

Plano de Treino – Referência de Curvas em Red Bull Ring

Fontes:

- [Yorkie – Red Bull Ring In-Depth Track Guide](#)
- [Traction – How to be Quick at the Red Bull Ring](#)

Setor 1 (T1 – T3)

Curva	Marcha	Ponto de Freada	Observações
T1	2ª	~100m (alguns carros permitem um pouco mais tarde)	Posicionar carro sobre meio-fio esquerdo na aproximação; apex meio da curva na zebra vermelho/branco; EVITAR meio-fio salsicha amarelo interno (desestabiliza/arruína saída); throttle cedo (antes do apex); usar runoff externo mantendo duas rodas na zebra; crucial para reta longa. <i>(Traction: freada antes 50m; não virar até após 50m; soltar freio progressivamente; throttle já ao virar; full throttle no apex; pode usar salsicha amarela externa se plana)</i>
T2	–	Sem freada	Kink flat à esquerda; apenas preparação para T3; posicionar carro totalmente à esquerda. <i>(Yorkie: nem precisa se preocupar com esta curva)</i>
T3	1ª	~100m (subida aumenta poder de freada)	Posicionar carro sobre meio-fio esquerdo; apex meio/tardio na zebra; EVITAR meio-fio salsicha amarelo interno ; trail braking crítico; throttle antes do apex; foco em tração; pode usar runoff externo (evitar brita); zona de tração crucial. <i>(Traction: freada antes placa 100m; trail braking muito importante; soltar freio ao virar; pode abrir mais na saída do que parece)</i>

Setor 2 (T4 – T6)

Curva	Marcha	Ponto de Freada	Observações
T4	1ª/2ª	~100m	Aproximação totalmente à esquerda na zebra; entrada tardia com arco fluido; apex meio/tardio; meio-fio interno plano com leve off-camber; trail braking essencial; usar meio-fio no seco (cuidado no molhado - oversteer); saída usar meio-fio e asfalto azul (evitar brita); descida com off-camber torna difícil. <i>(Traction: freada antes 100m; virar cedo para garantir apex; trail braking até apex; off-camber e descida complicam; trocar marcha cedo para 2ª se instável na saída)</i>

Curva	Marcha	Ponto de Freada	Observações
T5	–	–	Continuação da saída de T4; voltar à direita para minimizar distância e preparar T6.
T6	2ª/3ª	~50m	Carro totalmente à direita na zebra; virar antes de frear; apex meio da curva; meio-fio interno plano com grama rasteira (usar no seco; cuidado oversteer no molhado); throttle progressivo antes do apex; runoff externo com asfalto azul (evitar brita); pode haver oversteer ao cruzar meio-fio com full throttle. <i>(Traction: freada antes 50m; trail braking importante; comandos suaves; apex no momento certo (nem cedo nem tarde); squeeze throttle antes apex, full no apex; gerenciar oversteer; não preocupar com track limits, evitar asfalto azul/brita)</i>

Setor 3 (T7 – T10)

Curva	Marcha	Ponto de Freada	Observações
T7	2ª/3ª	Quando brita termina após T6 / após meio-fio termina	Freada curta e suave; virar antes de frear; apex meio (antecipado); meio-fio plano com grama rasteira (usar no seco); throttle agressivo cedo; usar runoff externo (manter contato com zebra); conecta diretamente com T8. <i>(Traction: virar antes de frear; toque rápido e leve nos freios; soltar freio ao virar; apex bem mais cedo que T6; throttle cedo; permitido usar dentes na saída mantendo contato com zebra; linha já posiciona no interno para T8)</i>
T8	–	–	Continuação de T7; manter rodas esquerdas na zebra; evitar brita com rodas direitas; encurtar linha ao máximo (já estará no interno vindo de T7). <i>(Traction: deixar volante retornar naturalmente para esquerda na saída)</i>
T9	3ª	~50m	Aproximação totalmente à esquerda na zebra; freada e virar imediatamente; apex meio da curva na zebra (até seção azul perfurada); trail braking essencial; usar meio-fio/grama rasteira interno (seco e molhado); throttle confiante no apex; runoff externo amplo (manter contato com zebra); no molhado evitar runoff externo. <i>(Traction: freada antes 50m; entrada instantânea; trail braking para balancear volante/freio; roda dianteira direita na zebra e até seção azul; throttle no apex; naturalmente sai aberto; manter contato com zebra; próximo ao limite máximo)</i>

