

Para a análise direta de antioxidantes em biodiesel de soja por métodos eletroquímicos é necessário o emprego de amostras diluídas em solventes orgânicos que permitam aumentar a condutividade do meio ampliando as possibilidades de emprego de técnicas eletroanalíticas. Na literatura são reportados métodos de quantificação utilizando a técnica de voltametria linear para vitamina E e antioxidantes sintéticos tais como TBHQ, BHA, BHT e GP em óleo vegetal dissolvidos em diferentes solventes orgânicos. Na voltametria emprega-se a polarização do eletrodo de trabalho, através de uma diferença de potencial aplicada pelo potenciostato entre eletrodo de trabalho e o eletrodo de referência, em um determinado intervalo de tempo, produzindo-se o registro da corrente que circula entre o eletrodo de trabalho e o eletrodo auxiliar. O uso de ultramicroeletrodo (ume) apresenta diversas vantagens sobre os eletrodos convencionais e permite estudar as reações eletródicas em meios altamente resistivos e devido ao pequeno tamanho, eles podem ser usados para conduzir medidas eletroquímicas em volumes bem reduzidos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é quantificar o antioxidante GP em biodiesel de soja (ésteres metílicos de ácidos graxos) utilizando um solvente orgânico e a voltametria linear (VL) com ume de ouro. Os resultados até o momento indicam a possibilidade de desenvolvimento de um método eletroanalítico para a quantificação do GP em biodiesel por VL com ume.