

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

DAYANA CLÊNIA CASTRO

**PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FUNCIONAL E FATORES
ASSOCIADOS EM IDOSOS DE UMA CAPITAL BRASILEIRA DA
REGIÃO CENTRO-OESTE: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL**

**GOIÂNIA
2012**

**Termo de Ciência e de Autorização para Publicação de Teses e Dissertações
Eletrônicas (TEDE) na Biblioteca Digital da UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo à Universidade Federal de Goiás – UFG a disponibilizar gratuitamente através da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD/UFG, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor(a):	Dayana Clênia Castro		
RG:	483930-6	CPF:	012.763.111-92
E-mail:	dayanaclenia@hotmail.com		
Afiliação:	Ademar Ferreira de Castro, Adélia de Oliveira Castro.		
Título:	Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos de uma capital brasileira da região Centro-Oeste: estudo de base populacional		
Palavras-chave:	Idoso. Envelhecimento. Atividades cotidianas. Estudos transversais. Enfermagem geriátrica.		
Título em outra língua:	Prevalence of functional disability and associated factors in the elderlies from a Brazilian capital: population-based study		
Palavras-chave em outra língua:	Aged. Aging. Activities of daily living. Cross-Sectional studies. Geriatric nursing.		
Área de concentração:	A Enfermagem no cuidado à saúde humana		
Número de páginas:	107	Data defesa:	23/04/2012
Programa de Pós-Graduação:	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem FEN/UFG		
Orientador(a):	Dr ^a Adélia Yaeko Kyosen Nakatani		
CPF:	010.845.628-55	E-mail:	adeliafen@gmail.com
Co-orientador(a):			
CPF:		E-mail:	
Agência de fomento:	Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de Goiás	Sigla:	FAPEG
País:	Brasil	UF:	Goiás
CNPJ:			

3. Informações de acesso ao documento:

Liberação para publicação?¹ total parcial

Em caso de publicação parcial, assinale as permissões:

Capítulos. Especifique: _____

Outras restrições: _____

Havendo concordância com a publicação eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF desbloqueado da tese ou dissertação, o qual será bloqueado antes de ser inserido na Biblioteca Digital.

O Sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua publicação serão bloqueados através dos procedimentos de segurança (criptografia e para não permitir cópia e extração de conteúdo) usando o padrão do Acrobat Writer.

_____ Data: ____ / ____ / ____

Assinatura do(a) autor(a)

¹ Em caso de restrição, esta poderá ser mantida por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Todo resumo e metadados ficarão sempre disponibilizados.

DAYANA CLÊNIA CASTRO

PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FUNCIONAL E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS DE UMA CAPITAL BRASILEIRA DA REGIÃO CENTRO-OESTE: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: A Enfermagem no cuidado à saúde humana.

Linha de Pesquisa: Integralidade do cuidar em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Adélia Yaeko Kyosen Nakatani

GOIÂNIA

2012

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG**

Castro, Dayana Clênia.
C355p Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos de uma capital brasileira: estudo de base populacional [manuscrito] / Dayana Clênia Castro. - 2012.

111 f. : tabs, figs, qds.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Adélia Yaeko Kyosen Nakatani.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, 2012.

Bibliografia.

Inclui lista de ilustrações, abreviaturas, siglas e tabelas.

Apêndices.

Anexo.

1. Idoso. 2. Envelhecimento. 3. Atividades cotidianas.
4. Estudos transversais. 5. Enfermagem geriátrica. I. Título.

CDU: 616-083:613.98

Este estudo, vinculado a Rede de Vigilância a Saúde do Idoso no Estado de Goiás (REVISI) e desenvolvido junto ao Núcleo de Estudos e Pesquisa em Tecnologias de Avaliação, Diagnóstico e Intervenção de Enfermagem e Saúde (NUTADIES) da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (FEN/UFG), recebeu financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de Goiás (FAPEG) e incentivo financeiro sob a forma de bolsa de estudos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

FOLHA DE APROVAÇÃO

DAYANA CLÊNIA CASTRO

PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FUNCIONAL E FATORES ASSOCIADOS EM
IDOSOS DE UMA CAPITAL BRASILEIRA DA REGIÃO CENTRO-OESTE: ESTUDO
DE BASE POPULACIONAL

*Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da Faculdade de Enfermagem
da Universidade Federal de Goiás para a
obtenção do título de Mestre em
Enfermagem.*

Aprovada em 23 de abril de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Adélia Yaeko Kyosen Nakatani – Presidente da Banca
Faculdade de Enfermagem – Universidade Federal de Goiás

Profa. Dra. Ruth Losada de Menezes – Membro Efetivo, Externo ao Programa
Faculdade de Ceilândia – Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias
em Saúde – Universidade de Brasília

Profa. Dra. Maria Márcia Bachion – Membro Efetivo
Faculdade de Enfermagem – Universidade Federal de Goiás

Profa. Dra. Vanessa da Silva Carvalho Vila – Membro Suplente, Externo ao
Programa – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profa. Dra. Lílian Varanda Pereira – Membro Suplente
Faculdade de Enfermagem – Universidade Federal de Goiás

Dedico este trabalho à minha mãe, Adélia, que se lembra de mim em suas orações diárias, que se emociona, orgulha e compartilha de cada conquista da minha vida como se fosse sua. Muitas coisas somente uma mãe faz por um filho. Ao meu pai, Ademar, que, do seu jeito, também se orgulha e fica feliz com todos os avanços alcançados. Obrigada pela paciência, dedicação e ensinamentos!

Amo muito vocês!

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pelo dom da existência e por permitir o êxito em tantos desafios que foram interpostos durante toda a vida e, principalmente, durante a realização da pós-graduação. Obrigada, Senhor, pela força e por me aproximar de pessoas tão importantes e determinantes para meu sucesso nesta etapa e pela felicidade de tê-las sempre comigo.

Aos **idosos**, que consentiram em participar deste estudo, possibilitando assim maior conhecimento sobre a saúde da população neste segmento da vida.

À minha orientadora, **Prof. Dra. Adélia Yaeko Kyosen Nakatani**, pela paciência, dedicação, amizade, confiança, orientação e, acima de tudo, compreensão na trajetória de construção deste trabalho. Percalços surgem ao longo de trajetórias e, superados, as fazem mais legítimas e dignas.

Agradecimento especial à minha eterna orientadora, exemplo de pessoa e profissional, **Profa. Ms. Agueda Maria Ruiz Zimmer Cavalcante**, por ser fonte de motivação para a realização da pós-graduação.

Às professoras, **Dra. Ruth Losada de Menezes, Dra. Maria Márcia Bachion, Dra. Lílian Varanda Pereira e Dra. Vanessa da Silva Carvalho Vila**, pela disponibilidade em avaliar este trabalho e pela participação no processo de defesa da dissertação.

Ainda, aos professores, **Dra. Maria Márcia Bachion, Dr. Geraldo Sadoyama e Dra. Lílian Varanda Pereira**, pelas valiosas contribuições no Exame de Qualificação, que aprimoraram este estudo.

Às professoras **Dra. Ruth Minamisava, Dra. Sheila Araújo Teles e Dra. Anaclara Ferreira Veiga Tipple**, pelas valiosas contribuições durante a avaliação de Seminário de Pesquisa II.

Mais uma vez, à prof. **Dra. Maria Márcia Bachion**, que com sua sabedoria me mostrou que tudo pode ir além do que aquilo que vemos. Ensino tal que será levado para sempre, numa tentativa infrene de aplicá-lo.

Às minhas irmãs, **Danuza Kelly Castro, Daniela Kate Castro e Laura Cristina Castro**, pela paciência nos momentos de estresse durante a pós-graduação.

À **Enf. Ms. Valéria Pagotto**, que por tantas vezes foi fonte de incentivo e luz para o caminho da dissertação.

À **Enf. Dra. Ivania Vera**, pela amizade, contribuições para o desenvolvimento da dissertação e ainda pelo valioso apoio moral no processo de qualificação e defesa.

À **Enf. Ms. Daniella Pires Nunes**, pelas contribuições ao longo de toda a construção do trabalho, em especial na análise dos dados.

À tão honrosa professora de inglês, **Marlene Pires Moreira**, que foi propulsora no momento mais delicado e necessário, e que me incentivou e contribuiu para a aprovação na primeira fase do processo seletivo do mestrado.

Às amigas, **Suyana Carla Montalvão Ferreira e Livya Graice Leite Amaral**, pela amizade, incentivo, apoio e presença em muitos momentos complexos da vida.

À amiga, **Fernanda Alves Ferreira Gonçalves**, que me acolheu com tanto carinho e contribuiu de forma primordial para minha especialização em UTI durante o mestrado.

À amiga, **Patrícia Pereira de Vasconcelos**, pelo apoio nos instantes de desespero, pela presença nos de alegria e pelos momentos agradáveis durante a coleta de dados.

Às amigas, **Cynthia Assis de Barros Nunes e Dayane Xavier de Barros**, pelo companheirismo, carinho e dedicação com que sempre me trataram.

Às queridas alunas da iniciação científica, **Gabriela Ferreira de Oliveira, Patrícia Silva Nunes e Anna Cássia Fernandes Melo**, pelo auxílio nos trabalhos da dissertação.

Aos **colegas do mestrado**. Cada um, de sua forma, contribuiu para o crescimento e aprendizado dos outros, sempre sendo acolhedores, fazendo com que o ambiente da pós-graduação fosse mais que um ambiente de estudo, mas também de amizade, companheirismo e muitas vezes até quase a nossa própria casa.

*Ao **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)** pelo incentivo financeiro concedido sob a forma de bolsa de estudos.*

*Às **Secretarias Municipal de Saúde de Goiânia e Estadual de Saúde de Goiás** pelo fornecimento de apoio em recursos materiais para a coleta de dados.*

*À **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)** pelo financiamento da pesquisa.*

Tão importante como dar anos à vida, é necessário dar vida aos anos.

Araújo et al. (2007)

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	10
LISTA DE TABELAS – ARTIGO 1	11
LISTA DE TABELAS – ARTIGO 2	12
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	13
RESUMO	14
ABSTRACT	15
RESUMEN	16
1. INTRODUÇÃO	17
2. OBJETIVOS	20
2.1. Geral	20
2.2. Específicos	20
3. REVISÃO DA LITERATURA	21
3.1. Envelhecimento populacional e incapacidade funcional	21
3.2. Processo incapacitante	23
3.3. Fatores associados à incapacidade funcional.....	25
3.4. Instrumentos de avaliação funcional para idosos	28
4. METODOLOGIA	34
4.1. Delineamento do estudo	34
4.2. Local	34
4.3. População	34
4.4. Amostra	34
4.5. Amostragem	35
4.6. Teste Piloto.....	36
4.7. Coleta de dados.....	36
4.8. Variáveis do estudo	37
4.8.1. <i>Variáveis dependentes</i>	37
4.8.2. <i>Variáveis independentes</i>	38
4.9. Análise dos dados.....	40
4.10. Preceitos Éticos	41
5. RESULTADOS	42
5.1. Artigo 1	42
5.2. Artigo 2	60
6. CONCLUSÃO	81
REFERÊNCIAS	84
APÊNDICE A	90
APÊNDICE B	93
ANEXO A	107

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Distribuição das variáveis independentes do estudo.....	39
-----------------	---	----

LISTA DE TABELAS – ARTIGO 1

Tabela 1	Distribuição das Atividades Básicas de Vida Diária segundo a faixa etária. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).....	50
Tabela 2	Distribuição das características socioeconômicas e demográficas segundo a incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).....	51
Tabela 3	Distribuição das condições de saúde segundo a presença de incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).....	52
Tabela 4	Distribuição dos hábitos de vida segundo a incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).....	53
Tabela 5	Fatores associados à incapacidade para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).....	53

LISTA DE TABELAS – ARTIGO 2

Tabela 1	Proporção (%) de idosos com dificuldade nas Atividades Instrumentais de Vida Diária segundo faixa etária e sexo. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).....	68
Tabela 2	Distribuição das características socioeconômicas e demográficas segundo a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).....	69
Tabela 3	Associação entre as condições de saúde e a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).....	70
Tabela 4	Distribuição de tabagismo e hábitos de vida segundo a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).....	71
Tabela 5	Distribuição de variáveis independentes em relação à sua associação à incapacidade para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAVD	Atividades Avançadas de Vida Diária
ABVD	Atividades Básicas de Vida Diária
AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
AVE	Acidente Vascular Encefálico
AVD	Atividades de Vida Diária
BOMFAQ	Brasilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionare
CDC	Center for disease control and prevention
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
et al.	E colaboradores
FAPEG	Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de Goiás
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MIF	Medida de Independência Funcional
NUTADIES	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias de Avaliação, Diagnóstico e Intervenção de Enfermagem e Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
POMA	Performace-Oriented Mobility Assessment
REVISI	Rede de Vigilância à Saúde do Idoso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFG	Universidade Federal de Goiás

RESUMO

Castro DC. Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos de uma capital brasileira da região Centro-Oeste: estudo de base populacional [dissertation]. Goiânia: Faculdade de Enfermagem/UFG; 2012. 107 p.

INTRODUÇÃO. O envelhecimento populacional mundial é considerado um dos fenômenos de maior impacto deste novo século. O aumento no número de anos de vida precisa estar acompanhado pela manutenção da saúde e da capacidade funcional. Esta, por sua vez é um fenômeno multifatorial e assim os idosos estão expostos a maiores fatores de risco para incapacidade. A avaliação funcional de atividades de vida diária do idoso permite detectar situações de risco, identificar declínio funcional e necessidade de auxílio e estabelecer um plano de cuidado adequado às demandas assistenciais. **OBJETIVOS.** Analisar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional para atividades de vida diária de idosos. **METODOLOGIA.** Estudo transversal, de base populacional, com 934 idosos selecionados por amostragem por conglomerados no município de Goiânia, entre dezembro de 2009 e abril de 2010. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento contendo dados sócioeconômicos e demográficos, condições de saúde, hábitos de vida e escalas de avaliação funcional. Para avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) foi utilizado o índice de Katz e para avaliação das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) a escala de Lawton, ambos adaptados pelo Ministério da Saúde. Caracterizou-se como incapacidade funcional a dificuldade parcial ou total para a realização de pelo menos uma Atividade Básica ou Instrumental de Vida Diária. Para a análise de associação foi utilizado a regressão logística múltipla. **RESULTADOS.** A prevalência de incapacidade para ABVD foi de 9,7%, sendo vestir, ter continência e tomar banho as atividades que apresentaram maior frequência de comprometimento. Os fatores associados à incapacidade para ABVD foram ser viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico, não realizar atividade física, possuir 80 anos ou mais, ter sido hospitalizado nos últimos 12 meses e possuir déficit cognitivo. A prevalência de incapacidade para AIVD foi de 58,2% e as atividades mais comprometidas foram realizar trabalhos manuais, lavar e passar roupa e arrumar a casa. Na análise ajustada, observou-se associação de incapacidade para AIVD com possuir idade maior que 70 anos, autoavaliar a saúde como ruim ou péssima, ter sofrido acidente vascular encefálico, ser viúvo, apresentar déficit cognitivo, possuir doença osteomuscular e morar sozinho. **CONCLUSÃO.** A prevalência de incapacidade para ABVD entre os idosos de Goiânia é menor que o apontado por outros estudos nacionais e semelhante aos achados de estudos internacionais. Já a avaliação de incapacidade para AIVD foi superior à encontrada por outros estudos nacionais e internacionais. Os fatores associados identificados para as ABVD e AIVD foram tanto intrínsecos como extrínsecos. O percentual de comprometimento das AIVD apontou que essa população precisa de ajuda para atividades domésticas. A identificação dos fatores associados extrínsecos ou modificáveis aponta que é possível prevenir a incapacidade por meio de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos. **DESCRITORES:** Idoso; Envelhecimento; Atividades cotidianas; Estudos transversais; Enfermagem geriátrica.

