

ESTUDO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS

STUDY OF THE FUNCTIONAL CAPACITY OF ELDERLY

Ariane Santos da Costa¹
Marli Pereira da Silva¹
Francielle Vieira de Souza²

RESUMO

A capacidade funcional pode ser classificada como habilidade de executar funções básicas e instrumentais da vida diária. Para o idoso, a independência de realizar suas atividades se torna como algo presente e necessário, preservando-o ativo no controle e nos cuidados com sua própria saúde. A diminuição da capacidade funcional associa-se a propensão de debilidade, dependência, aumentando o risco de quedas, óbitos e problemas de instabilidade. Neste contexto, este projeto propôs avaliar a capacidade funcional de idosos atendidos em uma Clínica Escola de Fisioterapia. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo entre idosos atendidos na clínica escola de uma instituição de ensino superior, no município de Montes Claros/MG. Para a coleta de dados utilizamos a escala do *Índice de Barthel* e *Test Timed Up and Go*. Após a coleta dos dados, estes foram analisados descritivamente no software *Statistical Package for the Social Science*, versão 18.0. A idade média foi 71,30 anos, predomínio do sexo feminino, casados, raça parda e ensino fundamental incompleto. O que mostrou-se leve dependência, sendo a categoria com maior dependência foi no controle urinário e a de menor dependência foi a de “banho”, considerados parcialmente dependentes e com baixo risco de quedas. Conclui-se que o grau de dependência leve nas atividades de vida diária e instrumentais, não interfere na capacidade funcional dos idosos e tanto quanto ao equilíbrio dinâmico.

Palavras-Chave: Capacidade funcional. Atividades de vida diária. Idoso.

ABSTRACT

Functional capacity can be classified as ability to perform basic and instrumental functions of daily life. For the elderly, the independence to do their work becomes as something present and necessary, preserving the asset in controlling and caring for their own health. The decrease in functional capacity is associated with the propensity of weakness, dependency, increasing the risk of falls, deaths and instability problems. In this context, this project propõsavaliar the functional capacity of elderly patients in a School of Physical Therapy Clinic. It is a cross-sectional, descriptive and quantitative study among older adults treated at school clinic of a higher education institution in the city of Montes Claros / MG. To collect data we use the scale of the Barthel Index and Test Timed Up and Go. After collecting the data, the data were analyzed descriptively in the software *Statistical Package for the Social Sciences*, version 18.0. The mean age was 71.30 years, female predominance, married, mixed race and finished elementary school. What it proved to be mild dependence, the category with greater reliance being was urinary control and less dependence was the "bath", considered partially dependent and low risk of falls. We conclude that the degree of mild dependence in activities of daily living and instrumental, does not interfere in the functional capacity of the elderly and as far as the dynamic equilibrium.

Keywords: functional capacity. Activities of daily living. Eldery.

¹ Acadêmicos Fisioterapia Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE.

² Mestre. Professora das Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE

INTRODUÇÃO

Com base na Organização Mundial da Saúde – OMS estima-se que em 2025 existirão cerca de 1,2 bilhões de pessoas com mais de sessenta anos, a maioria habitando nos países desenvolvidos, e representarão aproximadamente 75% dos idosos (TORRES *et al.*, 2010). Dados do Ministério da Saúde demonstra que existam no Brasil cerca de 17,6 milhões de idosos (BRASIL, 2007). Segundo Souza e Vendrusculo (2010), no Brasil são consideradas idosas, as pessoas acima de 60 anos de idade, enquanto, nos países mais desenvolvidos com melhor qualidade de vida, classifica-se o idoso com mais de 65 anos.

Esse rápido processo de envelhecimento e o ritmo acelerado na expectativa de vida intensificam a prevalência das doenças crônico-degenerativas e da incapacidade funcional, ocasionando limitações e dependências para desempenhar atividades de vida diária (BRASIL, 2007; TORRES *et al.*, 2010).

O processo do envelhecimento pode ser caracterizado progressivamente pelo declínio da reserva funcional, diminuição das capacidades físicas e cognitivas, alterações morfológicas e bioquímicas ocasionando a perda da capacidade em se adaptar ao meio ambiente. Entretanto, com suas enfermidades controladas muitos idosos levam sua vida perfeitamente normal, mesmo diante das modificações do processo de senescência, associando a um estilo de vida mais ativo (FERREIRA *et al.*, 2012; TORRES *et al.*, 2010).

