

DATA DRIVE

Guia Básico Mychron 5/5S



O Mychron 5 um dispositivo útil para kart que pode ajudar a melhorar seu desempenho na pista. Aqui está um guia passo a passo sobre como usá-lo:

1. Instale o painel ao kart conforme o manual indica. Certifique-se de que esteja posicionado corretamente e conectado a todas as fontes de energia e sensores necessários.
2. O mychron 5 começará a registrar dados assim que a corrida/treino começar.
3. Analise os dados após a corrida. Você pode baixar os dados do dispositivo usando Wi-Fi e analisá-los em seu computador usando o software Race Studio 3.
4. Use os dados para melhorar sua performance. Analise os dados para identificar áreas em que você pode melhorar sua condução ou ajustar a configuração do kart para obter melhores resultados.

Como analisar os dados usando o Race Studio 3:

Baixe os dados do MyChron 5 usando Wi-Fi, no canto direito superior da tela você clica no símbolo do Wi-Fi e selecione seu painel,



Figura 1 - Seleção de Wifi

Na janela seguinte vai selecionar as voltas que quer fazer download. Ao finalizar o download selecione os dados que quer avaliar e abra a janela de análise,

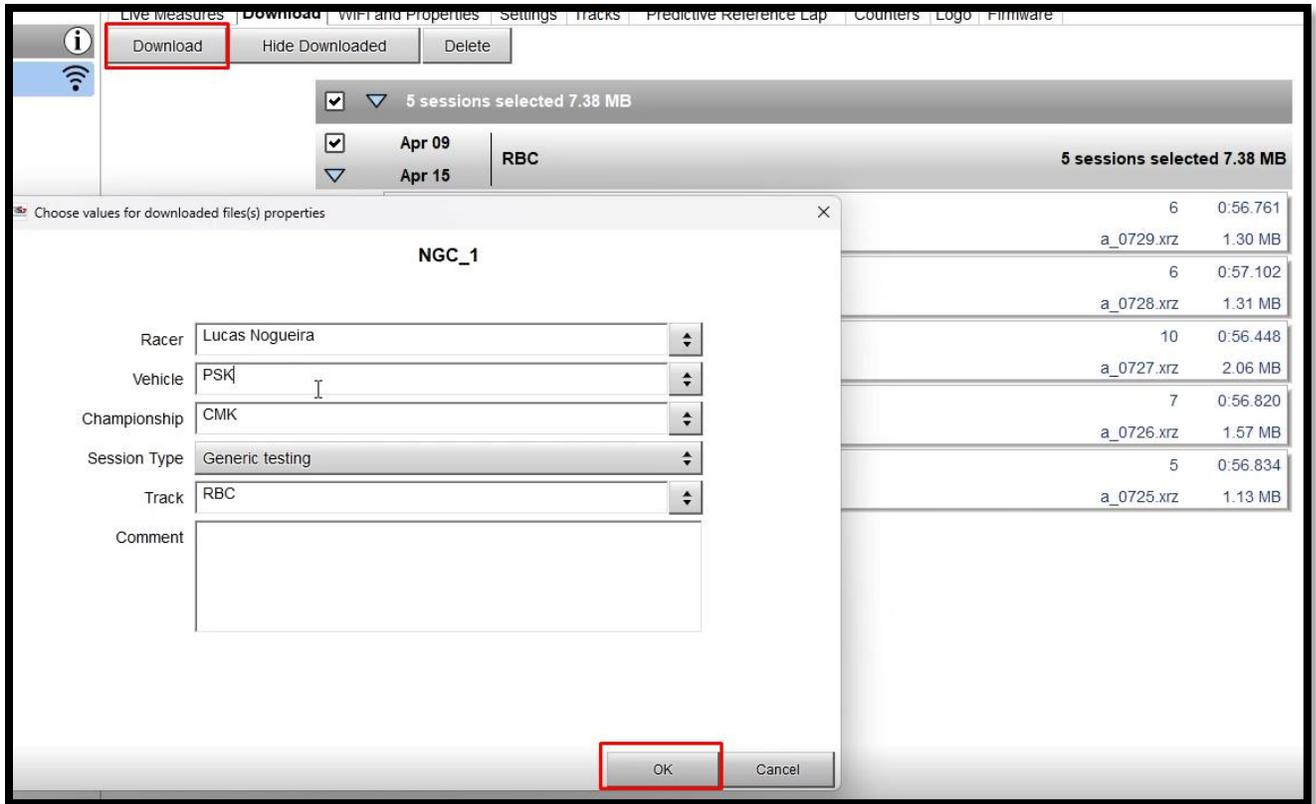


Figura 2- Como baixar voltas