ABSTRACT

Castro DC. Prevalence of functional disability and associated factors in the elderlies from a Brazilian capital: population-based study [dissertation]. Goiânia: Nursing College/UFG; 2012. 107 p.

INTRODUCTION. The worldwide population aging is one of the greatest impact phenomena of this new century. The increase in number of years' life have to be accompanied by the maintenance of health and functional capacity. This one, for its part, is a multifactorial phenomena, so, the elderlies are exposed to most risk factors for disability. The functional evaluation of the elderly daily life activities allows detecting cases of risk, identify functional decline and needs assistance, and stablish a better way of care to assistencial demand. **OBJECTIVES.** Analysis the prevalence and factors associated to Functional disability for daily basic activities of elderly people. **METHODOLOGY.** Cross sectional study of population-based with 934 elderly people selected by cluster sampling in Goiânia county, between December 2009 and April 2010. The data capture was realized by instrument with social economics and demographics data, health condintions, way of live and functional evaluation scale. For evaluation of the Basic Activities of Daily Life (ADLs) were used the Katz index and for Instrumental evaluation of Activities of Daily Life (IADLs) was used the Lawton scale, both adapted by the Ministry of Health. As functional disability was characterized the partial or total difficulty to realize to perform at least one of the basic or instrumental daily life activities. For association analysis were utilized the multiple logistic regression. **RESULTS.** the prevalence of disability was 9,7 %, where dress-up, continence and take bath, the most compromised activities. The facts associated with disability to ADL were widowhood, having suffered encephalic stroke, sedentarism, be 80-aged or so, being hospitalized in the last 12 months and cognitive decline. The prevalence of disability for IADL was 58.2% and the activities that were the most compromised ones to perform were doing manual work, washing and ironing clothes and straitening up the house. In adjusted analysis, were observed that disability was associated with the fact of being aged in more than 70 years, self-evaluating the own health as poor or very poor, having suffered an encephalic stroke, widowhood, show cognitive impairment, having a musculoskeletal disease and living alone. **CONCLUSION.** The prevalence of disability among the elderly people to ADL in Goiânia is smaller than that reported by other national studies and similar to the findings of international studies. On the other hand, the evaluation of disability for IADL was higher than that found by other national and international studies. The identified associated factors to the ADL and IADL were as intrinsic as extrinsic. The commitment percentage of the IADL point out to be possible prevent disability by health promotion and grievance prevention actions.

DESCRIPTORS: Aged; Aging; Activities of daily living; Cross-Sectional Studies; Geriatric nursing.

RESUMÉN

Castro DC. Prevalencia de la incapacidad funcional y factores asociados en los ancianos de una capital brasileña: estudio de base poblacional [disertación]. Goiânia: Facultad de Enfermagem/UFG; 2012. 107 p.

INTRODUCCIÓN. El envejecimiento de poblacional mundial es considerado uno de los fenómenos de mayor impacto en este nuevo siglo. El aumento de la expectativa de vida debe ser acompañado por el mantenimiento de la salud y por la capacidad funcional. Esto, por su vez, es un fenómeno de factores multidimensionales, logo, los ancianos están expuestos a mayores factores de risco para la incapacidad. La evaluación funcional de las actividades de la vida diaria del anciano permites detectar situaciones de riesgo, la identificación de deterioro funcional y la necesidad de asistencia así como establecer un plan de atención adecuada a las demandas asistenciales. **OBJETIVOS.** Analizar la prevalencia y factores asociados a la incapacidad funcional para las actividades de la vida diaria de los ancianos.

METODOLOGÍA. Estudio transversal de base poblacional con 934 ancianos seleccionados por muestreo por conglomerados en Goiânia, entre diciembre del 2009 y abril del 2010. La colecta de datos fue realizada por instrumentos con datos socioeconómicos y demográficos, condiciones de salud, modo de vida y escala de evaluación funcional. Para la evaluación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) se utilizó el índice de Katz y para evaluación las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD) la escala de Lawton, ambos instrumentos fueron adaptados por el Ministerio de Salud. Se identificó como una incapacidad la dificultad parcial o total para la realización de al menos una actividad básica o instrumentada de la vida diaria. Para el análisis de asociación se utilizó la regresión logística múltiple.

RESULTADOS. La prevalencia de la discapacidad para ABVD fue de 9,7%, en donde vestirse, tener continencia y ducharse fueron las actividades que más presentaron mayor frecuencia de comprometimiento. Los factores asociados a la incapacidad para ABVD, fueron: viudez, casos de accidente vascular encefálico, la inactividad física, tener 80 años o más, haber sido hospitalizado en los últimos 12 meses y el deterioro cognitivo. La prevalencia de la discapacidad para AIVD fue de 58,2% y las actividades que se vieron más afectadas fueron el trabajo manual, lavado, planchado de la ropa y limpiar la casa. En el análisis ajustado se observó una asociación entre la discapacidad AIVD y el hecho de tener más de 70 años de edad, haber auto-evaluado su salud como mala o muy mala, haber sufrido un derrame cerebral, ser viuda(o), tener deterioro cognitivo, presentar enfermedades musculoesqueléticas y vivir solo(a).

CONCLUSIÓN. La prevalencia de la incapacidad entre los ancianos con ABVD en Goiânia es menor que el reportado por otros estudios nacionales y similares a los hallazgos de estudios internacionales. La evaluación de la incapacidad para AIVD fue superior o similar a la encontrada por otros estudios nacionales e internacionales. Los factores asociados identificados para las ABDV y AIVD fueran tanto intrínsecos como extrínsecos. El porcentual de comprometimiento de las AIVD señala que esta población necesita ayuda para las actividades domésticas. La identificación de factores asociados extrínsecos o modificables apunta que es posible la prevención de la incapacidad por intermedio de acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades.

DESCRITORES: Anciano; Envejecimiento; Actividades cotidianas; Estudios transversales; Enfermería geriátrica.

1. INTRODUÇÃO

Com o aumento da expectativa de vida é importante observar os indicadores que podem influenciar na capacidade funcional dos idosos, pois o processo de envelhecimento humano é multifatorial e, para que ocorra com qualidade e ativamente, vários fatores devem ser considerados como: determinantes econômicos, sociais, pessoais, comportamentais, de acesso a serviços sociais e de saúde, ambiente físico, além de gênero e cultura (OMS, 2005).

Neste sentido, a preservação da capacidade funcional do idoso tem sido uma medida para avaliação de saúde e qualidade de vida desta população. O envelhecimento saudável resulta da interação multidimensional entre saúde física e mental, independência nas atividades de vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica (RAMOS, 2003).

Assim, políticas públicas têm sido propostas para que o idoso tenha condições para vivenciar o processo de envelhecimento de modo favorável para manter a qualidade de vida na sociedade. Entre elas destaca-se a política do Envelhecimento Ativo da Organização Mundial de Saúde (2005), que tem como objetivo abordar questões e preocupações mundiais a respeito do envelhecimento com qualidade de vida, referindo que o aumento no número de anos de vida precisa estar acompanhado pela manutenção da saúde e da capacidade funcional.

No Brasil, a capacidade funcional do idoso é abordada na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI). Desde 2006, esta política descreve a finalidade primordial de recuperar, manter e promover a independência dos idosos e define incapacidade funcional como a “perda das habilidades físicas e mentais necessárias para realização de atividades básicas e instrumentais da vida diária” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a, p. 02).

Para o Ministério da Saúde (2007), a independência e autonomia do idoso pelo maior tempo possível são metas a serem atingidas para propiciar melhoria da qualidade de vida. Autonomia e independência são conceitos interdependentes associados à liberdade de tomar decisões (autonomia) e a capacidade do idoso em realizar atividades cotidianas sem necessidade de auxílio (independência) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Pesquisadores descrevem que a capacidade funcional pode ser mensurada por meio de diferentes instrumentos, entre eles destaca-se a avaliação das Atividades de Vida Diária (AVD) obtida por meio da avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) (atividades relacionadas ao cotidiano e autocuidado) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) (cuidado do meio em que vive e a participação social) (DUARTE, 2003).

A avaliação funcional de AVD do idoso permite detectar situações de risco, identificar declínio funcional e necessidade de auxílio, estabelecer um plano de cuidados adequado às demandas assistenciais e ainda, identificar a necessidade de utilização de serviços especializados (FONSECA; RIZZOTTO, 2008).

Observam-se no âmbito nacional altas prevalências de incapacidade funcional para ABVD, destacando estudos da região nordeste com prevalência de 13,1% (MACIEL; GUERRA, 2007), e sul de 26,8% (DEL DUCA; SILVA E HALLAL, 2009) e ainda internacionais com prevalência equivalente ou inferior aos dados nacionais como estudo do Canadá que identificou prevalência desse tipo de incapacidade em 15,4% (GRIFFITH et al., 2010) e Cingapura em 6,6% (NG et al., 2006).

Estudos no Brasil encontraram ocorrências variadas de incapacidade para AIVD, desde 28,8% a 65,3% (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; MACIEL; GUERRA, 2007; TORRES; REIS; REIS, 2010; VIRTUOSO JÚNIOR; GUERRA, 2011). No âmbito internacional, dois estudos realizados no México apontaram de 8,4% (BARRANTES-MONGE et al., 2007) a 23% (DORANTES-MENDONZA et al., 2007) a prevalência de incapacidade para AIVD entre os idosos estudados. Já em estudo da Itália observou-se frequência de incapacidade para AIVD de 22,2% (BALZI et al., 2010). E ainda, estudo realizado no Canadá identificou que 33,4% da população referida apresentava incapacidade para a realização de AIVD (GRIFFITH et al., 2010).

A prevalência de incapacidade funcional varia conforme o país e as diversas regiões de cada país. Atribui-se estas diferenças aos respectivos fatores associados, que podem ser agrupados em intrínsecos e extrínsecos, variando em decorrência de condições genéticas, características sociais, demográficas, de cada cenário histórico e geográfico. Assim, são necessários estudos nas diferentes áreas geográficas e ao longo do tempo.

Dentre os principais fatores associados à incapacidade funcional, destacam-se a baixa escolaridade, aumento da idade, hospitalização, acidente vascular encefálico, autopercepção de saúde ruim, presença de multimorbidade, déficit visual e sintomas depressivos ou problemas mentais (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; GIACOMIN et al., 2008; ROSA et al., 2003). Observa-se que alguns destes fatores são constantes nos diferentes estudos e que outros são específicos a uma população.

Por ser um país em desenvolvimento, o Brasil ainda não conseguiu absorver ou adaptar-se às mudanças sociodemográficas que ocorreram em pequeno espaço de tempo. Assim, a perda da capacidade e autonomia do idoso passou a apresentar ônus para a comunidade de forma geral, por gerar dependência e cuidado de outras pessoas. Este cuidado geralmente é suprido pela rede de suporte informal, ou seja, por pessoas sem formação em saúde para a prestação de cuidados representado principalmente por familiares e amigos (DEL DUCA; THUMÉ; HALLAL, 2011).

Embora muito se fale sobre prevenção de incapacidade funcional e exista uma política nacional que aborde este tema, observa-se que a atuação na promoção, prevenção e reabilitação da saúde dos idosos na prática é de difícil controle diante da situação de aumento da população, baixo nível socioeconômico e educacional e alta prevalência de doenças causadoras de limitações funcionais. Estudos sobre a incapacidade funcional dos idosos para ABVD e AIVD tem sido realizados de forma conjunta, agrupada como AVD, o que dificulta atividades preventivas distintas (AIRES; PASKULIN; MORAIS, 2010; BARRANTES-MONGE et al., 2007).

Para elaborar e implementar estratégias que busquem prevenir ou retardar o início da incapacidade nos idosos, é necessário compreender os fatores que levam à incapacidade. Assim os resultados desta investigação pretendem contribuir para a ampliação dos conhecimentos sobre a dependência funcional dos idosos e para realização de planejamento adequado para atenção ao idoso a curto, médio e longo prazo. Esses dados poderão nortear o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a prevenção de incapacidade e fomentar as discussões da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa no Brasil, além de serem base para atuação de profissionais de saúde no atendimento à população. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a).

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Analisar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional para atividades de vida diária dos idosos.

2.2. Específicos

Identificar a prevalência de incapacidade funcional para atividades de vida diária;

Descrever a incapacidade funcional para atividades de vida diária por faixa etária;

Descrever os fatores associados à incapacidade funcional para atividades de vida diária;

3. REVISÃO DA LITERATURA

O cuidado de uma população que envelhece representa um desafio real, especialmente pelo crescimento acelerado desse segmento populacional que poderá (ou não) manifestar dependência funcional (parcial ou total) e, conseqüentemente, ter prejuízos na qualidade de vida. Neste contexto, este capítulo objetiva revisar questões relacionadas ao envelhecimento e independência funcional dos idosos, por meio da análise crítica da produção científica nacional e internacional que aborda esta temática.

3.1. Envelhecimento populacional e incapacidade funcional

O processo de envelhecimento populacional é caracterizado por mudanças graduais nas proporções dos diferentes grupos etários, iniciando-se com diminuição na proporção de jovens e o aumento no grupo de adultos, e posteriormente desencadeando o aumento significativo de indivíduos com 60 anos ou mais (ROBINE; MICHEL; HERRMANN, 2007).

O aumento da expectativa de vida da população é uma conquista, porém cria novos desafios para a saúde pública devido ao aumento da frequência de condições crônicas e do grau de dependência que elevam a demanda e os custos dos cuidados à saúde. O custo per capita para pessoas com 65 anos ou mais nos Estados Unidos e outros países desenvolvidos é de três a cinco vezes maior do que o custo para indivíduos com idade menor que 65 anos. Portanto, o crescimento da população idosa tem conseqüências importantes para a saúde pública, sistemas de cuidado informal e para a previdência social (CDC, 2003).

Neste contexto, a transição demográfica e epidemiológica associada ao envelhecimento gera a necessidade de considerar a incapacidade funcional como problema de saúde pública por ser o principal problema decorrente do envelhecimento (RAMOS, 2003).

O estudo de Keeler et al. (2010) realizado nos Estados Unidos, evidenciou que idosos com incapacidade funcional tem menor expectativa de vida, em aproximadamente um ano, quando comparados a idosos da mesma idade sem incapacidade. Idosos com mais de 70 anos com incapacidade podem ter até quatro anos a menos de expectativa de vida, e com mais de 80 anos entre dois e três anos.

