

CARACTERÍSTICAS DAS CAPACIDADES FÍSICAS DE PRATICANTES DA MODALIDADE TREINAMENTO FUNCIONAL

Luiza Cerqueira Couto¹, Thaís Alves de Paiva Ferreira¹, Mara Jordana Magalhaes Costa¹

RESUMO

Introdução: O Treinamento Funcional (TF) aprimora as aptidões musculoesqueléticas, proporcionando melhoria tanto em atividades diárias como atividades esportivas específicas. **Objetivo:** Analisar as características motoras de praticantes da modalidade de treinamento funcional em um estúdio de TF de Teresina-PI. **Materiais e Métodos:** Foi aplicado um questionário e alguns testes motores em 19 alunos praticantes de TF. Utilizou-se o programa estatístico STATA 12.0 por meio de médias e percentuais, teste t de Student para amostras independentes e correlação de Pearson com nível de significância de 5%. **Resultados e Discussão:** A maioria era do sexo feminino (52,6 %) com média de idade 33,5 anos ($\pm 7,7$). Força explosiva de membros superiores (FEMS) e inferiores (FEMI), flexibilidade (FLEX) e Resistência central muscular localizada (RCML) foram avaliadas pelos testes arremesso de medicine ball, salto horizontal, banco de Wells e resistência da musculatura flexora do tronco (RFT) e obtendo-se classificações. Quando comparado entre sexos, o público masculino obteve melhores médias, com estatística significativa para os testes arremesso de medicine ball ($p=0,0001$) e salto horizontal ($p=0,007$). Na correlação Idade e teste de arremesso obteve-se resultado significativo ($p=0,01$) que quanto maior a idade dos avaliados melhor foi o desempenho. **Conclusão:** O presente estudo possibilitou maior compreensão das características dos praticantes de TF do estúdio avaliado possibilitando um treinamento mais direcionado e promovendo, assim, maiores benefícios.

Palavras-chave: Destreza motora. Exercício. Desempenho psicomotor.

1 - Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil.

E-mail dos autores:
luizacoutofisio@gmail.com
th.bio@hotmail.com
marajordanamcosta@gmail.com

ABSTRACT

Characteristics of the physical capacities of practitioners of the modality functional training

Introduction: Functional Training (FT) improves the musculoskeletal skills, improves both necessary activities and specific sports activities. **Objective:** To analyze how motorized resources practitioners of the functional training modality at the TF studio in Teresina-PI. **Materials and Methods:** A questionnaire and some engine tests were applied to 19 students practicing FT. He used the statistical program STATA 12.0 by means of media and percentage, Student's test for independent variations and Pearson's correlation with a significance level of 5%. **Results and Discussion:** Most were female (52.6%) with a mean age of 33.5 years (± 7.7). Explosive Strength of Upper (ESU) and Lower (ESL), Flexibility (FLEX) and localized central muscular resistance (LCMR) was assessed by the tests of throwing of medical ball, horizontal jump, Wells bench and resistance of the flexor musculature of the trunk (RFT) and getting ratings. When compared between sexes, or male audience, it records the best media, with significant statistics for the medical ball ($p=0.0001$) and horizontal jump tests ($p = 0.007$). In the correlation age and test of detection of significant result ($p=0.01$), which age was better than the age of performance. **Conclusion:** The present study enabled a greater understanding of the characteristics of the TF practitioners in the studio, allowing the possibility of more targeted and promoted training, thus, greater benefits.

Key words: Motor dexterity. Exercise. Psychomotor performance.

Autor para correspondência:
Mara Jordana Magalhaes Costa.
marajordanamcosta@gmail.com
Universidade Federal do Piauí.
Rua Juiz João Almeida, Número 2251.
Planalto Ininga, Condomínio Belo Horizonte,
bloco Savassi. Teresina-PI. Brasil.

INTRODUÇÃO

O exercício físico vem sendo cada vez mais difundido na população em geral, e assegurado por estudos científicos como fator determinante para a saúde.

Desta forma, uma modalidade que vem ganhando espaço no ramo fitness é o Treinamento Funcional (TF).

O termo surgiu ainda na Segunda Guerra Mundial, com a reabilitação de lesões dos soldados e teve seu surgimento no Brasil com os profissionais da fisioterapia na reabilitação de seus pacientes, em que simulavam movimentos cotidianos no intuito de promover retorno às funções após trauma ou lesão (Rodrigues e colaboradores, 2016; Barbosa e colaboradores, 2016).

Diante dos bons resultados, profissionais da Educação Física passaram a utilizar este método para fins de treinamento (Alencar, Lima e Teixeira, 2018).

Nesse sentido, o TF aprimora as aptidões musculoesqueléticas, proporcionando melhoria tanto em atividades diárias como atividades esportivas específicas. Diferentemente do treinamento tradicional, que visa a performance do músculo, o TF visa a performance por meio do movimento (Novaes, Gil e Rodrigues, 2014).