A capacidade funcional pode ser classificada como habilidade de executar funções básicas e instrumentais da vida diária. Para o idoso, a independência de realizar suas atividades diárias se torna como algo presente e necessário para sua vida, preservando-o ativo no controle e nos cuidados com sua própria saúde, e na realização de atividades domésticas, mesmo diante da presença de comorbidades (FERREIRA *et al.*, 2012; LOURENÇO *et al.*, 2012).

Com o passar dos anos a perda gradativa da capacidade funcional, se torna progressivamente a principal consequência do envelhecimento. Nesta fase da vida surgem alterações físicas e cognitivas, tais como: redução da força muscular e peso corporal, diminuição do equilíbrio postural, redução do vo² máximo, perda da visão, densidade óssea, alterações hormonais, alucinações, dependência, dificuldades em realizar funções ou atividades cotidianas, e consequentemente incapacidade funcional (FERREIRA *et al.*, 2012).

De acordo com Virtuoso Junior *et al.* (2012) e Pilger, Menon e Mathias (2013), inatividade física favorece a instalação de doenças crônicas degenerativas e aumenta o processo de debilidade das funções físicas, tendo como consequência fragilidade, dependência, institucionalização, risco de quedas, óbito e imobilidade, ocasionando sérias complicações ao decorrer do tempo, requerendo cuidados de longa duração.

Estabilizar as doenças crônicas com objetivo de manter a capacidade funcional e a independência dos idosos é o desafio do século. As iniciativas de promoção à saúde e assistência de reabilitação têm como objetivo aperfeiçoar, manter ou restaurar a funcionalidade do idoso. Quando se compara saúde e funcionalidade de um idoso continuar executando tarefas no meio físico e social, colaborando e socializando, não se pode deixar de falar da importância de manter a capacidade funcional do idoso. Neste caso, o aparecimento ou não de doenças deixam de ser uma causa importante de envelhecimento saudável, e dá espaço à avaliação do grau de funcionalidade preservada pelo idoso (VALERIO; RAMOS, 2013).

É neste contexto que a habilidade de o idoso executar suas atividades físicas e mentais, se torna essencial no desempenho de realizar suas atividades básicas e instrumentais, como por exemplo: tomar banho, se vestir, realizar higiene pessoal, deslocar-se, segurar a continência, preparar suas refeições, administração financeira, tomar remédios, limpar a casa, fazer compras, pegar transporte coletivo e fazer caminhada de certa distância são hábitos que define capacidade funcional (TORRES *et al.*, 2010).

Um desafio na atenção à pessoa idosa é promover a saúde e contribuir para que, além das limitações progressivas decorrentes do envelhecimento, elas consigam reencontrar alternativas e possibilidades de viver melhor com qualidade de vida que merecem, aumentando conforme a sociedade considera o conjunto social e familiar na valorização e capacidades das pessoas idosas (BRASIL, 2007).

No que diz respeito aos estudos sobre a capacidade funcional em idosos tornam de suma importância, compreender como os indivíduos nesta faixa etária estão convivendo com aumento da longevidade e assim contribuir para as atividades e atuação à promoção de saúde desenvolvida em serviços na atenção primária. A diminuição da capacidade funcional associa-se a propensão de debilidade, dependência, aumentando o risco de quedas, óbitos e problemas de instabilidade, surgindo complicações no decorrer dos anos (PILGER; MENON; MATHIAS, 2013), afim de proporcionar padrões de autonomia garantindo sua auto-estima (COBO, 2014).

A avaliação clínica torna-se essencial nas pessoas idosas, funcionando como indicador no critério saúde-doença seja para um estabelecimento de um diagnóstico, prognóstico ou uma análise clínica; imprescindível para o planejamento adequado nas intervenções e monitoração do estado clínico-funcional. Sendo assim, a avaliação funcional desta população é fundamental, servindo de base para as decisões sobre os tratamentos e atenção aos cuidados primordiais (BRASIL, 2007; LOURENÇO *et al.*, 2012).

À medida que o ser humano envelhece, tornam-se cada vez mais difíceis de serem realizadas tarefas básicas da vida cotidiana. Gonçalves *et al.*, (2010), afirma que a avaliação da capacidade funcional dos idosos é essencial, para conduzir intervenções necessárias, implantando um programa

de exercícios físicos, com vistas á melhoria no desempenho das atividades cotidianas, especialmente na promoção de uma vida mais ativa possível.