Aqui estão algumas dicas para começar analisando suas próprias voltas:

1. Procure áreas onde seus tempos de volta são consistentemente mais lentos do que sua melhor volta. Essas áreas são provavelmente onde você pode melhorar sua condução ou ajustar sua configuração para ser mais rápido.

1:10.983 - out	0:31.895	0:13.649	0:09.748	0:15.691
0:56.881 - 1	0:18.532	0:13.273	0:09.599	0:15.477
0:56.426 - 2	0:18.386	0:13.097	0:09.599	0:15.344
0:56.765 - 3	0:18.502	0:13.238	0:09.669	0:15.356
0:56.500 - 4	0:18.489	0:13.104	0:09.561	0:15.346
0:56.438 - 5	0:18.479	0:13.155	0:09.505	0:15.299
0:56.454 - 6	0:18.489	0:13.087	0:09.614	0:15.264
0:56.336 - best	0:18.389	0:13.087	0:09.571	0:15.289
0:43.058 - in	0:11.476			

Figura 3- Analise de setores

2. Use o cursor (Zoom) para destacar seções específicas do gráfico e ver informações mais detalhadas sobre essa parte da pista. Você pode ver sua velocidade, RPM e outros dados do sensor para essa seção da pista.
3. Compare diferentes voltas para ver onde você ganhou ou perdeu tempo. Você pode sobrepor várias voltas no mesmo gráfico para ver como elas se comparam. Utilize o delta tempo na parte inferior do gráfico para comparar os tempos em cada setor

