

Hugo R.S. Araújo (IC), Roy E. Bruns (PQ), José A. Fracassi da Silva\* (PQ)

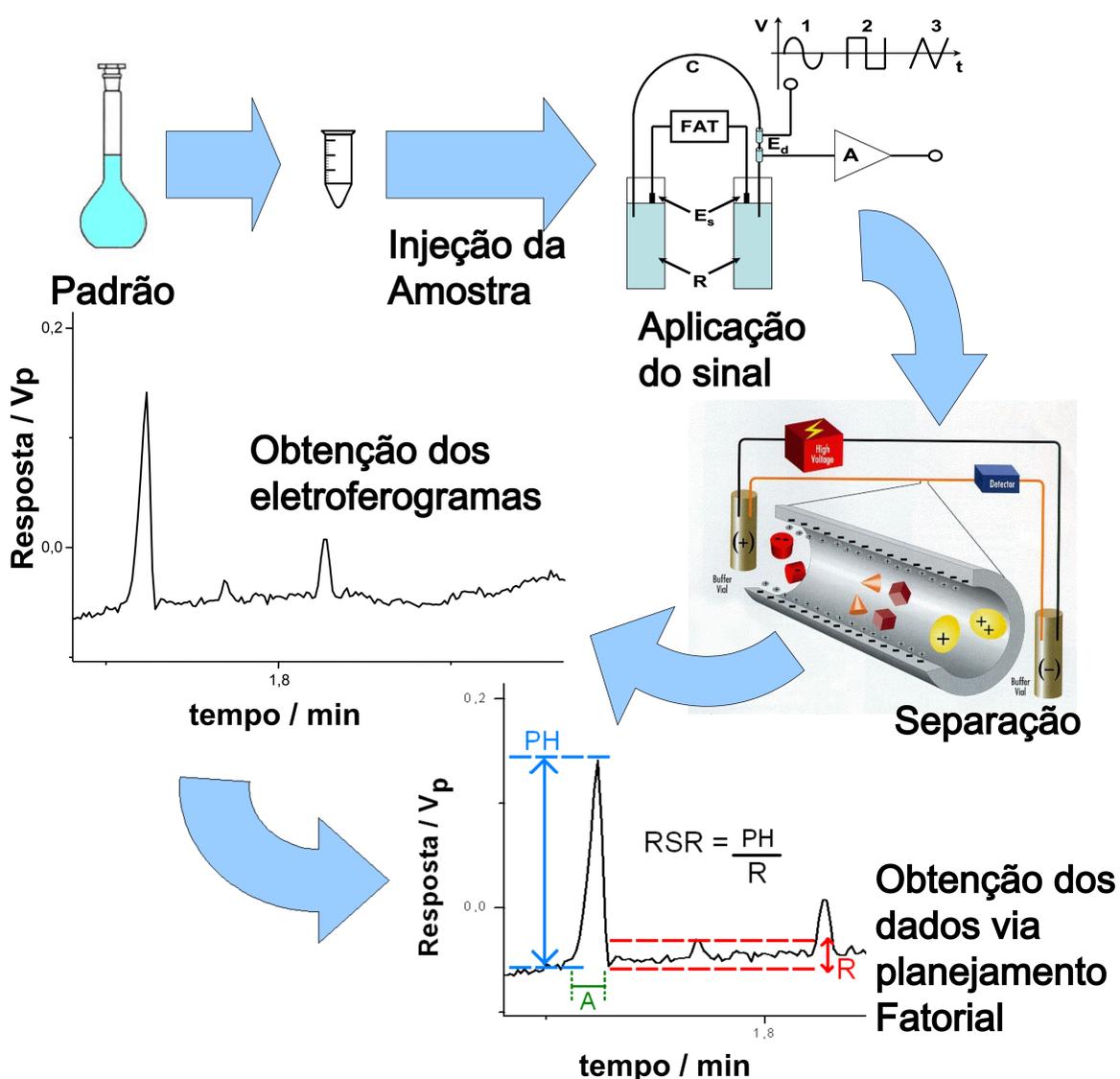
1. Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP,  
CP 6154, CEP 13083-970, Campinas, SP.  
email: fracassi@iqm.unicamp.br

## Introdução

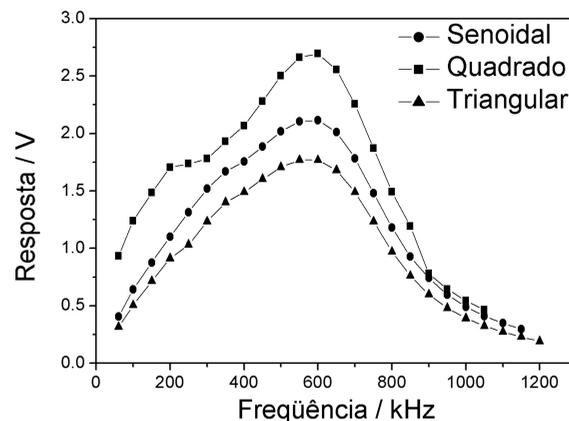
A detecção condutométrica sem contato vem ganhando grande importância nos últimos anos como modo de detecção em eletroforese capilar. Limites de detecção comparáveis com a detecção por absorção no UV-vis podem ser obtidos, além de ser considerado como método universal de detecção. Possui particular interesse em casos em que o analito não possui grupos cromóforos ou fluoróforos.