Dessa forma, esse incremento da população idosa deverá ser enriquecido, proporcionando independência em suas atividades, autonomia e assegurando sua autoestima. Neste sentido, a proposta da metodologia do estudo propõe uma avaliação minuciosa, que verifica como o grau de independência medida através da capacidade funcional, pode interferir no nível de atividade física habitual do idoso.

Sendo assim, torna-se necessário investigar sobre a capacidade funcional, pois compreende todas as capacidades relevantes para que o idoso consiga realizar suas atividades diárias, se tratando aos aspectos físicos, cognitivos, intelectuais e funcionais, a fim de estabelecer mudanças satisfatórias na qualidade de vida dos idosos.

Portanto o objetivo deste trabalho é avaliar a capacidade funcional de idosos atendidos em clínica escola de uma instituição de ensino superior.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo. A população foi constituída por pacientes idosos que estavam em atendimento na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade Funorte, no município de Montes Claros - MG.

A amostra foi planejada, com o propósito representativo de pessoas idosas, considerando margem de erro de 5%, intervalo de confiança de 95%, nossa amostra foi constituída por 77 idosos.

Como critério de inclusão participaram do projeto pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos. Apresentavam nível cognitivo suficiente para entender os procedimentos e acompanhar as orientações dadas, consentiram em participar do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estavam presente no dia da aplicação dos questionários. Foram excluídos idosos com impotência funcional para a realização de marcha, idosos com sinais vitais alterados ou não atenderam aos critérios de inclusão.

Para a realização da pesquisa foi utilizado um questionário através do *Índice de Barthel* e do teste *Timed Up and Go* com a autonomia em realizar as atividades de vida diária.

ANEXO A – Ficha de dados pessoais constando as características de condições epidemiológicas e demográficas, dentre elas, idade, sexo, raça, estado civil, escolaridade e procedência.

ANEXO B – *Índice de Barthel*: é um instrumento amplamente utilizado para a avaliação da independência funcional, mobilidade e cuidados pessoais. Em 2004, um estudo apontou significativamente como um dos instrumentos mais utilizados para avaliar as atividades da vida diária em idosos. A análise da confiabilidade e validação do *Índice de Barthel* foi comprovada em estudo no Brasil por Minosso *et al.* (2010) realizado em idosos em atendimento ambulatorial. Na versão original, cada item é pontuado de acordo com o desempenho do paciente em realizar tarefas de forma independente, com alguma ajuda ou de forma dependente. Uma pontuação geral é formada atribuindo-se pontos em cada categoria, a qual varia de 0 a 100, em intervalos de cinco pontos, sendo que a pontuação mínima corresponde uma maior dependência e a pontuação mais elevada equivale independência parcial ou total para atividades avaliadas. A versão utilizada avalia a independência funcional em dez tarefas: higiene pessoal, banho, vestuário, alimentação, toalete, controle intestinal, controle miccional, transferência cadeira-cama, deambulação e escadas. Para avaliar a capacidade funcional utilizou-se a versão em português do *Índice de Barthel* (SANTOS *et al.*, 2007).

ANEXO C – *Teste Timed Up and Go*: determinado por Podsiadlo e Richardson (1991 *apud* FIGUEIREDO; LIMA; GUERRA, 2007), o teste *Timed up and go*, avalia as alterações de equilíbrio dinâmico de idosos, mobilidade funcional, risco de quedas, capacidade de transferências (sentado para a posição em pé) e estabilidade na deambulação. O teste quantifica em segundos a mobilidade funcional, em que o examinador solicita ao indivíduo realizar a tarefa de levantar de uma cadeira a partir da posição sentada e encostada, caminhar uma distância de 3 metros em linha reta, virar-se, retornar ao mesmo percurso e sentar novamente, na posição inicial. A instrução dada aos idosos será que executem a tarefa de forma segura de acordo com o seu ritmo habitual. A cronometragem é iniciada após o sinal de partida e parada somente quando o idoso se colocar novamente na posição inicial, sentado com as costas apoiadas na cadeira, e o seu desempenho é analisado em cada uma dessas tarefas através da contagem do tempo necessário para realizá-las. Bischoff *et al.* (2003 *apud* KARUKA; SILVA; NAVEGA, 2011) afirmam, indivíduos que realizarem o teste em até 10 segundos ou menos, são considerados normais para adultos independentes, saudáveis e sem alterações no equilíbrio, valores entre 11-20 segundos é o considerado parcialmente dependentes e com baixo risco de quedas, acima de 20 segundos indica que o idoso apresenta déficit de mobilidade física, risco de quedas e necessidade de intervenção adequada.