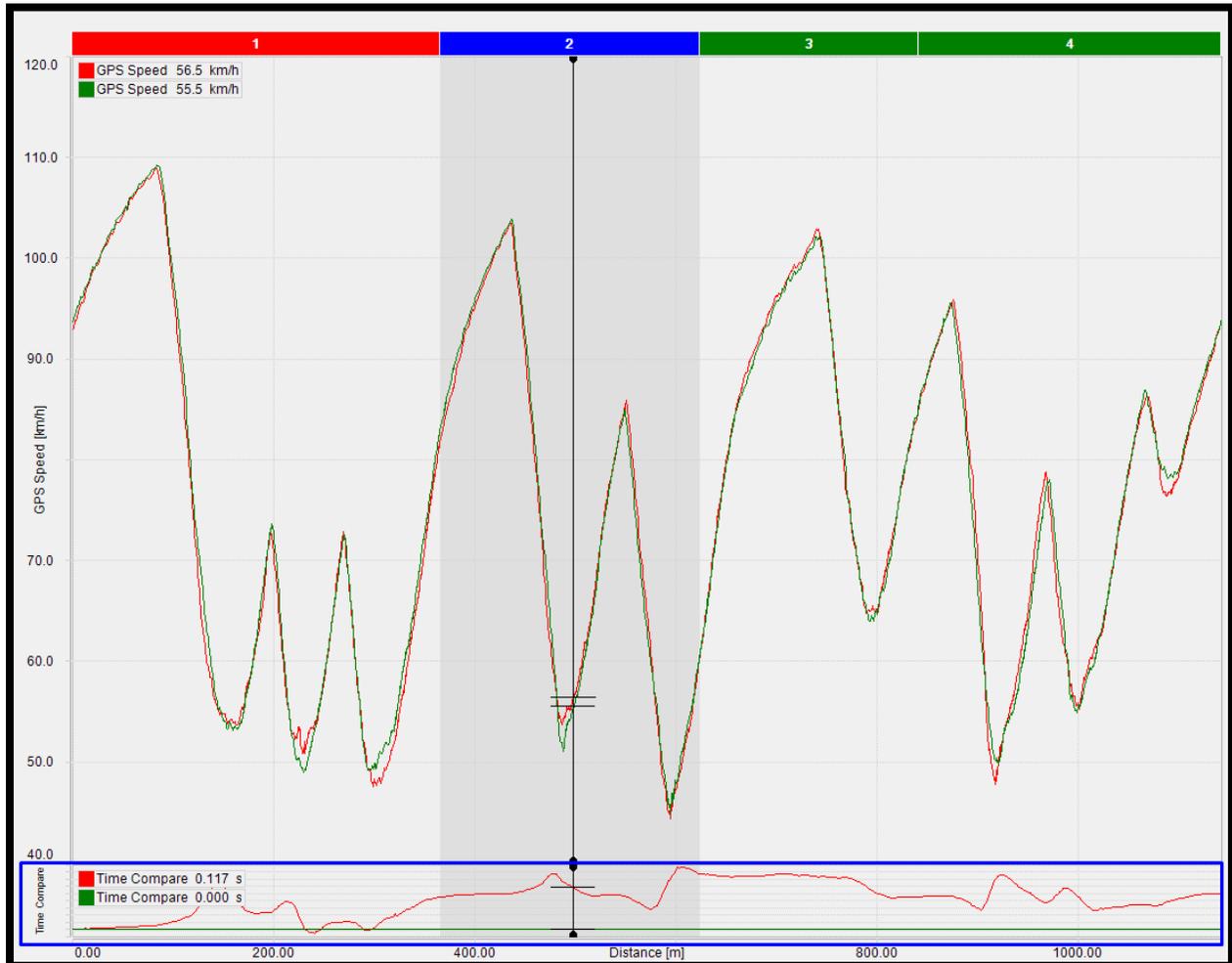


Figura 4 - Exemplo de sobreposição de voltas

Como analisar o traçado de velocidade contra uma referência para encontrar áreas para melhorar:

Muitas vezes você tem a volta de referência ou companheiro de equipe. Analisar o traço de velocidade contra o de uma referência pode ser uma ferramenta útil para identificar áreas onde você pode melhorar seu tempo de volta.

Abra o gráfico de comparação de voltas no Race Studio 3. Certifique-se de que as duas voltas estejam alinhadas corretamente.

Analise os dados para identificar onde você está perdendo tempo em relação à referência.

- Procure áreas onde a referência está acelerando mais cedo ou freando mais tarde do que você. Essas áreas podem ser onde você pode melhorar sua condução para ser mais rápido.



Figura 5 - Exemplo dde frenagem cedo

- Compare as velocidades nas curvas. Se a referência estiver alcançando velocidades mais altas do que você, pode ser um sinal de que você está perdendo tempo em uma curva.

