

# Revisão de Atividades da FAC

LNLS.DAC.FAC

2024-02-16 – 2024-03-08

▶ Link para o repo github desta apresentação: <https://github.com/lnls-fac/doc-review-dac-fac>

▶ Link para o projeto overleaf destas notas

# Outline

NLK

Rampa do Booster

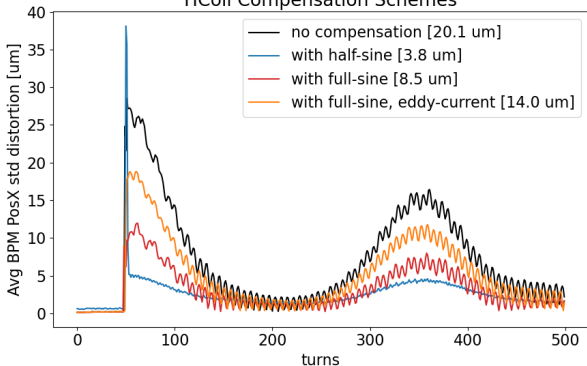
Problemas Pendentes

## Experimento 2024-02-20

- ▶ Minimizado o pulso de kick NLK+HCoil mas não a perturbação no feixe distribuído (centróide).
- ▶ Fizemos varreduras de bumps no feixe e conseguimos minimizar a oscilação média dos pacotes a um nível comparável com o half-sine com bump de 100 um positivo (ou deslocamento para o centro do círculo do NLK de 100 um)

## Experimento 2024-02-20

HCoil Compensation Schemes



```

no compensation [20.1 um]
=====
hcoil voltage : 130 V (off)
vcoil voltage : 35 V (off)
delta delay raw : +0.00 us (H), +0.00 us (V)

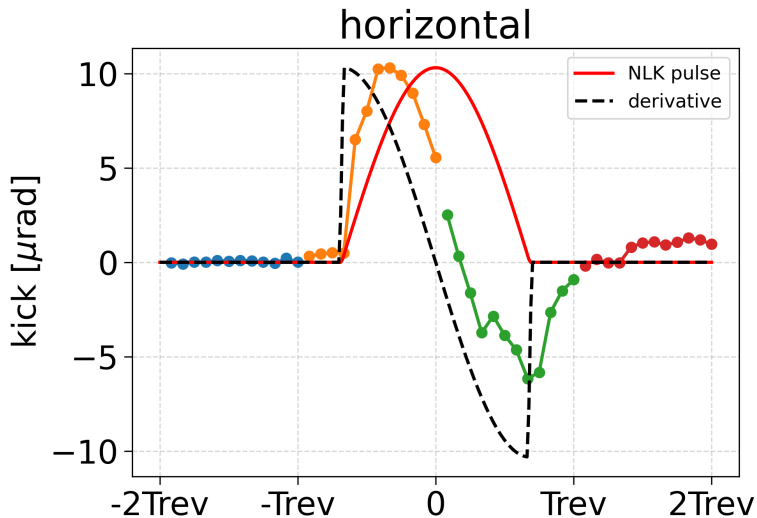
with half-sine [3.8 um]
=====
hcoil voltage : 170 V
vcoil voltage : 71 V
delta delay raw : +3.36 us (H), +3.36 us (V)

with full-sine [8.5 um]
=====
hcoil voltage : 180 V
vcoil voltage : 65 V
delta delay raw : -1.60 us (H), -1.60 us (V)

with full-sine, eddy-current [14.0 um]
=====
hcoil voltage : 175 V
vcoil voltage : 35 V
delta delay raw : -0.22 us (H), -0.22 us (V)

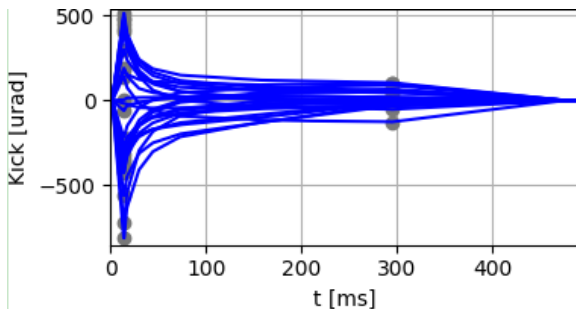
```

- Kick do NLK no feixe localizado em função do atraso



## Rampa do Booster

- ▶ BO flop  $\rightarrow$  flip: correção da órbita ao longo de toda a rampa de energia também para o estado flop. (2024-02-27)
- ▶ Forças QD e QF do flop (sintonias corrigidas) aplicadas à rampa flip. (usuários 2024-02-29)



# Problemas Pendentes

- ▶ Injeção ruim com PUs em stand-by ( $\rightarrow$  desligado)
- ▶ FB LLRF da P7Cav com  $K_P$  e  $K_I$  reduzidos.
- ▶ FB de Field Flatness da P7Cav desligado por problema com os sinais de potência das células 2 e 6. (algumas questões na interface de controle da RF)