Os idosos foram encaminhados a uma sala escolhida para a coleta de dados, com o propósito de preservar a privacidade.

Primeiramente foi entregue o questionário de coleta de dados que avalia a independência funcional e mobilidade do indivíduo através do *Índice de Barthel*, e posteriormente a análise do equilíbrio dinâmico pelo teste específico *Timed Up and Go*, sendo estes avaliados individualmente. No momento da largada, iniciou-se a contagem de tempo e foi finalizado quando o participante retornar a posição inicial. A partir daí, solicitamos ao idoso que após a voz de comando, realizasse a tarefa de levantar de uma cadeira da posição sentada e encostada, caminhar uma distância de 3 metros em linha reta, virar-se, retornar ao mesmo percurso e sentar novamente, na posição inicial.

Os dados foram analisados, descritivamente. Para a análise estatística foi utilizado o *software Statistical Package for the Social Science (SPSS)* na versão 18.0. Os resultados foram expressos em tabelas, com intuito de caracterizar os idosos quanto à variabilidade incluída no estudo.

Conforme as normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, todas as pesquisas que envolvem seres humanos ou contato com dados que divulguem identificação dos mesmos, são necessárias a aprovação do CEP para início da pesquisa. Portanto, o presente projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE), e foi aprovado pelo número 1.240.050.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na amostra da presente pesquisa foram avaliados 77 idosos. Quanto à distribuição das faixas etárias, 57,14% representam 60 a 69 anos, 38,96% representam de 70 a 79 e 3,9% representam 80 a 85 anos de idosos, apresentando média etária de 71,30 anos (DP = 6,8 anos), variando entre 60 e 85 anos. No estudo de Castro *et al.* (2015), com uma amostra constituída por 127 idosos residentes na comunidade (M = 73,09, DP = 6,87 anos, mínimo 65 e máximo 95 anos), sendo 62 homens e 65 mulheres. Em outro, apresentava média etária de 71,08 anos, variando entre 60 e 96 anos (VIRTUOSO JUNIOR *et al.*, 2012).

Ainda nesse estudo, quanto à moradia há predominância de 98,7% (n = 76) idosos participantes desse estudo residiam em área urbana. Apenas 1 (1,3%) residia na zona rural.

Em relação ao gênero, houve predominância do sexo feminino, sendo 56 mulheres (72,73%) e 21 homens (27,27%). Como na pesquisa de Girandi *et al.* (2014), prevaleceu o gênero feminino sendo 12 mulheres (67%) e 6 homens (33%). Estudo realizado por Santos e Griep (2013), em um centro de saúde do SUS em Belém/PA, observou-se as desvantagens que as mulheres têm em relação à capacidade funcional avaliada. Diferenças de sexo devem ser destacadas quando se trata do envelhecimento. Nesse contexto, as mulheres, por viverem cerca de 8 a 10 anos mais do que os homens, apresentam maior probabilidade às doenças crônicas não transmissíveis e às internações, o

que implica em necessidades diferentes de cuidados e ainda as colocam com maior chance de ficarem viúvas e em condição socioeconômica desfavorável.

Quanto à raça, houve predominância da raça parda (44,15%), seguindo da raça preta e branca respectivamente, conforme Tabela 1. Entretanto no estudo de Vieira *et al.* (2014), o grupo racial, 100% eram brancos.

Tabela 1. Distribuição dos pacientes avaliados neste estudo, quanto à raça.

Raça autodeclarada	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Parda	34	44,15	44,15
Branca	17	22,08	66,23
Preta	18	23,38	89,61
Indígena	1	1,30	90,91
Amarela	7	9,09	100,0
Total	77	100,0	

Fonte: dados da pesquisa.

Considerando a escolaridade tem-se a Tabela 2. Essa demonstra que a maioria, 61,04% possuíam ensino fundamental incompleto. Tanto quanto no estudo de Cipriani *et al.* (2010), observaram que a maioria (55,5%) dos participantes do estudo são idosos jovens, tem escolaridade até o ensino fundamental (68,8%).

