

## AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS DIAGNOSTICADOS COM DOENÇA NEUROLÓGICA

Valaine da Silva Meira<sup>1</sup>  
Andreza Neris Silva<sup>2</sup>  
Rafaela Carvalho Lopes<sup>3</sup>  
Isnanda Tarciara da Silva<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

Diante do aumento da expectativa de vida da população observa-se o surgimento de várias patologias associadas à diminuição da capacidade funcional, que pode ser definida como a manutenção da capacidade de realizar as Atividades de Vida Diária (AVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), necessárias e suficientes para uma vida independente e autônoma. Para o idoso, a realização das AVD's aparece como algo presente e necessário para a sua sobrevivência, mantendo-o participativo na gestão e nos cuidados com a própria saúde, e no desenvolvimento de tarefas domésticas (FERREIRA *et al.*, 2012).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), criada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em Genebra, definiu funcionalidade como as funções e estruturas do corpo, atividade e participação social (SOUZA *et al.*, 2014). Lesões no sistema nervoso geralmente causam incapacidades e limitações funcionais aos indivíduos acometidos, tornando-os dependentes por meses, anos ou até mesmo por toda a vida (POMPEU, 2010).

Visto isso, o presente estudo visa analisar a capacidade funcional de idosos com diagnóstico de doença neurológica, tomando como de extrema importância o conhecimento dessas limitações funcionais, de forma que os profissionais atuantes busquem elaborar adequadamente programas de reabilitação, facilitando as atividades básicas mais comprometidas, objetivando assim o tratamento.

### METODOLOGIA

São apresentados neste estudo os resultados parciais de uma pesquisa ainda em andamento que busca avaliar as condições de vida e saúde de pacientes com doenças neurológicas atendidas em um Núcleo de Estudos de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior no interior da Bahia.

Foram convidados a participar da pesquisa indivíduos de ambos os sexos, com 18 anos ou mais e que possuam diagnóstico de doença neurológica. Até o momento foram entrevistados 21 indivíduos, sendo que destes, 5 apresentam idade igual ou superior a 60 anos, que resultam na população a ser discutida neste estudo.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Fisioterapia da Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR, [valainem@gmail.com](mailto:valainem@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Fisioterapia da Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR, [dezaneris.fisio@gmail.com](mailto:dezaneris.fisio@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Fisioterapia da Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR, [eurafalopes@gmail.com](mailto:eurafalopes@gmail.com);

<sup>4</sup> Professor Orientador: Mestra em Ciências da Saúde, Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR, [isnanda@fainor.com.br](mailto:isnanda@fainor.com.br).

Este estudo apresenta-se como descritivo, de delineamento transversal e abordagem quantitativa, que tem o objetivo de analisar as condições de vida e de saúde de todos os indivíduos com sequelas neurológicas atendidos pelo núcleo.

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa, os indivíduos foram convidados a participar da pesquisa e após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi dado início à aplicação do questionário.

Inicialmente na coleta de dados os indivíduos foram questionados sobre suas condições sociodemográficas utilizando um instrumento de coleta de dados que foi confeccionado pelos próprios autores da pesquisa, contendo questões sobre sexo, idade, raça/cor, escolaridade, estado conjugal e renda.

Seguidamente ao questionário sociodemográfico foram feitas perguntas sobre as condições de saúde, tendo sido selecionadas algumas doenças com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Foi então investigada a presença de doenças como Diabetes Mellitus, hipercolesterolemia, Hipertensão Arterial Sistêmica, cardiopatias, artrite, artrose e dores na coluna.

Com o intuito de analisar a capacidade funcional para as atividades básicas e também para as atividades instrumentais de vida diária foram utilizadas as Escalas de Katz e de Lawton, respectivamente. Estas permitem classificar o indivíduo de acordo com o seu grau de dependência funcional.

A Escala de Katz desenvolvida por Sidney Katz é um dos instrumentos mais antigos e também mais citados na literatura nacional e internacional (DUARTE, 2007), foi desenvolvida para avaliação dos resultados do tratamentos dos idosos, contando com seis itens que “medem” o desempenho do indivíduo nas atividades de autocuidado de acordo com o grau de dependência do mesmo (sem auxílio, com ajuda parcial ou com ajuda total de outra pessoa) avaliando seu grau de independência e autonomia, em tarefas como: alimentação, controle de esfíncteres, transferência, higiene pessoal, capacidade para se vestir e tomar banho. (LINO, 2008)

Já a Escala de Lawton, também denominada “Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD)” foi desenvolvida por Lawton e Brody em 1969, com o objetivo de avaliar atividades mais complexas do que as atividades básicas de vida diária e cuja independência no desempenho está diretamente relacionada à capacidade de vida comunitária independente, ou seja, significa que os idosos que possuem independência para realização de atividades instrumentais apresentam condições mais favoráveis para viver na comunidade. (FERREIRA, 2019)

A coleta de dados foi realizada por 6 pesquisadores, divididos em grupos por turno. Estes foram treinados e padronizados com o objetivo de tornar o processo o mais fidedigno possível.

