

## **AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DOS IDOSOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DA BAHIA**

### ***EVALUATION OF FUNCTIONAL CAPACITY OF THE ELDERLY ATTENDED BY THE PHYSIOTHERAPY SERVICE THE OF ESTÁCIO UNIVERSITY CENTER THE BAHIA***

#### **RESUMO**

*É evidente a diminuição da capacidade funcional do idoso com o avanço da idade, que faz com que o mesmo reduza as realizações de suas atividades básicas de vida diária. A capacidade funcional é definida como habilidade que o individuo tem de realizar atividades de forma independente, sendo esta um fator indispensável na saúde do idoso. Objetivos: Avaliar a capacidade funcional dos idosos atendidos pelo serviço de fisioterapia da Estácio da Bahia; identificar as condições de marcha, equilíbrio e atividades de vida diária (AVD'S). Métodos: Foram avaliados 40 idosos em tratamento fisioterápico na clínica escola do Centro Universitário Estácio da Bahia e no Centro Social Urbano (CSU) de Narandiba, nos setores de saúde da comunidade e ortopedia. Foram utilizadas as escalas funcionais Health Assessment Questionnaire –HAQ e Performance Oriented Mobility ACESSMENT –POMA para avaliar a Capacidade Funcional. Resultados: O estudo apontou que em relação aos aspectos de AVD'S 72,5% possuem deficiência leve (HAQ), e que equilíbrio e marcha teve média no POMA total de 52,9. Conclusão: Os resultados deste estudo evidenciam que os idosos atendidos pelo serviço de fisioterapia da clínica escola do Centro Universitário Estácio da Bahia e no CSU de Narandiba possuem alto índice de independência funcional.*

**PALAVRAS-CHAVES:** Capacidade funcional; Idosos; Fisioterapia; Equilíbrio e marcha; Atividades de vida diária.

#### **ABSTRACT**

*It is evident the decrease in the functional capacity of the elderly with advancing age, which causes him to reduce the achievements of basic activities of daily living. Functional capacity is defined as the individual's ability to perform activities independently, which is an indispensable factor in the health of the elderly. Objectives: to evaluate the functional capacity of the elderly attended by the physiotherapy service of Estácio da Bahia; identify the gait conditions, balance and activities of daily living (AVD'S). Methods: Forty elderly were in physiotherapy treatment were evaluated at the Estacio University Center the Bahia and in the Urban Social Center (CSU) Narandiba, in the sectors of health of the community and orthopedics. The following functional scales were used: Health Assessment Questionnaire - HAQ and Performance Oriented Mobility Access - POMA to assess Functional Capacity. Results: The study pointed out that 72.5% of the ADL aspects have mild disability (HAQ), and that the balance and gait averaged 52.9% total of the POMA. Conclusion: The results of this study show that the elderly assisted by the physiotherapy service of the clinic school the Estácio Univesity Center the Bahia and at the Narandiba CSU have a high index of functional independence.*

**KEYWORDS:** Functional capacity; Elderly; Physiotherapy; Balance and gait; Daily life activity.

## **INTRODUÇÃO**

A população mundial está envelhecendo. Esse processo de envelhecimento se dá devido às progressivas alterações morfológicas, biológicas e funcionais dentro do organismo, fazendo com que o mesmo fique mais susceptível a interferências na qualidade de vida. A associação de doenças crônicas e/ou degenerativas pode levar a uma perda da autonomia e um aumento das dificuldades nas Atividades da vida diária (AVD's) (CHAIMOWICZ, 1997; CAROMANO & KERBAUY, 2001).

A capacidade funcional é vista como requisito ideal para que os idosos possam viver de forma independente. A avaliação da capacidade funcional do idoso é uma das ferramentas indispensáveis na determinação do perfil dessa população. Deve-se observar a capacidade funcional dos idosos individualmente, pois diversos fatores podem variá-la, havendo aprimoramento das intervenções fisioterapêuticas nesse perfil de pacientes, tornando-as mais específicas e eficientes. Para que haja um prolongamento da independência nas atividades básicas dos idosos é necessária uma manutenção e preservação das habilidades adquiridas ao longo dos anos, evitando limitações pelas dificuldades motoras (RAMOS, 2003; CORDEIRO, 2002).