Este estudo confirma que o estado funcional tem influência importante sobre a expectativa de vida e que em qualquer idade, pessoas com pior estado funcional tem maior mortalidade anual.

Para promoção do envelhecimento ativo tem sido desenvolvidas políticas públicas de saúde. O envelhecimento ativo refere-se à manutenção da capacidade funcional, ao envolvimento do indivíduo nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis (RIBEIRO et al., 2009). Entre as políticas públicas direcionadas às pessoas com idade igual ou acima de 60 anos, destaca-se em âmbito nacional as diretrizes do Pacto pela Saúde, que contempla o Pacto pela Vida, publicadas em fevereiro de 2006, por meio da Portaria nº 399/GM (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006b). Neste documento, a saúde do idoso passou a existir como uma das seis prioridades pactuadas entre as três esferas de governo.

Para atender às diretrizes e ações estratégicas propostas no Pacto pela Vida, em outubro de 2006 foi publicada e homologada a Portaria nº 2.528, que dispõe sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a).

Assim como na PNSPI, observa-se que existem diversos estudos nacionais com o objetivo de avaliar a capacidade funcional de idosos nos estados das regiões Sul (Rio Grande do Sul e Santa Catarina) (AIRES; PASKULIN; MORAIS, 2010; CARDOSO; COSTA, 2010; DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; SANTOS et al., 2007; VIVAN; ARGIMON, 2009), Sudeste (São Paulo e Minas Gerais) (ALVES et al., 2007; GIACOMIN et al., 2008; MARRA et al., 2007), Nordeste (Bahia e Rio Grande do Norte) (MACIEL; GUERRA, 2007; TORRES; REIS; REIS, 2010) e Centro-Oeste (Goiás) (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006; NAKATANI et al., 2009; NUNES et al., 2010). Na região Norte não foi encontrado nenhum estudo. Os dados referentes a essa região são apenas os fornecidos pelos indicadores sociodemográficos e de saúde do IBGE (2009), apontando uma deficiência de informações desta região para observação do cenário nacional.

A Organização Mundial de Saúde tem alertado os países para o fato de que as doenças crônicas serão a principal causa de morte e incapacidade no mundo em 2020, trazendo enormes custos com os cuidados de saúde (LITVOC; BRITO, 2004). Para reverter essa situação é necessária a integralidade no cuidado, visando à prevenção ou postergação do início das doenças crônicas para o alcance de

independência funcional, cognitiva e a participação ativa dos idosos na comunidade (TANNURE et al., 2010).

Uma grande preocupação atual refere-se a um futuro breve sobre quem irá cuidar dos idosos incapacitados. O aumento da expectativa de vida e as possíveis alterações sofridas em decorrência da senilidade podem ocasionar transformações progressivas no idoso, e haverá uma dificuldade em aceitar e enfrentar estas modificações pelas famílias. Esta evolução silenciosa na demografia intergeracional da família está proporcionando o convívio do idoso com maior número de gerações e menor número de entes por geração (CALDAS; VERAS, 2010).

Robine, Michel e Herrmann (2007) referem que atualmente as intervenções para o suprimento da demanda de cuidados aos idosos incluem maior envolvimento da família a longo prazo. Porém, no futuro, estima-se que os idosos possuirão maior escolaridade, melhores condições de trabalho e socioeconômicas e assim poderão preferir pagar por cuidados formais ao invés de contar com o apoio da família. Entre as estratégias individuais para manter a independência por maior tempo destacam as modificações na arquitetura do domicílio que permitam maior segurança e independência do idoso (ROBINE; MICHEL; HERRMANN, 2007).

O comitê consultivo do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) identificou cinco intervenções para promover a saúde e prevenir doenças em idosos: fornecer informações de alta qualidade e recursos para profissionais de saúde pública e prestadores de cuidados; apoiar prestadores de cuidados e organizações de saúde nos esforços de prevenção; integrar serviços de prevenção em saúde pública com a rede de serviços de envelhecimento; identificar e implementar uma prevenção eficaz; monitorar mudanças na saúde dos idosos. Essas funções exigem novos esforços para atender às necessidades especiais dos idosos e para oferecer programas em comunidades onde os idosos trabalham, residem ou se reúnem (CDC, 2003).

3.2. Processo incapacitante

A capacidade funcional é considerada pela literatura uma das dimensões mais adequadas para avaliação dos idosos, pois é um conceito ampliado de saúde, traduzido como a existência de habilidades físicas e mentais para a manutenção da autonomia e independência física e cognitiva. Assim, a avaliação funcional é uma das melhores maneiras para avaliar o estado de saúde de idosos, pois fornece

dados objetivos que podem indicar declínio futuro ou melhoria do estado de saúde (RIGO; PASKULIN; MORAIS, 2010).

O processo incapacitante corresponde à evolução de uma condição crônica que envolve fatores de riscos demográficos, sociais, psicológicos, ambientais, estilo de vida, comportamentos e surgimento de doença que possam desencadear um déficit que, conseqüentemente, levará à limitação funcional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Manter independência funcional permite que os idosos permaneçam socialmente engajados e tenham melhor qualidade de vida. No entanto, as mulheres idosas enfrentam desafios distintos para manter sua saúde em comparação com homens, pois elas tem maior expectativa de vida e apresentam maior prevalência de limitações funcionais (AIJÄNSEPPÄ et al., 2005).

Visando responder às necessidades de se conhecer mais sobre as conseqüências dos acometimentos à saúde, em 1976 a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou a *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH). Esta classificação foi traduzida para o português como Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (CIDID). A CIDID descreve as condições decorrentes da doença como uma sequência linear, sendo: doença, deficiência, incapacidade e desvantagem.

A CIDID refere que a incapacidade é caracterizada como as conseqüências da deficiência no desempenho das atividades.

O processo de revisão da CIDID apontou suas principais fragilidades, como a falta de relação entre as dimensões que a compõe, a não abordagem de aspectos sociais e ambientais, entre outras. Assim, em maio de 2001 a Assembléia Mundial da Saúde aprovou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que trata-se de um modelo multidirecional em que a incapacidade é resultante da interação entre a disfunção, a limitação de atividades, a restrição na participação social e dos fatores ambientais que podem atuar como facilitadores ou barreiras para o desempenho dessas atividades (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Existem diversas definições de incapacidade funcional, por isso a OMS, em sua classificação internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde redefiniu a incapacidade como um termo de maior abrangência para comprometimentos, limitações de atividade ou restrições na participação de uma pessoa, representando

a interação dinâmica entre as condições de saúde (doenças, lesões, traumas, etc.) e os fatores contextuais, incluindo atributos pessoais e ambientais (OMS, 2005).

3.3. Fatores associados à incapacidade funcional

Diversos estudos tem sido realizados visando a identificação de fatores associados à incapacidade funcional, destacando-se sexo feminino, idade, escolaridade, autopercepção de saúde, número de co-morbidades, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico, diabetes, artrite, hospitalização, déficit visual e dor (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; DEL DUCA; SILVA; HALLAL; 2009; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; FIEDLER; PERES, 2008; GIACOMIN et al., 2008; ROSA et al., 2003; SANTOS et al., 2007; SANTOS et al., 2008;).

Dentre os diversos fatores incapacitantes, a idade avançada é um dos principais fatores observados na literatura. Salgueiro e Lopes (2010), em estudo realizado com idosos de Portugal, identificaram que 40% dos idosos na faixa etária entre 65 e 83 anos apresentavam alta dependência funcional elevando-se essa porcentagem para 61,5% para os idosos com idade maior que 84 anos. Este fato também foi observado no estudo desenvolvido por Nunes et al. (2010), no município de Goiânia. Ali, os idosos pesquisados com faixa etária de 80 anos e mais apresentaram maior prevalência de dependência funcional. Maciel e Guerra (2007) também referem em seu estudo que a cada ano que passa aumenta em uma vez a chance de o idoso apresentar-se dependente.

Outro fator comumente descrito como associado à incapacidade é o gênero. Embora a incidência de incapacidade seja semelhante em ambos os gêneros, a sua prevalência é geralmente maior entre as mulheres. Esse dado também foi constatado por Aijänseppä et al. (2005) em estudo realizado com 3.496 idosos de 15 centros rurais e urbanos de 10 países europeus.

Em relação ao local de residência, Aires, Paskulin e Morais (2010) no estudo realizado em Porto Alegre, identificaram que 57,1% das pessoas idosas com dependência grave residiam na região urbana, enquanto 71,8% dos idosos independentes moravam na região rural, evidenciando que os idosos que residem em regiões rurais tendem a ser mais independentes.

Vários estudos de diversos estados brasileiros e internacionais apontam os fatores associados à incapacidade funcional de idosos. Entre eles, três apresentam grande impacto sobre a capacidade funcional de idosos, sendo: a doença de

Alzheimer, o acidente vascular encefálico e as consequências de quedas, além dos fatores anteriormente descritos (idade avançada, sexo feminino e residir em área urbana) (PAVARINI et al., 2008; SIQUEIRA et al., 2007; SOUZA et al., 2009).

No Rio Grande do Norte, a idade avançada, presença de sintomatologia depressiva, sexo feminino, ser analfabeto, solteiro e a má percepção da saúde, mostraram-se estatisticamente associados à incapacidade funcional (MACIEL; GUERRA, 2007).

Em Minas Gerais, Giacomini et al. (2008) evidenciaram associação entre incapacidade leve ou moderada com hipertensão e artrite, enquanto diabetes e acidente vascular cerebral apresentaram associações com incapacidade grave.

Com o objetivo de identificar associações entre condições crônicas e dependência funcional dos idosos americanos, Guccione et al. (1994) realizaram um estudo utilizando os dados da coorte de Framingham, e encontraram que a artrite e a doença cardíaca apresentavam maiores associações em comparação com as outras doenças crônicas.

Lima-Costa, Barreto e Giatti (2003), demonstram que a ausência de atividades físicas foi associada a diversos problemas músculo-esqueléticos, que afetaram negativamente as atividades funcionais do idoso nas regiões sul, sudeste, nordeste e centro-oeste do país.

No México, estudo que realizou avaliação funcional de 7.171 idosos apontou como fatores associados à incapacidade o aumento da idade, múltiplas comorbidades, depressão, dor, déficit visual e falta de algum membro do corpo (DORANTES-MENDONZA et al., 2007).

Em estudo realizado em Goiânia (GO), as principais ABVD afetadas no idoso, com comprometimento parcial ou total, foram: ato de controlar os esfíncteres urinário e anal, usar escadas, banhar-se, deambular, comer, vestir-se, passar da cama para cadeira, mover-se no leito e usar o vaso sanitário. Entre as AIVD identificou-se que 72,6% dos idosos apresentavam dificuldades e dependência total para: lavar qualquer peça de roupa (30,4%), realizar trabalho doméstico (26,1%) e utilizar o telefone (20,3%) (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006).

Outro estudo realizado neste município por Nunes et al. (2010) mostrou que a atividade básica mais prejudicada foi a continência urinária, relatada principalmente pelas mulheres. A fraqueza do assoalho pélvico decorrente do envelhecimento e multiparidade são os principais fatores que favorecem tal

ocorrência. Essa condição pode afetar ainda a vida social e as demandas de higiene. Esse dado foi constatado também por Thober, Creutzberg, Viegas (2005) em que grande parte dos idosos entrevistados relataram necessitar de auxílio em relação à continência urinária.

O estudo de Nunes et al. (2010) apontou as principais limitações dos idosos para a realização de AIVD, sendo a necessidade de ajuda para realizar tarefas domésticas, lavar roupas e preparar alimentos as mais prevalentes entre os idosos dependentes.

Em coorte realizada em Minas Gerais identificou-se que 78% da população idosa estudada foi hospitalizada pelo menos uma vez no acompanhamento de 10 anos. Destes, 17% foram hospitalizados 8 vezes ou mais, sendo os fatores associados a esta condição: sexo masculino, idade avançada, número de condições crônicas e número de consultas médicas nos 12 meses precedentes (MACINKO et al., 2011).

Diante do exposto, observa-se que os fatores associados à incapacidade são múltiplos necessitando, portanto, procurar formas para evitar a incapacidade ou reabilitar o idoso diante das capacidades perdidas. Alguns estudos referem que, a prática de atividades físicas tem auxiliado na manutenção da capacidade funcional (SEBASTIÃO et al., 2008).

Acredita-se que algumas incapacidades para atividades instrumentais como o manuseio do dinheiro, o ato de tomar medicação, usar o telefone, fazer compras e utilizar meios de transporte podem associar-se à escolaridade insuficiente. Tais incapacidades comprometem a socialização dos idosos, com conseqüente redução da autonomia (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006).

A incapacidade funcional associada à existência de condições crônicas em idosos torna-se ainda um fato de grande preocupação, pois pode levar à hospitalização dos idosos, que geralmente são mais longas que a de pessoas mais jovens, além de ter maior potencial para complicação (SANTOS et al., 2008).

3.3. Instrumentos de avaliação funcional para idosos

As medidas de avaliação da capacidade funcional dos idosos variam bastante quanto às escalas, dimensões e classificações.

Embora atualmente existam diversas formas de avaliação funcional, o desempenho nas atividades da vida diária se mostra como o parâmetro amplamente

aceito e reconhecido para esta avaliação, pois permite aos profissionais de saúde uma visão mais precisa quanto ao grau de dependência do idoso (REIS; TORRES, 2011).

De modo geral, os estudos sobre avaliação da capacidade funcional utilizam instrumentos padronizados que avaliam o desempenho do idoso nas atividades básicas e instrumentais da vida diária, porém alguns autores relatam ainda a avaliação de mobilidade e atividades avançadas de vida diária (AAVD) como parte da avaliação funcional do idoso (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; PAIXÃO; REICHENHEIM, 2005). Ainda assim, a avaliação de atividades básicas e instrumentais de vida diária tem sido reconhecida por diversos estudos como a principal medida de incapacidade funcional, inclusive pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; MACIEL; GUERRA, 2007; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a).

O prejuízo da capacidade funcional segue uma sequência na qual o indivíduo passa, em primeiro lugar, pelo comprometimento nas atividades avançadas e instrumentais de vida diária, seguido da perda da mobilidade e, por fim, nas atividades básicas de vida diária. Assim é possível observar nos estudos referentes a esta temática que a frequência de incapacidade para AIVD é maior quando comparada às ABVD, pois muitos idosos são capazes de realizar todas as tarefas de autocuidado dentro de sua própria casa, mas se for necessário fazer qualquer atividade que necessite de contato social fora das dependências em que está habituado, ele se encontra impossibilitado (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; MARRA et al., 2007).

Apesar dessas importantes evidências relatadas pela literatura sobre a hierarquização das perdas, foi encontrado um estudo que questiona esse pressuposto. Thomas, Rockwood e McDowell (1998) examinaram as propriedades de medida de um questionário que possuía itens combinados de ABVD e AIVD em uma amostra de 8.900 idosos e relataram que a relação hierárquica assumida para as atividades funcionais não existiu na amostra pesquisada, contradizendo os resultados da maioria dos estudos encontrados.