Este trabalho tem como objetivo avaliar a resposta do detector condutométrico sem contato (C4D) de acordo com a variação de amplitudes de sinal e do tipo de sinal de excitação aplicado.

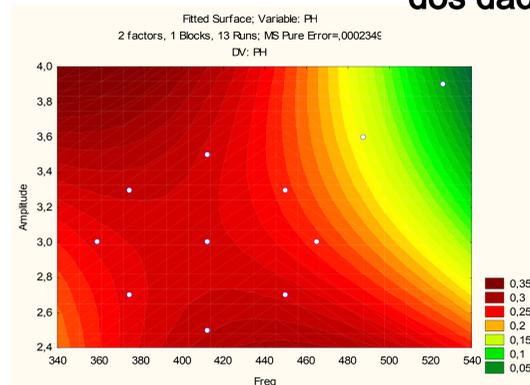
## Parte Experimental



## Ensaio Inicial

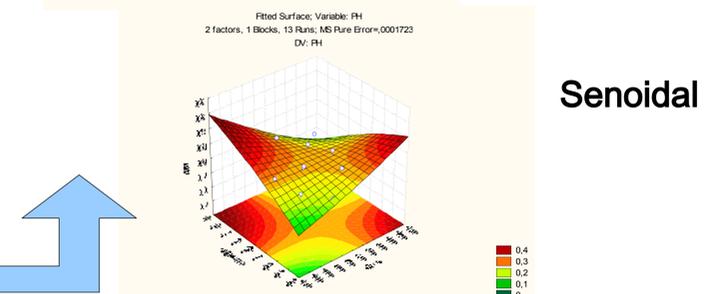
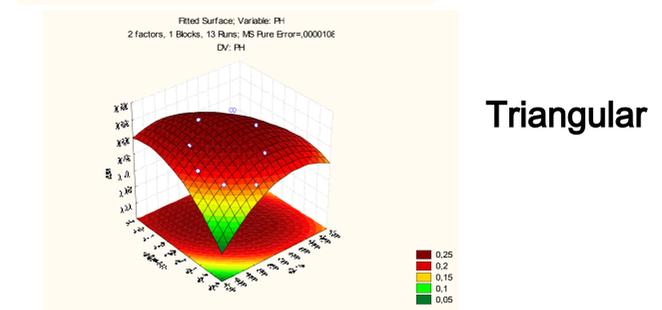
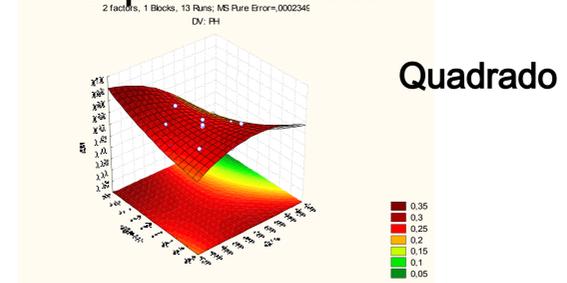


## Disposição dos dados



## Resultados

### Superfícies obtidas



## Conclusão

A análise dos dados obtidos indicou que as maiores alturas de pico são obtidas utilizando-se sinal de excitação quadrado. As superfícies de resposta revelaram comportamento distinto para os três sinais de excitação, no intervalo de 2,5 a 3,5  $V_p$  e 375 a 450 kHz. Modelos quadráticos e lineares puderam ser ajustados sem falta de ajuste, embora o modelo quadrático tenha proporcionado melhores ajustes. Mais estudos estão em andamento para verificar a tendência da altura do pico para valores de amplitude e frequência diferentes do planejamento inicial.

## Referências

- da Silva, J. A. F.; Coltro, W. K. T.; Carrilho, E.; Tavares, M.F.M.; *Quim. Nova* 2007, 30, 740-744.
- Brito-Neto, J. G. A.; da Silva, J. A. F.; Blanes, L.; do Lago, C. L.; *Electroanalysis* 2005, 17, 1198-1206.
- Neto, B.B.; Scarmino, I.S.; Bruns, R.E.; Como fazer experimentos, Editora Unicamp, 3ª Edição, 2007

## Agradecimentos