

A videira é uma representante da família *Vitaceae* rica em compostos fenólicos. Estes metabólitos apresentam diversas atividades biológicas, das quais, destaca-se a capacidade antioxidativa. O potencial antioxidante reativo total (TRAP) é um dos métodos mais utilizados para estimar a capacidade antioxidante de amostras *in vitro*. No entanto, este método não está validado e também, não apresenta um método de avaliação padronizado. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo otimizar e validar o método e propor outro método de avaliação utilizando a área sob a curva (ASC). Assim, objetiva-se também a avaliação do potencial antioxidante total em amostras de *Vitis* sp. O método foi validado de acordo com o guia ICH (*International Conference on Harmonization*) de orientações para a validação de procedimentos analíticos, utilizando como padrão soluções de Trolox (6-hidróxi-2,5,7,8-tetrametilcromo-2-ácido carboxílico) na faixa de 50 a 250 nM. As amostras de *Vitis* sp. foram preparadas empregando água como solvente. As principais condições estabelecidas foram a utilização de tampão glicina com um pH de 8,6 e a necessidade de estabilização do sistema em 7000 segundos, antes da adição do antioxidante a ser testado. O método demonstrou ser específico, linear ( $r > 0,99$ ), preciso (desvio padrões relativos intra e interdias inferiores a 5%), e com baixos limites de detecção e quantificação. Não houve alterações após pequenas variações no tempo de estabilização e na temperatura usadas, demonstrando a robustez do método. A principal vantagem do método atual é a aplicação para amostras que apresentam diferentes comportamentos cinéticos. Os resultados referentes ao potencial antioxidante total das amostras de *Vitis* sp. estão sob avaliação.