Uma explicação para os resultados deste estudo pode estar relacionada à percepção que cada um tem do nível de dificuldade das tarefas e à forma utilizada para coletar as informações. Apesar de os indivíduos terem considerado uma atividade básica, como tomar banho, mais difícil que uma atividade instrumental,

como o uso do telefone, a chamada hierarquização da perda não está relacionada ao nível individualmente classificado como mais ou menos difícil, mas sim, à ordem de regressão da perda como parte do processo de envelhecimento (THOMAS; ROCKWOOD; MCDOWELL, 1998).

As AAVD foram propostas por Rubenstein et al. (1988) e incluem tarefas recreativas, produtivas e sociais de maior complexidade na avaliação funcional do idoso e estão relacionadas principalmente à qualidade de vida no envelhecimento. São atividades consideradas de alta complexidade para idosos, revelando que o indivíduo que as tem preservado tem um nível de atividade aumentado. Incluem atividades como dirigir automóvel, praticar esporte, realizar atividades manuais, andar de bicicleta, tocar instrumento musical, viajar, participar de serviço comunitário e de atividades políticas. Embora estas atividades não sejam essenciais para definir a independência funcional do idoso, a capacidade em desempenhá-las pode contribuir para uma melhor qualidade de vida. O declínio na habilidade para o desempenho de AAVD é um indicador precoce de redução da capacidade funcional (FONSECA; RIZZOTTO, 2008).

A mobilidade refere-se à capacidade de sair da residência e pode ser mensurada hierarquicamente, iniciando-se com tarefas simples como transferir-se da cama para a cadeira, progredindo para caminhadas de curtas e longas distâncias, subir e descer escadas, atividades que exigem amplitude de movimento, resistência e força muscular (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008).

As AIVD são atividades que envolvem a convivência com a comunidade e o ambiente extra-domiciliar como usar o telefone, transporte, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais e domésticos, lavar e passar roupa, tomar remédios e cuidar das finanças (LAWTON; BRODY, 1969; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

As ABVD são as atividades mais elementares de autocuidado realizadas pela pessoa para a manutenção de sua vida, sendo elas: alimentação, controle de esfíncteres, transferência, uso do banheiro, capacidade para se vestir e tomar banho (KATZ et al., 1963; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Há diversas escalas para avaliação da capacidade funcional, entre elas, as mais conhecidas nacionalmente são a escala de Barthel (MAHONEY; WOOD; BARTHEL, 1958), Medida de Independência Funcional (MIF) (GRANGER et al., 1986), o índice de independência para atividades de vida diária de Sidney Katz

(KATZ et al., 1963), escala de Lawton (LAWTON; BRODY, 1969), e ainda a *Brazilian Older American Resources and Services Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* (Bomfaq) (FILLENBAUM; SMYER, 1981).

A escala de Katz foi desenvolvida em 1963 por Sidney Katz para a avaliação dos resultados de tratamentos em idosos e prever o prognóstico nos doentes crônicos. Este é o segundo instrumento mais utilizado internacionalmente em estudos de avaliação funcional de idosos (PAIXÃO; REICHENHEIM, 2005).

A escala de Katz tem consistentemente demonstrado sua utilidade na avaliação do estado funcional na população idosa. O instrumento tem sido usado extensivamente na avaliação funcional de idosos no domicílio e hospitalizados, pois trata-se de um instrumento de fácil aplicação, tanto por profissionais quanto pelos idosos, não sofrendo influência de escolaridade ou gênero (LINO et al., 2008). Para a adaptação transcultural para o português foram testadas as equivalências semântica e operacional, ocorrendo pequena alteração, como a seleção do termo 'vaso sanitário' ao invés de 'privada'. A equivalência operacional foi avaliada em um estudo piloto, testando-se a confiabilidade e a consistência interna da versão adaptada por meio de teste de 156 pacientes. Assim a versão em português da escala de Katz de independência em atividades da vida diária, completamente desenvolvida e testada, provou ser equivalente à original em inglês, revelando que o instrumento é de fácil aplicação e bem compreendido, tanto pelos profissionais quanto por idosos (LINO et al., 2008).

A escala consta de seis itens que medem o desempenho do indivíduo nas atividades de autocuidado, os quais obedecem a uma hierarquia de complexidade da seguinte forma: alimentação, continência, transferência, ir ao banheiro, capacidade para se vestir e tomar banho. Essa sequência é semelhante à observada durante o desenvolvimento infantil, em que primeiramente a criança aprende a levar a colher à boca para, somente mais tarde, tornar-se capaz de tomar banho de forma independente. Tais considerações levaram à suposição de que a escala se baseia em funções primárias biológicas e psicossociais, refletindo a adequação neurológica e resposta motora (LINO et al., 2008; KATZ et al., 1963).

Por meio desta escala os indivíduos poderão ser classificados em: A: independente para todas as atividades; B: independente para todas as atividades menos uma; C: independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional; D: independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais

uma adicional; E: independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional; F: independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional; G: dependente para todas as atividades; OUTRO: dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classificasse em C, D, E e F (KATZ et al., 1963; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Estudo realizado na Suécia com 100 pacientes hospitalizados demonstrou que o índice de Katz também possui um potencial preditivo, pois pacientes avaliados como independentes tiveram menor tempo de internação e receberam alta com mais frequência do que os pacientes dependentes. Um ano depois, a maioria dos pacientes dependentes morreu ou passou a viver em instituições (BRORSSON; ASBERG, 1984).

O processo de determinação da incapacidade funcional se torna complexo pela grande variedade e falta de padronização de instrumentos utilizados e também pelos diferentes pontos de corte para análise dos resultados, dificultando assim a interpretação e comparação dos achados.

Para a escala de Katz alguns estudos utilizam a classificação como a escala original em A, B, C, D, E, F, G e OUTRO (ARAÚJO, CEOLIM, 2007; GONÇALVES et al., 2010; KATZ et al., 1963; KATZ et al., 1970); outros realizam a análise classificando os idosos em independentes ou dependentes, sendo dependentes quando apresentam dificuldade total ou parcial para pelo menos uma das atividades avaliadas (DORANTES-MENDONZA et al., 2007; DEL DUCA; THUMÉ; HALLAL, 2011; THUMÉ et al., 2010). Outros ainda classificam o idoso como independente, necessita de ajuda parcial ou necessita de ajuda total (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; SCHNEIDER; MARCOLIN; DALACORTE, 2008; VIVAN; ARGIMON, 2009).

Outras formas de classificação são descritas ainda de maneira mais particular por Maciel e Guerra (2007). Esses autores apontam como independentes os idosos que possuem pontuação igual ou inferior a sete pontos e, dependentes, os que atingirem escore acima de sete pontos. Para Pinto et al. (2009), a escala possui dezoito pontos e quanto menor a pontuação que o idoso obtiver, menor será sua dependência. Marra et al. (2007) analisaram o desempenho do paciente na realização das atividades atribuindo uma pontuação para cada item de zero a três (a nota zero representa independência completa e três, dependência completa). Dessa forma, quanto menor o escore final, maior seria a independência do indivíduo.

Freitas e Miranda (2006) pontuam ainda como um cada resposta afirmativa para independência nas seis atividades, apontando um total de seis pontos à escala equivalente à independência, quatro pontos à escala equivalente à dependência parcial e dois pontos correspondendo à dependência importante.

A incapacidade funcional também pode ser mensurada em relação à capacidade de realizar as AIVD por meio da escala desenvolvida por Lawton e Brody, em 1969. As AIVD tem sido usadas para planejar as instalações e serviços, e os autores sugerem que a sua utilização com grandes grupos de moradores da comunidade poderiam apontar as lacunas no serviço e conduzir orientações para seu desenvolvimento. As AIVD são tarefas mais adaptativas ou necessárias para vida independente na comunidade e tais tarefas são consideradas mais difíceis e complexas do que as ABVD. Na escala, cada uma das nove atividades avaliadas recebe uma pontuação de um a três, 1 (não consegue realizar a atividade); 2 (realiza a atividade com ajuda parcial) ou 3 (realiza a atividade sem ajuda). Assim a pontuação máxima é de 27 pontos, caracterizando a independência total; a mínima de 9, caracterizando a dependência total e a dependência em pelo menos uma AIVD quando se obtém pontuação entre dez e vinte e seis (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; FREITAS; MIRANDA, 2006).

Esta escala pode ser utilizada para estabelecer critérios de elegibilidade e para determinar o tipo de ambiente físico e do padrão de recursos humanos necessários a cada idoso. A escala original possui avaliação de oito atividades para mulheres (usar telefone, fazer compras, preparar refeições, limpar a casa, lavar a roupa, usar meio de transporte público ou dirigir o carro, capacidade de utilizar os medicamentos corretos e em horários corretos, capacidade de gerenciar suas próprias finanças como planejar o orçamento, preencher cheques, pagar contas e ir ao banco) e uma escala de cinco pontos para os homens (usar telefone, organizar a casa, usar meio de transporte público ou dirigir o carro, capacidade de utilizar os medicamentos corretos e em horários corretos, capacidade de gerenciar suas próprias finanças) (LAWTON; BRODY, 1969).

Para a escala de Lawton, a classificação possui menor divergência entre os diversos estudos que a utilizaram. São utilizados basicamente duas formas para a análise de dados, a primeira e mais utilizada usa o termo independente quando o idoso atingir a pontuação máxima da escala; totalmente dependente, quando o idoso tiver a pontuação mínima da escala e parcialmente dependente quando os escores

se apresentarem entre os valores de mínimo e máximo utilizados na escala (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006; DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; NAKATANI et al., 2009; NUNES et al., 2010). A outra forma de classificação utiliza o termo independente ou dependente, sendo o idoso dependente quando apresenta dificuldade em pelo menos uma atividade (ALVES et al., 2007; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; MACIEL; GUERRA, 2007; THUMÉ et al., 2010).

Outros estudos ainda classificam de forma particular a escala de Lawton. Lebrão e Laurenti (2005) analisam a dificuldade para AIVD como nenhuma dificuldade, dificuldade para uma ou duas atividades e dificuldade para mais de três atividades.

A falta de padronização para classificação é destacada ainda por Rodrigues et al. (2009) em revisão sistemática. Os autores relatam que encontraram dificuldades metodológicas para a realização da revisão pela falta de padronização para a mensuração da incapacidade funcional e para realizar a comparabilidade entre os resultados dos estudos.

4. METODOLOGIA

4.1. Delineamento do estudo

Trata-se de estudo observacional, transversal, de base populacional. Este estudo é um recorte da pesquisa realizada pela Rede de Vigilância a Saúde do Idoso (REVISI) intitulada: “Situação de saúde da população idosa do município de Goiânia, Goiás”.

4.2. Local

O estudo foi realizado em Goiânia (Goiás), cidade localizada na região do planalto central brasileiro, com 1.302.001 habitantes e uma taxa de urbanização de 99,6% (IBGE, 2010).

4.3. População

A população alvo constituiu-se de indivíduos com 60 anos ou mais, vivendo em seus domicílios na área urbana de Goiânia, os quais representavam 9,6% da população geral do município (IBGE, 2010).

Considerou-se elegível para o estudo o indivíduo que atendeu aos seguintes critérios: possuir idade igual ou superior a 60 anos; residir na área urbana de Goiânia e ser morador do domicílio visitado. Foram excluídos aqueles que não estavam no domicílio no momento da visita do entrevistador, que deixaram de responder aos itens de avaliação de ABVD ou AIVD ou que apresentaram declínio cognitivo severo com incapacidade para entendimento e consentimento da participação como sujeito da pesquisa.

4.4. Amostra

A amostra foi calculada para o projeto REVISI de forma integral, baseando-se em múltiplos objetivos, e foi realizada considerando a população de idosos de Goiânia (7% da população total de 1.249.645 - ano base 2007) a partir de nível de confiança de 95%, nível de significância de 5%, frequência esperada de 30% para os agravos estudados no projeto matriz, precisão absoluta de 5%, DEFF de 1.8 e acréscimo de 11% para possíveis perdas. A amostra representativa da população de idosos residentes na zona urbana de Goiânia foi de 934 idosos.

Posteriormente realizou-se novo cálculo amostral para confirmação de tamanho da amostra adequado ao desfecho deste estudo, ou seja, a incapacidade funcional. O cálculo foi realizado através do software OpenEpi[®] versão 2.3.1 (2010) para estudo transversal com amostra por conglomerados. Para o cálculo da amostra no OpenEpi[®], considerou-se:

- Média da frequência de incapacidade funcional para mobilidade física em idosos de Goiânia de aproximadamente 26% (IBGE, 2009);
- Precisão absoluta de 2,6%;
- Efeito de desenho de 1,8.

Assim, estimou-se uma amostra de 842 indivíduos para um poder de 80%, certificando que a amostra de 934 era suficiente para a análise de incapacidade funcional. Porém, entre os 934 idosos entrevistados para a pesquisa de forma geral, foram excluídos ainda 6 indivíduos para a análise de ABVD (928) e 7 para a análise de AIVD (927) por não possuírem resposta aos instrumentos de avaliação funcional.

4.5. Amostragem

Utilizou-se amostragem por conglomerados em múltiplos estágios a partir da identificação dos setores censitários. O conglomerado é definido como um grupamento natural de elementos da população, os quais são heterogêneos internamente em relação à característica estudada, porém de comportamento similar entre os conglomerados (TORRES, 2006). Já os setores censitários são conglomerados definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e costumam se constituir em aglomerados de cerca de 200 domicílios em áreas urbanas e em menor número nas áreas rurais (KLEIN; BLOCH, 2006).

Para a delimitação dos setores censitários foram utilizados mapas de campos e memorial descritivo do município de Goiânia (IBGE, 1996). O Mapa urbano básico digital de Goiânia (MUBDG) foi fornecido pela COMDATA (instituição municipal responsável pela construção da malha digital da cidade). Os domicílios foram às unidades amostrais e os indivíduos com idade igual ou maior que 60 anos foram às unidades elementares de observação.

A zona urbana de Goiânia possui 912 setores censitários com média de 980 habitantes cada. Para alcançar o tamanho da amostra considerou-se uma média de 16,3 idosos entrevistados por setor censitário. Assim, a amostra dividida pela média de idosos estimada em cada setor censitário resultou em necessidade de sorteio de

55 setores censitários (934:17=54,9). Porém, foram sorteados 56 setores censitários através de tabela de números aleatórios, um a mais para possível troca ou reposição caso de algum setor tivesse baixa participação.

Para cada setor censitário da amostra foi feito um segundo sorteio para a definição do primeiro quarteirão e nesse uma esquina onde a coleta de dados deveria ser iniciada. A partir da esquina inicial, a primeira residência era visitada, excluindo todo imóvel que não fosse residencial. A partir do quarteirão definido, foram visitadas 17 casas de forma sistemática. Quando o número de domicílios residenciais do setor censitário não era suficiente para completar a amostra, outro setor censitário já estava sorteado e o entrevistador prosseguia até completar o total calculado. Se, durante a coleta de dados, duas casas consecutivas com idosos residentes eram identificadas, a segunda casa era excluída para minimizar o efeito de conglomerado e vizinhança. No total, foram visitados 1.315 domicílios e em 381 não havia idosos ou houve recusa em participar da pesquisa.

