

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E NÍVEIS DE FLEXIBILIDADE DE CAPOEIRISTAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB

Nysherdson Fernandes de Barros; Rogério Fonseca dos Santos

Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ nysherdson.edf@gmail.com

Resumo: A capoeira há alguns anos vem tendo uma ascensão, sendo incorporada nas escolas e instituições de ensino superior, isso se deve a publicação de documentos que inserem a modalidade como componente da disciplina de educação Física, e os benefícios físicos que a mesma promove. Nosso objetivo foi traçar o perfil da composição corporal e verificar os níveis flexibilidade dos praticantes de capoeira da cidade de João Pessoa – PB. A amostragem utilizada foi por conveniência, ou seja, não envolveu sorteio ou cálculo amostral, na qual participaram da pesquisa 18 indivíduos do sexo masculino, com idades entre 18 e 35 anos, todos praticantes de capoeira da cidade de João Pessoa – PB, onde utilizou-se o banco de wells para aferir a flexibilidade e o in body 720 para aferir a composição corporal. Todos os voluntários foram esclarecidos quanto aos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa antes de assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). identificou-se que 71,42% dos praticantes de capoeira encontram-se com sua composição corporal acima da média, e 38,9% dos praticantes encontra-se acima dos seus níveis de flexibilidade. Os praticantes de capoeira que participaram da pesquisa se encontram com seu percentual de gordura acima dos padrões normais e seus níveis de flexibilidade abaixo da média tida como parâmetro de referência.

Palavras-chave: composição corporal, flexibilidade, praticantes, Capoeira

Abstract: Capoeira has been growing for some years and is being incorporated into schools and higher education institutions. This is due to the publication of documents that include the modality as a component of the Physical Education discipline, and the physical benefits it promotes. Our objective was to trace the body composition profile and verify the flexibility levels of capoeira practitioners from the city of João Pessoa - PB. Sampling was used for convenience, that is, it did not involve lottery or sample calculation, in which 18 men, aged between 18 and 35 years, all capoeira practitioners from the city of João Pessoa - PB, where they used The wells bench to gauge flexibility and in body 720 to gauge body composition. All the volunteers were informed about the objectives, risks and benefits of the research before signing the Informed Consent Form (TCLE). It was found that 71.42% of capoeira practitioners are above average in body composition, and 38.9% of practitioners are above their levels of flexibility. The capoeira practitioners who participated in the research find their fat percentage above normal levels and their below-average levels of flexibility as a reference parameter.

Keywords: body composition, flexibility, practitioners, Capoeira

INTRODUÇÃO

A capoeira há alguns anos vem tendo uma ascensão, sendo incorporada nas escolas e instituições de ensino superior, isso se deve a publicação de documentos que inserem a

modalidade como componente da disciplina de educação Física (MELO, 2011).

Em sua história a capoeira possui um passado de sofrimento e luta por libertação, onde os negros que eram trazidos da África para serem escravizados no Brasil desenvolveram essa luta para resistir aos capitães do mato e fugirem para os quilombos, essas situações geraram preconceitos desde a sua origem até o momento atual, portanto o profissional que ministra as aulas de capoeira é responsável por quebrar paradigmas a respeito desta modalidade (SOUSA, 2013).

Firmino, Pezzini e Reis (2010) afirmam que os motivos para a busca de atividade física estão relacionados à saúde, aptidão física, controle de peso e insatisfação da imagem corporal, sendo esse último relacionado muito mais ao bem estar do que ao próprio condicionamento físico.

Segundo Mazini Filho (2013) o treinamento da capoeira é válido na melhoria e manutenção da flexibilidade e agilidade de seus praticantes, além de trabalhar força explosiva, ritmo e resistência localizada, nos mostrando a importância de sua prática e do aprofundamento em pesquisas.

Nery (2013) acredita que a prática periódica da capoeira é capaz de mudar os níveis de aptidão física, causando assim uma mudança na composição corporal dos seus praticantes. Ainda de acordo com o mesmo autor a capoeira traz benefícios, como a redução de massa gorda e o aumento de massa magra, nos levando a acreditar que ocorra uma melhoria na qualidade de vida de seus praticantes.