Devido o aumento da população idosa, faz-se também necessário, um crescimento na utilização de formas e/ou instrumentos para avaliar a capacidade funcional dos idosos no seu cotidiano, já que o fator mais expressivo para o declínio funcional é a inatividade, que com o avanço da idade passa a ser agravante, pois esse déficit aumenta os casos de intercorrências como o aumento de acidentes por quedas e fraturas, por este motivo é notável a importância da avaliação funcional visando o adiamento de instalações de incapacidades, com medidas preventivas e adaptativas para uma melhor qualidade de vida (SOUZA E IGLESIAS 2002).

Há várias formas de mensurar a capacidade funcional (CF) nessa determinada população como instrumentos de auto percepção e/ou teste de aptidão e desempenho físico, mas a mais, frequentemente, utilizada são as de auto percepção. Com o contingente de idosos aumentando e a expectativa de vida prolongada, a preocupação

com a capacidade funcional vem crescendo em diversos âmbitos de conhecimento; tornando essencial na área de saúde para melhor monitorização e escolha de condutas devido o estado clínico funcional dos idosos (SOUZA, GONCALVES E GAMBA 2018).

Logo, o presente estudo teve como objetivo identificar a capacidade funcional dos idosos atendidos pelo serviço de fisioterapia do Centro Universitário Estácio da Bahia e avaliar a condição de marcha, equilíbrio e atividades de vida diária dessa população. Partindo do pré suposto que haverá um maior índice de independência funcional nos idosos e que essa capacidade varia entre eles de acordo a fatores fisiopatológicos, emocionais e psicossociais.

## **METODOLOGIA**

O estudo trata-se de uma pesquisa observacional, com corte transversal, quantitativa, de acordo com as recomendações Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology (STROBE), que pretendeu avaliar a capacidade funcional dos idosos atendidos no serviço de fisioterapia do Centro Universitário Estácio da Bahia.

A pesquisa foi realizada na clínica escola do Centro Universitário Estácio da Bahia, localizado na Rua Xingu, nº 179, no Bairro Jardim Atalaia/STIEP, na cidade de Salvador do estado da Bahia e no Centro Social Urbano (CSU) de Narandiba, localizado na Rua Edgard Santos, n. 611, Narandiba, Salvador-Bahia, entre 07 de outubro a 08 de novembro de 2019, onde foi realizada a seleção dos participantes de acordo os critérios de inclusão e exclusão.

Foram selecionados 40 idosos a partir de 60 anos, de ambos os sexos, que se encontravam em tratamento pelo serviço de fisioterapia na clínica escola da Estácio da Bahia e no CSU de Narandiba nas áreas de saúde na comunidade e de ortopedia. Foram excluídos da pesquisa pessoas com idade menor a 60 anos, que não eram atendidas na clínica escola da Estácio da Bahia ou no CSU de Narandiba, e que não apresentavam condições cognitivas e físicas que os possibilitassem compreender, responder e realizar

o que lhes foi proposto. Nenhum idoso foi excluído da pesquisa e o número da amostra, é proporcional aos pacientes atendidos pela instituição.

Inicialmente, as pesquisadoras dirigiram-se ao CSU de Narandiba e a clínica escola da Estácio da Bahia, onde o responsável de cada unidade foi contatado, a fim de informar os objetivos da pesquisa. Após esclarecida a finalidade do estudo, os responsáveis assinaram um termo de anuência do local, autorizando a coleta das informações. Além disso, o projeto de pesquisa foi submetido ao comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário Estácio da Bahia CAAE 21984719.1.0000.0041, e todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE.

Após a apresentação e o aceite da participação, as pesquisadoras foram três vezes na clínica escola da Estácio da Bahia e duas vezes no CSU de Narandiba no intuito de coletar as informações para pesquisa. Logo após o atendimento os pacientes idosos foram abordados na sala de espera do serviço de fisioterapia, onde receberam esclarecimentos sobre o conteúdo da pesquisa, e em concordância assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido-TCLE.