Tabela 2. Distribuição dos pacientes avaliados neste estudo, de acordo o grau de escolaridade.

Escolaridade	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Ensino Fundamental incompleto	47	61,04	61,04
Ensino Fundamental Completo	3	3,90	64,13
Ensino Médio Incompleto	6	7,79	71,92
Ensino Médio Completo	4	5,19	77,11
Analfabeto	7	9,09	86,02
Ensino Superior	3	3,90	90,1
Alfabetizados	7	9,09	100,0
Total	77	100,0	

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto ao estado civil, houve a prevalência de casados representados por 42 idosos (54,55%), subsequente de 24 viúvos (31,17%). Os idosos entrevistados todos eram brasileiros e 98,7% residiam em área urbana. Em contrapartida, no estudo Cipriani *et al.* (2010), os percentuais são semelhantes entre aqueles que são separados, solteiros ou divorciados (39,6%) e aqueles casados correspondem (39,1%), porém outro estudo mostra que do total, 42% eram solteiros, 42%, viúvos e 16%, separados (VIEIRA *et al.*, 2014).

Santos e Griep (2013) demonstraram ainda que a escolaridade dos idosos sendo baixa tem uma ligação direta na condição social tornado- a desfavorável para eles, já que tem influência no acesso aos serviços de saúde, a participação social e na compreensão do tratamento e do seu autocuidado, dentre outros. Os idosos avaliados eram na maioria do gênero feminino e de faixas

etárias mais jovens; uma grande parte era casada ou viviam com companheiro e a maioria delas tinha apenas o nível fundamental incompleto.

Segundo a Tabela 3, na escala de *Índice de Barthel*, as categorias avaliadas foram autocuidado (categorias: higiene pessoal, banho, alimentação, toalete, vestuário); locomoção (categorias: mobilidade e escadas); controle esfíncteriano (categorias: controle esfíncteriano bexiga e controle esfíncteriano intestino); transferências (categoria: transferência cama/cadeira).

Tabela 3. Distribuição dos pacientes avaliados neste estudo, de acordo o grau de capacidade funcional.

Barthel	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Dependência leve	43	55,84	55,84
Independente	30	38,96	94,8
Dependência moderada	4	5,2	100,0
Dependência total	0	0	
Incapacitado	0	0	
Total	77	100,0	

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com a capacidade de realização das AVD's, os dados constatados no estudo verificou-se que a maioria, 43 idosos (55,84%) apresentavam grau de dependência leve, 30 idosos (38,96%) eram totalmente independentes e 4 idosos (5,2) apresentavam dependência moderada.

Com relação às dimensões do *Índice de Barthel*, a categoria no controle esfíncteriano “sistema urinário”, 62,34% dos idosos entrevistados possuíam controle urinário, 31,17% (24 idosos) tiveram perda urinária ocasional (parcialmente incapacitado) e 6,49% apresentavam incontinência urinária, sendo assim considerada a categoria que obteve maior dependência. Na caracterização da dependência dos idosos, a média de menor dependência foram na categoria de “alimentação” e “controle intestinal” respectivamente (97,40%) e “banho” correspondendo à 100,00%.

Em contrapartida no estudo de Girandi *et al.* (2014), a prevalência da incapacidade funcional leve (55,55%) dos idosos avaliados superou consideravelmente as dependências total, moderada e severa. E de acordo com *Índice de Barthel*, verificou-se maior dependência foi na categoria “escadas”, em que 67% dos 12 idosos foram incapazes tal atividade. Ao contrário, a média de menor dependência dos idosos, é observada na categoria do “controle intestinal”, sendo 14 idosos equivalentes á 78%, possuíam controle de esfíncteres durante o dia e a noite e/ou eram independentes para realizar o esvaziamento.

Na categoria “alimentação”, 97,40% dos idosos eram independentes, e somente 2,60% com necessidade de pouco auxílio, como passar manteiga, por exemplo.