Curva	Marcha	Ponto de Freada	Observações
T10	2ª/3ª		Puxar carro de volta para borda esquerda antes de frear (evitar bater fundo do carro na zebra); freada forte; apex meio da curva;
		Fim do runoff pintado vermelho/branco / quando área com bandeira austríaca termina	PODE usar meio-fio salsicha amarelo interno (única curva permitida, seco e molhado); throttle ao passar sobre o apex; saída ampla usando runoff (manter contato com zebra); satisfatório quando correto (curva "puxa" o carro); evitar roda dianteira esquerda sobre borda alta dos dentes (bate fundo/instabilidade). <i>(Traction: freada forte quando área da bandeira termina; manter 3ª; aliviar freio ao virar para interno; evitar lombada amarela; throttle quando passar sobre apex; curva te engancha; manter contato com zebra; não deixar dianteira esquerda sobre borda alta dos dentes)</i>

Observações Gerais

- **Comprimento:** 2.68 milhas / 4.32 km
- **Total de curvas:** 10
- **Setup sugerido:** downforce médio/alto, suspensão soft/média
- **Pontos de ultrapassagem:** T1, T3, T4, T6
- **Track limits:** Manter pelo menos duas rodas (ou qualquer parte do carro) tocando a zebra vermelho/branco; pode usar runoff além desde que mantenha contato
- **Meio-fios salsicha amarelos:** **EVITAR em todas as curvas EXCETO T10** (onde pode usar livremente)
- **Trail braking:** Técnica essencial em quase todas as curvas (T1, T3, T4, T6, T9, T10) - manter pressão no freio ao virar, soltando progressivamente
- **Tração crucial:** T1 (saída para reta longa), T3, T4, T6
- **Pista molhada:**
 - Evitar meio-fios externos nas saídas (T1, T3, T4, T6, T7, T8, T9, T10)
 - Cuidado com grama rasteira/meio-fios internos causando oversteer (T4, T6, T7)
 - Asfalto pintado azul e áreas pintadas ficam escorregadias
- **Pit entry:** Após T9 (penúltima curva), lado direito; freada na slip road para right hander; slow down antes gantry para pit speed limiter
- **Pit exit:** Após traffic lights; desengajar limiter; slow for right hander evitando wall; manter direita do pit exit merge line subindo para T2/T3

Lap Time Targets (Condições Hot Lap ~20°C)

- **Profissionais:** High 1:26s (com setups agressivos e ajustes mid-lap)
- **Competitivo Online:** ~1:30
- **AM progredindo:** <1:34 é decente
- **Hot Lap Reference (Traction Ferrari 296 GT3):** 1:27.58

Nota: Condições de pista, setup, fuel load, e modo de sessão afetam significativamente os tempos. Hot lap targets não devem ser esperados em sessões normais.

Técnicas Específicas do Circuito

Track Limits: Red Bull Ring permite uso agressivo do runoff desde que mantenha contato com zebra listrada. Em corrida, considere margem de segurança maior para evitar penalidades.

Trail Braking: Soltar freio progressivamente ao virar é padrão em T1, T3, T4, T6, T9, T10. Manter pressão parcial para manter dianteira baixa e aderência frontal.

Sequências Conectadas:

- T7→T8: Throttle agressivo em T7 já posiciona carro no interno para T8
- T9→T10: Puxar carro de volta para borda esquerda entre curvas para evitar bater fundo do carro

Throttle Antecipado: Aplicar throttle antes do apex em T1, T3, T6, T7, T9, T10 para maximizar tração nas saídas.

Glossário de Termos Técnicos

Termos mantidos em inglês (comuns na comunidade):

- **Track limits:** Limites de pista
- **Trail braking:** Manter freio ao virar, soltando progressivamente
- **Apex:** Ponto mais interno da curva
- **Oversteer:** Traseira escorrega
- **Runoff:** Área de escape
- **Throttle:** Acelerador
- **Off-camber:** Pista inclina para fora da curva (inclinação negativa)

Termos traduzidos (menos óbvios):

- **Stripy curb:** Zebra listrada (meio-fio vermelho/branco)
 - **Sausage curb:** Meio-fio salsicha (elevado, amarelo)
 - **Grass creep:** Grama rasteira no meio-fio
 - **Quick dab:** Toque rápido e leve nos freios
 - **Bottom out:** Bater fundo do carro (suspensão comprime totalmente)
 - **Letting steering unwind:** Deixar volante retornar naturalmente
 - **Teeth:** Dentes (meio-fio serrilhado)
 - **Squeeze throttle:** Apertar acelerador progressivamente
-

Histórico de Versões

Data	Alteração	Fontes
2025-10-22	Versão inicial	Yorkie In-Depth Guide, Traction Track Guide
2025-10-22	Tradução de termos técnicos e glossário	–