Os dados foram tabulados em dupla digitação e analisados no Software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) v. 25.0. Por tratar-se de um estudo descritivo, os dados numéricos foram submetidos à análise de média e desvio padrão e os dados categóricos, por sua vez, à análise de frequências absolutas e relativas.

Todas as etapas desta pesquisa obedeceram a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisa com seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer nº 3.101.446.

## **DESENVOLVIMENTO**

O envelhecimento é tido como um fenômeno de caráter biológico, psicológico e social, que traz consigo diversas alterações progressivas. De acordo com o Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000 a população idosa com mais de 60 anos era de 14.5 milhões de pessoas, sendo este número 35.5% maior que a marca de 10.7 milhões em 1991. O percentual de pessoas com 60 anos ou mais na população brasileira passou de 12,8% para 14,4%, entre 2012 e 2016, passando de 25,5 milhões para 29,6 milhões, segundo o mesmo estudo (BRASIL, 2017).

O processo de envelhecimento traz consigo diversas implicações no setor da saúde por conta da atual modificação do perfil epidemiológico. A substituição das doenças transmissíveis por doenças não transmissíveis associadas a causas externas estão dentre as primeiras causas de mudança desse perfil, havendo assim uma correlação direta entre os processos de transição demográfica e transição epidemiológica (CHAIMOWICZ *et al.*, 2013).

Aos poucos se modifica o perfil de saúde da população e as demandas sobre o sistema de saúde, através da maior utilização dos serviços por tempo mais prolongado tal qual o aumento das medicações de uso contínuo que acarretam maior custo para o poder público (MENDES, 2014), sendo as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) as causas mais frequentes de internações entre idosos (MALTA, 2017).

Apresentam-se entre as DCNT que aparecem durante o envelhecimento, as doenças neurológicas degenerativas, atribuídas as diversas modificações que ocorrem em todo o Sistema Nervoso (SN) durante esse período. Segundo Wong (2002), mudanças estruturais como encolhimento do córtex cerebral, perda neuronal, mudanças sinápticas, perdas dendríticas e mudanças neuroquímicas presentes durante o processo do envelhecimento associado ainda ao estilo de vida do indivíduo, estão completamente atreladas às doenças neurológicas associadas à idade. (TEIXEIRA, 2008)

Lesões no SN geralmente causam incapacidades e limitações funcionais aos indivíduos acometidos, tornando-os dependentes por meses, anos ou até mesmo por toda a vida (POMPEU, 2010). As manifestações clínicas de tais doenças são determinadas de acordo ao local e até mesmo extensão da lesão em questão. Essas disfunções neurológicas podem produzir comprometimentos de leves a severos, de modo a afetar significativamente no desenvolvimento das atividades de vida diária desses indivíduos (FERREIRA *et al.*, 2012).

As AVD's são atividades funcionais realizadas essencialmente por um indivíduo diariamente para a manutenção do bem-estar físico e psicológico, tais como: alimentar-se, ir ao banheiro, cuidar da higiene pessoal, etc. A integração dos sistemas cognitivos, comportamentais, sensitivos e motores são fundamentais para que as AVD's sejam executadas de forma eficiente. Entretanto, após uma lesão do SN, vários fatores impedem que a pessoa acometida execute essas atividades de forma independente (LISBOA, 2012).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos idosos que foram estudados até o presente momento, a maioria é homem (60,0%), na faixa etária entre 60 e 69 anos (60,0%) e média de idade de 74 anos ( $\pm 10,4$ ). Estes referem-se brancos (80,0%), que sabem ler e escrever (100,0%), tendo estudado até o primário (40,0%). São em sua maioria casados (60,0%), que não exercem atividade remunerada (60,0%). Quanto à renda, 60,0% recebe até 1 salário mínimo (R\$998,00).

Das doenças crônicas analisadas, casos de diabetes mellitus e de hipercolesterolemia não foram encontrados. No entanto, foi observada a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica (40,0%), de cardiopatia (20,0%), de artrite (20,0%) e de artrose (20,0%). Ainda no que se refere à prevalência de doenças crônicas, 60,0% dos indivíduos referem dores na coluna.