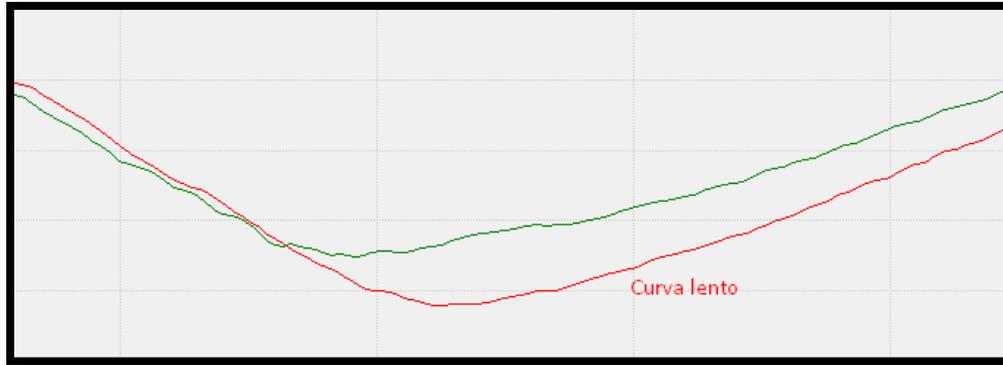


Figura 6 - Exemplo de falta de velocidade em curva

- Analise as linhas que a referência está tomando na pista. Se eles estiverem tomando uma linha diferente do que você, pode ser uma indicação de que há uma maneira melhor de navegar na pista.
- Faça ajustes e teste novamente. Depois de identificar