A flexibilidade pode ser definida como a capacidade das estruturas maleáveis se alongarem até o limite da amplitude, dependendo de alguns fatores como amplitude do movimento articular e flexibilidade muscular, estando relacionada diretamente com a mobilidade e elasticidade, sendo fatores imprescindíveis na capoeira, por se fazer presente em quase todos os movimentos (CAMELO, 2013).

Análise de bioimpedância bioelétrica é um método tetrapolar, que se constitui na condução de corrente elétrica de baixa intensidade por todo o corpo, podendo variar de acordo com o tecido que está sendo medido (FERNANDES FILHO, 2002).

De acordo com Sousa (2013) o conhecimento acadêmico facilita o processo de ensino aprendizagem, desde que respeitado a individualidade biológica e os estágios de desenvolvimento de cada indivíduo. Dessa forma acredita-se colaborar com as pesquisas norteadoras dessa área tão rica chamada capoeira.

A capoeira reúne vários elementos na sua construção, desenvolvendo diversas qualidades físicas com a sua prática, destacando-se com a flexibilidade, velocidade, equilíbrio e agilidade. Porém, sofre com a falta de pesquisas mais aprofundadas na área, causando ainda um desconhecimento de muitos sobre esta luta originalmente brasileira (CAMELO, 2013). A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de corroborar com o tema, tendo em vista o crescimento da modalidade capoeira no âmbito acadêmico e escolar, de forma que possibilite contribuir para uma prática relacionada à formação física e corporal.

O presente estudo teve como objetivo traçar o perfil da composição corporal e verificar os níveis flexibilidade dos praticantes de capoeira da cidade de João Pessoa – PB.

METODOLOGIA

De acordo com Thomas, Nelson & Silverman (2012), quanto aos objetivos é uma pesquisa descritiva do tipo transversal, ou seja, que visa determinar o *status* ou o estado de algo, em um único momento. O universo foi composto por praticantes de capoeira da cidade de João Pessoa – PB. A amostragem utilizada foi não probabilística por conveniência, ou seja, não envolveu sorteio ou cálculo amostral, na qual participaram da pesquisa 18 indivíduos do sexo masculino, com idades entre 18 e 35 anos, todos praticantes de capoeira da cidade de João Pessoa – PB.

Foram utilizados (um) Estadiômetro *Standard Sanny*[®] - ES 2030, com campo de uso de 0,80 até 2,20 m e resolução em milímetros e tolerância de + / - 2 mm em 2,20 m, para verificação da estatura dos participantes, (um) Inbody 720 (*Biospace*), bioimpedância bioelétrica, método que se constitui em uma condução de corrente elétrica de baixa intensidade por todo o corpo (FERNANDES FILHO, 2002), para verificação da composição corporal. 01 banco de Wells *Instant Flex Sanny* (BW2002), para verificação dos níveis de flexibilidade dos participantes.

Os participantes iniciaram assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação na devida pesquisa, em seguida começaram com o teste de bioimpedância no Inbody 720, a fim de coletar sua composição corporal. Logo após seguiram para o banco de Wells, seguindo o protocolo de Wells e Dillon (1952) para realizar o procedimento de coleta como manda o protocolo. Os dados foram coletados no Laboratório de Avaliação Física LAF/SANNY, localizado no ginásio do Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do UNIPÊ, obedecendo aos critérios da resolução 466/12, com registro numero 54807016.1.0000.5176 do CAEE. Todos os voluntários foram esclarecidos quanto aos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa antes de assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Continuando garantido o sigilo e confidencialidade das informações individuais e que só dados globais são divulgados a comunidade acadêmica, conforme as normas para a realização de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, atendendo os critérios da Bioética do Conselho Nacional de Saúde na sua Resolução 466/12 (BRASIL, 2002).

Inicialmente tabularam-se os dados no programa SPSS (*Statistical Package Social Sciences*), onde foram calculados a mínima, média, máxima e desvio padrão, para identificar o perfil de composição corporal e níveis de flexibilidade dos praticantes de capoeira. Feito isso, discutiram-se os achados da pesquisa mediante a literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos serão expostos em tabelas abaixo com os índices adquiridos na intervenção da pesquisa.

