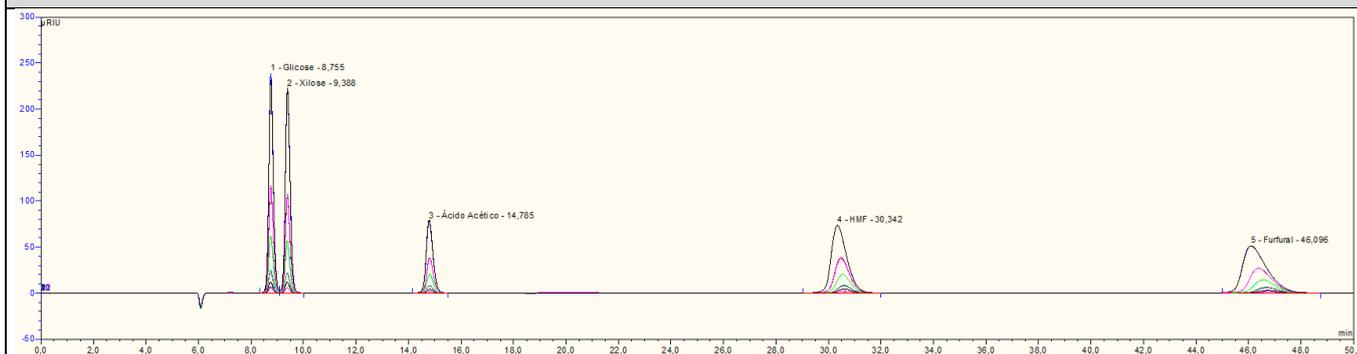
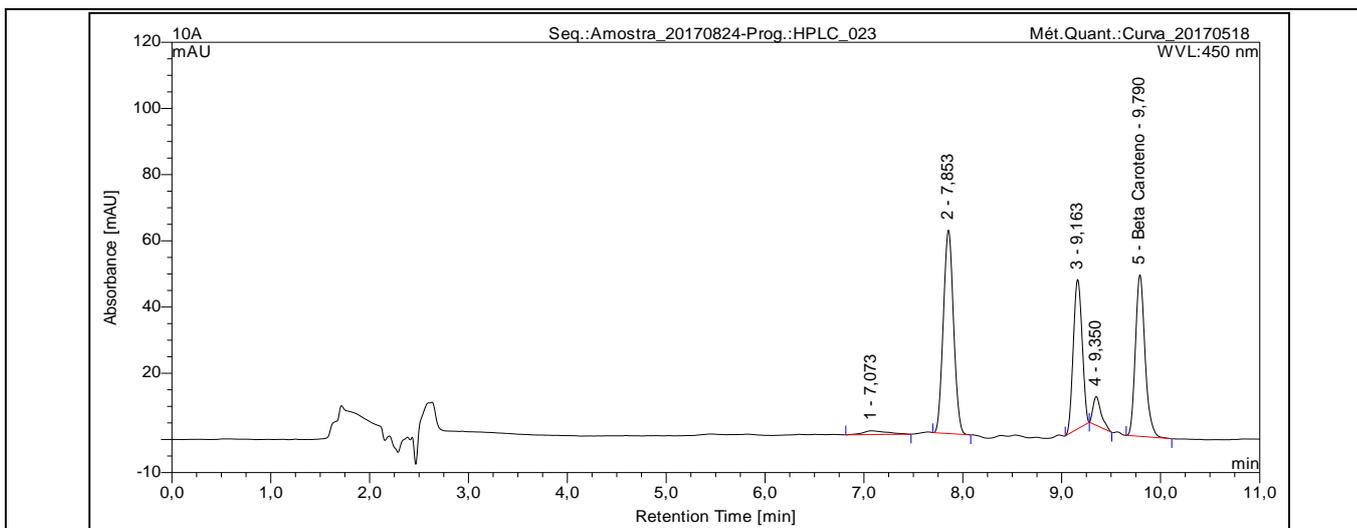
Um solvente líquido (fase móvel) é transportado continuamente com auxílio de bomba até a coluna cromatográfica (fase estacionária), através de um sistema de injeção automático, a amostra é inserida neste sistema, as diferentes interações entre as moléculas presentes na amostra e a fase estacionária fazem com que estas tenham tempo de retenção distintos no sistema fazendo com que seja possível separar os compostos presentes na amostra. Com emprego e injeções prévias dos padrões em estudo pode-se quantificar os compostos detectados.

**Principais Aplicações:**

Essa técnica é utilizada para uma grande diversidade de amostras incluindo: alimentos, fármacos e produtos naturais.

**Instrumentação**

<b>Identificação</b>	<b>Características</b>	<b>Ilustração (T máx 4)</b>
<p><b>Equipamento:</b> Sistema de cromatografia líquida de alta performance (HPLC)</p> <p><b>Marca:</b> Thermo Scientific</p> <p><b>Modelo:</b> Dionex Ultimate 3000</p>	<p>Análise de amostras em solução.</p> <p>Módulo de bomba LPG -3400SD;</p> <p>Módulo de Injetor: WPS – 3000TSL;</p> <p>Detector espectrofotométrico por conjunto de arranjo de diodos DAD 3000;</p> <p>Detector de Índice de Refração: RI-101 (Shodex);</p> <p>Software: Chromeleon 6.80.</p>	 <p>The image shows a Dionex Ultimate 3000 HPLC system, a modular liquid chromatography instrument. It consists of several stacked modules: a solvent reservoir (top), a pump (labeled '1000'), an injector (labeled 'R-83 5.000'), a detector (labeled '25.0'), and a waste container (labeled '254'). The system is white and black, with blue accents on the front panels.</p>

*Exemplos de Resultados Obtidos***Fig. 1:** Cromatogramas de padrões de açúcares, ácidos e inibidores para construção da curva de calibração.**Fig. 2:** Cromatograma de uma amostra contendo carotenoides.**Referências:**

Adaptado do manual dos equipamentos.