



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP CEP 13083-851
labfef@unicamp.br
Fone: (19) 3521-6823



Cicloergômetro Biotec 1800
CEFISE



O cicloergômetro Biotec 1800 permite avaliar atletas de diferentes níveis de desempenho, bem como executar diferentes protocolos. Compatível com software para aquisição de dados de teste curtos ou longos (duração entre 1 a 3600 segundos), testes contínuos ou intermitentes com intervalos de tempo configuráveis.

Especificações do equipamento

- Sistema de frenagem mecânica por cinta
- Sistema de aplicação de carga pendular
- Ajuste vertical e horizontal do selim
- Quadro reforçado para suportar testes de potência (Wingate e Quebec)
- Compatível com software (Ergometric 6.0) para determinação de potência máxima, potência média, potência/kg de peso, % de fadiga.

Exemplo de alguns protocolos possíveis

Fox, Astrand Máximo, Astrand Submaximo, Balke, Jones, Rocha, ASCM, Bruce, Von Dobel, Wingate, Quebec, Potência Crítica, entre outros.

Utilização do equipamento, passo-a-passo:

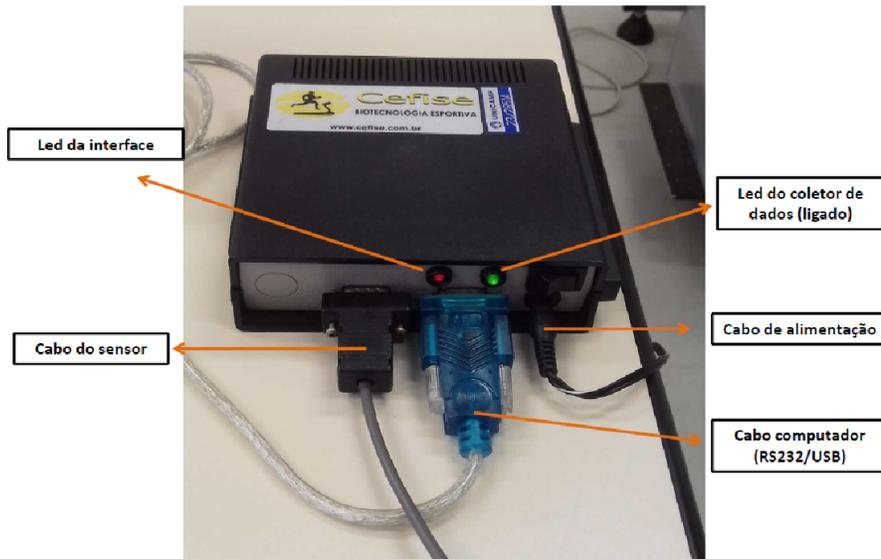
1) Conexão: Ergômetro-Coletor de dados-Computador.

Verifique a imagem abaixo para conectar os cabos corretamente.