Em seguida, foram encaminhados para uma sala reservada, um paciente por vez, onde utilizou-se escalas funcionais de Health Assessment Questionnaire –HAQ e Performance Oriented Mobility Assessment –POMA, para avaliar a capacidade funcional em relação à realização das atividades de vida diária (AVD's), composta por um questionário de 20 perguntas e um teste com 22 itens envolvendo equilíbrio e marcha.

Cada item do Health Assessment Questionnaire–HAQ seguiu um escore de 0 a 3, representando o nível de dependência, independência e grau de dificuldade do indivíduo da seguinte forma: 0) sem dificuldade, 1) com alguma dificuldade, 2) com muita dificuldade, 3) incapaz de fazer. Cada item do Performance Oriented Mobility Assessment –POMA seguiu um escore de 1 a 3 em relação ao equilíbrio representando o nível de dependência e independência do indivíduo da seguinte forma: 1) anormal, 2) adaptativa, 3) normal, e em relação a marcha representando o nível de dependência e independência do indivíduo da seguinte forma: 1) anormal, 2) normal.

As escalas foram utilizadas devido à facilidade de aplicação e visualização, além da sua alta sensibilidade. Os questionários respondidos foram coletados e, em seguida, os dados foram transcritos e armazenados em uma planilha do programa Microsoft

Excel 2010, compondo assim o banco de dados para realização da análise estatística, sendo esta descritiva, com variável quantitativa, para verificar a média e/ou frequência absoluta e relativa dos resultados.

## RESULTADOS

A amostra contou com um total de  $n = 40$  idosos, todos pacientes do serviço de fisioterapia da clínica escola da Estácio da Bahia e do CSU de Narandiba em Salvador-Bahia. Em relação ao perfil da população estudada, foi apresentado na Tabela 1, que o  $n = 37$  (92,5%) dos idosos eram do sexo feminino e  $n = 3$  (7,5%) do sexo masculino, com idades entre 60 a 90 anos e idade média de 67,5.

Tabela 1 – Perfil da população em relação à idade e sexo.

<b>SEXO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Feminino	37	92,5
Masculino	3	7,5
<b>IDADE</b>		
60 – 69	32	80
70 – 79	5	12,5
80 – 90	3	7,5
Média	67,5 ± DP 7,68	

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2019.

A Tabela 2 apresenta o grau de deficiência dos pacientes em realizar algumas AVD's, de acordo a pontuação obtida através do questionário HAQ, onde foi possível observar que o score de deficiência leve foi em torno de 72,5%.

Tabela 2 – Resultado da pontuação obtida através do questionário HAQ

<b>HAQ</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deficiência Leve (HAQ de 0 a 1)	29	72,5

Deficiência Moderada (HAQ > 1 a 2)	8	20
Deficiência Grave (HAQ > 2 a 3)	3	7,5

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2019.

Em relação à avaliação do equilíbrio e marcha, o estudo apontou na Tabela 3 que a média do teste de POMA total foi de 52,9. Este resultado demonstrou que, tanto os aspectos de marcha quanto de equilíbrio, são satisfatórios para estes determinados pacientes.

Tabela 3 - Avaliação do equilíbrio (POMA equilíbrio) e a marcha (POMA marcha) através do POMA equilíbrio e marcha, incluindo POMA total.