Na categoria “banho” todos eram independentes. Semelhantes esses achados, na categoria “higiene pessoal” ou “atividades rotineiras”, 96,10% dos idosos eram independentes e 3,9% eram incapazes de realizar sua higiene. Já categoria “vestir-se”, 84,42% dos idosos eram capazes de

vestir-se e arrumar-se nesse sentido e 15,58% eram capazes de ter algum grau de participação, mas eram dependentes em todas questões relacionadas a vestuário. E na categoria “uso do toilet”, 92,21% dos idosos eram independentes para ir ao banheiro e dele fazer uso, sem necessidade de alguma ajuda e 7,79% necessitavam de assistência tanto quanto ao uso do vaso sanitário sendo parcialmente incapacitado.

No “controle esfinteriano intestino”, 97,40% eram continentemente e 2,60% tiveram algum acidente ocasional.

De acordo com o subitem, “transferência cama/cadeira”, 80,52% dos idosos eram independentes e 19,48% eram parcialmente independentes, precisando de pouca ajuda (verbal ou física). Na categoria “mobilidade” em superfícies planas, 84,42% dos idosos eram independentes, sendo que alguns dos avaliados requeriam assistência mínima e 15,58% necessitavam de auxílio para transferência, como caminhada com ajuda de uma pessoa, por exemplo. E na categoria “escadas”, 83,12% eram independentes, 12,99% independentes, entretanto alguns precisavam de assistência (verbal, física ou ser carregado) e 3,90% foram incapazes de subir escadas.

Em relação à capacidade funcional, foi encontrado na literatura apenas um estudo populacional realizado no Brasil, que aplicou o *Índice de Barthel Modificado* e obteve dados similares a essa pesquisa, em que a prevalência de incapacidade total, grave, moderada foi de apenas 3,2% (GIRANDI *et al.*, 2014).

Nota-se que quanto maior o grau de dependência dos idosos, menor é o seu desempenho na capacidade funcional repercutindo na redução no nível de aptidão física. Assim, ressalta que a prática de atividades físicas, melhora a coordenação motora, equilíbrio dinâmico e agilidade, exacerbando a independência funcional para realização das atividades de vida diária (CIPRIANI *et al.*, 2010; GONÇALVES *et al.*, 2010).

Em estudos de Natalio *et al.* (2011 *apud* RIBERTO *et al.*, 2007), avaliaram a independência funcional de indivíduos com lesão encefálica adquirida e comprovaram que 62% dos pacientes necessitavam de algum grau de ajuda para subir e descer um lance de escada, sendo que a maioria (45%) desses apresentava dependência completa/ajuda máxima.

De acordo com Souza e Ribeiro (2012), ressaltam que alteração do equilíbrio é a principal queixa da população idosa, podendo ser caracterizada clinicamente pela presença de sintomas como vertigem, tontura, desequilíbrio, instabilidade na marcha e náuseas, desta maneira exacerbando o risco de quedas. No Brasil, anualmente 30% dos idosos não institucionalizados sofrem quedas e aproximadamente 5% destas causam fraturas, destacando-se as do quadril. Estudos mostram que os acidentes são a quinta causa de morte das pessoas com mais de 65 anos e que as quedas representam 2/3 dessas mortes acidentais. A queda pode ocasionar graves consequências físicas e psicológicas, além de causar muitos custos ao sistema de saúde pública.

Para Pereira *et al.* (2012), a incapacidade funcional normalmente está relacionada aos aspectos de saúde da população idosa e existem poucos estudos na literatura nacional e internacional associando a conclusão de indicadores demográficos e socioeconômicos, os quais comprovaram e apresentaram relação significativa, principalmente na incapacidade em atividades instrumentais.

Em um estudo realizado em Paraná e Distrito Federal com relação aos aspectos socioeconômicos e demográficos, nenhuma associação foi encontrada para a distribuição de medidas de capacidade funcional, já que 95,7% se encontravam independentes para ABVD's e 75,3% para AIVD's (DRUMMOND; ALVES, 2013).

Na Tabela 4, o escore do *Timed Up and Go Test (TUG)* revela-se que, 29,87% (23 idosos) eram independentes e sem alterações no equilíbrio, 49 idosos (63,64%) eram parcialmente dependentes e com baixo risco de quedas, e por fim 5 idosos (6,49%) apresentavam déficit de mobilidade física, considerando assim alto risco de quedas.

Tabela 4. Distribuição dos pacientes avaliados neste estudo, quanto ao *Timed Up and Go Test (TUG)*

Timed	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Até 10 seg.	23	29,87	29,87
11-20 seg.	49	63,64	93,51
Acima de 20 seg.	5	6,49	100,0
Total	77	100,0	

Fonte: dados da pesquisa.