áreas para melhorar, faça ajustes em sua condução ou configuração do kart e teste novamente. Use o Race Studio 3 para comparar seus novos dados com as voltas da referência e veja se suas mudanças tiveram um impacto positivo em seus tempos de volta.

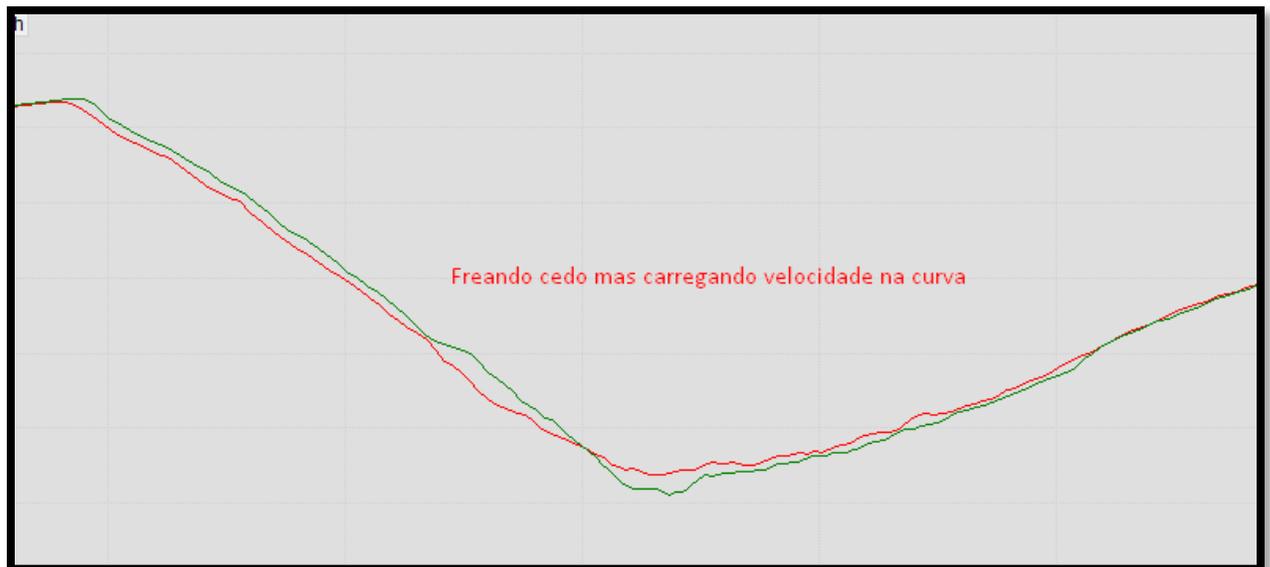
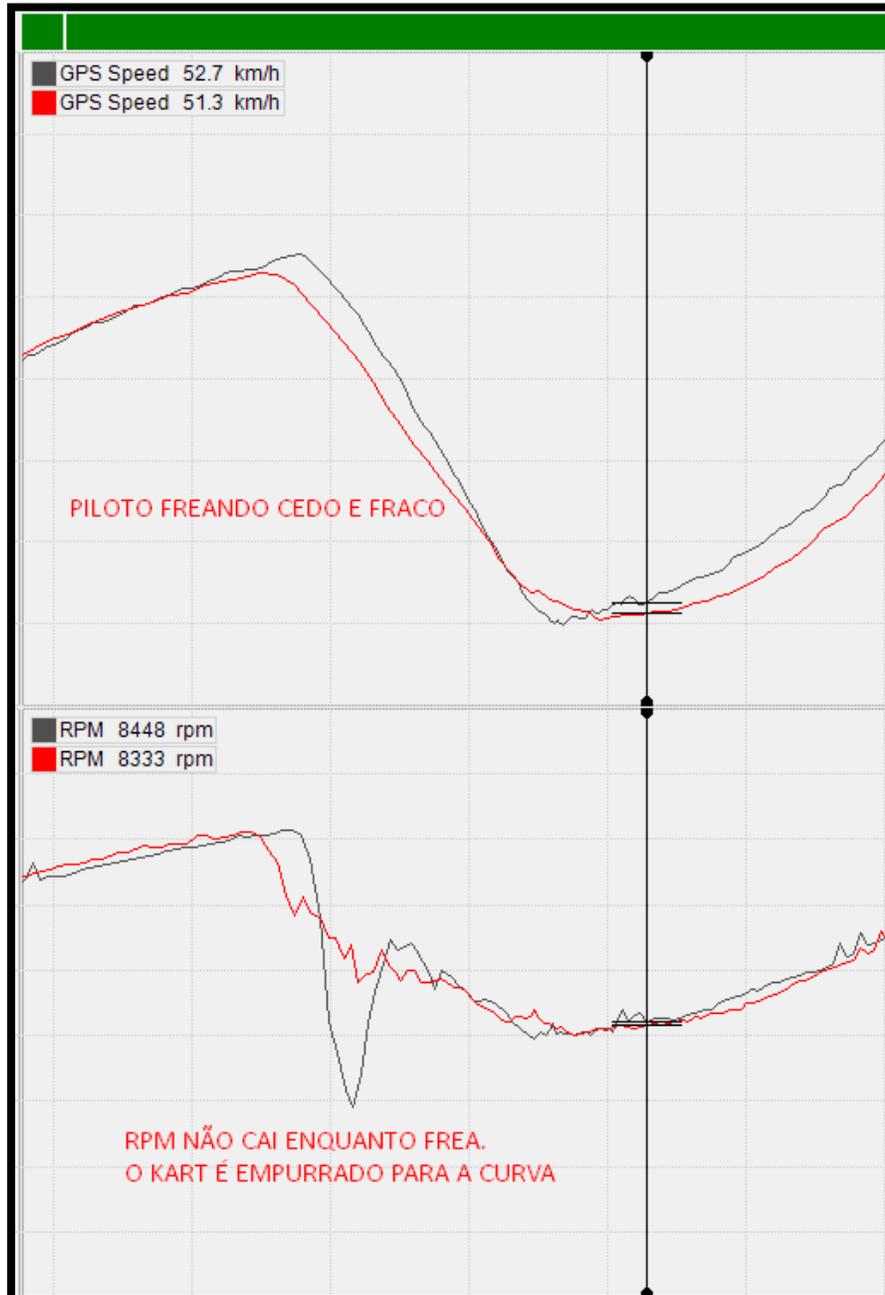


