

1 INTRODUÇÃO

Desde o início da popularização da bicicleta, quando esta era pouco mais que um artigo exótico, as pessoas começaram a pedalar por distâncias cada vez maiores, como meio de transporte, a passeio, e em competições. Pela primeira vez na história (séc. XIX), uma pessoa numa bicicleta podia ir mais longe em um dia do que em qualquer outro meio de transporte por terra. (Burke, 2000). As competições ganharam impulso internacional a partir de 1903, quando houve a primeira edição do *Tour de France*, e até hoje levam milhões de pessoas às ruas em todo mundo.

Este trabalho parte do princípio de que existe uma carga de custos humanos envolvidos em provas de estrada de longa duração. Devido à posição do homem sobre a bicicleta, ao prolongado tempo sobre a mesma, ao esforço exigido durante esse tempo, às superfícies das estradas por onde eles trafegam (alguns estudos mostram que vibrações que envolvem todo o corpo provoca carga excessiva na espinha lombar (Hinz et al.1994, Fritz 1997, 2000, apud Chen et al, 1998)) ao material empregado nas bicicletas, e ao incorreto ajuste das partes da bicicleta. Segundo Régnier (apud Soares 1990), “custos humanos” pode ser definido como “esforços, dispêndios, constrangimentos, danos inesperados que apresentam caráter de perigo ou de penosidade para uma pessoa em situação de trabalho”.

Esta pesquisa tem como objetivos identificar os custos humanos envolvidos no ciclismo de longa duração, identificar a maneira como os atletas que competem em provas de estrada de longa distância lidam com estes custos humanos, identificar os motivos que levam os atletas a optarem por materiais específicos para as suas bicicletas, catalogar a importância que vêm nas diferentes regulagens, definir o que é considerado como “longa distância” e mapear quais ações os ciclistas tomam em prol do conforto.

Conforto, segundo Pheasant (1986), apud Moraes e Cappucci (2000), pode ser definido como “...ausência de desconforto”, e será o conceito principal a ser trabalhado nesta pesquisa.

Inicialmente, faz-se uma exposição do ponto de vista histórico do desenvolvimento da bicicleta, desde os primeiros modelos até o modelo dos dias de hoje. Esta exposição tem como objetivo situar o leitor dentro do contexto histórico deste meio de transporte, narrando como ocorreu o seu desenvolvimento dentro do contexto social através dos tempos.

Seguindo o desenvolvimento da bicicleta, a pesquisa traz uma descrição da bicicleta, parte a parte, e seus materiais. Este capítulo tem o objetivo de levar embasamento teórico e técnico sobre o objeto de estudo para que se possa compreender as constantes referências a peças e materiais que se seguirão.

A seguir, através de uma abordagem qualitativa, procuraremos identificar justificativas e padrões de comportamento entre os ciclistas, tentando compreender e classificar os processos e os motivos que os levam à escolha dos materiais e aos ajustes dos mesmos. Para isso serão feitas observações assistemáticas, entrevistas e questionários em campo, dentro do universo a ser estudado, durante as competições de longa distância.

Os resultados encontrados mostraram que existem custos humanos devido aos materiais empregados pelos ciclistas durante as provas, e que cerca de setenta por cento dos questionados sofre constantemente dores ao pedalar, principalmente na região lombar, nas costas, no pescoço, e nas pernas.

Espera-se que esta pesquisa contribua com embasamento teórico para todos que se utilizam de bicicletas, assim como pesquisadores, ergonomistas e designers. Além, é claro, dos atletas que participam de competições de estrada de longas distâncias.