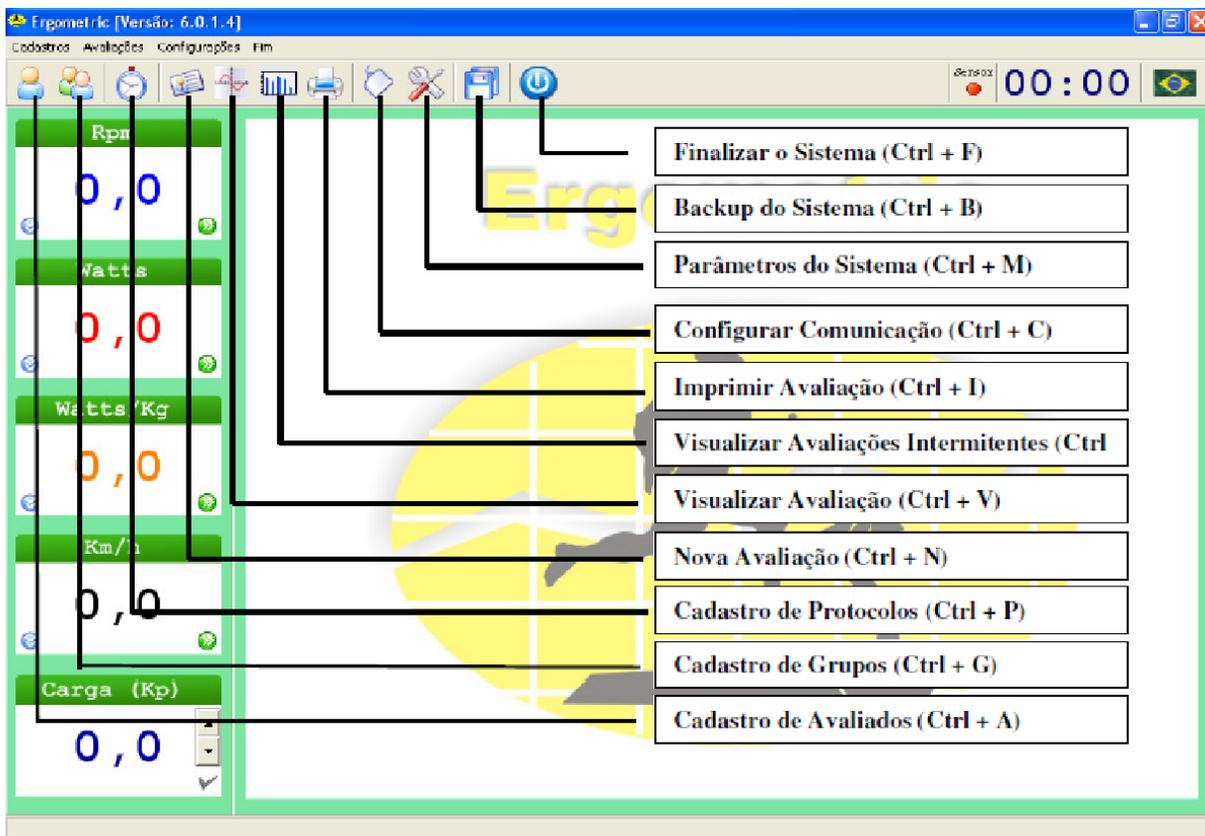
2) Verificar se o sensor foi identificado pelo coletor de dados. Na imagem abaixo, ao girar a roda do ergômetro a luz vermelha ascende ao passar pelos sensores, indicando que o sensor está conectado e funcionando corretamente.