Apesar do processo de envelhecimento não estar, necessariamente, relacionado a doenças e incapacidades, as doenças crônicas não transmissíveis são frequentemente

encontradas entre os idosos. Dessa forma, temos um número cada vez maior de indivíduos idosos que, mesmo vivendo mais, apresentam maiores condições crônicas. E o aumento no número de doenças crônicas está diretamente relacionado com uma maior incapacidade funcional (ALVES *et al.*, 2007). Destacando entre elas, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus tipo dois, como as doenças crônicas não transmissíveis mais frequentes entre idosos, considerados fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e óbitos nessa população. (FRANCISCO *et al.*, 2018).

Os diagnósticos neurológicos apresentados pela população estudada permearam entre Acidente Vascular Cerebral (80,0%) e Doença de Parkinson (20,0%).

Um estudo realizado em 2017 por Guerra *et al.*, traz que o acometimento neurovascular vivenciado pelos sobreviventes do AVC gera várias deficiências neurológicas, como motoras, sensoriais e cognitivas. Tais deficiências podem levar a limitações de tarefas relacionadas principalmente à mobilidade e aos cuidados pessoais, resultando em diferentes graus de dependência. Já a doença de Parkinson possui características que podem também ocasionar modificações funcionais no indivíduo, tornando-o mais dependente e com maior necessidade de cuidado, tais como a presença de tremor, lentidão de movimentos e até alterações cognitivas (BAPTISTA *et al.*, 2019).

Estudos apontam que a maioria dos idosos possui pelo menos uma doença de caráter crônico, o que não resulta que todos eles estarão limitados por essas patologias. De acordo com O'Sullivan (2010), o Acidente Vascular Cerebral é a terceira principal causa de morte entre adultos nos Estados Unidos, sendo a incidência da patologia aumentada drasticamente com a idade, duplicada na década após os 65 anos de idade. O AVC é a causa mais comum de deficiência crônica, sendo que aproximadamente 1/3 dos indivíduos acometidos se tornam funcionalmente dependentes depois de 1 ano, apresentando dificuldades na execução das atividades de vida diária, deambulação, fala, entre outros comprometimentos.

A Doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa muito comum, que afeta mais de 2% da população com mais de 65 anos. A idade média de seu início é de aproximadamente 50 até 60 anos. A incidência cresce drasticamente como aumento da idade. As principais características das manifestações clínicas se apresentam como rigidez, bradicinesia, tremor, instabilidade postural, todos esses causando limitações nos indivíduos incapacitando-o a executar suas atividades funcionais (O'SULLIVAN, 2010).

No que se refere à capacidade de autocuidado avaliada pela Escala de Katz, observou-se que todos os indivíduos apresentam dependência para pelo menos uma atividade. Pode-se constatar que 80,0% apresentam-se como parcialmente dependentes, necessitando de ajuda para 1 ou 2 atividades de autocuidado e 20,0% apresentam-se como totalmente dependentes, necessitando de auxílio para as 6 atividades de autocuidado.

Quanto à capacidade instrumental de vida diária avaliada pela Escala de Lawton, infere-se que 80,0% dos indivíduos apresentam necessidade de auxílio para pelo menos uma atividade, sendo que destes, 50,0% apresentam dependência total para a realização das atividades.

Um estudo realizado no Chile, utilizando o índice de Lawton e Brody, verificou a prevalência de 35% de idosos funcionalmente incapazes (BRITO, 2016). Nesse contexto, em uma pesquisa realizada no Rio de Janeiro em 2014 com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 17,3% dos idosos têm limitações para realizar AIVDs, sendo essa limitação maior em mulheres (20,4%) que em homens (13,4%). As limitações também aumentam com a idade: 6,4%, para 60 a 64 anos, 12,2% para 65 a 74 anos, e 39,2%, para 75 anos ou mais (SILVA)

A perda da capacidade funcional, está associada à fragilidade, dependência, risco de quedas, morte e problemas de mobilidade, trazendo complicações ao longo do tempo, e gerando cuidados de longa permanência e alto custo. A cada ano, cerca de 10% da população

adulta, a partir dos 75 anos perde a independência em uma ou mais atividades básicas da vida diária, tais como: banhar-se, vestir-se, alimentar-se e higiene pessoal (GUIMARÃES *et al.*, 2004).