4.6. Teste Piloto

Antes da coleta dos dados foi realizada a aplicação do questionário na modalidade piloto. Esse foi realizado nos meses de outubro e novembro de 2009, com população de 50 idosos de um setor censitário não sorteado para a coleta dos dados. O objetivo do estudo piloto foi realizar um ensaio reproduzindo todas as estratégias e métodos utilizados para a coleta de dados; testar os instrumentos de coleta de dados; verificar os aspectos logísticos, operacionais e treinar os entrevistadores.

A coleta de dados foi realizada por auxiliares de pesquisa do sexo feminino com idade maior que 21 anos, ensino médio completo e que tinham disponibilidade de seis horas diárias, após treinamento, para aplicação da entrevista e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Após o piloto, o questionário foi revisado e foram realizadas as alterações de questões que mostraram ser inadequadas para os objetivos propostos.

4.7. Coleta de dados

Os dados foram coletados entre os meses de dezembro de 2009 e abril de 2010, nos domicílios sorteados que apresentavam moradores com 60 anos ou mais

no momento da visita do entrevistador e que consentiram participar da pesquisa por meio da assinatura do TCLE.

A coleta dos dados consistiu na aplicação de instrumento, medida da pressão arterial e aplicação do mini-exame do estado mental. Dados de peso e altura foram referidos pelo idoso no momento da aplicação do instrumento. Os idosos que não fossem capazes de responder aos questionamentos do instrumento poderiam ser auxiliados por seus cuidadores.

Além dos dados de identificação e sócio demográficos, o instrumento foi composto por 12 seções: perfil social; dados sobre o cuidador; saúde geral do idoso e antecedentes familiares, com verificação da pressão arterial e registro do peso e altura referidos; hábitos de vida; avaliação da dor; sintomas respiratórios; avaliação funcional; qualidade de vida; fragilidade; quedas; acesso a serviços de saúde e Mini Exame do Estado Mental, conforme apresentado no apêndice B.

Os instrumentos preenchidos eram entregues em uma secretaria central para a monitorização dos dados. Quando alguma incongruência era identificada, o entrevistador era instado a retornar no domicílio se necessário ou a corrigir os registros antes de seu envio para o banco de dados eletrônico.

O controle de qualidade dos dados foi realizado por pesquisadores e técnicos treinados que supervisionaram todos os questionários aplicados logo após a entrevista e antes de sua inserção no banco de dados.

4.8. Variáveis do estudo

Para avaliação da capacidade funcional optou-se por analisar as variáveis: avaliação funcional para atividades básicas (item 73) e instrumentais de vida diária (item 74), variáveis socioeconômicas e demográficas (itens 7, 8, 9, 11, 12 e 18), condições de saúde (28, 30, 35, 37, 52, 85, 98), hábitos de vida (41, 46 e 49) e avaliação cognitiva (Mini Exame do Estado Mental).

4.8.1. Variáveis dependentes

As variáveis dependentes foram as Atividades Básicas de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária, propostas por Katz et al. (1963) e Lawton e Brody (1969), respectivamente. Optou-se por esses instrumentos por serem amplamente utilizados em estudos nacionais e internacionais e também por serem

sugeridos pelo Ministério da Saúde para avaliar a funcionalidade do idoso na atenção básica no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

As atividades básicas de vida diária avaliadas foram transferência, ir ao banheiro, continência, vestir-se, tomar banho e alimentar-se. As atividades instrumentais foram uso do telefone, meio de transporte, ato de fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais, lavar e passar roupa, tomar remédios e cuidar das finanças. Neste estudo, considerou-se incapacidade para desempenhar as ABVD ou AIVD quando o idoso apresentou dependência parcial ou total em pelo menos uma destas atividades.

4.8.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes foram subdivididas em socioeconômicas e demográficas (sexo, idade, estado civil, escolaridade, renda e morar sozinho), condições de saúde (autopercepção de saúde, doenças crônicas não transmissíveis, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, déficit visual e auditivo, dor, quedas, hospitalização e declínio cognitivo) e hábitos de vida (tabagismo, atividade física e consumo de bebida alcoólica) (Quadro 1).

Quadro 1. Distribuição das variáveis independentes do estudo.

Bloco	Variáveis independentes	Número da questão (Apêndice B)	Categorização
Socioeconômicas e Demográficas	Sexo	7	masculino ou feminino
	Idade	8.1	60 a 69 anos, 70 a 79 anos ou 80 anos e mais
	Estado civil	9	casado, viúvo, solteiro ou separado
	Escolaridade	11	analfabeto/sabe ler e escrever, primário completo/incompleto, ensino médio completo/incompleto ou superior completo/incompleto
	Renda do idoso	12	sem renda/ \leq 1 salário mínimo, 1 a 3 salários ou maior que 3 salários
	Mora sozinho	18	sim ou não
Condições de saúde	Autopercepção de saúde	28	ótima/boa, regular, ruim/péssima
	Hipertensão	30	sim ou não
	Diabetes	30	sim ou não
	Doença pulmonar obstrutiva crônica	30	sim ou não
	Acidente vascular encefálico	30	sim ou não
	Doença osteomuscular	30	sim ou não
	Osteoporose	30	sim ou não
	Câncer	30	sim ou não
	Infarto agudo do miocárdio	30	sim ou não
	Déficit visual	35 e 36	sim ou não
	Déficit auditivo	37 e 38	sim ou não
	Referir dor	52	sim ou não
	Quedas	85	sim ou não
	Hospitalização	98	sim ou não
Declínio cognitivo	Mini Mental	sim ou não	
Hábitos de vida	Tabagismo	41	fuma, não fuma ou ex-fumante
	Prática de atividade física (3x/semana)	46	sim ou não
	Consumo de bebida alcoólica	49	sim ou não

A capacidade cognitiva foi avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental que avaliava orientação temporal, espacial, memória imediata e de evocação, atenção, cálculo e linguagem e que varia de 0 a 30 pontos. Neste estudo, considerou-se declínio cognitivo quando os idosos analfabetos apresentaram pontuação menor que 19; quando os idosos com nível primário apresentaram pontuação menor que 23; quando os idosos com ensino médio apresentaram pontuação menor que 24 e os com formação no ensino superior apresentaram pontuação menor que 28 pontos (HERRERA JUNIOR; CARAMELLI; NITRINI, 1998; HERRERA JUNIOR, et al. 2002).

4.9. Análise dos dados

Os dados foram digitados em dupla entrada no programa Excel[®] for windows 2003-2007 e analisados por meio do software Stata[®] versão 11.0. Após a digitação foi realizada a limpeza do banco e checagem das inconsistências.

Para a análise de associação entre a incapacidade para ABVD e/ou AIVD e variáveis independentes utilizou-se o teste Qui Quadrado ou Fisher, em nível de significância de 5%.

Utilizou-se a análise de regressão logística múltipla para identificar os fatores associados à incapacidade funcional. A regressão logística foi usada para modelar a relação de variáveis com um desfecho categórico variável dicotômico (ARCHER; LEMESHOW, 2006).

Para a construção do modelo múltiplo foram utilizadas as variáveis independentes que obtiveram um valor de p menor ou igual a 0,20 na análise univariada. Aplicou-se o método *stepwise forward* para a seleção final das variáveis independentes.

Os métodos de *stepwise* e *forward* foram desenvolvidos para selecionar o melhor subconjunto de variáveis independentes, adicionando ou removendo variáveis em cada passo do modelo de regressão logística múltipla. A seleção de *forward* parte da suposição de que não há variável no modelo, adicionando uma variável de cada vez. Já *stepwise* é uma modificação da seleção *forward* que consiste na verificação de todas as variáveis do modelo em cada passo e assim, caso uma variável adicionada anteriormente seja redundante para o modelo, devido ao seu relacionamento com as outras variáveis, ela é removida (PORTAL ACTION, 2012ab).

Desta forma, permaneceram no modelo aquelas variáveis que ajustavam o *odds ratio* (medida de estimativa) em pelo menos 10%, em nível de significância de *p* menor ou igual a 0,05. Realizou-se o teste de Hosmer-Lemeshow para verificar se o modelo final era adequado (ARCHER; LEMESHOW, 2006). Realizou-se ainda a curva ROC para determinar a sensibilidade do modelo final.

4.10. Preceitos Éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (UFG) sob o protocolo nº 050/2009 (Anexo A), conforme os princípios éticos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996).

Para a obtenção do consentimento, os idosos foram abordados em seus domicílios e convidados a participarem da pesquisa. Foram orientados quanto aos objetivos, métodos, riscos, benefícios, assim como quanto à garantia do anonimato e da confidencialidade. Foram informados que se aceitassem, participariam como voluntários, sem qualquer ônus ou remuneração, tendo respeitados também os valores culturais, sociais, morais, religiosos, hábitos e costumes individuais.

Em caso de aceitação, foram convidados a assinar ou identificar com a impressão digital o TCLE (Apêndice A) que constava de duas vias, uma do idoso e outra do pesquisador responsável e só após a assinatura era iniciada a coleta de dados. Caso desejassem retirar o TCLE durante a pesquisa, foram informados que tal decisão não acarretaria em prejuízo algum para si e para sua família.

Foram ponderados os riscos e benefícios. Entre os riscos esperados, admitiu-se que o idoso poderia se sentir irritado, cansado, incomodado e impaciente com as perguntas realizadas. Para minimizá-los a entrevista foi realizada na residência do idoso sendo que ele pôde optar pelo melhor local para seu conforto e comodidade e também o melhor dia e horário. Caso fosse da vontade do sujeito, a entrevista também poderia ser realizada em dias alternados, para evitar o desgaste e cansaço em responder as perguntas. Evidenciou-se que a média do tempo da entrevista foi de 41 minutos e 18 segundos.

Os idosos que apresentavam déficit cognitivo severo e que apresentavam incapacidade para entendimento e consentimento para a participação na pesquisa foram excluídos.

5. RESULTADOS

5.1. Artigo 1

Incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária de idosos: estudo populacional

Functional disability for basic activities of daily elderlies lives: population study

Incapacidad funcional para actividades básicas de la vida diaria de ancianos: estudio poblacional

Autores: Dayana Clênia Castro; Adélia Yaeko Kyosen Nakatani e colaboradores.

Revista: Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Situação: Enviado

RESUMO

OBJETIVO: identificar prevalência e fatores associados à incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) entre idosos não institucionalizados.

MÉTODOS: estudo transversal, populacional, com amostra probabilística de 928 idosos, em Goiânia, Goiás. **As** atividades avaliadas foram: transferência, ir ao banheiro, continência, vestir, tomar banho e alimentação. Considerou-se incapacidade funcional a dificuldade para realização de pelo menos uma das atividades. Para análise foram utilizados Testes Qui-Quadrado ou de Fisher e regressão logística múltipla. **RESULTADOS:** a prevalência de incapacidade foi de 9,7%, sendo vestir, continência e banho as atividades mais comprometidas. Os fatores associados à incapacidade foram viuvez, história de acidente vascular encefálico, sedentarismo, 80 anos e mais, hospitalização e declínio cognitivo.

CONCLUSÃO: a baixa prevalência de incapacidade para ABVD aponta independência mesmo em condições de maior vulnerabilidade e a identificação dos fatores extrínsecos ou modificáveis nos idosos permite visualizar as áreas com possibilidade de prevenção e de promoção de saúde.

DESCRITORES: Idoso. Envelhecimento. Atividades cotidianas. Estudos transversais.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Identify widespread tendency and factors associated to functional disability for basic activities of daily life (BADL) among non-institutionalized elderlies.

METHODS: cross-sectional, population study with probabilistic sample of 928 elderly people, in Goiânia, Goiás. The evaluated activities were: moving, go to bathroom, continence, dressing-up, Take bath and feeding. It was considered the functional disability, the difficulty to perform at least one of the activities. For analysis were utilized chi-square or Fisher Exact tests and multiple logistics regression. **RESULTS:** the prevalence of disability was 9,7 %, where dress-up, continence and take bath, the most compromised activities. The facts associated with disability were widowhood, past case of encephalic stroke, sedentarism, be 80-aged or so, being in hospital and cognitive decline. **CONCLUSIONS:** the low disability prevalence for BADL shows independence even in high vulnerability conditions and the identification

of outward or changeable factors on elderlies allows to have a view on areas with prevention possibilities and health promotion.

DESCRIPTORS: Aged. Aging. Activities of daily living. Cross-Sectional Studies.

RESUMEN

OBJETIVO: identificar prevalência y factores asociados a la incapacidad funcional para actividades básicas de la vida diaria (ABVD) entre ancianos no institucionalizados. **MÉTODOS:** estudio transversal, poblacional, con muestra probabilísticas de 928 ancianos, en Goiânia, Goiás. Las actividades evaluadas fueron: transferencia, ir al baño, continencia, vestirse, ducharse y alimentación. He considerado la incapacidad funcional, la dificultad para la realización de al menos una de las actividades. Para análisis fueron utilizados testes qui-cuadrado o de Fisher y regresión logística múltiple. **RESULTADOS:** La prevalencia de la incapacidad fue de 9,7%, sendo vestir-se, continencia y duchar-se las actividades más comprometidas. Los factores asociados a la incapacidad fueram viudez, casos de accidente vascular encefálico, sedentarismo, 80 años o más, hospitalización y declinio cognitivo. **CONCLUSIONES:** la baja prevalencia de la incapacidad para ABDV apunta independencia mismo em condiciones de mayor vulnerabilidad y la identificación de los factores extrínsecos o modificáveis en los ancianos permite visualizar las áreas con posibilidad de prevención y de la promoción de la salud.

DESCRITORES: Anciano. envejecimiento. Actividades cotidianas. Estudios transversales.

INTRODUÇÃO

A preservação da capacidade funcional do idoso para Atividades de Vida Diária (AVD) tem sido uma medida para avaliação de saúde e qualidade de vida desta população. O envelhecimento saudável resulta da interação multidimensional entre saúde física e mental, independência nas atividades de vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica (RAMOS, 2003).

A capacidade funcional dos idosos pode ser avaliada por meio de sua capacidade para realização das Atividades de Vida Diária (AVD), também conhecidas como Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008).

As ABVD incluem o vestir-se, banhar-se, comer, transferir da cadeira para cama e vice versa, ir ao banheiro e controlar esfíncter anal e vesical. A manutenção da capacidade funcional para execução dessas atividades preserva a qualidade de vida do idoso e ainda possibilita o seu autocuidado (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; ARAÚJO; CEOLIM, 2007).

Para a mensuração das ABVD podem ser utilizados diversos instrumentos, como o Índice de Katz, recomendado pelo Ministério da Saúde no Brasil para a avaliação funcional do idoso (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007). O instrumento tem sido utilizado em estudos nacionais (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; MACIEL; GUERRA, 2007) e internacionais (DORANTES-MENDONZA et al., 2007; MILLÁN-CALENTI et al., 2012), na prática clínica, para a avaliação dos resultados de tratamentos em idosos e para predizer o prognóstico em doentes crônicos.