Na execução do teste específico identificou-se, que a maioria dos idosos apresentava alteração na marcha, alguns usou como apoio as mãos nas pernas como auxílio para se levantar e dependência de dispositivo sendo a muleta utilizada por 2 idosos (2,59%).

No estudo de Lopes *et al.* (2009), verificou por meio *Timed Up and Go Test (TUG)* que 116 (78,91%) idosos apresentaram independência parcial nas atividades de transferência, e o tempo médio gasto para execução do teste foi 17,73 (DP = 7,78) segundos. Como resultado apresentando rigidez postural, marcha anormal, estratégias posturais inadequadas, insegurança, dependência de dispositivos que garantam estabilidades e aumento do risco de quedas. Como também consequências negativas no bem-estar físico e funcional dos idosos, no grau de perda de independência, na capacidade de realizar normalmente as atividades de vida diária (AVD's) e na restrição da atividade física, explicando o grau de prevalência do estilo de vida sedentário nos idosos, podendo levar ao declínio funcional levando ao aumento severo de risco de quedas.

De acordo com Souza e Ribeiro (2012), ressaltam que alteração do equilíbrio é a principal queixa da população idosa, podendo ser caracterizada clinicamente pela presença de sintomas como vertigem, tontura, desequilíbrio, instabilidade na marcha e náuseas, desta maneira exacerbando o risco de quedas. No Brasil, anualmente 30% dos idosos não institucionalizados sofrem quedas e

aproximadamente 5% destas causam fraturas, destacando-se as do quadril. Estudos mostram que os acidentes são a quinta causa de morte das pessoas com mais de 65 anos e que as quedas representam 2/3 dessas mortes acidentais. A queda pode ocasionar graves consequências físicas e psicológicas, além de causar muitos custos ao sistema de saúde pública.

No estudo de Vieira *et al.* (2014), relataram que quanto à avaliação do equilíbrio, 67% dos entrevistados atingiram um escore de quarenta e seis a cinquenta e seis pontos na escala de equilíbrio de Berg, o que mostra que a maioria dos idosos apresentou possuir déficit de equilíbrio estático ao realizar algumas atividades necessárias à vida diária. O *Timed Up and Go Test* (TUG) foi aplicado para avaliar o equilíbrio dinâmico e o risco de queda de um paciente, apontou que 28% dos participantes foram considerados independentes quanto à marcha, 17% semi-independentes e 25% dependentes.

Em outro estudo Natalio *et al.* (2011), demonstrou-se através do Teste “*Timed Up and Go*” (TUG) o equilíbrio dinâmico médio enquadra-se em nível intermediário, caracterizando que tais indivíduos são independentes para as principais transferências, sobem e descem escada sem necessidade de auxílio externo. Ressalta que dos 16 indivíduos avaliados, 9 apresentaram desempenho rápido no TUG, 5 desempenho intermediário e 2 desempenho lento. O grau de independência funcional retratou que 7 indivíduos apresentaram independência completa para subida e descida de escada, 6 independência modificada, em razão do uso do corrimão, 1 indivíduo precisou de supervisão durante toda a tarefa, 1 de assistência mínima e 1 de assistência moderada. Como nenhuma análise cinemática da subida e descida de escada em indivíduos com hemiparesia foi encontrada, a análise qualitativa realizada nesta amostra permitiu a identificação das principais estratégias adotadas que associadas a revisão de literatura e a opinião dos especialistas viabilizou a construção da primeira versão do instrumento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo verificou-se que a maioria dos idosos atendidos na Clínica Escola, segundo o *Índice de Barthel*, apresentou grau de dependência leve nas atividades de vida diária e instrumentais, de tal forma que não interfere na capacidade funcional destes.

Sobre o equilíbrio dinâmico, o Teste *Timed Up and Go*, constatou-se que os idosos institucionalizados eram parcialmente dependentes e com baixo risco de quedas. Contudo, sabemos que o envelhecimento é um fator predisponente para as alterações fisiológicas, principalmente em relação às disfunções osteomusculares ocasionando riscos à saúde do idoso.

Espera-se que esta investigação também possa subsidiar ações que estimulem aos profissionais da reabilitação, um planejamento terapêutico de acordo com as limitações e/ou alterações deparadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abccad19.pdf>>.

