

**CAPACIDADE FUNCIONAL ENTRE IDOSOS ATIVOS: UM ESTUDO COMPARATIVO**

Mônica da Cruz Pinheiro<sup>1</sup>, Daiane Broch<sup>2</sup>  
Vanessa Aparecida Gasparin<sup>2</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** analisar a capacidade funcional de idosos ativos participantes de Grupos de Danças Tradicionais (CTG) e do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). **Materiais e método:** pesquisa quantitativa, de caráter transversal e comparativa. A coleta de dados foi realizada nos espaços onde os idosos realizavam sessões de atividade física, ambos no município de Tapera-RS. A partir de uma série de testes verificou-se os índices de capacidade funcional dos grupos pesquisados, conforme protocolo de Rikli e Jones. Os idosos dos grupos em questão foram avaliados e os dados obtidos foram posteriormente comparados a fim de determinar os níveis da capacidade funcional de ambos. A pesquisa em questão foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, através do parecer número 1.259.128. **Resultados:** comparando-se faixas etárias de 60 a 70, de 71 a 81, gêneros e níveis de capacidade funcional o grupo CTG se sobressaiu com melhores índices de desempenho. **Conclusão:** constatou-se que nos testes de capacidade funcional, o grupo do CTG apresentou melhores resultados ao ser comparado com o grupo CRAS, isso de deu pelo fator idade, pois a maioria dos integrantes possuía 60 anos e também pelo fato da realização de atividades consideradas complementares no desenvolvimento do conjunto das capacidades motoras nos idosos.

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Exercício. Saúde. Aptidão física.

1-Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo-RS, Brasil.

2-Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre-RS, Brasil.

**ABSTRACT**

Functional capacity between elderly assets: a comparative study

**Objective:** to analyze the functional capacity of active elderly participants of Traditional Dances Groups (CTG) and the Social Assistance Referral Center (CRAS). **Materials and methods:** quantitative, cross-sectional and comparative research. The data collection was performed in the spaces where the elderly people performed physical activity sessions, both in the municipality of Tapera-RS. From a series of tests, the functional capacity indices of the groups studied were verified, according to Rikli and Jones protocol. The elderly of the groups in question were evaluated and the data obtained were later compared in order to determine the functional capacity levels of both. The research in question was approved by the Research Ethics Committee of the University of Passo Fundo, through opinion number 1,259,128. **Results:** comparing age groups from 60 to 70, from 71 to 81, genders and levels of functional capacity, the CTG group excelled with better performance indices. **Conclusion:** it was found that in the functional capacity tests, the CTG group presented better results when compared with the CRAS group, this was due to the age factor, since most of the members were 60 years old and also because of the activities performed complementary in the development of motor skills in the elderly.

**Key words:** Aging. Exercise. Health. Physical Fitness.

E-mail dos autores:  
monicapinheiro90@gmail.com  
daiane\_broch@hotmail.com  
vane-gasparin@hotmail.com

Endereço para correspondência:  
Mônica da Cruz Pinheiro.  
Rua 12 de maio, 112.  
Centro, Tapera-RS, Brasil.  
CEP: 99490-000.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um processo dinâmico e progressivo, constituindo-se como um fato social inegável e trazendo uma série de implicações que envolvem aspectos biológicos, psicológicos e sociais (Zenevitz, Moriguchi e Madureira, 2013).

Com o passar dos anos, o número de idosos no Brasil tem aumentado. Em 2012, o percentual era de 12,6%, já em 2013 encontrava-se em 13%, totalizando uma média de 26,1 milhões de idosos (Ministério da Saúde, 2014).

O progressivo aumento da população idosa com mais de 80 anos é um dos dados mais significativos do envelhecimento no país. Enquanto nos últimos dez anos a população brasileira com 60 a 69 anos cresceu 21,6%, a com idade igual ou superior a 80 anos cresceu 47,8%.

Isso demonstra uma importante mudança demográfica nessa população, visto que há duas décadas a maior concentração de idosos se situava na faixa etária de 60 e 69 anos (Ministério da Saúde, 2014).

Concomitante ao avanço da idade ocorre o aumento dos fatores que levam ao desenvolvimento de doenças crônicas e degenerativas, provocando, em muitos casos, o declínio da capacidade funcional, pois o aumento da expectativa de vida vem acompanhado de alterações fisiológicas e comorbidades (Mascarenhas e colaboradores, 2012).