Figura 7 - Exemplo de um resultado após comparação e execução

Ao seguir essas etapas, você poderá usar a comparação de voltas no Race Studio 3 para analisar seus dados e encontrar áreas para melhorar sua performance em relação às suas referências.

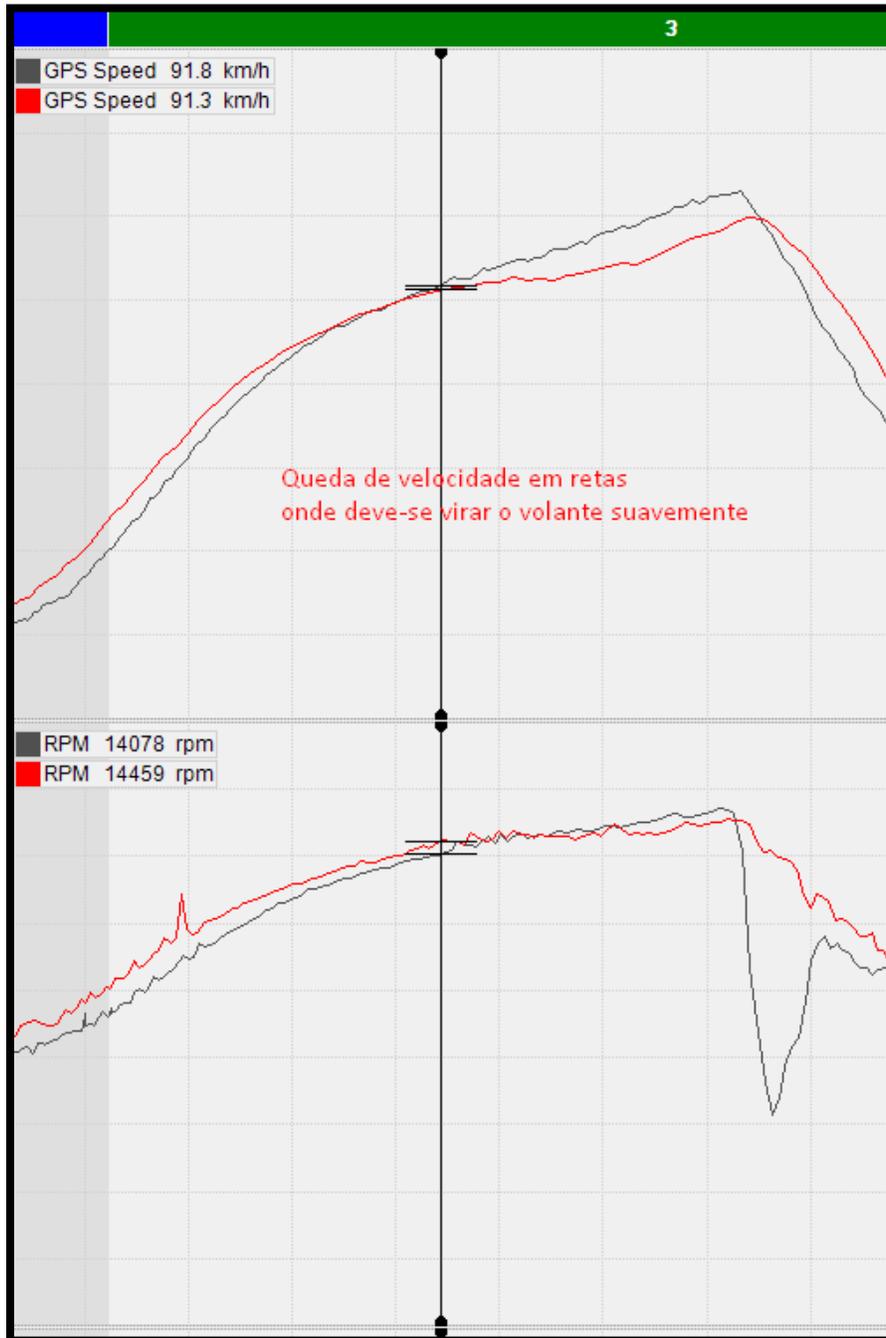
Mais alguns padrões gráficos que vão te auxiliar na análise:

- 1- Freada cedo e fraca, a inclinação do rpm fica bem suave na freada, e a velocidade de saída baixa. Isso indica que o piloto pode frear mais dentro da curva e dar o pé mais cedo.