CASTRO, P. M. M. A. *et al.* Testes de equilíbrio e mobilidade funcional na predição e prevenção de riscos de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** [online]. Rio de Janeiro, v.18, n.1, p. 129-140, 2015.

CIPRIANI, N. C. S. *et al.* Aptidão funcional de idosas praticantes de atividades físicas. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano** [online]. Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 106-111, 2010.

COBO, C. M. S. The influence of institutionalization on the perception of autonomy and quality of life in old people. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v. 48, n.6, p. 1013-1019, 2014.

DRUMMOND, A.; ALVES, E. D. Perfil socioeconômico e demográfico e a capacidade funcional de idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família de Paranoá, Distrito Federal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** [online]. Rio de Janeiro, v.16, n.4, p. 727-738, out/dez., 2013.

FERREIRA, O. G. L. *et al.* Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. **Revista Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 513-518, 2012.

FIGUEIREDO, K. M. O. B.; LIMA, K. C.; GUERRA, R. O. Instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Rio Grande do Norte, v. 9, n. 4, p. 408-413, 2007.

GIRONDI, J. B. R. *et al.* O uso do Índice de Barthel Modificado em idosos: contrapondo capacidade funcional, dependência e fragilidade. **Journal of Health and a Biological Sciences (JHBS) Revista de Saúde e Ciências Biológicas**. Santa Catarina, v. 2, n. 4, p. 213-217, 2014.

GONÇALVES, L. H. T. *et al.* O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 1738-1746, 2010.

VIRTUOSO JUNIOR, J. S. *et al.* Atividade física como indicador preditivo para incapacidade funcional em pessoas idosas. **Revista Latino - Americana Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 01-07, 2012.

KARUKA, A. H.; SILVA, J. A. M. G.; NAVEGA, M. T. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. São Carlos, v. 15, n. 6, p. 460-466, 2011.

- LOPES, K. T. *et al.* Prevalência do medo de cair em uma população de idosos da comunidade e sua correlação com mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Carlos, v. 13, n. 3, p. 223-229, mai./jun., 2009.
- LOURENÇO, T. M. *et al.* Capacidade funcional no idoso longevo: uma revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 176-185, 2012.
- MINOSSO, J. S. M. *et al.* Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 218-223, 2010.
- NATALIO, M. A. *et al.* Etapas de desenvolvimento de um instrumento de avaliação clínica da subida e descida de escada em indivíduos com hemiparesia. **Revista Terapia Manual**. Santa Catarina, v. 9, n. 44, p. 334-342, 2011.
- PEREIRA, G. N. *et al.* Indicadores demográficos e socioeconômicos associados à incapacidade funcional em idosos. **Caderno de Saúde Pública**. [online]. Rio de Janeiro, v. 28, n.11, p. 2035-2042, 2012.
- PILGER, C; MENON, M. U.; MATHIAS, T. A. F. Capacidade funcional de idosos atendidos em unidades básicas de saúde do SUS. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 66, n. 6, p. 907-913, 2013.
- SANTOS, K. A. *et al.* Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2781-2788, 2007.
- SANTOS, M. I. P. O.; GRIEP, R. H. Capacidade funcional de idosos atendidos em um programa do SUS em Belém (PA). **Revista ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, n. 3, mar. 2013.
- SOUZA, A. B. S.; RIBEIRO, D. S. Análise de escalas funcionais para classificação do risco de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física** [online], v.1, n. 1, p. 1-6, 2012.
- SOUZA, D.L.; VENDRUSCULO, R. Fatores determinantes para a continuidade da participação de idosos em programas de atividade física: a experiência dos participantes do projeto “Sem Fronteiras”. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. São Paulo, v. 24, n. 1, p. 95-105, 2010.
- TORRES, G.V. *et al.* Relação entre funcionalidade familiar e capacidade funcional de idosos dependentes no município de Jequié (BA). **Revista Baiana de Saúde Pública**. Bahia, v. 34, n. 1, p. 19-30, 2010.
- VALERIO, M.P.; RAMOS, L.R. Promoção de atividade física à população idosa: revisando possibilidades. **Revista Didática Sistemica**. Rio Grande do Sul, v. 15, n. 2, p. 155-173, 2013.
- VIEIRA, G. A. *et al.* Avaliação do equilíbrio estático e dinâmico em idosos institucionalizados com distúrbios do sono. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 1, p. 52-62, 2014.