O envelhecimento populacional associado às mudanças comportamentais, como a má alimentação, especialmente pelo uso frequente de alimentos industrializados ricos em sódio e conservantes e o sedentarismo, são fatores que contribuem para as mudanças no perfil das doenças, antes marcado pela alta prevalência de doenças transmissíveis, para o predomínio das doenças não transmissíveis (Duarte e Barreto, 2012).

De acordo com Marandini, Silva e Abreu (2017) as progressivas limitações, causadas pelo processo de envelhecimento, e, muitas vezes, associadas às doenças crônicas não transmissíveis, acarretam alterações na capacidade funcional dos idosos.

Essa capacidade funcional é apontada como uma competência para a realização de atividades básicas da vida diária. Ela permite

diagnosticar, o mais previamente possível, alterações como: deficiências visuais e auditivas, disfunções de membros superiores e inferiores, sintomas depressivos, incontinência urinária, além do déficit cognitivo (Schneider, Marcolin e Dalacorte, 2008).

Assim, intervenções podem ser implementadas para se promover a manutenção da autonomia e independência da pessoa idosa (Marandini, Silva e Abreu, 2017).

Nunes e colaboradores (2006) consideram que a redução da capacidade funcional está relacionada à interação de fatores multidimensionais, os quais incluem questões relacionadas à saúde física e mental, aspectos comportamentais e determinantes sociais de saúde.

Desse modo, esta pesquisa tem como objetivo analisar a capacidade funcional de idosos ativos participantes de grupos de danças tradicionais e de centros de convivência.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa quantitativa, de caráter transversal comparativa. A população do estudo foi composta por idosos com idade mínima de 60 anos. A amostra foi por conveniência, sendo 15 idosos do Grupo de Invernada Xirú do CTG Guido Mombelli e 15 idosos do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), ambos residentes no município de Tapera, Rio Grande do Sul.

Como critério de inclusão foi definido: ter idade igual ou superior a 60 anos e estar apto fisicamente para a realização dos testes. Foram excluídos do estudo os idosos que possuíam alguma doença crônica que poderia interferir na realização da avaliação.

A coleta de dados dos participantes do Grupo da Invernada Xirú ocorreu na entidade CTG Guido Mombelli, local onde acontecem as aulas de danças tradicionalistas. Já os dados dos idosos do Grupo do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) ocorreu na sala de atividades da assistência, ambos no município de Tapera-RS.

Para determinar as capacidades funcionais dos sujeitos, foram realizadas uma série de testes com o propósito de verificar os índices de aptidão física do grupo pesquisado.

A bateria de testes utilizou o protocolo de avaliação para as capacidades físicas de força, agilidade, resistência, flexibilidade

seguindo como referencial bibliográfico o teste de Rikli e Jones (1999). Para cada teste, o avaliado teve duas tentativas, sendo utilizado apenas o menor tempo.

Como instrumentos para a realização dos testes foram necessários um cronômetro manual Vollo VL510 com precisão de 1/100 segundos, uma cadeira de madeira sem apoio de braços com 50cm de altura do acento ao solo, dois halteres (2 Kg para mulheres e 4 Kg para homens), banco de Wells, uma trena com precisão de 20 metros, dois cones, um apito e fita adesiva.

Os dados foram analisados estatisticamente mediante o uso do pacote excel for Windows, através da média e desvio padrão, e posteriormente foi aplicado o teste t de student para amostras dependentes a fim de estabelecer a variáveis entre os grupos, compará-los entre si e verificar o melhor desempenho.

Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Passo Fundo (UPF), através do parecer número 1.259.128.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A capacidade funcional é um fator determinante na análise dos efeitos do envelhecimento.

Desse modo, os testes que avaliam a aptidão física e a capacidade funcional do idoso visam o monitoramento da capacidade funcional, de forma a avaliar as características físicas necessárias à mobilidade funcional na idade avançada (Rikli e Jones, 2008).

Esses testes são essenciais para o diagnóstico das necessidades de uma população servindo como parâmetro para subsidiar a elaboração de programas direcionados à manutenção e/ou desenvolvimento da autonomia ou independência, elementos dependentes da boa combinação de várias capacidades físicas (principalmente a força, resistência e a flexibilidade) e selecionadas habilidades motoras como: equilíbrio, coordenação ou agilidade (Cancela, Ayan e Varela, 2008).

Alves e colaboradores (2004) afirmam que o protocolo de testes proposto por Rikli e Jones são mais completos, práticos, replicáveis e de baixo custo operacional. Além de se tratar de um teste já validado internacionalmente.