Segundo Teixeira, Evangelista e Grigoletto (2016) e Alencar, Lima e Teixeira (2018), o TF busca o desenvolvimento integrado das capacidades motoras do praticante permitindo, de maneira eficiente e segura, melhora na habilidade do movimento, aumento da força do core e aperfeiçoamento neuromuscular.

Ainda em complemento, os autores destacam a utilização de exercícios de força visando não só o ganho específico de força, mas também o desenvolvimento de outras capacidades como potência, agilidade, flexibilidade, coordenação, equilíbrio e outras.

Nesse contexto, destaca-se que a modalidade TF tem como objetivo aprimorar a capacidade funcional do corpo como um todo. Sendo necessário primeiramente o trabalho do core, região central do corpo, para depois trabalhar as extremidades.

Entende-se que o core faz a conexão com os membros inferiores e superiores, portanto, ao ter o centro fortalecido, tem-se a base necessária para o desempenho com maior eficiência de suas extremidades (Novaes, Gil e Rodrigues, 2014).

Considerando a escassez de estudos sobre o treinamento funcional, em especial sobre o perfil do público praticante, e o crescimento cada vez maior da prática desta modalidade, fundamenta-se a relevância desta pesquisa, em contribuição ao conhecimento das características destes praticantes possibilitando a aplicabilidade do treinamento voltado as necessidades e objetivos deles.

Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa foi analisar as características motoras de praticantes da modalidade de treinamento funcional em um estúdio de treinamento de Teresina-PI, avaliando as capacidades físicas força explosiva de membros superiores e inferiores, flexibilidade e resistência muscular central localizada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

Trata-se de uma pesquisa do tipo transversal, com abordagem quantitativa, cujo método empregado foi o descritivo.

A amostra foi composta por um grupo de 19 alunos praticantes de TF, em estúdio da cidade de Teresina-Piauí, selecionados de forma não probabilística, por conveniência, com idade entre 24 e 56 anos (33,52 anos $\pm 7,72$), sendo dez mulheres e nove homens, que praticavam a modalidade durante essa pesquisa.

Foram incluídos no estudo: os voluntários que realizaram os testes, que cumpriram os procedimentos mediante orientação e que estavam regularmente matriculados no estúdio selecionado.

Instrumentos e Procedimentos de coleta de dados

Inicialmente foi apresentado ao responsável pelo estúdio um Termo de Anuência, para que a pesquisa fosse realizada no local e com os praticantes de TF. Em seguida foi apresentado aos participantes um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que a pesquisa fosse apresentada e em caso de concordância, eles assinassem.

Durante a coleta de dados foi aplicado primeiramente uma bateria de testes motores realizados no estúdio, local onde os participantes já realizavam seu treinamento, e em seguida o questionário, elaborado pelas pesquisadoras, para obtenção de informações como dados pessoais e outros pertinentes a

pesquisa. Os testes foram aplicados e monitorados por profissionais de Educação Física, que orientaram e demonstraram cada um.

Para avaliar as valências motoras foram utilizados os seguintes testes:

Avaliação de força explosiva de membros superiores (FEMS)

Para avaliação da FEMS utilizou-se o teste de arremesso de medicine ball, em que o avaliado foi instruído a se posicionar sentado ao chão com a coluna apoiada em um encosto fixo (caixote preso ao chão) e pernas estendidas, posicionando a bola (slaw 3kg) encostada no peitoral, de onde iniciou o arremesso.

Foi utilizado uma trena fixada ao solo e um recipiente com água para molhar a bola que ao atingir o solo deixou marcado, facilitando a identificação e registro da distância percorrida pelo arremesso. Foram realizadas três tentativas e registrada a tentativa de maior distância alcançada pelo avaliado.

De acordo com a classificação os avaliados foram caracterizados em nível de performance: iniciante, iniciante avançado, intermediário, intermediário avançado ou avançado, mediante maior distância alcançada no teste.

Avaliação de força explosiva de membros inferiores (FEMI)

Para avaliação da FEMI foi utilizado o teste de salto horizontal, em que os avaliados foram instruídos a permanecer atrás de uma linha demarcatória do início da metragem, quando preparados, saltarem o mais distante possível tentando ao máximo permanecer com os pés imóveis após o salto, a distância foi mensurada da linha inicial até o calcanhar mais próximo dela.

Foram realizadas três tentativas e registrada a tentativa de maior distância alcançada pelo avaliado (Farnum e colaboradores, 2018), a qual, segundo classificação de Raiter (2013), foi categorizada em fraco, regular, bom, muito bom ou excelente.

