

### ESTRATÉGIA DE VALIDAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO DE CARBOIDRATOS EM MEL POR CLAE-IR

Cano CB<sup>1</sup>, Felsner, ML<sup>2</sup>, Bruns, RE<sup>3</sup>

Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP <sup>1</sup>; Fundação Educacional Comunitária Formiguense (UNIFOR) – MG <sup>2</sup>, Instituto de Química, UNICAMP, SP <sup>3</sup>; e-mail: [cbonaldi@ial.sp.gov.br](mailto:cbonaldi@ial.sp.gov.br)

A necessidade de validar métodos analíticos desenvolvidos ou adaptados pelo laboratório é uma necessidade reconhecida internacionalmente como requisito dos sistemas de garantia da qualidade, pois permite que o mesmo demonstre sua qualificação e competência. Portanto, validação pode ser definida como o processo de demonstrar ou confirmar as características de desempenho de um método de análise. Todavia, a extensão e o nível da estratégia de validação adotada dependem da natureza do procedimento analítico e das exigências com relação à qualidade e confiabilidade dos resultados. Desta forma, organizações como a ISO, a IUPAC e AOAC tem cooperado para produzir protocolos e diretrizes sobre este tema, que fornecem recomendações mínimas sobre os procedimentos que deveriam ser empregados para efetuar a validação adequada de métodos analíticos. Em vista disso, o objetivo do trabalho foi desenvolver uma estratégia de validação para a determinação de carboidratos como frutose, glicose, sacarose, turanose e maltose em mel por CLAE-IR de acordo com as recomendações internacionais descritas acima e ISO 5725-6, avaliando-se critérios de desempenho como linearidade, capacidade de detecção, capacidade de quantificação, exatidão, repetitividade e reprodutividade. Os resultados do estudo de validação indicaram que o método apresenta linearidade no nível de 95% de confiança, capacidade de detecção entre 0,2 – 0,4 (%), capacidade de quantificação entre 0,7 – 1,3%, boa exatidão (dados de recuperação da ordem de 87 a 98 % e valor de z escore de 2 em estudo interlaboratorial) e precisão intermediária (repetitividade) e (reprodutividade), que foram concordantes com os resultados obtidos pela Comunidade Internacional de Mel. Estes dados sugerem que o método de CLAE-IR pode ser considerado validado para análise de carboidratos em mel, podendo portanto, ser adotado para a análise de rotina deste produto.