A partir das análises comparativas entre os perfis apresentados pelos grupos de idosos avaliados em relação a sua capacidade funcional, serão discutidos os resultados apresentados a seguir.

Na Tabela 1 são apresentados os dados referentes a faixa etária de 60 a 70 anos dos grupos estudados.

**Tabela 1** - Dados descritivos da faixa etária de 60 a 70 anos, dos participantes da amostra.

Testes	Grupo	n	Média
Sentar e levantar da cadeira (nº rep.)	CTG	10	15,00
	CRAS	7	13,71
Flexão de antebraço (nº rep.)	CTG	10	19,20
	CRAS	7	17,71
Sentar e alcançar (cm)	CTG	10	24,80
	CRAS	7	28,85
Sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar (s)	CTG	10	6,10
	CRAS	7	7,85
Alcançar atrás das costas (cm)	CTG	10	5,90
	CRAS	7	10,42
Caminhada de 6min (m)	CTG	10	533,60
	CRAS	7	390,85
Marcha local (nº rep.)	CTG	10	115,60
	CRAS	7	107,85

Nesta amostra, percebe-se que dentre os testes realizados o grupo do CTG apresentou melhor desempenho no teste de sentar e levantar, apresentando 8,6% a mais de força nos membros inferiores, no teste de flexão de antebraço 7,77% a mais de força nos

membros superiores, no teste de sentar e caminhar 2,44 m e voltar a sentar 22,3% a mais de equilíbrio e agilidade, no teste de alcançar atrás das costas 43,38% a mais de flexibilidade dos membros superiores, teste de caminhada de 6 minutos 26,75% a mais de

resistência aeróbia e no teste da marcha local 6,7% a mais de resistência anaeróbia, o que permitiu identificar uma significativa vantagem dentre os testes realizados nesta faixa.

No que diz respeito aos participantes do CRAS obteve-se apenas um resultado superior aos idosos do CTG, especificamente no teste de sentar e alcançar, com 14,04% a mais de flexibilidade.

Corroborando, o estudo de Vale e colaboradores (2006), evidenciou uma melhora significativa nos níveis de flexibilidade em idosos que praticavam treinamento resistido na força máxima, duas vezes por semana.

Também, é possível afirmar que os idosos do CTG apresentaram melhores resultados em várias capacidades devido à maior parte destes indivíduos ter recentemente completado 60 anos, ou seja, a maioria se encontra próximo da faixa etária que corresponde a terceira idade e com variação de no máximo dois anos, enquanto o CRAS muitos dos idosos já atingiram 65 anos ou mais.

Os testes da Aliança Americana de Saúde, Educação Física, Lazer e Dança (AAHPERD) já possuem inúmeros artigos, parâmetros e valores normativos para idosos, do sexo feminino, masculino em diversas faixas etárias desde os 60 anos até os 90 anos, também aplicados com o público brasileiro.

Segundo Junior e Guerra (2011) esses testes são uma ferramenta bastante útil na capacidade de flexibilidade, a qual mereceria maior atenção dentro de um programa de atividade física e também apresentaria os níveis de aptidão funcional do idoso.

A manutenção da capacidade funcional dos idosos é um dos fatores contribuintes para uma melhor qualidade de vida. A prática de atividades físicas é um importante meio para se alcançar tal capacidade, pois com o avanço da idade ocorre uma diminuição da flexibilidade, mobilidade articular e aumento na rigidez da cartilagem, tendões e ligamentos.

Desse modo se faz necessário atentar para o treinamento de flexibilidade dos idosos, assim se alcançará uma melhora ou manutenção na sua mobilidade, facilitando as tarefas do dia-a-dia e proporcionando uma série de benefícios específicos à saúde biopsicossocial do idoso (Maciel, 2010).

Torna-se necessário ressaltar que o CTG apresentou percentuais mais elevados que o CRAS em relação aos testes aplicados enfatizando a importância do exercício físico na manutenção ou na melhoria dos níveis de independência dos idosos, como a mobilidade, a flexibilidade, a agilidade e a força afetando significativamente a capacidade funcional e a qualidade de vida do idoso, aumentando sua autoestima (Garuffi e colaboradores, 2011).

Ao aplicar os testes de capacidade funcional na faixa etária entre 71 a 81 anos na Tabela 2, percebe-se que o CTG exibiu performance de relevância em cinco dos sete testes realizados, no qual a maior diferença comparativa entre as populações foi no exercício de alcançar atrás das costas com 37,45% a mais de flexibilidade nos membros superiores correspondente a 8,6 cm.

