

**ANÁLISE DE RESISTÊNCIA CARDIOVASCULAR A PARTIR DE TESTE  
DE LEGÊR EM ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA  
ULBRA-SM**

Autora: SCHALEMBERGUER, Jordana Prunzel.

Coautores: SCHALEMBERGUER, Aline Sarturi; INKELMANN, Angélica; HOPF,  
Rogério Cesar; LOPES, Marcos Anderson Coelho.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Ms. Jorge Luiz Brandli Fernandes.

Universidade Luterana do Brasil – ULBRA- Campus – Santa Maria – RS.

E-mail: josinha.p@hotmail.com.

**RESUMO:**

O presente trabalho tem como objetivo verificar a capacidade cardiovascular em acadêmicos do Curso de Educação Física da ULBRA – SM. A partir da medida, obter o resultado de  $VO_2^{m\acute{a}x}$ . (Consumo Máximo do Volume de Oxigênio) dos acadêmicos. O trabalho foi realizado nas aulas da disciplina de Medidas e Avaliação do curso. Foi utilizado o Teste de Legêr ou “vai e vem” nos acadêmicos, do sexo masculino e feminino, somando um total de 33 avaliados. O teste foi aplicado apenas uma vez nos acadêmicos não tendo uma comparação entre antes e depois. Os resultados coletados apontaram uma média de 40,45 de  $VO_2^{M\acute{a}x}$  entre os acadêmicos envolvidos no teste, sendo que o valor máximo ficou em 54,30 de  $VO_2^{m\acute{a}x}$ . e o mínimo anotado foi 24,30 de  $VO_2^{m\acute{a}x}$ . Com os resultados obtidos, concluímos que o teste de Legêr é uma ferramenta muito importante para nos dar uma base, para que a prescrição da atividade física seja bem planejada, além dos fatores motivacionais e de adaptação ao teste nos ajuda a verificar a capacidade física de um grupo, mesmo que não sejam atletas de auto rendimento. Portanto, fica a certeza de que futuros educadores físicos tem a maior responsabilidade pelo processo de qualidade de vida da sociedade. Sendo os responsáveis pela orientação, monitoramento e principalmente, os maiores incentivadores para que todo e qualquer indivíduo pratique algum tipo de exercício físico.

**Palavras-Chave: Capacidade Cardiovascular, Teste de Legêr, Educação Física.**

## **INTRODUÇÃO:**

Vivemos em uma sociedade onde o tempo passa cada vez mais de pressa, onde tempo é dinheiro, cada um tentando conquistar seu espaço e esse é um dos fatores que acaba privando as pessoas da prática de exercícios físicos.

Por outro lado, a tecnologia está cada vez mais presente, onde a sociedade passa mais tempo conectada em redes sociais e em frente a seus aparelhos eletrônicos. Esses fatores indicam que a cada dia fica mais evidente o aumento de doenças relacionadas ao sedentarismo principalmente a obesidade e as doenças cardiovasculares.

“As principais investigações epidemiológicas tem identificado como fatores de risco primário para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares a hipertensão, as dislipidemias e o hábito de fumar. Como fatores secundários tem se o sexo, a idade, a falta de atividade física, o excesso de gordura, o diabetes mellitus, o estresse emocional e o histórico familiar.” (DA COSTA; pág. 37; 1986).

É possível avaliar a resistência de um indivíduo através de diversas formas, uma delas é o teste de LEGÈR “Vai e Vem”. cujo seu objetivo é analisar a capacidade cardiovascular e aeróbica através do resultado de  $VO_2^{m\acute{a}x}$ . (Consumo Máximo do Volume de Oxigênio).

**Medir:** significa representar a partir de números, atribuir valores a alguma coisa que possua caráter quantitativo.

**Avaliação:** é um processo de tomada de decisão que julga valores sobre a quantidade de algo medido. Para termos um resultado é necessário que tenhamos um parâmetro de referência, ou seja, comparação entre resultados.

Para a execução do teste foram tomados todos os cuidados e seguidos todos os protocolos para o teste ter a validade, a fidedignidade e a objetividade necessárias para o objetivo final do estudo que é verificar a capacidade cardiovascular e capacidades aeróbicas dos acadêmicos do curso de educação física da ULBRA SM, através do resultado do  $VO_2^{m\acute{a}x}$ . de cada participante.