A prevalência de incapacidade funcional varia conforme o país e suas regiões. No Brasil, observa-se elevados índices de incapacidade para ABVD na população idosa (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006; DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; MACIEL; GUERRA, 2007; NUNES et al., 2010). Em Goiânia (GO), estudos realizados em áreas de abrangência da estratégia saúde da família, apontam prevalência de incapacidade funcional para ABVD entre 34,8% e 42,1% (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006; NAKATANI et al., 2009). No Nordeste, a prevalência foi de 13,1% (MACIEL; GUERRA, 2007), e no Sul, 26,8% (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009). Estudos nacionais como o Epidemiologia do idoso (Epidoso) identificou prevalência de incapacidade de 17,8% (D'ORSI; XAVIER; RAMOS, 2011), e o Saúde, bem-estar e envelhecimento (SABE) 19,3% (LEBRÃO;

LAURENTI, 2005). Em estudos internacionais, como o desenvolvido no Sudeste da Ásia (Singapura) identificou-se prevalência de incapacidade funcional para ABVD de 6,6% (NG et al., 2006) e, no Canadá, de 15,4% (GRIFFITH et al., 2010). Nesses estudos, incapacidade funcional foi definida como qualquer dificuldade para desempenhar uma atividade dentro da extensão considerada normal para os seres humanos (GRIFFITH et al., 2010; NG et al., 2006). Entre as atividades mais comprometidas nos idosos, observa-se na literatura que estas são principalmente continência, vestir-se e tomar banho (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; NAKATANI et al., 2009; NUNES et al., 2010).

Estudos mostraram que os principais fatores associados à incapacidade funcional incluem a baixa escolaridade, aumento da idade, hospitalização, acidente vascular encefálico, autopercepção de saúde ruim, presença de multimorbidade, déficit visual e sintomas depressivos ou problemas mentais (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; GIACOMIN et al., 2008; ROSA et al., 2003).

O cuidado junto aos idosos exige dos profissionais de saúde o apropriar-se de referenciais e métodos de avaliação específicos, como a medida de capacidade funcional, pois apesar do processo de envelhecimento não estar associado à perda de independência e autonomia, pode haver maior risco de limitações funcionais (ARAÚJO; CEOLIM, 2007; RAMOS, 2003).

Em função do aumento da expectativa de vida da população e do perfil epidemiológico entre os idosos, a avaliação das limitações funcionais é fundamental na prática dos serviços de saúde, uma vez que a incapacidade gera ônus para a comunidade de forma geral, incluindo aumento na procura por serviços de saúde, redução da qualidade de vida, aumento nos custos dos cuidados, além de maior mortalidade (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; GRIFFITH et al., 2010; MACIEL; GUERRA, 2007).

Adicionado a isso, a avaliação da capacidade funcional em idosos por meio de inquéritos epidemiológicos contribui para a detecção precoce e planejamento de intervenções direcionadas para a prevenção e recuperação da saúde dos idosos, garantindo a autonomia e independência por maior tempo possível.

Embora o estudo da capacidade funcional seja alvo de várias pesquisas sobre saúde do idoso, este é o primeiro estudo de base populacional com amostra de idosos de uma metrópole da região do Centro-Oeste brasileira. Dadas as

disparidades econômicas, sociais e culturais entre as regiões do Brasil, este estudo traz elucidações importantes para as políticas de saúde locais e contribui para agregar informações sobre as condições de vida dos idosos, além de evidenciar aspectos que devem ser priorizados na avaliação e intervenção de enfermagem junto a este grupo populacional.

Assim, este estudo teve como objetivo: identificar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária entre idosos não institucionalizados.

MÉTODOS

Estudo de base populacional e delineamento transversal, que integra a pesquisa “Situação de Saúde da população idosa do município de Goiânia-Goiás” realizada pela Rede de Vigilância a Saúde do Idoso (REVISI).

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado considerando a população de idosos de Goiânia (7% da população - 1.249.645 ano base 2007), a partir de nível de confiança de 95%, nível de significância de 5%, frequência esperada de 30% para os agravos estudados no projeto matriz, precisão absoluta de 5%, DEFF de 1.8 e acréscimo de 11% para possíveis perdas. A amostra representativa da população de idosos residentes na zona urbana de Goiânia foi de 934 idosos.

A área geográfica do estudo foi definida a partir dos setores censitários estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a delimitação dos setores censitários foi utilizado o mapa urbano básico digital de Goiânia, fornecido pela instituição municipal responsável pela construção da malha digital da cidade (COMDATA). Identificou-se 1.068 setores censitários no município e destes 912 estritamente urbanos e que foram utilizados para a localização dos idosos. A média de indivíduos por setor era de 980 pessoas, considerando 7% de idosos na população de Goiânia, estimou-se 16,3 idosos por setor censitário. Dividindo-se o total da amostra ($n=934$) pelo número de idosos estimados por setor censitário (17,0) calculou-se que seriam necessários 55 setores para a coleta dos dados. Foi sorteado um setor a mais (56) por meio de tabela de números aleatórios criada em sistema eletrônico de randomização.

Nesses setores foram sorteados o quarteirão e a esquina para o início da coleta. A partir da esquina sorteada, a primeira residência foi visitada e caso não

houvesse idoso, o pesquisador deslocava-se para o próximo domicílio até identificar um idoso. Na ocorrência de mais de um idoso residindo no domicílio, todos foram entrevistados. Quando o número de domicílios residenciais do setor não era suficiente para completar a amostra, outro setor censitário já estava sorteado, a priori, e o entrevistador prosseguia até aproximar ou completar o total estimado de idosos.

Dos 934 idosos entrevistados, foram excluídos 6 indivíduos por não terem respondido completamente a todos os itens do instrumento de pesquisa. Foi averiguado se a amostra do projeto era suficiente para o desfecho deste estudo, ou seja, a incapacidade funcional. Assim, o cálculo foi realizado através do software OpenEpi® versão 2.3.1 (2010) para estudo transversal com amostra por conglomerados, considerando a média da frequência de mobilidade física em idosos de Goiânia de aproximadamente 26% (IBGE, 2009); precisão absoluta de 2,6%; efeito de desenho de 1,8. Foi estimada uma amostra de 842 indivíduos para um poder de 80%, certificando que a amostra do projeto era representativa para o desfecho em estudo.

Os dados foram coletados entre os meses de dezembro de 2009 e abril de 2010, por entrevistadores previamente treinados para a aplicação do questionário. O questionário era composto por 12 seções: perfil social; dados sobre o cuidador; saúde geral do idoso e antecedentes familiares, com verificação da pressão arterial e registro do peso e altura referidos; hábitos de vida; avaliação da dor; sintomas respiratórios; avaliação funcional; qualidade de vida; fragilidade; quedas; acesso a serviços de saúde e Mini Exame do Estado Mental.

A variável dependente desse estudo foi incapacidade para realizar ABVD. Considerou-se incapacidade para desempenhar as ABVD dependência parcial ou total para a realização em pelo menos uma atividade (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009).

As atividades avaliadas foram: transferir-se da cama para cadeira e vice-versa, ir ao banheiro, continência, vestir, tomar banho e alimentar-se. As variáveis independentes foram: condições socioeconômicas e demográficas (idade, gênero, estado civil, escolaridade, renda do idoso e morar sozinho), condições de saúde (autopercepção de saúde, doenças autorreferidas, déficit visual, déficit auditivo, dor, declínio cognitivo, quedas e hospitalização nos últimos 12 meses) e hábitos de vida (tabagismo, consumo de bebida alcoólica e prática de atividade física).

O declínio cognitivo foi avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental. Tendo em vista que há relação entre cognição e escolaridade, a pontuação foi estratificada segundo os níveis de escolaridade. Considerou-se ponto de corte para declínio cognitivo: <19 pontos para analfabetos; <23 pontos para nível primário; <24 para ensino médio, <28 para ensino superior (HERRERA JUNIOR; CARAMELLI; NITRINI, 1998). Os dados foram digitados no programa Excel[®] for windows 2003-2007 e analisados no software Stata[®] versão 11.0. Para a análise das proporções utilizou-se o teste Qui Quadrado ou Fisher, adotando-se nível de significância de 5%. Análise de regressão logística múltipla foi realizada para verificar os fatores associados à incapacidade. Foram incluídas no modelo as variáveis com valor $p < 0,20$ e mantidas aquelas que apresentaram associação significativa ($p < 0,05$).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás sob o protocolo nº 050/2009, conforme os princípios éticos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996).

RESULTADOS

Entre os 928 idosos participantes, a idade variou entre 60 e 99 anos (média=71,4 anos; $dp=8,30$). Houve predominância do sexo feminino (62,2%), faixa etária de 60 a 69 anos (48,3%), condição civil casado (49,6%), escolaridade primária (47,6%), renda menor ou igual a um salário (42,5%) e não residir sozinho (87,3%).

A prevalência de incapacidade funcional para ABVD foi de 9,7% ($n=90$). As proporções de incapacidade entre as atividades foram: 6,7% para vestir, 6,3% para continência, 5,7% para banho, 4,7% para usar o banheiro, 4,7% para transferência e 4,4% para alimentação. Conforme apresentado na tabela 1, a frequência de dificuldade nas ABVD aumentou com a idade. As atividades: vestir-se e continência, foram mais comprometidas nas faixas etárias entre 60 a 79 anos; e vestir-se e banhar-se, entre os idosos com 80 anos e mais.

Maior comprometimento funcional foi observado entre os muito idosos: 22,7% entre aqueles com 80 anos e mais e 9,7% entre aqueles com 70 a 79 anos. Quanto ao estado civil, identificou-se que os viúvos apresentaram maior proporção (16,4%) que os casados (6,3%). Quanto menor a escolaridade, maior era a

proporção de incapacidade, principalmente entre os analfabetos (17,9%). A renda não foi associada com a incapacidade para as ABVD (Tabela 2).

Verificou-se maior comprometimento funcional entre os idosos que referiram doenças como o acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, câncer, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, déficit auditivo e visual, hospitalização, queda, autopercepção de saúde ruim ou péssima e declínio cognitivo (Tabela 3).

Entre os hábitos de vida, observou-se que idosos que não realizavam atividade física e não consumiam bebida alcoólica apresentaram maior prevalência de incapacidade, 13,0% e 11,7%, respectivamente (Tabela 4).

No modelo de regressão múltipla, os fatores associados à incapacidade para ABVD foram viuvez (OR:2,89; IC95%:1,25-6,75), ter referido acidente vascular encefálico (OR:2,85; IC95%:1,14-7,13), não realizar atividade física (OR:2,64; IC95%:1,03-6,75), possuir 80 anos ou mais (OR:2,49; IC95%:1,14-7,14), ter sido hospitalizado nos últimos 12 meses (OR:2,07; IC95%:1,02-4,21) e possuir declínio cognitivo (OR:2,07; IC95%:1,45-6,06) (Tabela 5). O modelo final foi ajustado por sexo e dor, considerado adequado e com capacidade preditiva de 82,2% (tabela 5).

Tabela 1. Distribuição das Atividades Básicas de Vida Diária segundo a faixa etária. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).

Atividades	Não tem dificuldade			Tem dificuldade			p
	60-69	70-79	≥80	60-69	70-79	≥80	
Comer	440 (98,2)	293 (95,1)	154 (89,5)	8 (1,8)	15 (4,9)	18 (10,5)	<0,001
Vestir-se	435 (97,1)	289 (94,1)	141 (82,0)	13(2,9)	18 (5,9)	31 (18,0)	<0,001
Banhar-se	439 (98,0)	292 (94,8)	144 (83,7)	9 (2,0)	16 (5,2)	28 (16,3)	<0,001
Ir ao banheiro	440 (98,2)	294 (95,5)	150 (87,2)	8 (1,8)	14 (4,5)	22 (12,8)	<0,001
Transferência	441 (98,4)	292 (94,8)	151 (87,8)	7 (1,6)	16 (5,2)	21 (12,2)	<0,001
Incontinência	434 (96,9)	289 (93,8)	147 (85,5)	14(3,1)	19 (6,2)	25 (14,5)	<0,001

Tabela 2. Distribuição das características socioeconômicas e demográficas segundo a incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).

Variáveis	Incapacidade para ABVD		OR _b (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Sexo				
Masculino	35 (10,0)	316 (90,0)	1,00	
Feminino	55 (9,5)	522 (90,5)	0,95 (0,61-1,48)	0,826
Faixa etária				
60 a 69 anos	21 (4,7)	427 (95,3)	1,00	
70 a 79 anos	30 (9,7)	278 (90,3)	2,19 (1,23-3,91)	0,008
80 e mais anos	39 (22,7)	133 (77,3)	5,96 (3,38-10,49)	<0,001
Estado civil**				
Casado	29 (6,3)	429 (93,7)	1,00	
Viúvo	49 (16,4)	249 (83,6)	2,91 (1,79-4,72)	<0,001**
Solteiro	4 (4,8)	80 (95,2)	0,74 (0,25-2,16)	0,581**
Separado	7 (8,4)	76 (91,6)	1,36 (0,58-3,22)	0,481**
Escolaridade				
Analfabeto	34 (17,9)	156 (82,1)	3,75 (1,41-9,93)	0,008
Primário	37 (8,4)	403 (91,6)	1,58 (0,59-5,29)	0,352
Ensino médio	13 (6,4)	190 (93,6)	1,18 (0,41-3,40)	0,764
Superior	5 (5,5)	86 (94,5)	1,00	
Renda				
≤ 1 salário ou sem renda	42 (8,3)	468 (91,7)	0,85 (0,43-1,67)	0,642
> 1 a 3 salários	27 (12,2)	194 (87,8)	1,31 (0,64-2,68)	0,461
> 3 salários	12 (9,6)	113 (90,4)	1,00	
Mora sozinho				
Não	79 (9,8)	726 (90,2)	1,00	
Sim	11 (9,4)	106 (90,6)	0,95 (0,49-1,85)	0,888

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR_b: *Odds ratio bruto*

*Teste Qui Quadrado; **Teste Exato de Fisher

Tabela 3. Distribuição das condições de saúde segundo a presença de incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).