E o CRAS denota-se dentre os testes apresentados em destaque na execução da atividade de sentar e alcançar com 16,67% a mais de flexibilidade nos membros inferiores proporcional a 24 cm.

**Tabela 2 - Dados descritivos da faixa etária de 71 a 81 anos, dos participantes da amostra**

Testes	Grupo	n	Média
Sentar e levantar da cadeira (nº rep.)	CTG	5	10,80
	CRAS	8	11,50
Flexão de antebraço (nº rep.)	CTG	5	18,00
	CRAS	8	16,25
Sentar e alcançar (cm)	CTG	5	20,00
	CRAS	8	24,00
Sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar (s)	CTG	5	6,60
	CRAS	8	8,75
Alcançar atrás das costas (cm)	CTG	5	8,60
	CRAS	8	17,75
Caminhada de 6min (m)	CTG	5	492,80
	CRAS	8	445,75
Marcha local (nº rep.)	CTG	5	103,20
	CRAS	8	101,38

Gonçalves, Gurjão e Gobbi (2007) descrevem em seu estudo que idosos submetidos a um programa de exercícios de força adquirem melhoras nos níveis de flexibilidade de membros superiores. Porém é necessário ressaltar que o método usado para a avaliação dessa flexibilidade tenha sido totalmente diferente do usado no presente estudo em relação os testes de Rikli e Jones (1999), pois foi usando um flexímetro para tal avaliação.

Vale e colaboradores (2006), apresentaram em seu estudo resultados significativos para melhora de flexibilidade de

membros superiores de idosas que participaram de um programa de exercícios de força, quando avaliados com o teste de LABIFIE, que é avaliado com um goniômetro medindo a flexibilidade em graus, utilizando a abdução dos ombros para medir o nível de flexibilidade de membro superiores dessas idosas.

No estudo de Alves e colaboradores (2004), o grupo que realizou três meses de hidroginástica mostrou melhora significativa na força de membros superiores tendo uma média pós-teste de 21,6, e de membros inferiores, média pós teste de 14,9.

**Tabela 3 -** Dados descritivos e comparativos do desempenho do gênero feminino participantes da amostra.

Testes	Grupo	n	Média
Sentar e levantar da cadeira (nº rep.)	CTG	10	13,2
	CRAS	10	13,4
Flexão de antebraço (nº rep.)	CTG	10	18,9
	CRAS	10	18,2
Sentar e alcançar (cm)	CTG	10	24,0
	CRAS	10	31,1
Sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar (s)	CTG	10	6,8
	CRAS	10	8,1
Alcançar atrás das costas (cm)	CTG	10	9,0
	CRAS	10	7,5
Caminhada de 6min (m)	CTG	10	416,4
	CRAS	10	416,4
Marcha local (nº rep.)	CTG	10	104,8
	CRAS	10	104,8

Quando analisados os dados referentes ao sexo feminino, conforme observado na Tabela 3, as idosas do CRAS apresentaram melhor execução em três testes: sentar e levantar da cadeira, sentar e alcançar, alcançar atrás das costas. Já as idosas do CTG, apresentaram valores consideráveis em apenas dois testes: flexão de antebraço e no sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar.

Curiosamente cabe destacar que em relação a caminhada de 6 minutos e na marcha local, ambos os grupos mostraram o mesmo grau de capacidade funcional, onde atingiram 416,4 m na resistência aeróbia e 104,8 repetições com membros inferiores na resistência anaeróbia.

A capacidade aeróbia é reduzida com o avanço da idade, isso se deve dentre outros fatores a perda de massa muscular, fator que limita tanto a intensidade quanto o tempo de exercício aeróbio (Cruz e colaboradores, 2012; Nunes e Santos, 2009).

Entretanto segundo Gates e colaboradores (2005) os idosos não

apresentam falência aparente do controle regulatório do sistema cardiovascular durante o exercício submáximo e demonstram as adaptações fisiológicas necessária para os exercícios aeróbio habitual.

Sendo assim a prática de atividades físicas que envolvam exercícios aeróbios merecem atenção dentro de um planejamento consciente.

Uma revisão realizada, com 6.700 participantes mostrou que idosos que praticam atividade resistida ganham força muscular.

Além de garantir melhora nas atividades simples de vida diária, como caminhar, subir escadas, levantar da cadeira, e também nas mais complexas, como banho e preparar alimentos. Esse ganho foi superior quando comparado à velocidade de marcha (Liu, 2009).