Avaliação da flexibilidade (FLEX)

Foi utilizado o teste sentar e alcançar no Banco de Wells para avaliação

da FLEX, em que o avaliado sentou-se no colchonete ao chão, com os pés totalmente apoiados na parte anterior do banco (caixa de madeira), os braços estendidos sobre o flexômetro e com as mãos sobrepostas. O avaliado foi instruído a flexionar o tronco sobre o quadril, empurrando as mãos sobre a caixa que possui uma fita métrica milimetrada, mantendo os joelhos estendidos durante o teste.

Foram realizadas três tentativas e registrada a tentativa de maior distância alcançada. (Nogueira e colaboradores, 2014).

Seguiu-se a classificação de Wells e Dillan (1952), nas categorias fraco, regular, médio, bom ou excelente, distribuídas de acordo com a maior distância obtida pelo avaliado (Raiter, 2013)

Avaliação da resistência muscular central localizada (RMCL) ou resistência abdominal (RA)

Para avaliação da RMCL foi realizado o teste de resistência da musculatura flexora do tronco (RFT), em que o avaliado se posicionou em decúbito dorsal sobre um colchonete, com os joelhos flexionados em 90°, os pés ajustados ao solo, e apoiados pelo avaliador. Em seguida, foram realizadas flexão do tronco (movimento de abdominal) com os braços flexionados e as mãos na nuca.

O movimento de flexão do tronco foi considerado completo quando os cotovelos tocavam os joelhos (posição final) e as costas voltavam a tocar o colchonete (posição inicial). O número de repetições foi contabilizado mediante execução completa do movimento correto no tempo de um minuto e classificado, segundo Pollock e Wilmore (1993), em fraco, abaixo da média, média, acima da média e excelente.

Análise dos dados

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (percentuais, médias e desvio padrão) e inferencial por meio do teste t de student para amostras independentes e pelo teste de correlação de Pearson. O programa estatístico utilizado foi o STATA 12.0 e o nível de significância adotado para todas as análises foi de 5%.

Considerações Éticas

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Além disso, o estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, com parecer número: 3.563.792.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo avaliou uma amostra de 19 praticantes de Treinamento Funcional (TF) em um estúdio na cidade de Teresina-PI no

qual a maioria era do sexo feminino (52,6%), média de idade de 33,5 anos ($\pm 7,7$), média de peso corporal de 74,9 quilos ($\pm 19,6$) e média de estatura 166,1 centímetros ($\pm 7,2$).

Quanto a prática do Treinamento Funcional, 63,2% praticavam acima de 10 meses, 57,9% já praticou outras atividades, dentre elas a musculação (26,3%).

Ainda com relação as variáveis do TF, a maioria tem o objetivo de condicionamento e saúde (63,2%), realizam a atividade por ser dinâmica (73,7%) e tem como principal benefício aspectos físicos, psicológicos e sociais - FPS (73,7%), tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição do percentual quanto às características de treino dos praticantes TF avaliados, Teresina, 2019.

Tempo de prática do TF (meses)	n	%
<3	3	15,8
4 a 6	2	10,5
7 a 9	2	10,5
>10	12	63,2
Total	19	100
Praticou outra atividade		
Não	8	42,1
Sim	11	57,9
Total	19	100
Qual atividade		
Aeróbicas	1	5,3
Desportivas	2	10,5
Musculação	5	26,3
Aeróbicas/Desportivas	1	5,3
Desportivas/Musculação	1	5,3
Aeróbicas/Desportiva/Musculação	1	5,3
Nenhuma	8	42,1
Total	19	100
Objetivo TF		
Condicionamento e saúde	12	63,2

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpex.com.br

Emagrecimento	4	21,0
Hipertrofia	3	15,8
Total	19	100
Motivou TF		
Curiosidade	2	10,5
Recomendação	3	15,8
Ser dinâmica	14	73,7
Total	19	100
Benefícios TF		
Aspectos Físicos	3	15,8
Aspectos Psicológicos	1	5,3
Aspectos Sociais	1	5,3
Aspectos FPS	14	73,7
Total	19	100

A tabela 2 mostra a classificação quanto a força explosiva de membros superiores (FEMS), força explosiva de membros inferiores (FEMI), flexibilidade (FLEX) e resistência muscular central localizada (RMCL) ou resistência abdominal (RA).

Observou-se que quanto ao FEMS, 52,6%, foi classificado como iniciante avançado, com relação ao FEMI, 94,7% foi classificado como fraco, 57,9% na FLEX foi classificado como fraco, já na RMCL ou RA, 31,6%, foi classificado como excelente.

Tabela 2 - Distribuição do percentual quanto a classificação das capacidades físicas Força explosiva de membros superiores (FEMS), Força explosiva de membros inferiores (FEMI), Flexibilidade (FLEX) e Resistência muscular central localizada (RMCL) dos praticantes de TF avaliados, Teresina, 2019.