Variáveis	Incapacidade para ABVD		OR _b (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Autopercepção de saúde				
Ótima/Boa	20 (5,2)	364 (94,8)	1,00	
Regular	21 (5,6)	355 (94,4)	1,08 (0,57-2,02)	0,818
Ruim/Péssima	14 (15,6)	76 (84,4)	3,35 (1,62-6,93)	0,001
Hipertensão				
Não	40 (10,7)	333 (89,3)	1,00	
Sim	49 (8,9)	503 (91,1)	0,81 (0,52-1,25)	0,350
Diabetes				
Não	60 (8,0)	692 (92,0)	1,00	
Sim	30 (17,1)	145 (82,9)	2,39 (1,49-3,83)	<0,001
Osteoporose				
Não	64 (9,2)	634 (90,8)	1,00	
Sim	26 (11,4)	202 (88,6)	1,28 (0,79-2,06)	0,323
Câncer				
Não	75 (8,8)	779 (91,2)	1,00	
Sim	14 (20,0)	56 (80,0)	2,60 (1,38-4,88)	0,003
AVE				
Não	68 (7,9)	795 (92,1)	1,00	
Sim	22 (36,1)	39 (63,9)	6,60 (3,69-11,76)	<0,001
IAM				
Não	77 (8,9)	788 (91,1)	1,00	
Sim	12 (21,0)	45 (79,0)	2,73 (1,38-5,37)	0,003
DPOC				
Não	68 (8,7)	713 (91,3)	1,00	
Sim	22 (15,6)	119 (84,4)	1,94 (1,15-3,26)	0,012
Doença osteomuscular				
Não	66 (9,2)	648 (90,8)	1,00	
Sim	22 (11,3)	173 (88,7)	1,25 (0,75-2,08)	0,394
Déficit visual				
Não	21 (16,4)	107 (83,6)	1,00	
Sim	67 (8,4)	728 (91,6)	0,47 (0,27-0,79)	0,005
Déficit auditivo				
Não	55 (8,2)	619 (91,8)	1,00	
Sim	33 (13,2)	217 (86,8)	1,71 (1,08-2,71)	0,022
Dor				
Não	26 (7,0)	344 (93,0)	1,00	
Sim	58 (10,8)	481 (89,2)	1,60 (0,98-2,58)	0,058
Queda				
Não	38 (6,3)	561 (93,7)	1,00	
Sim	51 (16,0)	268 (84,0)	2,81 (1,80-4,38)	<0,001
Hospitalização				
Não	44 (6,9)	590 (93,1)	1,00	
Sim	39 (19,0)	166 (81,0)	3,15 (1,98-5,01)	<0,001
Declínio cognitivo				
Não	23 (4,0)	552 (96,0)	1,00	
Sim	22 (12,2)	158 (87,8)	3,34 (1,81-6,15)	<0,001

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR_b: *Odds ratio bruto*

*Teste Qui Quadrado

Tabela 4. Distribuição dos hábitos de vida segundo a incapacidade funcional para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).

Variáveis	Incapacidade para ABVD		OR _b (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Tabagismo*				
Não	51 (10,1)	454 (89,9)	1,00	
Sim	4 (4,5)	85 (95,5)	0,42 (0,11-1,19)	0,102
Ex-fumante	34 (10,2)	298 (89,8)	1,02 (0,64-1,60)	0,947
Atividade Física				
Não	82 (13,0)	549 (87,0)	5,30 (2,52-11,11)	<0,001
Sim	8 (2,7)	284 (97,3)	1,00	
Bebida alcoólica**				
Não	86 (11,7)	650 (88,3)	1,00	
Sim	4 (2,1)	184 (97,9)	0,16 (0,05-0,45)	<0,001**

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR_b: Odds ratio bruto

*Teste Qui Quadrado; **Teste Exato de Fisher

Tabela 5. Fatores associados à incapacidade para Atividades Básicas de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=928).

Variáveis	OR _{aj}	IC(95%)	p _{aj}
Sexo			
Masculino	1,00		
Feminino	0,64	0,29 – 1,41	0,267
Faixa etária			
60 a 69 anos	1,00		
70 a 79 anos	1,03	0,42 – 2,54	0,938
80 ou mais anos	2,49	1,14 – 7,14	0,046
Estado civil			
Casado	1,00		
Viúvo	2,89	1,25 – 6,75	0,014
Solteiro	0,41	0,04 – 3,50	0,421
Separado	2,40	0,70 – 8,25	0,164
Acidente Vascular Encefálico			
Não	1,00		
Sim	2,85	1,14 – 7,13	0,024
Dor			
Não	1,00		
Sim	2,15	0,95 – 4,85	0,064
Hospitalização			
Não	1,00		
Sim	2,07	1,02 – 4,21	0,043
Déficit cognitivo			
Não	1,00		
Sim	2,07	1,45 – 6,06	0,003
Atividade Física			
Sim	1,00		
Não	2,64	1,03 – 6,75	0,042

Nota: Hosmer Lemeshow (p=0,508); Área sob curva ROC=0,822

DISCUSSÃO

Estudos de base populacional com foco na incapacidade funcional de idosos nas ABVD são escassos em nosso meio. Assim, esta pesquisa contribui para o diagnóstico situacional do cenário investigado e a identificação de fatores associados que podem auxiliar no delineamento de ações programáticas por parte de gestores de saúde, além de evidenciar aspectos que devem ser priorizados na avaliação e intervenção de enfermagem junto a esse grupo.

As características demográficas e socioeconômicas dos idosos deste estudo seguem a tendência nacional, apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística nos últimos censos populacionais (IBGE, 2012), caracterizado pelo maior número de mulheres (62,2%), idosos jovens 60-69 anos (48,3%), porém, com aumento dos muito idosos (18,5%), idosos que vivem com companheiro (87,3%) e com baixa escolaridade (47,6%).

A prevalência de incapacidade funcional para ABVD (9,7%) foi semelhante ou levemente superior aos achados de estudos realizados na América Latina (7,3%) (DORANTES-MENDONZA et al., 2007), Singapura, (6,6%) (NG et al., 2006) e Itália (5,5%) (BALZI et al., 2010) e inferior a achados de estudo realizado no Canadá (15,4%) (GRIFFITH et al., 2010). Comparando-se a estudos realizados no Brasil, a prevalência foi inferior à do Rio Grande do Sul (26,8%) (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009), Rio Grande do Norte (13,2%) (MACIEL; GUERRA, 2007), e Minas Gerais (16%) (GIACOMIN et al., 2008). Estas diferenças podem ser atribuídas aos respectivos fatores associados, que podem ser agrupados em intrínsecos e extrínsecos, variando em decorrência de condições genéticas, características sociais, demográficas, de cada cenário histórico e geográfico.

Em relação à incapacidade para as ABVD, há coerência entre achados de estudos realizados no Sul do Brasil, em que vestir-se, continência e banho, também foram as atividades mais comprometidas entre os idosos (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009). As atividades vestir e banhar exigem força dos membros superiores e inferiores, flexibilidade, coordenação motora fina e equilíbrio. Estas funções podem estar comprometidas nos muito idosos e naqueles que apresentam determinados agravos à saúde. Queixas sobre o desempenho nestas ABVD podem representar a fase inicial do processo de incapacidade.

Quanto aos fatores associados, observou-se que, à medida que a idade avança, aumenta a probabilidade de incapacidade funcional, o que se configura em achados esperados e já encontrados em estudos prévios (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; DORANTES-MENDONZA et al., 2007). Estudo realizado no Nordeste apontou que a cada ano de idade aumenta em uma vez a chance do idoso em apresentar incapacidade funcional (MACIEL; GUERRA, 2007). Alterações próprias do processo de envelhecimento repercutem na função física, intelectual e social dos indivíduos, podendo representar maior perda funcional no idoso (GRIFFITH et al., 2010; MACIEL; GUERRA, 2007).

Quanto ao estado civil, evidenciou-se que ser viúvo foi associado à dependência funcional. Uma hipótese para justificar esse achado é a de que a viuvez pode levar ao isolamento social e ainda a sintomas depressivos pela perda de um ente muito próximo e assim apresentar impacto negativo sobre a condição de saúde geral do idoso (NUNES et al., 2009). Estudo populacional realizado no México apontou que o estado civil viúvo (43,1%) predominou entre idosos que possuíam incapacidade para ABVD (DORANTES-MENDONZA et al., 2007).

O acidente vascular encefálico (AVE) foi uma condição de saúde fortemente associada à incapacidade funcional neste estudo, como em estudo realizado em São Paulo, SP, onde os indivíduos que tinham história deste acometimento apresentaram uma chance 7,82 vezes maior de apresentar alguma dependência para a realização de AVD quando comparados aos idosos que não possuíam esta comorbidade (ROSA et al., 2003). Achado importante, pois se trata de um agravo passível de prevenção e sua persistência como causa de dependência entre os idosos brasileiros é preocupante. O AVE causa consequências como hemiplegia, hemiparesia e disfunção visual que influenciam na marcha, equilíbrio e ainda orientação espacial do idoso e que por isso levam à dependência para a realização de ABVD (MENEZES; BACHION, 2008).

Revisão sistemática de 14 ensaios clínicos randomizados de serviços ambulatoriais como fisioterapia, terapia ocupacional e serviços multidisciplinares para pacientes com AVE, evidenciou que quando os idosos acometidos por AVE fazem o acompanhamento com estes serviços, as chances de deterioração das AVD são minimizadas e aumenta-se a capacidade de realizá-las de forma independente (LEGG et al., 2004).

Quanto à associação da incapacidade funcional nas ABVD com hospitalização nos últimos doze meses, a literatura refere que a hospitalização não é, em si, risco para a incapacidade funcional, mas que esta condição denota que idosos estão expostos a situações que podem influenciar uma condição incapacitante, como: a própria doença, procedimentos médicos e cirúrgicos, repouso prolongado no leito, infecções hospitalares, medicamentos, desnutrição e situações de risco advindas do próprio ambiente hospitalar (MENEZES; OLIVEIRA; MENEZES, 2010).

A incapacidade funcional para ABVD mostrou-se associada ainda ao déficit cognitivo, fato que pode ser explicado por características do processo de envelhecimento mal sucedido, tais como alteração da atenção e da memória que levam o idoso a não conseguir completar atividades (MACIEL; GUERRA, 2007). Estudo populacional realizado no Canadá, com 9.008 idosos com 65 anos ou mais, identificou que o comprometimento cognitivo está entre os cinco principais determinantes de incapacidade para AVD naquele país (GRIFFITH et al., 2010). Na Espanha, estudo realizado com o objetivo de investigar a influência do estado cognitivo na dependência de ABVD de 600 idosos com 65 anos ou mais mostrou que os participantes com problemas cognitivos estavam mais propensos a apresentar dependência funcional nas ABVD, principalmente nas atividades banho e usar o banheiro. Esses achados sugerem que o declínio cognitivo pode ser um preditor independente para a dependência funcional (MILLÁN-CALENTI et al., 2012).

Os idosos com declínio cognitivo podem apresentar comprometimento no raciocínio, na memória, na percepção, na atenção, na capacidade de conhecer e reconhecer, na linguagem e na personalidade. Se o declínio progride, esses idosos tornam-se cada vez mais dependentes e as incapacidades limitam-no inicialmente e, por fim, impedem-no de realizar as mais simples tarefas da vida diária (IBGE, 2012). Tal fato é corroborado por pesquisadores que avaliaram indivíduos japoneses com comprometimento cognitivo e observaram um risco significativamente maior de perder habilidades funcionais para AVD em comparação com aqueles com cognição preservada (DODGE et al., 2005).

Quanto à realização de atividade física, a literatura apontou a prática regular desta atividade como fator importante para a prevenção de incapacidade funcional, pois seus efeitos melhoram a função muscular, amplitude de movimento, o equilíbrio e a coordenação motora, além de prevenir ou retardar o desenvolvimento de

condições crônicas. Além disso, a atividade física pode promover a interação social, impedindo o desenvolvimento de sintomas depressivos (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009).

Diferentes ações podem contribuir para a manutenção da independência funcional entre os idosos e promover a melhoria da qualidade de vida dessa população, como a manutenção do idoso junto à sua família e na sociedade, de forma ativa e construtiva (LEITE et al., 2008). Ademais, a identificação dos fatores associados à incapacidade funcional é fonte de dados importante para a realização de medidas de prevenção da dependência.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitem concluir que:

1. a prevalência de incapacidade funcional para ABVD entre os idosos não institucionalizados foi mais baixa (9,7%) que os índices encontrados por outros autores nacionais.

2. as ABVD mais comprometidas entre os idosos com idade entre 60 e 79 anos foram: incontinência e vestir-se; e para os idosos com idade de 80 anos e mais: vestir-se e banhar-se.

2. os fatores associados à incapacidade funcional para realização das ABVD foram: ser viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico, ter vida sedentária, possuir 80 anos e mais, ter sido hospitalizado nos últimos 12 meses e possuir declínio cognitivo.

A avaliação da incapacidade funcional nas ABVD pode contribuir para detectar situações de risco, identificar áreas de disfunção e necessidades, monitorar o declínio funcional do idoso, orientar planos de cuidados adequados às demandas de atenção identificadas, além de indicar a necessidade de utilização de serviços de saúde especializados.

O investimento na promoção da saúde para o autocuidado, em todas as faixas etárias, a ampliação da rede de saúde formal e informal para suporte ao idoso na comunidade, o estímulo à realização de atividades que envolvam interação social, lazer, educação e atividades físicas, além de educação em saúde, podem contribuir na prevenção de incapacidade funcional, mantendo a independência de idosos nas ABVD.

REFERÊNCIAS

- Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciênc. saúde colet.* 2008;13(4):1199-1207.
- Araújo MOPH, Ceolim MF. Avaliação do grau de inpedência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(3):378-385.
- Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm.* 2006;19(1):43-8.
- Balzi D, Lauretani F, Barchielli A, Ferrucci L, Bandinelli S, Buiatti E et al. Risk factors for disability in older persons over 3-year follow-up. *Age Ageing.* 2010;39:92-98.
- Del Duca GFD, Silva MC, Hallal PC. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev. Saúde Públ.* 2009;43(5):796-805.
- Dodge HH, Kadowaki T, Hayakawa T, Yamakawa M, Sekikawa A, Ueshima H. Cognitive impairment as a strong predictor of incident disability in specific ADL-IADL tasks among community-dwelling elders: the Azuchi Study. *Gerontologist.* 2005;45(2):222-230.
- Dorantes-Mendonza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. *Rev Panam Salud Publica.* 2007;22(1):1-11.
- D'Orsi E, Xavier AJ, Ramos LR. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: Estudo Epidoso. *Rev. Saúde Públ.* 2011;45(4):685-92.
- Giacomin KC, Peixoto SV, Uchôa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2008;24(6):1260-1270.
- Griffith L, Raina P, Wu H, Zhu B, Stathokostas L. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. *Age Ageing.* 2010:1-8.
- Herrera Junior E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva. *Rev Psiquiatr Clín.* 1998;25(2):70-3.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [cited 2013 feb 22]. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [cited 2013 feb 22]. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. 2012. Available from: ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2012/SIS2012.pdf.
- Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. *Rev. bras. epidemiol.* 2005;8(2):127-41.

- Legg L, Langhorne P, Andersen HE, Corr S, Drummond UM, Duncan P et al. Rehabilitation therapy services for stroke patients living at home: systematic review of randomised trials. *Lancet*. 2004;363(9405):352-356.
- Leite MT, Battisti IDE, Berlezi EM, Scheuer AI. Idosos residentes no meio urbano e sua rede de suporte familiar e social. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(2):250-257.
- Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes do Brasil. *Rev. bras. epidemiol*. 2007;10(2):178-189.
- Menezes C, Oliveira VRC, Menezes RL. Repercussões da hospitalização na capacidade funcional de idosos. *Movimenta*. 2010;3(2):76-84.
- Menezes RL, Bachion MM. Estudo da presença de fatores de risco intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. *Cienc Cuid Saude*. 2008;13(4):1209-1218.
- Millán-Calenti JC, Túbio J, Pita-Fernández S, Rochette S, Lorenzo T, Maseda A. Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;54:197-201.
- Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196/96 – Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 1996.
- Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007.
- Nunes DP, Nakatani AYK, Silveira EA, et al. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). *Ciênc. saúde colet*. 2010;15(6):2887-898.
- Nakatani AYK, Silva LB, Bachion MM, et al. Capacidade funcional em idosos na comunidade e propostas de intervenção pela equipe de saúde. *Rev. Eletr. Enf*. [Internet]. 2009 [cited 2013 jan 15];11(1):144-50. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/pdf/v11n1a18.pdf>.
- Ng TP, Niti M, Chiam PC, Kua EH. Prevalence and correlates of functional disability in multiethnic elderly Singaporeans. *J Am Geriatr Soc*. 2006;54(1):21-29.
- Nunes MC, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SC. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Rev Bras Fisioter*. 2009;13(5):376-82.
- Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(3):793-798.
- Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev. Saúde Públ*. 2003;37(1):40-48.