Em relação aos sujeitos do sexo masculino, observa-se, conforme a Tabela 4, que o CRAS se sobressai no teste da marcha local, com diferença de apenas 1% o que equivale a 103,6 repetições.

**Tabela 4** - Dados descritivos e comparativos do desempenho do gênero masculino participantes da amostra.

Testes	Grupo	n	Média
Sentar e levantar da cadeira (nº rep.)	CTG	5	14,4
	CRAS	5	10,8
Flexão de antebraço (nº rep.)	CTG	5	18,6
	CRAS	5	14,4
Sentar e alcançar (cm)	CTG	5	21,6
	CRAS	5	16,6
Sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar (s)	CTG	5	5,2
	CRAS	5	8,8
Alcançar atrás das costas (cm)	CTG	5	2,4
	CRAS	5	21,6
Caminhada de 6min (m)	CTG	5	524,4
	CRAS	5	427,6
'Marcha local (nº rep.)	CTG	5	102,6
	CRAS	5	103,6

Entretanto, os idosos do CTG, após esta mesma bateria de exercícios funcionais exibiu desempenho expressivo nos outros seis testes apresentando melhor qualidade nas seguintes capacidades: força nos membros inferiores atingindo 14,4 repetições, força nos membros superiores 18,6 repetições, flexibilidade nos membros inferiores 21,6 cm, agilidade e equilíbrio realizaram no tempo de 5,2 segundos, flexibilidade nos membros superiores 2,4 cm e resistência aeróbia 524,4 m deste modo evidenciando uma larga diferença nos exercícios aplicados nos dois grupos, enfatizando a capacidade de agilidade e equilíbrio para os idosos do CTG.

No estudo com idosos praticantes de hidroginástica no período de doze semanas de treino, houve uma diferença significativa após a prática regular do exercício, onde Alves e colaboradores (2004), notaram que o treino influencia significativamente na agilidade e equilíbrio.

Observa-se que o exercício físico além de melhorar a força e a resistência muscular localizada, ajuda na manutenção do equilíbrio e a mobilidade, reduzindo os riscos de queda. Além de que a manutenção com a independência e a autonomia funcional no seu cotidiano promove harmonia na motricidade do idoso e ajuste psicossocial manifestada pela ergomotricidade (Dantas e Oliveira, 2003).

Ao mesmo tempo, segundo Jobim e Jobim (2015), a prática regular de exercícios físicos, aliados a um estilo de vida saudável, previne muitos dos fatores relacionados ao envelhecimento não saudável.

Uma alternativa para suprimir as consequências do envelhecimento é a adesão a programas de atividade física sistematizada, pois estes influem positivamente na

capacidade funcional, corroborando a hipótese de que a atividade física é um instrumento poderoso para a promoção da saúde do idoso (Pereira e colaboradores, 2009).

Avaliando as médias, no teste de sentar e levantar da cadeira verifica-se que não houve uma grande diferença entre os dois grupos, pois o CTG obteve apenas uma média de 7,87% a mais de força dos membros inferiores em relação ao CRAS e a partir das análises observou-se entre as populações participantes da pesquisa, resultados uniformes mediante o teste citado acima.

No teste de flexão de antebraço aferiu-se que não houve uma grande desigualdade entre os dois grupos pois o CTG obteve uma média de 9,94% a mais de força dos membros superiores em relação ao CRAS.

Ao executar o movimento de sentar e alcançar, o CRAS apresentou uma pequena diferença de 3,07cm a mais que o CTG na capacidade funcional da flexibilidade.

No teste de sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar, o CTG completou a tarefa com uma pequena diferença de 2,06 segundos a menos que o outro grupo, assim, demonstrou um nível um pouco mais elevado na agilidade e equilíbrio.

Já na atividade de alcançar atrás das costas, novamente o CTG se sobressaiu com uma diferença de 5,4cm a menos que o CRAS, ao medir o alcance de um indicador ao outro com significância de melhor flexibilidade dos membros superiores.

Analisando as médias, na atividade da caminhada de 6 min constatou-se que teve discrepância entre os dois grupos, pois, o CTG percorreu 99,87 m a mais que o CRAS significando que o grau de resistência aeróbia do primeiro grupo está excelente.

**Tabela 5** - Valores médios, desvios padrão e p do T teste na comparação entre os grupos em cada teste de Rikli e Jones (1999).