Classificação da FEMS	n	%
Iniciante	6	31,6
Iniciante Avançado	10	52,6
Intermediário	3	15,8
Total	19	100
Classificação da FEMI		
Fraco	18	94,7
Bom	1	5,3
Total	19	100
Classificação da FLEX		
Fraco	11	57,9
Regular	3	15,8
Bom	3	15,8
Excelente	2	10,5
Total	19	100

Classificação da RMCL		
Fraco	5	26,3
Abaixo da media	3	15,8
Média	3	15,8
Acima da media	2	10,5
Excelente	6	31,6
Total	19	100

Quando comparadas as médias do teste de salto entre sexos observou-se que houve diferença significativa ($p=0,007$) para o

público masculino com melhor média (169,9cm), tabela 3.

Tabela 3 - Comparação das médias do teste salto horizontal por sexo, Teresina, 2019.

Sexo	n	Média	DP	p
Feminino	10	122,6	26,2	
Masculino	9	169,9	40,6	0,007*
Total	19			

Legenda: * $p < 0,05$.

Na tabela 4 são apresentadas as médias comparadas por sexo do teste arremesso de medicine ball, na qual obteve-se

diferença significativa ($p=0,0001$), tendo o sexo masculino melhor média (289,5cm), tabela 4.

Tabela 4 - Comparação das médias do teste Arremesso de medicine ball por sexo, Teresina, 2019.

Sexo	n	Média	DP	p
Feminino	10	145,5	33,6	
Masculino	9	289,5	87,0	0,0001*
Total	19			

Legenda: * $p < 0,05$.

Quanto as demais comparações por sexo nos testes de banco de Wells e RMCL também se obteve melhores médias para o sexo masculino (26,3 cm e 35,5rep respectivamente), porém a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,6942$ e $p=0,0230$ respectivamente).

Foi analisado ainda a correlação Idade e teste de arremesso da medicine ball, na qual obteve-se como resultado significativo ($p=0,01$), mostrando que quanto maior a idade dos avaliados, melhor foi o desempenho no arremesso. Figura 1.

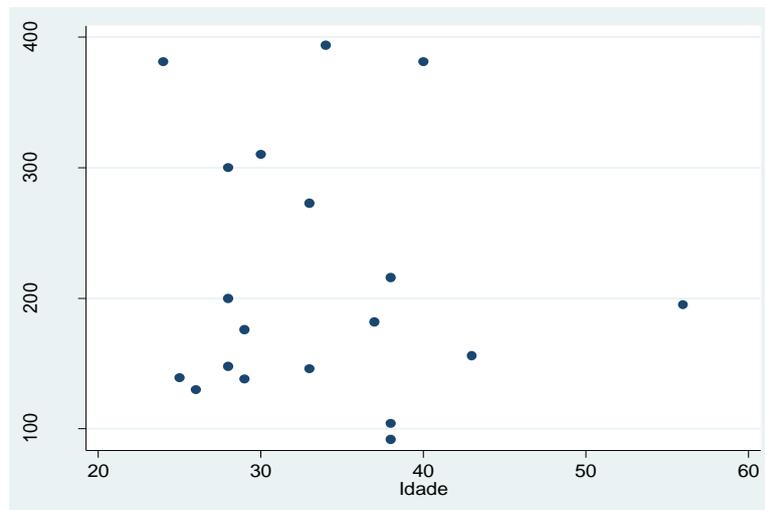


Figura 1 - Correlação entre idade e desempenho no arremesso de medicine ball dos praticantes de TF avaliados, Teresina, 2019.

Quanto as demais correlações idade e teste de Salto ($p=0,22$), idade e banco de Wells ($p=0,39$), idade e RMCL ($p=0,13$) não se obteve correlação estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra as características de treino dos praticantes TF avaliados. Em um estudo realizado por Alencar, Lima e Teixeira (2018) sobre o perfil de praticantes de Treinamento Funcional de Campo Grande-MG com uma amostra de 114 participantes com idade variando entre 14 e 65 anos ($34,0 \pm 11,9$), quando analisados sobre o tempo de prática do TF, observou-se que a maioria (45,61%) treinava de um a seis meses, resultados que divergem do presente estudo, já que neste encontrou-se uma maioria (63,2%) que pratica o TF em tempo superior a 10 meses, apresentando um público em sua maioria mais experiente.

Buscou-se conhecer também no presente estudo se os avaliados praticam ou já praticaram alguma outra atividade física além do TF e verificou-se que 57,9% possuem experiência com alguma outra atividade, sendo 26,3% com a atividade de musculação, seguido das atividades futebol, futsal, vôlei e/ou lutas representadas neste trabalho pela categoria desportivas (10,5%); caminhada, corrida, dança, surf e/ou patinação representadas pela categoria aeróbicas (5,3%); e atividades que compreendem mais de uma categoria: aeróbicas e desportivas

(5,3%), desportivas e musculação (5,3%), aeróbicas, desportivas e musculação (5,3%).