As doenças do sistema nervoso associadas à idade e à incapacidade funcional limitam a autonomia do idoso na execução das atividades de vida diária, reduz a qualidade de vida e aumenta o risco de dependência, institucionalização, cuidados e morte prematura. A diminuição da capacidade funcional é referida também como fator de aumento no risco de quedas, principalmente devido ao comprometimento na realização de tarefas do dia a dia, com limitações de força muscular, equilíbrio, marcha e mobilidade (BONARDI *et al.* 2007).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos indivíduos estudados, a maioria é homem, na faixa etária de 60 a 69 anos, brancos, que sabem ler e escrever, casados, com renda de até 1 salário mínimo e que não exercem atividade remunerada. A maioria apresenta diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral. Os idosos mostraram-se dependentes para pelo menos uma atividade básica de vida diária, a maioria apresentou dependência para pelo menos uma atividade instrumental de vida diária, sendo que metade destes se mostram totalmente dependentes para essas atividades.

A partir deste, conclui-se que a análise da capacidade funcional em idosos diagnosticados com doenças neurológicas é de extrema importância para os profissionais atuantes na assistência para com esses pacientes, a fim de elaborar de forma mais adequada o programa de reabilitação, baseado nas limitações funcionais desse indivíduo, tornando o tratamento mais objetivo, focado nas reais necessidades funcionais do mesmo.

Ainda se faz necessário mais estudos e reflexões com maiores discussões e até mesmo criação de programas de prevenção secundária, com o objetivo de promover melhoria na capacidade funcional de idosos portadores de doenças neurológicas.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, L. C. *et al.* A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 23, n. 8, p. 1924-1930, 2007.
- BAPTISTA R. *et al.*; Idosos com doença de Parkinson: avaliação do comprometimento e da capacidade funcional. **Revista Baiana de Enfermagem**. v. 33, 2019.
- BONARDI, G.; SOUZA, V. B. A.; MORAES, J. F. D. Incapacidade funcional e idosos: um desafio para os profissionais de saúde. **Scientia Medica**, v. 17, n. 3, p. 138-144, 2007.
- BRITO, K. Q. D.; MENEZES, T. N.; OLINDA, R. A. Incapacidade funcional: condições de saúde e prática de atividade física em idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]**, v. 69, n. 5, p. 825-32, 2016.
- CHAIMOWICZ, Flávio *et al.* **Saúde do Idoso**. NESCON UFMG: [s. n.], 2013.
- DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, n. 2, p. 317-325, 2007.
- FERREIRA, A. M. F. *Visita domiciliar realizada pelo/a enfermeiro/a com enfoque na funcionalidade global da pessoa idosa: um estudo misto*. 2019. *Dissertação de Mestrado*-Universidade Federal Fluminense. 2019.
- FERREIRA, O. G. L. *et al.* Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 513-518, 2012.

- FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3829-3840, 2018.
- GUERRA, Z. F. *et al.* Avaliação da capacidade funcional pós acidente vascular cerebral (AVC). **Revista Brasileira de Ciências Médicas e da Saúde**, v. 5, n. 5, p. 1-5, 2017.
- GUIMARÃES, L. H. C. T. *et al.* Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. **Revista neurociências**, v.12, n. 3, p. 130-133, 2004.
- IBGE: Agência de Notícias. 2017. Disponível em: < <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/18263-pnad-2016-populacao-idosa-cresce-16-0-frente-a-2012-e-chega-a-29-6-milhoes>> Acesso em: 26 de maio, 2017.
- LINO, V. T. S. *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Caderno de Saúde Pública**, v.24, n. 1, p. 103-112, 2008.
- LISBOA, C. R.; CHIANCA, T. C. M. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 3, p. 482-487, 2012.
- MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 1, 2017.
- MENDES, J. D. V.; BITTAR, O. J. N. V. Perspectivas e desafios na gestão pública do SUS. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 16, n. 1, p. 35-39, 2014.
- O' SULLIVAN SB, SCHMITZ TJ. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 5. ed. São Paulo: Manole; 2010.
- POMPEU, S. M. A. A.; POMPEU, J. E.; MORAL, C. D.; YUMI, E. Perfil funcional dos pacientes atendidos no setor de fisioterapia neurológica do Promove São Camilo. **O mundo da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 218-224, 2010.
- SILVA, G. P. *et al.* Aspectos neurológicos na terceira idade.
- SOUZA, I. P. *et al.* Capacidade Funcional de Idosos com Doenças de Alzheimer e Parkinson: revisão bibliográfica. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 4, n. 1, p. 78-84, 2014.
- TEIXEIRA, I. N. D. O.; O envelhecimento cortical e a reorganização neural após o acidente vascular encefálico (AVE): implicações para a reabilitação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 2, p. 2171-2178, 2008.
- WONG, T. P. Aging of the Cerebral Cortex. **McGill Journal of Medicine**, v. 6, n. 2, p. 104-113, 2002.