Testes	Grupo	n	Média	Desvio Padrão	p
Sentar e levantar da cadeira (nº rep.)	CTG	15	13,6	3,15	0,31
	CRAS	15	12,5	2,22	
Flexão de antebraço (nº rep.)	CTG	15	18,8	1,87	0,071
	CRAS	15	16,9	3,21	
Sentar e alcançar (cm)	CTG	15	23,2	9,60	0,381
	CRAS	15	26,3	8,61	
Sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar (s)	CTG	15	6,3	1,84	0,003
	CRAS	15	8,3	1,45	
Alcançar atrás das costas (cm)	CTG	15	6,8	7,76	0,164
	CRAS	15	12,2	11,82	
Caminhada de 6min (m)	CTG	15	520,0	52,53	0,324
	CRAS	15	420,1	58,21	
Marcha local (nº rep.)	CTG	15	111,5	14,04	0,663
	CRAS	15	104,4	16,55	

O último teste realizado foi o da marcha local, onde o dado obtido nesta atividade foi de 6,34% a mais de resistência anaeróbia para o CTG.

A partir das diferenças encontradas nas capacidades funcionais entre os grupos analisados, houve a predominância de melhores resultados entre os idosos do CTG, quando comparados aos idosos do CRAS, este estudo buscou investigar também se esta diferença apontada seria estatisticamente significativa.

Para tanto, ao se aplicar o teste t de student para amostras dependentes nos resultados atingidos para os testes de Rikli e Jones (1999), entre cada grupo, pode-se verificar, de acordo com a Tabela 5, que apenas no teste de sentar e caminhar 2,44m e voltar a sentar ocorreu o valor significativo ( $p=0,003$ ), havendo diferenças entre as duas amostras observadas, com relação a capacidade de agilidade e equilíbrio.

Chodzko-Zajko e colaboradores (2009) também tiveram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos estudados (G1: idosos de 60 a 69 anos idade e G2: idosos de 70 a 79 anos de idade).

No teste agilidade e equilíbrio (AGELIQ) os idosos do G1 foram mais rápidos, realizando o trajeto proposto com a média de  $24,37 \pm 3,22$  segundos, enquanto o G2 (70 a 79 anos) gastou  $30,34 \pm 10,9$  segundos.

Entretanto, no estudo de Caporicci e Neto (2011), não tiveram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos das praticantes de atividade física e as não praticantes de atividade física.

Mas além das diferenças estatisticamente significativas aqui encontradas ( $p < 0,05$ ), tais resultados são de grande relevância também, para situações do dia-a-dia.

De fato, a manutenção de níveis satisfatórios de aptidão física tem relação direta com a independência funcional e a qualidade de vida dos idosos.

Embora o exercício físico seja uma medida reconhecidamente eficaz para a promoção da saúde do sistema muscular entre os idosos, deve-se considerar o tipo de atividade realizada (Landi e colaboradores, 2014).

Analisando os resultados dos demais testes percebe-se que não houve diferença estatisticamente significativa, o que sugere que apesar dos grupos investigados realizarem as atividades físicas distintas (como danças tradicionais no CTG e recreação, ginástica aeróbica no CRAS) ambos os grupos apresentam comportamento funcional semelhante.

Além disso, foi possível observar através destes dados que a prática regular de atividades físicas favorece a manutenção de bons níveis de autonomia na terceira idade. Novais (2005, pg.188) relata que, "quanto mais ativa é a pessoa, menos limitações ela tem, concluindo que a atividade física é um fator de proteção funcional não só na velhice, mas em todas as idades".

A prática de atividade física promove além da prevenção, a reabilitação da saúde do idoso, pois acrescentam melhoras a aptidão física, e conseqüentemente, facilita a manutenção de bons níveis de independência

e autonomia para as atividades da vida diária (Jobim e Jobim, 2015).

Segundo Lima-Costa; Barreto e Giatti (2003) a capacidade funcional é um dos grandes componentes da saúde do idoso e vem emergindo como um componente-chave para a avaliação da saúde dessa população. Tal capacidade geralmente é dimensionada em termos de habilidade e independência para realizar determinadas atividades.

Os testes citados e analisados são destinados a indivíduos fisicamente ativos, sendo de suma importância, na medida em que é capaz de detectar níveis de capacidade funcional e ser utilizada para avaliação do desenvolvimento de indivíduos inseridos em programas de atividades físicas (Caporicci e Neto, 2011).

Coelho e Neto (2010) destacam que com a chegada da velhice, as capacidades de realização de algumas atividades cotidianas são acometidas, pois o idoso apresenta algumas dificuldades ou cansaço para desempenhar atividades da vida diária como caminhar, subir escadas, subir degraus de ônibus, vestir-se, cozinhar, realizar atividades manuais, entre outras.