Alencar, Lima e Teixeira (2018) encontrou em seu estudo resultados similares no qual 68,4% dos participantes possuem experiência com alguma atividade e destes, em sua maioria (43,59%), com a musculação, 42,31% praticavam corrida e os demais realizavam atividades variadas como natação, zumba e ciclismo.

Assim como Santos e Laureano (2016) em estudo com 50 praticantes do circuito funcional na areia, variação do Treinamento Funcional com homens e mulheres com faixa etária entre 20 a 40 anos, teve em seus resultados que 48% deste público pratica ou já praticou outra atividade física, sendo a maioria a musculação (17%).

A modalidade da musculação é a mais comum oferecida em academias, e uma das mais populares e de fácil acesso, talvez devido a isso grande parte do público praticante ou não do TF já teve oportunidade de conhecer ou praticar, além de seu grande respaldo na literatura científica o que lhe traz maior confiabilidade por parte de quem a pratica (Teixeira, Motoyama e Gentil, 2015).

Devido sua característica tradicional mais monótona leva muitos a migrarem para o funcional ou mesmo a prática de ambos em busca de um atrativo mais dinâmico e variado.

O TF tem como objetivo o aprimoramento da funcionalidade corporal por meio de atividades desenvolvidas pelo praticante no dia a dia (Alencar, Lima e Teixeira, 2018), desta metodologia surgiram outras modalidades com mesmo

embasamento, como o CrossFit que também tem como base a realização de movimentos funcionais, onde muitos deles refletem as atividades motoras cotidianas (Raposo, 2016), e a modalidade circuito na areia, que serão discutidas neste trabalho. Todas estas podem ser trabalhadas com menor ou maior intensidade, de acordo com a dedicação e objetivos do praticante.

A presente pesquisa analisou ainda que 73,7% dos avaliados escolheram a modalidade de TF por ser dinâmica, 15,8% por influência ou recomendação, seja de amigos, parentes ou profissional da saúde e apenas 10,5% por curiosidade em experimentar a atividade.

Corroborando com esse resultado, Alencar, Lima e Teixeira (2018) abordaram que quando comparado o nível de motivação em praticar o TF com a prática de outras modalidades já realizadas por seus avaliados, o TF obteve maior porcentagem no nível muito motivado (35,09%) de classificação, isto deve-se, provavelmente, a característica dinâmica da atividade em suas variações de estímulos nas sessões.

Quanto aos objetivos almejados com o TF, Alencar, Lima e Teixeira (2018) mostraram que 80,70% buscavam saúde, 54,39% estética e apenas 20,18% objetivavam lazer; em similaridade, o presente estudo avaliou o condicionamento e saúde como o principal objetivo pretendido (63,2%), seguidos de fins estéticos como emagrecimento (21,0%) e hipertrofia (15,8%).

Da mesma forma Bizarro (2018) em seu estudo avaliou 80 alunos de um box de CrossFit (CF) em Santa Rosa-RS, com idade entre 14 e 67 anos ($30,6 \pm 9,2$ anos) sendo 36 homens e 44 mulheres, em que obteve como resultado a busca por condicionamento físico e saúde como principal objetivo para aderir ao CF, modalidade variante do TF.

Em contrapartida, Santos e Laureano (2016) aponta que 39% de seus avaliados na modalidade circuito na areia buscavam o emagrecimento, seguido de saúde e bem-estar (29%).

Em análise aos benefícios adquiridos com a prática do TF constatou-se que a maioria (73,7%) alcançou benefícios nos aspectos tanto físico (fortalecimento muscular, correção postural, hipertrofia, emagrecimento) como psicológico (mais autoestima) e social (melhor convívio), apresentando eficácia em benefícios a saúde em geral e qualidade de vida, assim como Santos e Laureano (2016) em

que a maioria de sua amostra também alcançou qualidade de vida (33%).

A tabela 2 mostra a classificação quanto a força explosiva de membros superiores (FEMS), força explosiva de membros inferiores (FEMI), flexibilidade (FLEX) e resistência muscular central localizada (RMCL) ou resistência abdominal (RA). Observou-se que 52,6%, foi classificado como iniciante avançado, quanto ao FEMS, com relação ao FEMI, 94,7% foi classificado como fraco, 57,9% na FLEX foi classificado como fraco, já na RMCL ou RA, 31,6%, foi classificado como excelente.