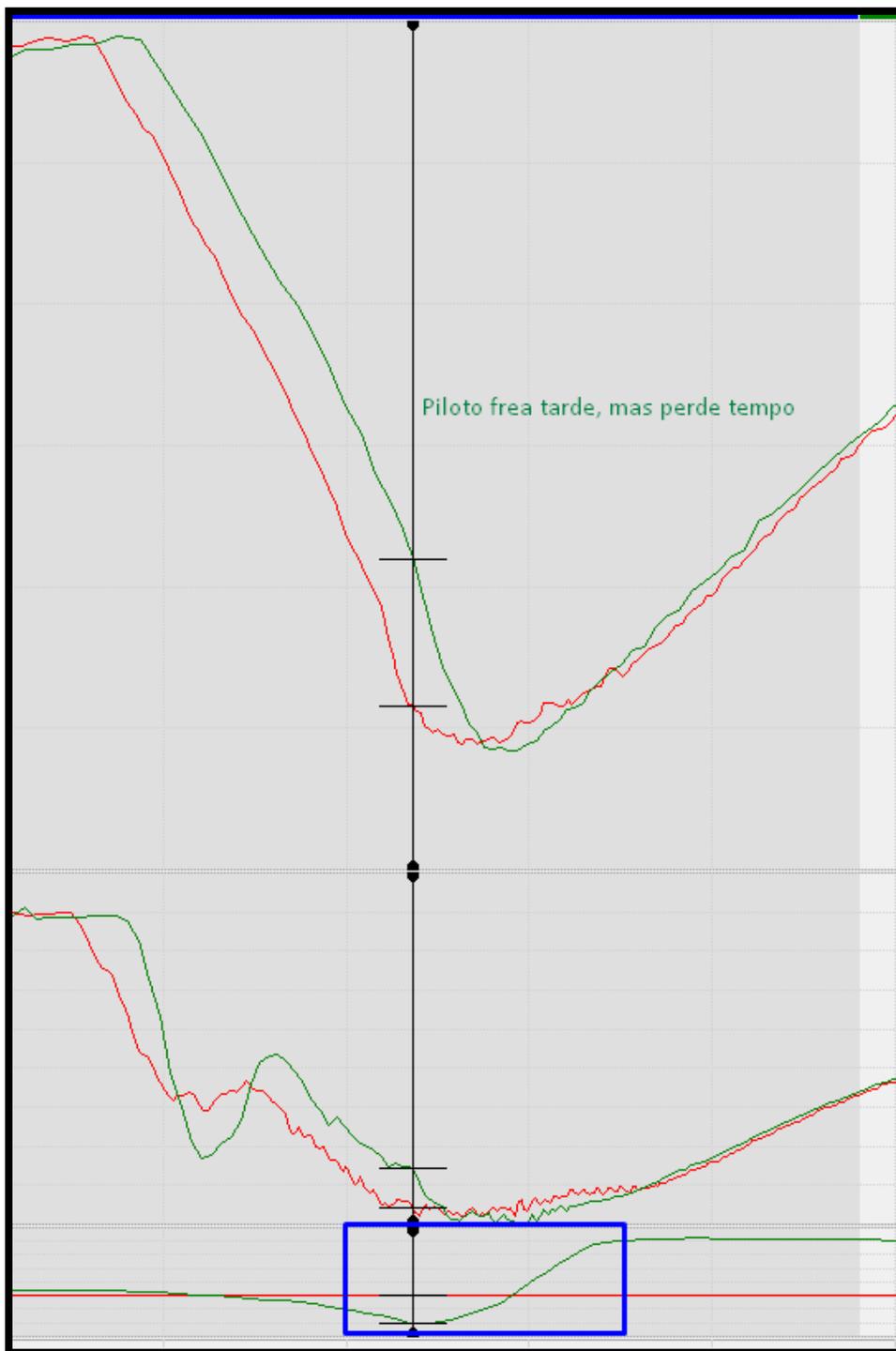


2 – Queda de velocidade em retas onde deve-se virar o volante suavemente.

É possível identificar na linha vermelha que ele perde velocidade quando vira o volante (utilizando o mapa conseguimos identificar mudanças de trajetória)



3 – Piloto freando tarde e perdendo tempo. Indicação de que a linha tomada pelo piloto está incorreta. Neste caso ele “passa reto” na freada. É possível identificar que ele ganha tempo na entrada por frear tarde mas perde muito tempo na saída por ter errado a curva.



4 – Piloto vermelho sai rapido de curva e perde na reta.

Isso pode ser vários motivos

- a) Piloto azul tem vácuo
- b) Diferença de relação entre os karts (Checar RPM também)
- c) Diferença de performance de motor (foi este o caso aqui)