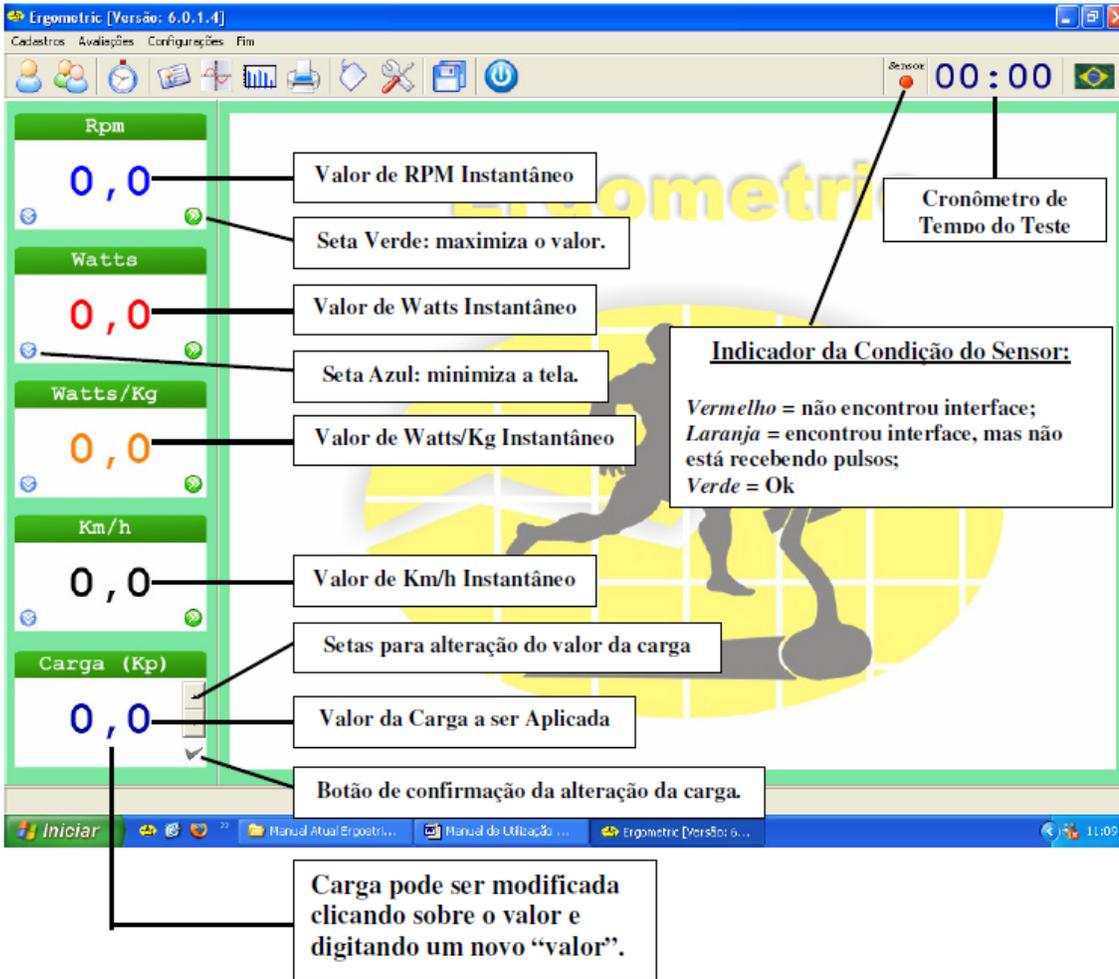
COLETOR DE DADOS



Software Ergometric

1) As imagens abaixo mostram a visão geral do software.





Iniciar um teste

1) Inserir os dados do voluntário

No ícone cadastro de voluntários  insira todos os dados do avaliado.

2) Verificar a configuração dos parâmetros

No ícone parâmetros do sistema , além da escolha do teste (duração, tipo e carga utilizada), verifique as configurações do cicloergômetro. Para cada ergômetro há uma configuração específica. A Figura abaixo ilustra a configuração correta do cicloergômetro BIOTEC 1800.

Parâmetros

Tempo Regressivo

Tempo Regressivo para Início do Teste em segundos: 10

Tipo de Teste

Teste Contínuo
 Teste Intermitente

Tempo de intervalo em segundos: 5
Número de repetições: 3

Protocolo Progressivo

Protocolo: [ícone] [dropdown]
Nome: [dropdown]

Duração do Teste

Duração do teste em segundos: 3600

Configuração do Cicloergômetro

Dentes na Engrenagem do Pedal (DEP): 52
Dentes no Volante de Freio (DVF): 14
Nº. de Sensores no Volante de Freio: 8

Tipo de Carga Inicial

Percentual de Carga (0,50% a 20,00%): 2,00
 Carga Fixa (Kp): 1,00

Confirmar Cancelar



Dentes na Engrenagem do pedal (DEP) = 52
Dentes no Volante de Freio (DVF) = 14
Nº de Sensores no Volante de Freio = 8

3) Avaliação.

Para iniciar, selecione nova avaliação e clique em iniciar. Para finalizar o teste é necessário apertar *shift + esc* e salvar a avaliação. Para verificar os dados coletados clique visualizar no ícone avaliação e escolha o teste. Ao selecionar o teste é possível exportar o arquivo em formato txt ou xlx.