Na tabela I pode se observar os índices antropométricos dos praticantes de capoeira coletados na pesquisa, obtendo-se uma média de 173 cm de altura, com desvio padrão de 7,15 cm. Próximo dos dados do estudo de Santos (2011) que envolveu 14 capoeiristas da cidade de Cuiabá, com idades de 18 a 29 anos, onde a média de altura foi de 172 cm.

TABELA I – Variáveis antropométricos

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Idade	18	19	35	27,89	4,76
Estatura cm	18	160	183	173,1	7,15
Massa corporal	18	50,9	94,3	76,08	10,78
PGC	18	8,7	35,6	20,85	8,23
DO	18	2,5	4,3	3,273	,42

Legenda: D.O (densidade Óssea) PGC (percentual de gordura corporal)

Observou-se a média de idade dos praticantes de capoeira da pesquisa, apresentando uma média de 27,9 anos, com desvio padrão de 4,8

anos.

A tabela I mostra a massa corporal dos praticantes de capoeira, identificando 50% deles acima do peso normal, 45% em seu peso normal e 5% se encontravam abaixo do seu peso normal, de acordo com os padrões de referência do *In body 720*. Segundo Santos (2011) a prática de capoeira resulta em diminuição do percentual de gordura corporal, assim como níveis saudáveis de índice de massa corporal, nos levando a acreditar que os praticantes de capoeira apresentam peso corporal nos níveis normais, seguindo o padrão de referência de cada idade, disposto no *In body 720*. Porém, no presente estudo apenas 45% dos indivíduos apresentaram esse perfil, algo divergente do estudo de Santos (2011).

Quando analisado o percentual de gordura corporal (PGC) e observando com o estudo de Souza (2002), que em seu estudo envolveu 17 praticantes de capoeira, mostrando que estes praticantes analisados possuíam um PGC de 12,68% (DP 2,40), dentro dos níveis normais estabelecidos de cada faixa etária. Porém, no presente estudo encontrou-se uma média do PGC com valor de 20,85% (DP 8,23), onde, apenas 40% deles se encontram dentro dos níveis normais dos parâmetros de referência (FERNANDES FILHO, 2002).

Quando verificado ao estudo de Amaral (2009), que envolveu 23 praticantes de capoeira, tendo como média do PGC 15,7 (DP 2,4) a diferença se torna menor, porém ainda distante dos níveis encontrados. Acredita-se que o resultado pode estar atrelado ao tipo de treinamento que cada praticante possui em seu grupo, visto que alguns deles se encontram com excelentes índices e outros não, já que o presente estudo visou coletar dados de diferentes grupos de capoeira pertencentes à cidade de João Pessoa – PB.

Outro dado importante encontrado foi relacionado à densidade óssea (D.O), visto que a atividade possui impacto gerando força de reação articular, o que causa o fenômeno de *piezoelétrico*, teoria que se aplica à deformação ou sobrecarga óssea, ocasionada por compressão, tensão, torção ou cisalhamento desse tecido, gerando alterações no potencial elétrico dos ossos, agindo como um campo elétrico que estimulada a atividade celular, levando à deposição de minerais nos pontos estressados durante o estímulo (CADORE, 2005). Logo, acredita-se que os baixos índices de D.O podem estar ligados a fatores genéticos ou hereditários, ou até mesmo ao tipo de treinamento realizado por cada grupo em particular.

TABELA II– Resultados do Banco de Wells

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Flexibilidade	18	19	41	31,58	7,07

Tomando por base a tabela II a média dos indivíduos avaliados foi de 31,58cm, se enquadrando no nível médio de referência (WELLS e DILLON, 1952). Quando analisado separadamente cada indivíduo conseguiu-se identificar que 38,9% dos praticantes de capoeira se encontram acima da média dos níveis de flexibilidade, 22,2% estão na média, e 38,9% se encontram abaixo da média, com base na tabela de referência de Wells e Dillon (1952). Quando comparado ao estudo de Camelo (2013), que relata sobre os praticantes de capoeira possuírem um melhor grau de flexibilidade, associando esse desempenho a prática da capoeira, percebeu-se que poucos participantes se mantiveram acima da média, visto que no estudo encontrou-se 71,42% dos praticantes de capoeira acima da média, e no presente estudo apenas 38,9% tinham esse desempenho.