<b>POMA</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DP</b>
POMA equilíbrio	35,6	± 3,53
POMA marcha	17,3	± 1,36
POMA total	52,9	± 4,44

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2019

## **DISCUSSÃO**

De acordo com os resultados obtidos pelo questionário de HAQ e pelo teste de POMA, no presente estudo pode-se observar que os idosos atendidos pelo serviço de fisioterapia possuem um desempenho positivo em relação à capacidade funcional. Há evidência que existe um predomínio do sexo feminino na população do estudo, e esse resultado pode estar ligado a uma maior expectativa de vida das mulheres, quando comparada aos homens. Estudos realizados no Brasil e no exterior, mostram que o gênero feminino é prevalente sobre o gênero masculino na população idosa (ALMEIDA et al., 1999; HUISMAN et al., 2011; LEBRAO et al., 2003). Porém, as mesmas também apresentaram maior diminuição da CF que os homens e, isso muitas vezes, está associado a maior prevalência de doenças crônicas neste grupo, que influenciam na CF dos idosos e diminuem a sua autonomia e a independência (NOGUEIRA et al., 2014; AIRES et al., 2010).

A idade média dos idosos do estudo foi de 67,5 anos. Nota-se que o aumento da idade pode resultar em idosos com algum risco para incapacidade funcional (BRITO TA et al., 2013). Pesquisas mostram que os idosos de 70 a 79 anos possuem 7 vezes mais chances de comprometimento funcional quando comparado a idosos de 60 a 69 anos e, que idosos com mais de 80 anos apresentam 3 vezes mais chances que os idosos de 70 a 79 anos (LOURENCO TM et al., 2012).

Atualmente são aplicados diversos testes clínicos em idosos, objetivando avaliar a função física que incluem mobilidade, marcha e equilíbrio, os quais são fatores importantes para identificar os idosos com maiores riscos de apresentar quedas e declínios futuros; e ajudam a elaborar condutas mais específicas e fidedignas para melhora da independência ou para retardo do seu declínio (AYAN et al., 2013; HUANG et al., 2010; DE ABREU et al., 2009).

A observação direta do desempenho do idoso é a forma mais confiável de avaliar sua CF. O uso do instrumento HAQ possui alta sensibilidade para detectar o déficit na realização das tarefas do cotidiano. Por conta disso, o HAQ foi essencial para triagem de dependência dos idosos nas AVD'S, já que o mesmo foi elaborado para avaliar a capacidade física. O estudo mostrou que o instrumento utilizado, é capaz de identificar a redução da independência funcional devido ao processo de envelhecimento, associado ou não a patologias (SILVA et. al., 2008).

Além disso, o teste de POMA é clinicamente aplicado para obter respostas sobre as questões de equilíbrio estático, dinâmico e marcha (WHITNEY et al., 2013). Observou-se que a população estudada possuiu um desvio padrão de  $\pm 4,4$  em relação às duas fases do teste e, que na pesquisa este mesmo grupo apresentou resultados positivos entre as pontuações do HAQ e o POMA, o que indica que ambas possuem requisitos para identificar o declínio funcional e o risco de quedas.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados deste estudo evidenciam que os idosos atendidos pelo serviço de fisioterapia da clínica escola Estácio da Bahia e no CSU de Narendiba possuem alto índice de independência funcional, o que reduz o risco de queda e, conseqüentemente, melhora a qualidade de vida. A partir do presente estudo, destaca-se a necessidade de avaliar outros fatores que podem influenciar na capacidade funcional. Por isso são

necessários novos estudos, visto que a manutenção da capacidade funcional dos indivíduos é fundamental para um envelhecimento saudável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRES, Marinês; PASKULIN, Lisiane Manganelli Girardi; MORAIS, Eliane Pinheiro de. Capacidade funcional de idosos idosos: estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 1, p. 11-17, fevereiro de 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692010000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000100003&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 03 de novembro de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000100003>.

ALMEIDA, Osvaldo P.; ALMEIDA, Shirley A.. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *International Journal Of Geriatric Psychiatry*, [s.l.], v. 14, n. 10, p.858-865, out. 1999. Wiley. [http://dx.doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1166\(199910\)14:103.0.co;2-8](http://dx.doi.org/10.1002/(sici)1099-1166(199910)14:103.0.co;2-8)

AYAN, C. et al. Influence of the cognitive impairment level on the performance of the Timed “Up & Go” Test (TUG) in elderly institutionalized people. **Archives of Gerontology and Geriatrics, Amsterdam**, v. 56, n. 1, p. 44-49, Jan./Feb. 2013.