## **METODOLOGIA:**

Esse trabalho foi realizado durante as aulas da Disciplina de Medidas e Avaliação, do curso de Educação Física da Ulbra- SM, onde o grupo teria que testar a resistência

cardiovascular dos acadêmicos. A partir disso, foi utilizado o teste de Legêr ou “Vai e Vem”, com o objetivo de estimar o consumo de  $VO_2$  máx. de cada acadêmico. Os alunos que participaram foram voluntários, e o teste foi realizado com a turma mista, tanto de sexo masculino quanto de sexo feminino.

**Para aplicar o teste utilizamos:**

- Espaço de pelo menos 20 metros;
- Duas linhas demarcadas no solo (fita de marcação);
- Fita métrica;
- CD áudio gravada com bips;
- Aparelhagem e folha de registro.

O teste é do tipo escalonado, com estágios de aproximadamente 1 minuto de duração e são marcados por um sinal sonoro (bip), que determina o ritmo de corrida do sujeito avaliado no “vai e vem” de 20m. O estágio (velocidade em km/h) que o avaliado ao parar ou não conseguir mais manter o ritmo ditado pelo protocolo, indicará o nível de aptidão aeróbia ( $VO_2$ máx). Os avaliados devem cruzar a linha oposta com pelo menos um dos pés simultaneamente ao sinal sonoro (bip), não devendo sair antes do bip, ou seja, o ritmo do protocolo deve ser respeitado rigorosamente.

O teste inicia com 8,5 km/h e incrementa 0,5 km/h a cada estágio ( $\pm 1'$ ), ou seja, o intervalo entre os Bips em cada velocidade diminuirá. Para cada deslocamento de 20m será computado uma volta e toda vez que a volta 1 for anunciada, indicará que um novo estágio está começando, desta forma o avaliado vai aumentando progressivamente a sua velocidade de corrida.

Cada avaliado é orientado para correr até não suportar mais o ritmo ditado pelo protocolo, o teste é dado como encerrado quando este parar voluntariamente ou quando o professor ou avaliador identificar que o mesmo não concluirá o estágio. É recomendável, quando possível, que para cada avaliado tenha uma pessoa responsável e munida de uma ficha do protocolo, para anotar o estágio e o número da volta que o mesmo parou ou tenha atingido o critério de teste encerrado.

Uma tabela (tabela 1) indicará o  $VO_2$ máx. relativo (ml/kg/min), estimado a partir do resultado obtido (pico de velocidade atingida em km/h e idade em anos, respectivamente).

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

A partir da realização do teste elaborado com os acadêmicos da disciplina de Medidas e Avaliação em Educação Física obteve-se os seguintes resultados: O teste foi realizado em 33 acadêmicos da disciplina, do sexo masculino e feminino, todos participantes de forma voluntária. A partir daí foi calculado o  $VO^2$  máx. dos participantes e o maior consumo de volume constatado foi de 54,30 e o menor de 24,30, com os resultados obtidos a média de  $VO^2$ máx. entre os participantes ficou em 40,45.

Desta forma, concluímos que o Teste de Legêr, não serve apenas para testar as capacidades aeróbias e cardiovasculares em atletas, como também testar indivíduos que não praticam qualquer atividade de alta intensidade, para que os mesmos saibam suas capacidades e também seus limites, orientando-os assim a prática de algum tipo de exercício físico.

‘Para a obtenção de qualidade de vida, esta deve estar ligada à satisfação das necessidades pessoais, sendo que as mesmas seguem uma hierarquia de prioridades. As necessidades básicas são divididas em fisiológicas e de segurança; as necessidades médias são a afeição e a auto-estima; e, por último, as necessidades secundárias como a auto-realização. Somente com a obtenção das primeiras se buscará o afeto, a auto-estima e a auto-realização, que, são necessidades facilmente supridas por um programa de atividade física bem estruturado. Entretanto, a prática regular de atividade física apenas se estabelece como fator de melhoria de qualidade de vida depois de constituída as primeiras necessidades. ‘(NOVAES; pág. 358; 1998).

Portanto, fica a certeza de que futuros educadores físicos tem a maior responsabilidade pelo processo de qualidade de vida da sociedade. Sendo os responsáveis pela orientação, monitoramento e principalmente, os maiores incentivadores para que todo e qualquer indivíduo pratique algum tipo de exercício físico.

**REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:**

GONDIN, Francisco José. Testes, medidas e avaliação em educação física e esportes 5ª edição.

NOVAES, Edmundo V. Qualidade de vida: atividade física, saúde e doença. In: Memórias do Congresso Mundial de Educação Física AIESP-1997. Atividade física na perspectiva da cultura e qualidade de vida. Rio de Janeiro: Editora Central da Universidade Gama Filho, 1998.