Em um estudo realizado por Dantas (2018), foi avaliado o efeito de uma sessão de CrossFit (CF) na potência ou força explosiva em membros inferiores (FEMI) por meio de testes de saltos, flexibilidade (FLEX), força de tronco, pressão manual e também potência ou força explosiva em membros superiores (FEMS), em um público de 10 homens com experiência mínima de 12 meses na modalidade CF, com idade média de $29(\pm 6,32)$ anos, e obteve-se diferenças significativas para FEMI e FEMS, demonstrando a modalidade ser capaz de gerar desequilíbrios físicos podendo com a continuidade gerar adaptações significativas, no entanto, não houve diferença significativa para a FLEX.

De maneira similar o presente estudo obteve um bom desempenho para FEMS avaliada pelo teste de arremesso tendo 52,63% de sua amostra classificado no nível iniciante avançado, assim como um baixo desempenho na FLEX com 57,89% classificado em nível fraco. Porém, quanto a capacidade física FEMI, avaliada pelo teste de salto horizontal com 94,74% da amostra classificada em nível fraco não apresentou um bom desempenho.

Em contrapartida, Andrade, Teixeira e Carlos (2018) ao analisar uma população de 16 indivíduos homens e mulheres entre 25 e 30 anos praticantes do CF há pelo menos seis meses encontrou na avaliação de FLEX uma maioria classificada como boa (62,50%), seguido de excelente (18,75%) e pequena (18,75%).

Raposo (2016) examinou os efeitos de 8 semanas de intervenção de treinamento funcional com a metodologia do CF sobre as variáveis composição corporal, flexibilidade, qualidade de vida, agilidade, força máxima, resistência muscular, coordenação, resistência cardiovascular, velocidade e equilíbrio em um

grupo de adultos homens com média de 28.00 ± 6.00 anos de idade e mulheres com média de 29,13 ± 4,85 anos de idade.

Os resultados apontaram melhorias significativas em diversas capacidades, entre elas FLEX e RA, da mesma forma o presente artigo quanto a análise RA que os avaliados também apresentaram um bom desempenho com maior parte da amostra classificada em categoria excelente dos níveis de classificação (31,58%).

Talvez devido ao trabalho abdominal ou de expressão mais completa do core no TF ser uma das prioridades no treinamento, nesse contexto, destaca-se que TF tem como objetivo aprimorar a capacidade funcional do corpo como um todo.

Sendo necessário primeiramente o trabalho da região central do corpo, para depois trabalhar as extremidades. Entende-se que o core faz a conexão com os membros inferiores e superiores, portanto, ao ter o centro fortalecido, tem-se a base necessária para o desempenho com maior eficiência de suas extremidades (Novaes, Gil e Rodrigues, 2014).

As demais qualidades físicas, entre elas as abordadas nesta pesquisa e outras, são trabalhadas de maneira secundária, o que pode ter influenciado em resultados menos satisfatórios.

O que se pode ainda ressaltar que quando avaliado o público do presente estudo que busca no TF em sua maioria condicionamento e saúde sem um fim de performance ou aplicação específica em um esporte, por exemplo, não se obteve resultados significativos para as mesmas qualidades físicas, talvez devido a estas não serem exploradas em seu dia a dia como prioridade.

Visto que é um público adulto (33,5 ± 7,7 anos), que requer em sua maioria do TF uma maneira de fugir do sedentarismo optando por uma atividade mais dinâmica (73,7%) que possa lhes proporcionar benefícios nos aspectos FPS (73,7%), não trazendo necessariamente um bom desempenho em qualidades físicas que não atuam diretamente em sua rotina.

Teixeira, Evangelista, Grigoletto (2016) e Alencar, Lima e Teixeira (2018) afirmam que o treinamento funcional abrange um conjunto de exercícios baseado nas habilidades desenvolvidas pelo praticante em seu dia a dia, objetivando o desenvolvimento integrado de suas capacidades motoras permitindo

melhora na habilidade do movimento, aumento de força do core e aperfeiçoamento neuromuscular, promovendo a realização eficiente e segura, seja das funções cotidianas, esportivas amadoras ou profissionais.

Dessa forma, o treinamento é direcionado mediante necessidades e objetivos de cada praticante.

Quanto as comparações entre as capacidades físicas e o sexo, observou-se que os homens obtiveram melhores resultados do que as mulheres.

Estudo de Pereira (2017) avaliou 30 praticantes de CrossFit (16 homens e 14 mulheres) e obteve resultados diferentes nos testes de banco de Wells e RMCL.

Enquanto as mulheres do trabalho de Pereira (2017) possuem flexibilidade melhor e RMCL semelhante à dos homens, no presente estudo, os homens se sobressaíram nas duas variantes, no entanto, esses dados não foram estatisticamente significativos.

Cosgrove, Crawford e Heinrich (2019) examinou a eficácia de um programa e Treinamento funcional de alta intensidade para adultos e, após seis meses, homens e mulheres alcançaram melhorias nos testes em todos os domínios de condicionamento físico.

