

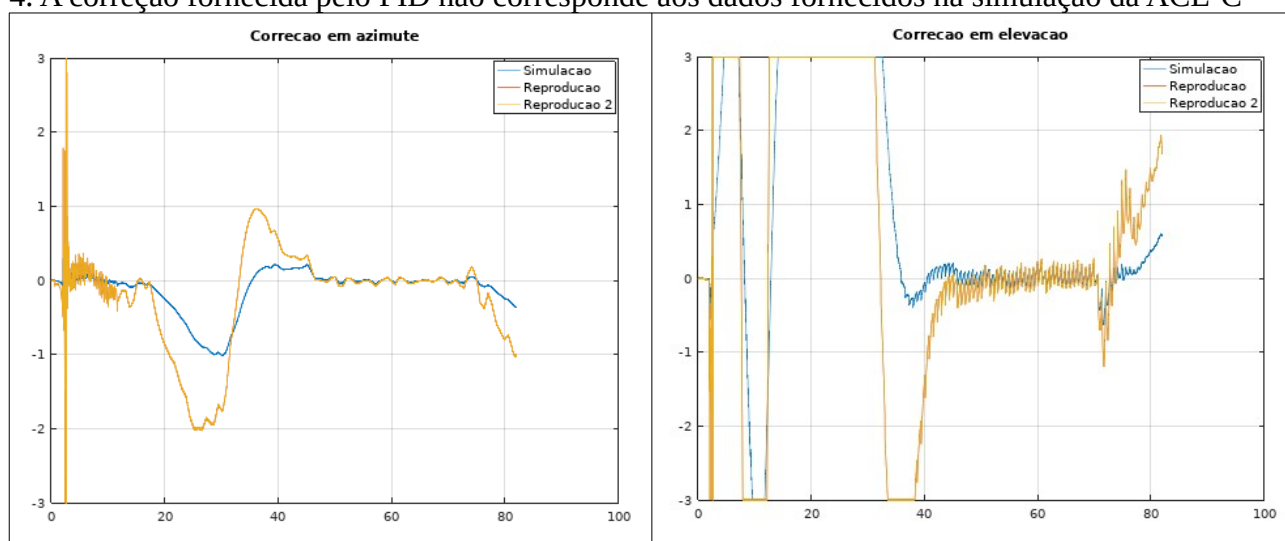
Análise do algoritmo de guiamento da ACE-C

Na primeira parte, o algoritmo da ACE-C foi reproduzido utilizando como entrada os dados de (longitude,latitude)_real e velocidade_real fornecidos pela ACE-C. Os valores das correções foram comparados com as correções fornecidas pela simulação da ACE-C

Na segunda parte, foi feita a comparação com os resultados do algoritmo da ACE-V

RESUMO

1. A definição dos erros lateral, frontal e vertical é análoga
2. As equações de conversão entre (arfagem,guinada) e (azimute,elevação) fornecem os mesmos resultados
3. Não refiz o cálculo dos ganhos
4. A correção fornecida pelo PID não corresponde aos dados fornecidos na simulação da ACE-C

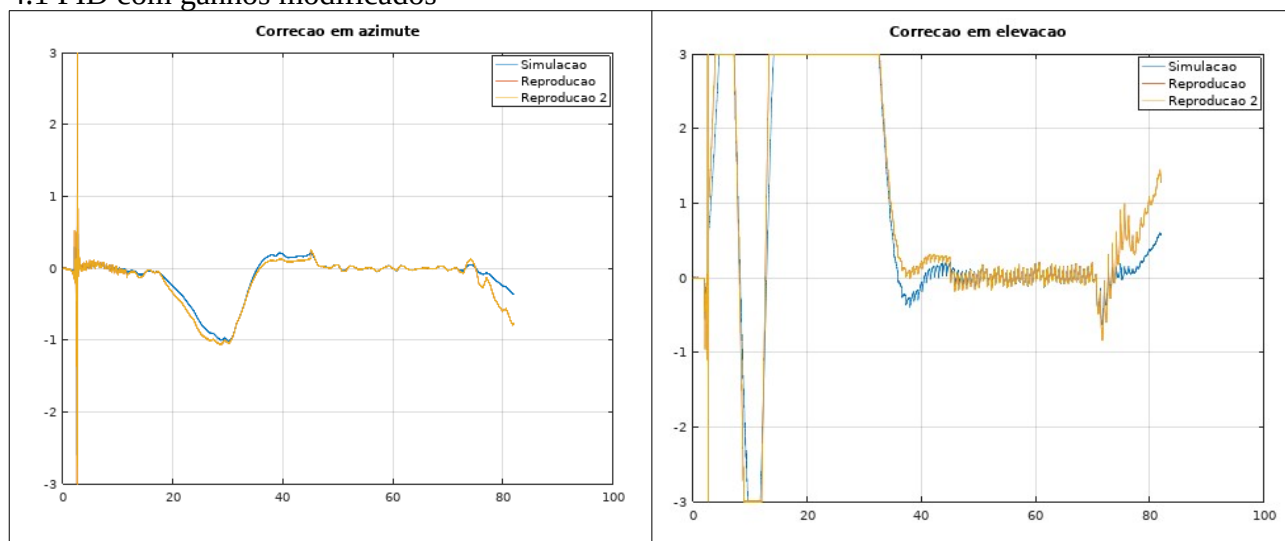


Simulação: resultados da simulação fornecidos pela ACE-C

Reprodução: PID recalculado com ganhos e erros fornecidos pela ACE-C (desconsiderar Reprodução 2)

Por que a curva da simulação é diferente da reproduzida?

4.1 PID com ganhos modificados



Reprodução: PID recalculado utilizando valores diferentes para o ganho derivativo: x0.3 entre 0 e 45 s e x0.7 acima de 45 s

5. Existe uma diferença na posição de referência usada no RTS e na saída da simulação da ACE-C. Essa diferença é responsável por uma oscilação nos erros calculados e, conseqüentemente, uma diferença considerável na derivada dos erros.

É feito algum pré-processamento nos dados de referência antes de utilizar na simulação?
Qual o método de interpolação utilizado?

