



## AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DE N-ALCANOS EM TESTEMUNHO DE TURFA PARA ESTUDOS PALEOCLIMÁTICOS

Ana Beatriz Bernal<sup>1</sup>, Juan Sanéz<sup>2</sup>, Sandro Froehner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Engenharia Ambiental - Universidade Federal do Paraná.. <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental – Universidade Federal do Paraná.

Para compreender as causas e as consequências das mudanças climáticas, assim como auxiliar no estabelecimento de cenários futuros, é necessário analisar o passado por meio de registros paleoclimáticos. O uso de hidrocarbonetos lineares, isto é, n-alcenos, facilitam esta tarefa. Mudanças climáticas e hidrológicas podem ser associadas à mudança na distribuição dos n-alcenos preservados no material orgânico. O objetivo principal nesta pesquisa foi observar, mediante a distribuição de n-alcenos, padrões climáticos, isto é, períodos úmidos e secos na região. Mediante a cromatografia gasosa acoplada com espectroscopia de massas, foram analisados n-alcenos, C<sub>10</sub>-C<sub>36</sub>, de um testemunho de turfa de 200 cm da Serra do Tabuleiro-SC. A abundância de determinados compostos preservados na referida turfa está associada ao clima predominante da época de deposição, sendo possível obter as variações dos registros hidrológicos. Os climas úmidos apresentam maior concentração de n-alcenos do tipo C<sub>29</sub>, C<sub>25</sub> ou C<sub>23</sub>. Já os climas secos apresentam predominância do n-alceno C<sub>31</sub>. Os dados foram analisados a partir da concentração dos n-alcenos, índices e razões. Entretanto, na presença de musgos do gênero *Sphagnum*, o clima é caracterizado como úmido, mesmo que apresente comprimento C<sub>31</sub>. O perfil de distribuição mostrou claramente períodos alternados, todavia as amostras correspondentes ao período atual estão associadas à um clima úmido. A partir da distribuição dos n-alcenos no testemunho observou-se períodos úmidos intensos intercalados com períodos curtos secos, demonstrados pelo predomínio dos alcenos C<sub>29</sub> e C<sub>31</sub>, respectivamente.

Palavras-chave: mudanças climáticas, turfeiras, marcadores moleculares.

Agradecimentos: CNPq Processo 442422/2014-0.