Mazini Filho (2013) contribui afirmando que a capoeira é capaz de melhorar os níveis de flexibilidade, onde seu estudo com 10 capoeiristas da cidade de Leopoldina – MG, aponta um resultado de 42,71 cm, o que coloca os indivíduos no nível de excelente na tabela de classificação. No presente estudo apenas 16,7% dos praticantes avaliados se encontram neste nível, os demais 83,3% se encontram em situações abaixo do nível excelente, quando verificado a tabela de referência de Wells e Dillon (1952).

Silva (2012) contribui quando afirma que para haver um ganho de flexibilidade na capoeira o treino precisa contemplar o um treino específico de flexibilidade, só assim pode se ter um ganho expressivo dessa valência em questão. Logo, acredita-se que os resultados obtidos abaixo da média possam estar ligados a grupos de capoeira que não contemplem o treino específico de flexibilidade, ou não envolvam movimentos que exijam grande amplitude articular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados desta pesquisa observou-se que os capoeiristas da cidade de João Pessoa – PB que participaram do estudo se encontram com perfil de composição corporal em sua grande maioria acima do nível normal, com base na tabela de referência do *In body 720*, dados estes que foram surpresa devido à contribuição da modalidade para o desenvolvimento e manutenção da composição corporal.

Com relação à flexibilidade os indivíduos demonstraram poucos níveis acima da média, que talvez o treinamento de cada grupo influencie no desenvolvimento desta valência física.

Acredita-se que uma pesquisa com mais indivíduos seria necessário para ampliar os achados deste estudo.

A literatura sobre o tema possui pouca pesquisa ainda, dificultando assim uma discussão mais apurada do conteúdo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Resolução nº 466, de 2012. Diniz & Guillem, O que é Bioética. São Paulo: Brasiliense. (2002).

CADORE, E. L; BRETANO, M. A; KRUEL, L. F. M. Efeitos da Atividade Física na Densidade Mineral Óssea e na Remodelação Óssea. Rev. Bras. Medicina do Esporte. Vol. 11, n. 6, São Paulo, 2005.

CAMELO, P. R. P. et al; Associação entre Prática de Capoeira e Flexibilidade. Rev. Fisioter S. Fun. Fortaleza, CE. 2013.

FILHO, Mauro Lúcio Mazini; et al. O Efeito do Treinamento da Capoeira na Agilidade e Flexibilidade em Adolescentes do sexo masculino. Rev. Bras. de prescrição e fisiologia do exercício. v.7, n.42, São Paulo, 2013.

FERMINO, Rogério César; PEZZINI, Mariana Ramos; REIS, Rodrigo Siqueira; Motivos para Prática de Atividade Física E Imagem Corporal Em Frequentadores De Academia. Revista Brasileira de Medicina do Esporte; Vol. 16, No 1, p.18-23 – Jan/Fev, 2010.

FERNANDES, José Filho; MONTEIRO, Ana Beatriz. Análise da Composição Corporal: Uma revisão de métodos. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Vol.4, N.1, 2002.

NERY, F; ALBERGARIA, M. Perfil Antropométrico de Praticantes de Capoeira. FIEP Buletin. Vol. 83. 2013.

SOUSA, Jânio J. Quirino; MOREIRA, Osvaldo Costa; O Conhecimento Acadêmico Influenciando o Ensino da Capoeira: um relato de

experiência. EFDesportes.com, Revista Digital. Ano 17. Nº 178, 2013.

SOUZA, D. L. Perfil morfofuncional de capoeiristas de alto rendimento (Abstract). SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 2002.

SILVA, E. C; SOUZA, M. R. M; FILHO, A. R. Influência do Treinamento da Capoeira Sobre Flexibilidade em Iniciante. Rondonópolis, MT, 2012

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. Artmed. 5ªed. Porto Alegre. 2012.

WELLS, K. F.; DILLON, E. K. The sit and reach: a test of back and leg flexibility. Res Q Exerc Sport. Vol. 23. Núm. 1.1952.