A capacidade funcional do idoso depende de diversos fatores e componentes da aptidão física, em especial a força muscular, a flexibilidade, a agilidade, o equilíbrio, capacidade aeróbia e a coordenação.

Portanto, para continuar realizando as atividades do dia-a-dia e atividades de deslocamento, de autocuidado, participação em atividades ocupacionais e recreativas, em suma, a capacidade de manter as habilidades físicas para manter sua independência e autonomia (Coelho e Neto, 2010).

## CONCLUSÃO

A capacidade funcional é fundamental para preservar a independência e o envelhecimento saudável.

A prática regular de atividade física e sistematizada vem sendo considerada uma forma de manutenção do organismo em indivíduos idosos, atuando principalmente na capacidade funcional desse praticante.

A idade torna-se um fator fortemente associado à perda da capacidade funcional. Nesta pesquisa, os idosos com a faixa etária de 71 anos ou mais tiveram maior declínio nas

capacidades funcionais, quando comparados àqueles entre 60 e 70 anos.

Para ambos os gêneros na terceira idade a capacidade funcional surge como um valor ideal para o idoso manter sua autonomia, sendo essa a capacidade de o indivíduo realizar suas atividades físicas e mentais necessárias para manutenção de suas atividades básicas cotidianas.

Assim, a capacidade de realizar as atividades da vida diária de forma independente e manter as habilidades físicas são essenciais no envelhecimento.

Com base nos resultados pode-se concluir em relação as faixas etárias analisadas, os gêneros de ambos os grupos e as capacidades avaliadas que o grupo do CTG apresentou melhores desempenho comparando com o CRAS de forma mais íntegra por ter a maioria dos integrantes com 60 anos, e por realizarem atividades consideradas complementares no desenvolvimento do conjunto das capacidades motoras nos idosos.

A prática de danças tradicionais reforça o equilíbrio, agilidade, força dos membros superiores e inferiores, resistência aeróbia e anaeróbia, a massa muscular, massa óssea e o sistema articular do indivíduo praticante, exigindo harmonia destes idosos para apresentações artísticas onde é trabalhada a atividade física sistematizada, influenciando positivamente na capacidade funcional, corroborando a hipótese de que a atividade física é um instrumento fundamental para a promoção da saúde do idoso.

No grupo de idosos que participam do CRAS é sugerido ampliar o período de exercícios físicos com volume e intensidade que provocam adaptação na massa muscular, sistema articular, ampliando o equilíbrio, agilidade, força dos membros superiores e inferiores, resistência aeróbia e anaeróbia, aprimorando as habilidades funcionais.

Assim como, nos atuais grupos de terceira idade, poderá ser proposto o incremento das atividades relacionadas às danças específicas do CTG, pois além de uma tradição do nosso estado, constatou-se também a possibilidade de estar lapidando outras capacidades que quando avaliadas, não apresentaram os mesmos indicadores encontrados no grupo de danças tradicionais, e que a abertura de novas possibilidades em centros que atendem idosos, além de quebrar

a monotonia, podem estar atraindo outros indivíduos que apresentem interesse e apreço a estas práticas.