BRITO, Thaís Alves et al . Quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 22, n. 1, p. 43-51, Mar. 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100006&lng=en&nrm=iso)>. access on 03 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072013000100006>.

CAROMANO, F.; KERBAUY, R. Efeitos do treinamento e da manutenção da prática de atividade física em quatro idosos sedentários saudáveis. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 8, n. 2, p. 72-80, 11.. Acesso 03 de novembro de 2019.



CHAIMOWICZ, Flávio. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 31, n. 2, p. 184-200, Apr. 1997 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101997000200014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000200014&lng=en&nrm=iso)>. access on 03 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101997000200014>.

CORDEIRO, R.; DIAS, R.; DIAS, J.; PERRACINI, M.; RAMOS, L. Concordância entre observadores de um protocolo de avaliação fisioterapêutica em idosas institucionalizadas. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 9, n. 2, p. 69-77, 11. Acesso 03 de novembro de 2019

DE ABREU, D.C.C., et al. **Body balance evaluation in osteoporotic elderly women.** Archives of Osteoporosis, London, v. 4, n. 1, p. 25-29, , Dec. 2009.b

HUISMAN, M. et al. Cohort Profile: The Longitudinal Aging Study Amsterdam. International Journal Of Epidemiology, [s.l.], v. 40, n. 4, p.868-876, 6 jan. 2011. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyq219>.

HUANG, W; VANSWEARINGEN, J; STUDENSKI, S. Performance Measures Predict Onset of Activity of Daily Living Difficulty in Community-Dwelling Older Adults, **Journal pf the American Geriatric Society**, New York, v. 58, n. 5, p. 844-852, May 2010.

LEBRAO, Maria Lúcia; LAURENTI, Rui. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 8, n. 2, p. 127-141, June 2005 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2005000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000200005&lng=en&nrm=iso)>. access on 16 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200005>.

LOURENCO T.M., LENARDT M.H., KLETEMBERG D.F., SEIMA M.D, TALLMANN A.E.C., NEU D.K.M. Capacidade funcional no idoso longevo: uma revisão integrativa. **Rev. Gaúcha Enfer:** 2012; 33(2):176-85.

NOGUEIRA IRR, ALCANTARA AO. Envelhecimento do homem: de qual velhice estamos falando? **Rev Kairós. [Internet]** 2014 [acesso em 03 nov. 2019];17(1):263-82. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/download/21203/15497>

RAMOS, Luiz Roberto. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 793-797, June 2003 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000300011&lng=en&nrm=iso)>. access on 03 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300011>.

SILVA A.L.A, CHAIMOWICZ F, DIAS R.C., FREITAS S.N., NASCIMENTO R.M., Machado-Coelho GLL. Características de instrumentos de avaliação funcional em idosos residentes na comunidade no Brasil. **Geriatr Gerontol Aging**.2008; 2 (4): 138-143

SOUSA, Fabianne de Jesus Dias de; GONÇALVES, Lucia Hisako Takase; GAMBA, Mônica Antar. Capacidade funcional de idosos atendidos pelo programa saúde da família em Benevides, Brasil. *Revista Cuidarte*, [s.l.], v. 9, n. 2, p.2135-44, 4 maio 2018. Universidad de Santander - UDES. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i2.508>.

SOUZA, JOSÉ ANTONIO GOMES DE; IGLESIAS, ANTONIO CARLOS RG. Trauma no idoso. **Rev. Assoc. Med. Bras.** , São Paulo, v. 48, n. 1, p. 79-86, março de 2002. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302002000100037&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302002000100037&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 16 de novembro de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302002000100037..>

WHITNEY, Susan L. et al. Relationship between cognition and gait performance in older adults receiving physical therapy interventions in the home. **Journal Of**

**Rehabilitation Research And Development**, [s.l.], v. 50, n. 8, p.1089-1098, 08 nov.

2013. Journal of Rehabilitation Research & Development.

<http://dx.doi.org/10.1682/jrrd.2012.06.0119>.