Um total de 45 participantes (51,1% mulheres) com idade média dos voluntários que praticavam até seis meses de 30,2±13,2 para mulheres e de 26,5±11,7 para homens. Já as mulheres que praticavam há mais de seis meses tinham 37,3±15,7 anos e os homens 33,3±11,8 anos.

Diferente do que aconteceu no presente estudo, mas em concordância ao estudo de Pereira (2017), no grupo que praticava até seis meses, as mulheres destacaram-se no parâmetro da flexibilidade.

Já o teste de salto em distância, de arremesso de medicine ball e RMCL ou RA tiveram resultados semelhantes aos deste estudo, com os homens se destacando com melhores índices.

No grupo que praticava há mais de sete meses, os resultados foram semelhantes, exceto pela flexibilidade que foi muito similar entres os gêneros, enquanto os homens se sobressaíram no teste de salto em distância, arremesso de medicine ball e abdominais.

Reis e colaboradores (2018) ressaltam que o sexo masculino tende a maior aumento de força em relação ao sexo feminino, podendo ser justificado pelo fato de os homens possuírem maior volume corporal, em

especial massa magra, enquanto as mulheres além de possuírem menor massa magra, possuem também maior porcentagem de tecido adiposo. Outro fator também é a cultura do brincar, em que homens, desde meninos são estimulados a brincadeiras mais dinâmicas, enquanto meninas tendem a atividades mais sedentárias, influenciando ou não no desenvolvimento de diversas capacidades físicas (Reis e colaboradores 2018).

Quanto as correlações, obteve-se resultado significativo ($p=0,01$) entre idade e teste de arremesso da medicine ball, mostrando que quanto maior a idade dos avaliados, melhor foi o desempenho no arremesso.

Luguetti, Ré e Böhme (2010) e Lorenzi e colaboradores (2005) observaram em seus estudos em jovens adolescentes que o desenvolvimento da força explosiva de membros superiores aumenta com o passar do tempo em ambos os sexos.

Contudo o primeiro trabalho observou-se baixos valores para a classificação "excelente" e elevados resultados classificados como "ruim" na maioria dos voluntários, apresentando o sexo feminino com piores resultados.

Na segunda pesquisa, encontraram resultados crescentes ao longo de todo o período estudado para meninos e meninas, entretanto as meninas apresentam incremento de força até por volta dos 12 anos de idade e depois mantiveram-se estáveis, deixando de evoluir ou incrementar, o que pode talvez justificar também os melhores resultados do sexo masculino.

Em comparação ao presente trabalho, que tem uma amostra com idade média de 33,5 anos, observa-se o mesmo comportamento entre os sexos nos testes de arremesso da medicine ball e no teste de salto horizontal, contudo, a idade dos participantes dos estudos acima citado, ou seja, um público adolescente, dificulta a comparação com os dados do atual estudo.

A carência de pesquisas com análise entre os sexos do teste de sentar e alcançar no banco de Wells e do teste de resistência muscular central localizada (RMCL), assim como estudos que avaliem a progressão das capacidades físicas com o passar da idade para o público adulto, impossibilitou a comparação de resultados com o presente estudo, dificultando uma análise mais aprofundada.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o perfil do público praticante do TF de um estúdio de Teresina-PI quando avaliadas as capacidades físicas específicas de RCML, foram classificados na categoria excelente, porém se saíram fracos na FLEX e FEMI, e ainda classificado iniciante avançado para FEMS, não obtendo boas classificações.

Talvez devido tais capacidades não serem exploradas no dia a dia desses praticantes e conseqüentemente não priorizadas em seu treinamento.

Os homens quando comparados as mulheres, obtiveram melhores médias, apresentando estatística significativa para FEMS e FEMI.

Quanto a idade, analisou-se que a FEMS melhora o desempenho conforme maior a idade, porém não houve estatística significativa quando relacionada as demais capacidades físicas avaliadas.

O presente estudo possibilitou maior compreensão quanto ao perfil dos praticantes de TF do estúdio avaliado, porém, ainda se sugere pesquisas mais aprofundadas com público dessa faixa etária e objetivos semelhantes, avaliando estas e outras capacidades físicas que possam estar interligadas a um melhor desempenho e qualidade de vida dessa população, que pode ser alcançado por meio do TF possibilitando um treinamento mais direcionado e em consequência promovendo maiores benefícios.

