

PERFIL DOS PARTICIPANTES DOS PROJETOS DE JOGGING AQUÁTICO E JOGGING TREINAMENTO

Coordenador: LUIZ FERNANDO MARTINS KRUEL

Autor: FABIANA FERNANDES VAZ

O objetivo deste trabalho é apresentar o perfil dos participantes dos projetos: jogging aquático e jogging treinamento, tendo como base a análise dos dados dos testes ergométricos, que os alunos entregam no início do ano, sendo que é a partir da análise destes testes que são definidos os objetivos a serem desenvolvidos durante o ano. Nos dois projetos, com base nos testes ergométricos do ano de 2007 e 2008, foram analisados os seguintes dados: idade, massa corporal, estatura, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial de repouso, pressão arterial máxima, consumo máximo de oxigênio (VO₂max), e duplo-produto (DP). Também foi analisado se os participantes utilizavam medicamentos, e se apresentavam algum fator de risco como, diabete, tabagismo, hipertensão, dislipidemia, estresse, colesterol elevado, e sexo. O IMC é uma fórmula que indica se um adulto está acima do peso (sobrepeso), se está obeso, ou se está abaixo do peso ideal considerado saudável. O IMC é calculado pela fórmula: $IMC = massa / (estatura)^2$. É necessário salientar que o IMC é apenas um indicador, e não determina de forma inequívoca se uma pessoa está acima do peso ou obesa. A Organização Mundial de Saúde usa um critério simples para adultos: se o IMC tiver um valor abaixo de 18,5, a pessoa está abaixo do peso ideal; se o IMC estiver entre 18,5 e 25, a pessoa está no peso normal; se o IMC estiver entre 25 e 30, a pessoa se encontra acima do peso e, se o IMC estiver acima de 30, a pessoa está obesa. A pressão sanguínea (PA), aqui entendida como a pressão exercida pelo sangue sobre as paredes vasculares, é expressa por dois valores, a PA sistólica (o mais elevado) e a PA diastólica. A pressão diastólica reflete o equilíbrio entre o aumento do débito cardíaco e a queda da resistência periférica, causada pela intensa vasodilatação da vascularidade ativa do músculo esquelético. Já a pressão sistólica corresponde à pressão da artéria no momento em que o sangue foi bombeado pelo coração. A hipertensão arterial é uma condição na qual a PA encontra-se cronicamente elevada, acima dos valores apresentados pelos indivíduos normais e saudáveis. Os valores normais de PA são 120mmHg para a pressão sistólica e 80mmHg para a pressão diastólica. Valores de PA superiores a 140mmHg (sistólica) e/ou 90mmHg (diastólica) são clinicamente caracterizados como hipertensão arterial. O VO₂max reflete a capacidade cardiorrespiratória dos participantes, uma vez que ele é um indicador importante para a

estimativa da capacidade funcional do sistema cardiorrespiratório. Já o DP é a frequência cardíaca multiplicada pela pressão sistólica. O DP tem forte correlação com o consumo de oxigênio do miocárdio apresentando-se como o melhor preditor indireto do esforço cardiovascular devendo ser usado como parâmetro de segurança do sistema cardiovascular. Para analisar os dados foi realizado o teste de normalidade de Lilifors, e utilizado o Teste T independente para comparar os variáveis de idade, VO₂máx, e DP, as demais variáveis os resultados do teste de normalidade não foram normais, sendo utilizado o teste U de Mann-Whitney. O índice de significância deste estudo foi de $p < 0,05$. Foi utilizado o pacote estatístico SPSS versão 13.0. O estudo foi composto pelos 76 participantes do Jogging Aquático (JA), e pelos 74 participantes do Jogging Treinamento (JT) que tiveram os seus testes ergométricos analisados. A Tabela 1 apresenta os resultados das médias e desvio padrão, valores mínimos e máximos, das variáveis idade, estatura, massa corporal, IMC, PA sistólica de repouso (PASR), PA diastólica de repouso (PADR), PA sistólica máxima (PASMÁX), PA diastólica máxima, VO₂máx e DP. Tabela 1- Caracterização da amostra: apresenta os resultados das médias e desvio padrão (DP), valores mínimos e máximos, das variáveis idade, estatura, massa corporal, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica de repouso (PASR), pressão arterial diastólica de repouso (PADR), pressão arterial sistólica máxima (PASMÁX) pressão arterial diastólica máxima, consumo de oxigênio máximo (VO₂máx) e o duplo-produto (DP). Jogging Aquático n=76 Jogging Treinamento n = 74

