

## **FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E NATAÇÃO: ASPECTOS CARDIOVASCULARES E SUAS INFLUÊNCIAS**

Willivan Souza de Almeida<sup>1</sup>, Danielly da Silva Barbosa<sup>1</sup>, Marcelo Oliveira Alves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatólica); E-mail: one8one@hotmail.com

### **RESUMO**

A frequência cardíaca é um resultado obtido pela medição da quantidade de vezes que o coração bate no período de um minuto, ela pode ser detectada pela expansão dos vasos sanguíneos durante a passagem de sangue por eles ao ser bombeado pelo coração, podemos medir a FC em várias partes do corpo, os lugares mais comuns são as veias dos pulsos, frequência essa que em repouso desacelera, diminuindo o ritmo cardíaco. A FC de um adulto do sexo masculino em repouso em média é de 68 a 75 BPM (batimentos por minuto), já em mulheres está em torno de 72 a 80 BPM (site Fisioterapia para todos). Esse número em atletas pode chegar em 40 BPM, isso acontece porque o coração de um atleta torna-se mais eficiente e bombeia a quantidade necessária de sangue com um número menor de batimentos, isso tanto em repouso quanto em movimento. Na prática de atividade física deve ser observado a FCM (frequência cardíaca máxima), que é o valor da FC mais elevado em esforço físico que uma pessoa pode chegar, e que ao ser monitorada pode manter o atleta em uma zona de treinamento satisfatório no alcance de resultados, e para que não haja uma sobrecarga do coração. Existem algumas fórmulas que calculam a FCM de um indivíduo segundo a sua idade, o que iremos usar nesta pesquisa será a fórmula de Tanaka ( $208 - 0,7 \times \text{idade}$ ) que irá nortear ao praticante da atividade no tocante a intensidade do exercício que é fundamental no alcance de resultados. Esse estudo tem como objetivo geral monitorar a frequência cardíaca de praticantes de natação da Unicatólica durante uma sessão de treino de 1 hora, e analisar o comportamento da FC e compara a FCM para obtenção da intensidade atingida ao longo da aula. Foi realizada uma entrevista com cada indivíduo participante, onde foram coletados dados como idade, tempo de treino e objetivo do treino, sendo assinado um termo de consentimento de pesquisa e divulgação dos resultados por cada participante, sendo preservado a identidade de cada entrevistado. Em seguida, foi realizado o monitoramento cardíaco, sendo todos os indivíduos do sexo masculino com faixa etária de 14 a 31 anos. Foram utilizados monitores cardíacos da marca Polar, e as mensurações foram realizadas ao final de cada exercício, os exercícios propostos foram: aquecimento nado crawl 250 metros, pernada do nado crawl 1 200 metros, braçada do nado crawl com pernas isoladas 200 metros, tiro de 100 metros nado crawl, nado crawl moderado por 5 minutos, tração de membros superiores (reboque de colega) 50 metros, nado peito baixa intensidade 5 minutos, e descanso em decúbito dorsal por 5 minutos. Foram monitorados durante uma sessão de treino de 1 hora. Após a coleta das amostras será feito uma pesquisa quantitativa onde será usado a FCM obtida, a idade e objetivos de cada indivíduo, assim definindo o perfil e as condições de treino de todos os praticantes. Podemos concluir no presente estudo que apesar da falta de conhecimento sobre FCM por parte da maioria dos indivíduos, e o não monitoramento cardíaco frequente, todos treinam com intensidade satisfatória para obtenção do resultado esperado por todos que é o condicionamento físico.

**Palavras-chave:** Educação Física. Ensino Infantil. Crianças.