REFERÊNCIAS

- 1-Alencar, G. P.; Lima, L. E. M.; Teixeira, C. V. L. S. Perfil de Praticantes de Treinamento funcional de Campo Grande-MS. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício. Vol. 17. Num. 2. p. 80-5. 2018.
- 2-Andrade, L. N.; Teixeira, R. V.; Carlos, P.S. Relação entre a flexibilidade e a força entre praticantes de CrossFit. Motricidade. Vol. 14. Num. 1. p. 279-283. 2018.
- 3-Barbosa, A. C. S.; Teles, A. F.; Esteves, H. R. L.; Mourão, I. D. F. C. A. O treinamento funcional aplicado na musculação convencional. Revista ENAF Science. Vol. 11. Num. 1. p. 80-85. 2016.

- 4-Bizarro, V.C. Perfil dos praticantes de CrossFit da box CrossFit 409 e suas motivações relacionadas à modalidade. TCC de Graduação. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Santa Rosa. 2018.
- 5-Cosgrove, S. J.; Crawford, D. A.; Heinrich, K. M. Multiple Fitness Improvements Found after 6-Months of High Intensity Functional Training. *Sports*. Vol. 7. Num. 9. p. 203. 2019.
- 6-Dantas, T. S. P. Análise da hipotensão, força, potência e temperatura corporal após sessão de CrossFit®. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão. 2018.
- 7-Farnum, L. I. S.; Raiol, R. A.; Farias, D A.; Coswig, V. S. Respostas Neuromusculares ao Treinamento de Sprints. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. São Paulo. Vol. 12. Num. 76. p.624-631. 2018.
- 8-Lorenzi, T.; Garlipp, D.; Bergmann, G.; Marques, A. C.; Gaya, A.; Torres, L.; Silva, M.; Silva, G.; Moreira, R.; Lemos, A.; Machado, D. Aptidão física relacionada ao desempenho motor de crianças e adolescentes do Rio Grande do Sul. *Revista Perfil*. Num. 7. p. 22-30. 2005.
- 9-Luguetti, C. N.; Ré, A. H. N.; Böhme, M. T.S. Indicadores de aptidão al física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo. *Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 12. Num. 5. p. 331-337. 2010.
- 10-Nogueira, T. R. B.; Oliveira, G. L.; Oliveira, T. A. P.; Pagani, M. M.; Valentim-Silva, J. R. Efeitos do método Pilates nas adaptações neuromusculares e na composição corporal de adultos jovens. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. São Paulo. Vol. 8. Num. 45. p. 296-303. 2014.
- 11-Novaes, J.; Gil, A.; Rodrigues, G. Condicionamento físico funcional: Revisando alguns Conceitos e Posicionamentos. *Revista Uniandrade*. Vol. 15. Num. 2. p. 87-93. 2014.
- 12-Pereira, J. C. A. Condicionamento físico de praticantes de CrossFit® de um centro de treinamento em Campina Grande-PB. TCC de Graduação. Universidade Estadual da Paraíba. 2017.
- 13-Pollock, M. L.; Wilmore J. H. Exercício na Saúde e na Doença: Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. Rio de Janeiro. Medsi. 1993.
- 14-Raiter, G. L. Exercício físico convencional x exercício físico praticado mediante consoles de videogame: efeitos nos aspectos morfológicos, neuromusculares e fisiológicos. TCC de Graduação. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Santa Rosa. 2013.
- 15-Raposo, S. M. O CrossFit no desenvolvimento da aptidão física. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior. Covilhã. 2016.
- 16-Reis, M.S.; Amud, G. O. T.; Soares, S. S.; Silva, C. D. C.; Corrê, L. S. Avaliação da aptidão física em jovens de uma escolar pública de Manaus. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. São Paulo. Vol. 12. Num.72. p.63-69. 2018.
- 17-Rodrigues, M. F. Flores, F. I.; Junior, A. C. S.; Filho, C. L. S.; Filho, J. L. F.; Gouveia, G.; Junior, I. C. As vantagens do treinamento funcional para o emagrecimento. *Revista ENAF Science*. Vol. 11. Num. 1. p. 269-275. 2016.
- 18-Santos, G. L.; Laureano, M. L. M. O perfil dos praticantes de treinamento funcional na modalidade circuito na areia em Parintins-AM. *Revista ENAF Science*. Vol. 11. Num. 1. p.73-79. 2016.
- 19-Teixeira, C. V. L. S.; Evangelista, A. L.; Grigoletto, M. E. S. Short roundtable. treinamento funcional. *Revista Brasileira de Ciência e movimento*. Vol. 24. Num 1. p. 200-206. 2016.
- 20-Teixeira, C. V. L. S.; Motoyama, Y.; Gentil, P. Musculação: crenças vs. Evidências. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. São Paulo. Vol. 9. Núm. 55. p.562-571. 2015.
- 21-Wells, K. F.; Dillion, E.K. The sit and Reach - a test of back and leg flexibility. *Res. Quart*. Vol. 23. Num 1. p.115-118. 1952.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpex.com.br

Recebido para publicação em 20/04/2020

Aceito em 20/01/2021