Variáveis	Média ± DP	Mínimo	Máximo	Sig
Idade (anos)	59,39 ±12,09	30	89	0,618
Massa corporal (kg)	69,69 ±13,74	43	114,5	0,884
Estatura (m)	1,62 ±0,10	1,40	1,89	0,634
IMC	26,56 ±4,59	18,36	41,78	0,741
PASR (mmHg)	126,81 ±12,33	100	160	0,018*
PADR (mmHg)	81,32 ±6,76	60	100	0,026*
PASMÁX (mmHg)	176,25 ±23,64	140	230	0,105
PADMÁX (mmHg)	82,82 ±9,27	60	120	0,534
VO ₂ máx (ml.kg-l.min-1)	31,56 ±7,34	18,81	53,68	0,009*
DP (bpm.mmHg)	25954 ±5009	15300	39600	0,362 *

Indica diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) De acordo com os resultados, a PASR, a PADR e o VO₂máx apresentaram diferenças estatisticamente significativas, ($p < 0,05$), as demais variáveis não apresentaram diferenças significativas. Sendo que o JT possui os menores valores de PASR e a PADR e os maiores valores de VO₂máx. Em relação aos participantes do JA 60,52% utilizam medicamentos, sendo que 6,56% têm diabetes, 3,94% fumam, 50% apresentam hipertensão, 9,21% dislipidemia, 3,94% obesidade, 25% estresse e

3,94% colesterol elevado, e 20% são do sexo masculino. Já os participantes do JT 62,16% utilizam medicamentos, sendo que 2,7% têm diabetes, 2,7% fumam, 37,83% apresentam hipertensão, 18,91% dislipidemia, 1% obesidade, 10,81% estresse, 9,45% colesterol elevado, e 23% são do sexo masculino. Os dois grupos apresentam capacidade funcional cardiorrespiratória classificada como boa, segundo a tabela recomendada pelo Consenso Nacional de Ergometria, no entanto, o grupo de JT apresentou os maiores valores de VO₂máx comparado com os do JA, que deve estar relacionado com a periodização mais forte, e por uma melhor execução da técnica pelos participantes. Já os menores valores de PADR e PASR obtidos pelo grupo JT, podem estar relacionados com o fato de 50% dos praticantes do JA apresentarem hipertensão, comparado com 32%, e também pelo maior tempo de prática dos praticantes do JT. Realizar exercícios de endurance como o Jogging regularmente apresenta uma redução média de 10 mmHg tanto na PAS como na PAD em indivíduos portadores de hipertensão arterial leve (140-180/90-105 mmHg), por esse motivo que a prática de atividade física é recomendada para pessoas portadoras de hipertensão. Em relação aos valores médios do IMC em ambos os grupos a média dos participantes encontra-se na classificação de acima do peso. Já o DP apesar de não apresentar diferença significativa foi maior para os praticantes do JT esse dado é importante porque o DP é um preditor indireto do esforço cardiovascular. Concluímos com este trabalho que ambos os grupos apresentam valores médios semelhantes no que se refere à idade, massa corporal, estatura, IMC, PASMÁX e PADMÁX e DP, mas os valores de PASR e PADR foram significativamente menores no JT e o VO₂máx do JT foram significativamente maiores. E o JA tem uma maior porcentagem de alunos com hipertensão. E que a prática de atividade física é muito importante, pois melhora o sistema cardiorrespiratório e diminui os valores de PAS e PAD, melhorando a qualidade de vida dos seus praticantes.