

/ Notícias

Ajustes do posicionamento do corpo sobre a bike

O posicionamento do ciclista na bike é uma questão ainda muito debatida entre os cientistas do esporte, para que seja otimizado o conforto e desempenho

24/4/2011 17:18 | Por **GEPEC – Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciclismo** gepec.brasil@gmail.com



foto: ivan padovani - ativo.com

O posicionamento do ciclista na bicicleta é uma questão que ainda é muito debatida e cercada de dúvidas entre os cientistas do esporte para que seja otimizado o conforto e desempenho.

Primeiramente, deve-se destacar que dois aspectos principais são definitivos para o posicionamento adequado do ciclista: (1) o ajuste adequado dos equipamentos e (2) a relação destes com o “tamanho” dos segmentos do ciclista. Outros fatores como a modalidade envolvida e a geografia do relevo em que a prova vai ser disputada também devem ser considerados. A compreensão de como estes fatores se inter-relacionam se faz importante a fim de prover um melhor conforto e/ou desempenho em dependência das características da prova.

A relação entre o comprimento do membro inferior e do tronco determinará as duas principais dimensões do quadro da bicicleta: o comprimento do seat tube (tubo em que o banco é fixado e que define o seat tube angle, ou ângulo do tubo do selim) e do tubo horizontal, que determina a distância do selim até o guidão, respectivamente. Se esta proporção não for considerada quando da interação ciclista-bicicleta, com certeza o desempenho poderá ser subestimado com possíveis implicações sobre a saúde do ciclista podendo vir a ser um fator de abandono do esporte (Mestdagh, 1997).

Além da altura e da regulagem frente/atrás do selim (Diefenthaler et al, 2006), outras variações devem ser destacadas, como o ajuste horizontal, relativo a inclinação para cima ou para baixo (Salai et al, 1999), assim como o ajuste do guidão. Todas elas geram diferentes padrões de sustentação sobre a bicicleta, de recrutamento muscular, sendo que estes também dependem diretamente da modalidade de ciclismo envolvida e da característica de prova. Uma relação de dependência se estabelece durante o ajuste do selim e do guidão.

As diferentes modalidades do ciclismo (ex: MTB, estrada, triathlon) requerem ajustes corporais distintos de acordo com suas necessidades e características do equipamento. Em provas de MTB, não se tem o fator aerodinâmico como determinante do desempenho.

Dessa forma, a diferença entre a altura do guidão e do selim tende a ser menor, provendo assim um melhor conforto e facilidade durante as manobras. Já nas modalidades de estrada e triathlon se têm o fator aerodinâmico como determinante do desempenho.

Adota-se então um posicionamento do tronco um pouco mais inclinado, acarretando uma maior diferença entre a altura do guidão e do selim. Com a redução da área frontal do ciclista minimiza-se também o arrasto aerodinâmico, que apesar de benéfico, é um posicionamento que gera um nível considerável de desconforto.

A distância de prova combinada com as características aerodinâmicas do ambiente de prova também poderiam ser fatores influentes no ajuste dos equipamentos. Apesar disso, são variáveis não frequentemente consideradas pelos ciclistas. A mudança constante na altura de um ou outro equipamento acarretaria modificações na capacidade de produção de força tanto dos membros superiores quanto inferiores em função de o ciclista estar acostumado, por vezes ao longo de anos de treinamento, à um ajuste fixo do conjunto bicicleta-componentes.

Normalmente, em provas com predomínio de um terreno plano, adota-se uma regulagem de selim o mais próxima possível da horizontal, pois uma inclinação do tronco maior (posição aerodinâmica) será adotada apenas em determinados trechos de prova (subidas ou sprints).

Para minimizar a pressão envolvida na região do períneo durante a adoção deste posicionamento, selins vazados atendem a esta necessidade. Já em provas com predomínio de subidas, uma inclinação do selim para baixo (10° a 15°, dependendo da geografia do relevo) facilita o ajuste da pelve sobre o selim e da inclinação do tronco para fins de deslocamento do centro de gravidade para frente, buscando melhorar a produção de potência e o conforto.

Porém, com este ajuste em provas com predomínio de descidas, haveria uma sobrecarga maior no apoio com o guidão, ocorrendo então maior exigência da musculatura envolvida nesta ação (principalmente cintura escapular e membros superiores), o que comprometeria o desempenho e dificultaria a estabilização da pelve sobre o selim. Para que isso seja evitado, inclina-se o selim levemente para cima, em torno de 10 a 15°, na busca de minimizar o gasto de energia e propiciar uma melhor estabilidade, conforto e desempenho durante a pedalada.

Como complemento aos ajustes citados acima, tem-se o tipo de selim a ser adotado. O tamanho ideal de selim deve abranger os dois pontos principais de contato do quadril: os ossos isquios, que fornecem a base de sustentação para uma pedalada com qualidade.

Selins mais largos com certeza minimizariam o grau da pressão exercida na região do períneo. O ponto negativo é que dificultariam a movimentação de pernas durante a pedalada, principalmente na fase de propulsão. É justamente por isso que não é indicado este tipo de selim no alto rendimento, sendo frequentemente utilizado por ciclistas recreacionais de todas as categorias.

Dessa forma, pôde-se perceber que o posicionamento na bicicleta não depende apenas da altura do selim, embora esse seja o erro mais comum, mas também de um conjunto de aspectos que devem ser considerados de forma conjunta na busca de um posicionamento o mais próximo do ideal.

REFERÊNCIAS

Mestdagh, K. V. *Personal perspective: in search of an optimum cycling posture. Applied Ergonomics, Kidlington, v. 29, n. 5, p. 325-334. 1998.*

Diefenthaler, F., Bini, R. R. *Assessment of the effects of saddle position on cyclist pedaling technique. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 38, n. 5, p. S181. 2006.*

Salai M, Brosh T, Blankstein A, Oran A, Chechik A. *Effect of changing the saddle angle on the incidence of low back pain in recreational bicyclists. Brazilian Journal of Sports Medicine, v. 33, p. 398-400. 1999.*



Colunista:

GEPEC – Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciclismo

<https://sites.google.com/site/gepecbrasil>

gepec.brasil@gmail.com

Frederico Dagnese

Rodrigo Bini
Felipe P Carpes

 Voltar  Enviar notícia por e-mail  Imprimir notícia  Like 48 




Facebook social plugin