## REFERÊNCIAS

- 1-Alves, R.V.; Mota, J.; Costa, M.C.; Alves, J.G.B. Aptidão física relacionada a saúde de idosos: influência da hidroginástica. *Revista Brasileira de Medicina de Esporte*. Vol. 10. Num. 1. 2004.
- 2-Cancela, J.M.; Ayan, C.; Varela, S. Batteries assessing health related fitness in the elderly: a brief review. *European Review of Aging and Physical Activity*. 2008.
- 3-Caporicci, S.; Neto, M.F.O. Estudo comparativo de idosos ativos e inativos através da avaliação das atividades de vida diária e medição da qualidade de vida. *Motricidade*. Paraíba. Vol. 7. Num. 2. 2011. p. 15-24.
- 4-Chodzko-Zajko, W.J.; Proctor, D.N.; Fiatarone Singh, M.A.; Minson, C.T.; Nigg, C.R.; Salem, G.J.; Skinner, J.S. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. Vol. 41. 2009.
- 5-Coelho, J.M.O.; Neto, W.B. Avaliação da aptidão funcional de idosos participantes do projeto AFRID-UFU. *EF Deportes.com*. *Revista Digital*. Buenos Aires. 2010.
- 6-Cruz, A.; Mendes, E.O.; Queiroz, I.A.; Rigonati, M.S.; Trindade, V.L.; Herbert, R.R. Processo do envelhecimento na visão da enfermagem: uma revisão bibliográfica. *Revista do Curso de Enfermagem*. Vol. 1. Num. 1. 2012. p. 1-11.
- 7-Dantas, E.H.M.; Oliveira, R.J. *Exercício, maturidade e qualidade de vida*. 2.ed. Rio de Janeiro: Shape. 2003.
- 8-Duarte, E.C.; Barreto, S.M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 21. Num. 4. 2012. p. 529-532.
- 9-Garuffi, M.; Gobbi, S.; Hernandez, S.S.S.; Vital, T.M.; Stein, A.M.; Pedroso, R.V.; Corazza, D.I.; Andrade, L.P.; Andreatto, C.A.A.; Costa, J.L.R.; Stella, F. Atividade física para promoção da saúde de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Rio Claro, SP. Vol. 6. Num. 1. 2011. p. 80-83.
- 10-Gates, P.E.; Moreau, K.L.; Eskurza, I.; Seals, D.R. Aging and cardiovascular function with acute and habitual exercise. *European Review on Aging and Physical Activity*. 2005.
- 11-Gonçalves, R.; Gurjão, A.L.D.; Gobbi, S. Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosas. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*. Rio Claro. Vol. 9. Num. 2. 2007. p. 145-153.
- 12-Jobim, F.A.R.C.; Jobim, E.F.C. Atividade física, nutrição e estilo de vida no envelhecimento. *UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde*. Vol. 17. Num. 4. 2015. p. 298-308.
- 13-Junior, V.J.S.; Guerra, R.O. Confiabilidade de testes de aptidão funcional em mulheres de 60 a 80 anos. *Motriz*. Vol. 7. Num. 2. 2011. p. 7-13.
- 14-Landi, F.; Marzetti, E.; Martone, A.M.; Bernabe, I.R.; Onder, G. Exercise as a remedy for sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. Vol. 17. Num. 1. 2014. p. 25-31.
- 15-Lima-Costa, M.F.; Barreto, S.M.; Giatti, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. 2003.
- 16-Liu, C.J.; Latham, N.K. Progressive resistance strength training for improving physical function in older adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009.
- 17-Maciel, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. *Motriz*. Rio Claro. Vol. 16. Num. 4. 2010. p. 1024-1032.

18-Marandini, B.A.N.; Silva, B.T.; Abreu, D.P.G. Avaliação da capacidade funcional de idosos: atividade das equipes da Estratégia de Saúde da Família. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*. Vol. 9. Num. 4. 2017. p. 1087-1093.

19-Mascarenhas, M.D.M.; Andrade, S.S.C.A.; Neves, A.C.M.; Pedrosa, A.A.G.; Silva, M.M.A.; Malta, D.C. Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde - Brasil, 2010. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 17. Num. 9. 2012. p. 2331-2341.

20-Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília (DF), 2014. 160p.

21-Novais, F.V. Influência de um programa de exercícios físico e recreativos na auto-percepção do desempenho em atividades de vida diária de idosos. In Gonçalves, A.K.; Groenwald, R.M.F. *Qualidade de vida e estilo de vida ativo no envelhecimento*. Evangraf. Porto Alegre. 2005.

22-Nunes, M.E.; Santos, S. Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Lian Gong. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. 9. Num. 2. 2009. p. 150-159.

23-Nunes, M.C.; Ribeiro, R.C.L.; Rosado, L.E.F.P.L.; Franceschini, S.C. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. São Carlos. Vol. 13. 2006.

24-Pereira, F.D.; et al. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro. 2009.

25-Rikli, R.E.; Jones, C.J. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*. Vol. 7. 1999.

26-Rikli, R.E.; Jones, C.J. *Teste de aptidão física para idosos*. Manole. 2008.

27-Schneider, R.H.; Marcolin, D.; Dalacorte, R.R. Avaliação funcional de idosos. *Scientia Médica*. Vol.18. Num. 1. 2008. p. 4-9.

28-Vale, R.G.S.; Barreto, A.C.G.; Novaes, J.S.; Dantas, E.H.M. Efeitos do treinamento resistido na força máxima, na flexibilidade e na autonomia funcional de mulheres idosas. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Rio de Janeiro. Vol. 8. Num. 4. 2006. p. 52-58.

29-Zenevich, L.; Moriguchi, Y.; Madureira, V.S.F. The religiosity in the process of living getting old. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. Vol. 47. Num. 2. 2013. p. 433-439.

Recebido para publicação em 13/03/2018

Aceito em 02/05/2018