5.2. Artigo 2

Prevalência e fatores associados à incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos: estudo populacional

Prevalence and factors associated with disability for Instrumental Activities of Daily Life in elderly people: a population study in a great city of the central West region.

Prevalencia y factores asociados a la incapacidad funcional para actividades instrumentales de la vida diaria en los ancianos: estudio poblacional en una grande ciudad de la región centro oeste.

Autores: Dayana Clênia Castro; Adélia Yaeko Kyosen Nakatani e colaboradores

Revista: Revista Texto e Contexto Enfermagem

Situação: Em elaboração

RESUMO

OBJETIVO. Identificar prevalência e fatores associados à incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) entre idosos de uma capital brasileira. **MÉTODOS.** Estudo transversal, realizado com 927 idosos do município de Goiânia, Goiás. Para avaliação das AIVD utilizou-se a escala de Lawton. Caracterizou-se incapacidade funcional como dificuldade para realização de pelo menos uma atividade. Para análise de associação foi utilizada a regressão logística múltipla. **RESULTADOS.** Identificou-se prevalência de incapacidade de 58,2%, sendo as atividades de maior comprometimento: realizar trabalhos manuais e lavar e passar roupa. Observou-se associação de incapacidade com possuir idade maior que 70 anos, autoavaliar a saúde como ruim ou péssima, acidente vascular encefálico, viuvez, déficit cognitivo, doença osteomuscular e morar sozinho. **CONCLUSÕES.** A prevalência de incapacidade funcional para AIVD foi superior à de estudos nacionais e internacionais. Evidenciaram-se fatores associados que podem ser modificados por ações de promoção à saúde, configurando-se em áreas prioritárias para intervenções.

DESCRITORES. Idoso. Envelhecimento. Atividades cotidianas. Estudos transversais. Enfermagem geriátrica.

ABSTRACT

OBJECTIVES. Identify the prevalence and factors associated to functional instrumental activities disability for daily life (IADLs'). Among elderly people in a Brazilian capital. **METHODS.** Cross Sectional study realized with 927 elderlies in Goiânia County (GO). In order to evaluate the Instrumental Activities of Daily Life was used the Lawton's scale. Was characterized functional disabilities as performing at least one activity. For the association analysis was used the multiple logistic regression. **RESULTS.** Was identified the prevalence of disability of 58.2% being the activities that were more difficult to perform: doing manual work, washing and ironing clothes. Was observed the associate of disability with the fact of being more aged than 70 years, self-evaluating their own health as poor or very poor, having suffered encephalic stroke, widowhood, having cognitive impairment, musculoskeletal disease and living alone. **CONCLUSIONS.** The prevalence of disability for IADLs was higher

than the national and international studies. Was showed up factors that can be modified by actions of health promotion resulting in prior areas for intervention.

DESCRIPTORS: Aged. Aging. Activities of daily living. Cross-Sectional Studies. Geriatric nursing.

RESUMÉN

OBJETIVO. Identificar la prevalencia y factores asociados a la incapacidad funcional para las actividades instrumentales da la vida diária (AIVD) entre ancianos de una capital brasileña. **MÉTODOS.** Studio transversal realizado con 927 ancianos de lo municipio de Goiânia, Goiás. Para evaluación de las AIVD he utilizado la escala de Lawton. He caracterizado la incapacidad funcional como dificultad para la realización de al menos una actividad. Para analisis de asociación fue utilizada la regresión logistica multiple. **RESULTADOS.** He identificado la prevalencia de incapacidad de 58,2%, sendo las actividades de mayor comprometimiento: realizar trabajos manuales, y lavar y planchar. He observado asociación de la incapacidad con tener edad mayor de 70 años, autoevaluar la salud com ruim o pésima, accidente vascular encefalico, viudez, deficit cognitivo, enfermedad osteomuscular y vivir solo. **CONCLUSIONES.** La prevalencia de la incapacidad funcional para AIVD fue superior a los studios nacionales y internacionales. Evidenciaron factores que pueden modificados por acciones de promoción de la salud cambiandose en areas prioritarias para intervenciones.

DESCRITORES: Anciano. Envejecimiento. Actividades cotidianas. Estudos transversales. Enfermería geriátrica.

INTRODUÇÃO

No processo de envelhecimento bem sucedido verificam-se alterações fisiológicas. Quando este processo é mal sucedido devido alterações fisiológicas mais intensas podem ocorrer alterações patológicas, como o aumento da prevalência de condições crônicas, que podem ser acompanhadas por limitações no desempenho funcional de Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). Essa limitação pode comprometer a participação social do idoso, prejudicar sua qualidade de vida e levar à dependência de um cuidador. Assim, a capacidade para realização de AIVD é um importante determinante da independência e autonomia do idoso, da qualidade de vida e ainda da demanda de cuidados especializados (SANTOS et al., 2008).

A avaliação funcional do idoso é comumente realizada por meio da avaliação de Atividades de Vida Diária (AVD) que são atividades desenvolvidas diariamente, relacionadas com o autocuidado (Atividades Básicas de Vida Diária), com o cuidado de seu entorno e com a participação social (Atividades Instrumentais de Vida Diária) (DUARTE, 2003).

Para que o idoso mantenha sua inserção social e autonomia é necessária a manutenção de sua capacidade cognitiva e funcional para as AIVD (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008).

Dentre os instrumentos descritos na literatura para avaliação funcional das AIVD, a Escala de Lawton (LAWTON; BRODY, 1969) tem sido utilizada em estudos internacionais (DORANTES-MENDONZA et al., 2007; MILLÁN-CALENTI et al., 2012) e nacionais (MARRA et al., 2011; VIRTUOSO JÚNIOR; GUERRA, 2011) de base populacional, sobretudo na rede de atenção básica à saúde no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007). Nesta escala, as atividades necessárias à independência do idoso no domicílio e na comunidade são: usar o telefone, usar meio de transporte, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais, lavar e passar roupa, tomar remédios e cuidar das finanças (LAWTON; BRODY, 1969; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

É importante realizar a avaliação funcional para AIVD de idosos de forma a permitir a estimativa da magnitude desse fenômeno e identificar os fatores associados à condição de dependência funcional para AIVD, produzindo assim informações para formulação e implementação de ações de profissionais e gestores

voltadas à prevenção deste agravo. Em estudo realizado em São Paulo, com o objetivo de avaliar exclusivamente as AIVD, identificou-se como fatores associados à incapacidade a apresentação de uma ou mais doenças, idade maior que 75 anos, consumo de álcool, depressão, baixa renda, etnia não branca, baixa escolaridade e sexo feminino (SANTOS et al., 2008).

Stuck et al. (1999) realizaram uma revisão sistemática da literatura de estudos longitudinais que analisaram a associação de fatores de risco individuais com a evolução negativa do estado funcional em idosos e encontraram como determinantes os seguintes fatores: comprometimento cognitivo, depressão, comorbidades, índice de massa corporal aumentado e diminuído, limitação funcional de membros inferiores, baixa frequência de contatos sociais, baixo nível de atividade física, baixa auto-percepção de saúde, tabagismo e deficiência visual.

Considerando que estes fatores podem ter expressões diversas nas diferentes regiões geográficas e ao longo do tempo, julga-se necessário conhecer os fatores desencadeantes e associados ao processo incapacitante para AIVD de idosos no maior número de regiões possível, em diferentes países, com vista ao desenvolvimento de estratégias de promoção, prevenção de agravos e consequente manutenção da autonomia e do envelhecimento ativo, como foi proposta a política do envelhecimento ativo da Organização Mundial de Saúde (2005).

Assim este estudo tem como objetivo geral identificar a prevalência e analisar os fatores associados à incapacidade funcional para AIVD entre idosos de uma grande cidade da região Centro-Oeste do Brasil. Foram objetivos específicos: descrever as AIVD comprometidas e comparar o comprometimento das AIVD entre os gêneros e faixas etárias.

MÉTODOS

Estudo de base populacional e delineamento transversal, que se constitui no recorte da pesquisa intitulada “Situação de Saúde da população idosa do município de Goiânia (GO)”. Considerou-se elegível para o estudo o indivíduo que possuía idade igual ou superior a 60 anos e residente na área urbana de Goiânia e era morador do domicílio visitado.

O número de idosos (60 anos e mais) residentes em Goiânia, em 2007, correspondia a 7% da população do município (1.249.645 habitantes). O tamanho da

amostra foi calculado a partir de nível de confiança de 95%, nível de significância de 5%, frequência esperada de 30% para os agravos estudados no projeto matriz, precisão absoluta de 5%, DEFF de 1.8 e acréscimo de 11% para possíveis perdas. A amostra representativa da população de idosos residentes na zona urbana de Goiânia foi de 934 idosos.

A área geográfica do estudo foi definida a partir dos setores censitários estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a delimitação dos setores censitários foi utilizado o mapa urbano básico digital de Goiânia, fornecido pela instituição municipal responsável pela construção da malha digital da cidade (COMDATA). Identificou-se 1.068 setores censitários no município e destes 912 estritamente urbanos e que foram utilizados para a localização dos idosos. A média de indivíduos por setor era de 980 pessoas, considerando 7% de idosos na população de Goiânia, estimou-se 16,3 idosos por setor censitário. Dividindo-se o total da amostra ($n=934$) pelo número de idosos estimados por setor censitário (17,0) calculou-se que seriam necessários 55 setores para a coleta dos dados. Foi sorteado um setor a mais (56) por meio de tabela de números aleatórios criada em sistema eletrônico de randomização.

Entre esses setores foram sorteados o quarteirão e a esquina para o início da coleta. A partir da esquina sorteada, a primeira residência foi visitada e caso não houvesse idoso, a entrevistadora deslocava-se para o próximo domicílio até identificar um idoso, reiniciando-se em seguida a busca sistemática. Ao visitar duas casas consecutivas com idosos residentes, a segunda casa não foi incluída na amostra. Na ocorrência de mais de um idoso residindo no domicílio, todos foram entrevistados. Quando o número de domicílios residenciais do setor não era suficiente para completar a amostra, outro setor censitário já estava sorteado e o pesquisador prosseguia até aproximar ou completar o total estimado de idosos para o setor. No total, foram visitados 1.315 domicílios e em 381 não havia idosos ou houve recusa em participar da pesquisa.

Dos 934 idosos entrevistados, foram excluídos 7 indivíduos por não terem respondido completamente todos os itens do instrumento de AIVD. Foi averiguado se a amostra do projeto era suficiente para a incapacidade funcional. Assim, o cálculo foi realizado através do software OpenEpi® versão 2.3.1 (2010) para estudo transversal com amostra por conglomerados, considerando a média da frequência de mobilidade física em idosos de Goiânia de aproximadamente 26% (IBGE, 2009),

precisão absoluta de 2,6%, efeito de desenho de 1,8. Foi estimada uma amostra de 842 indivíduos para um poder de 80%, certificando que a amostra do projeto era representativa para o desfecho em estudo.

Os dados foram coletados entre os meses de dezembro de 2009 e abril de 2010, após a aplicação do teste piloto, que foi realizado nos meses de outubro e novembro de 2009, com população de 50 idosos de um setor censitário não sorteado para a coleta dos dados.

Os entrevistadores foram devidamente treinados para a aplicação do termo de consentimento, coleta de dados, e esclarecimento de dúvidas dos sujeitos e seus familiares.

Para minimizar possíveis fatores geradores de viés, os dados foram colhidos por auxiliares de pesquisa previamente treinados para a aplicação dos instrumentos e termo de consentimento livre e esclarecido e, após preenchidos, os instrumentos eram entregues em uma secretaria central para a monitorização dos dados. Quando alguma incongruência era identificada, o entrevistador era instado a retornar ao domicílio se necessário ou a corrigir os registros antes de seu envio para o banco de dados eletrônico. O controle de qualidade dos dados foi realizado por pesquisadores e técnicos treinados que supervisionaram todos os questionários aplicados logo após a entrevista e antes de sua inserção no banco de dados. Após o término do processo de digitação dos dados, o banco foi integralmente conferido para reavaliação de possíveis incongruências.

A variável dependente deste estudo foi a incapacidade funcional para AIVD. Optou-se pela utilização do instrumento de Lawton e Brody (1969) adaptado pelo Ministério da Saúde (2007) por ser este amplamente utilizado em estudos nacionais e internacionais e também por ser sugerido pelo Ministério da Saúde para avaliar a funcionalidade para atividades instrumentais do idoso na atenção primária (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007). Considerou-se incapacidade para AIVD a dependência parcial ou total, referida pelo idoso, em pelo menos uma atividade avaliada.

As variáveis independentes foram agrupadas em: socioeconômicas e demográficas (gênero, idade, estado civil, escolaridade, renda, mora sozinho); condições de saúde (autopercepção de saúde, hipertensão, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, acidente vascular encefálico, doença osteomuscular, osteoporose, câncer, infarto agudo do miocárdio, déficit visual, déficit auditivo, dor,

quedas, hospitalização e declínio cognitivo) e hábitos de vida (tabagismo, prática de atividade física, consumo de bebida alcoólica).

O declínio cognitivo foi avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental. A pontuação foi estratificada segundo os níveis de escolaridade. Considerou-se ponto de corte para declínio cognitivo: <19 pontos para analfabetos; <23 pontos para nível primário; <24 para ensino médio, <28 para ensino superior (HERRERA JUNIOR; CARAMELLI; NITRINI, 1998).

Os dados foram digitados no programa Excel for windows[®] 2003-2007 e analisados no software Stata[®] versão 11.0. Para a análise de associação entre a incapacidade para AIVD e variáveis independentes utilizou-se o teste Qui Quadrado ou Fisher, e nível de significância de 5%. Utilizou-se a análise de regressão logística múltipla para identificar os fatores associados à incapacidade funcional. Para a construção do modelo foram utilizadas as variáveis independentes que obtiveram valor de p menor ou igual a 0,20 na análise univariada. O método usado foi o *stepwise forward*, ao qual as variáveis foram acrescentadas uma a uma e permaneciam no modelo aquelas que ajustavam o *odds ratio* (medida de estimativa) em pelo menos 10%, com p menor ou igual a 0,05. Realizou-se o teste de Hosmer-Lemeshow para verificar a adequação do modelo (ARCHER, LEMESHOW, 2006). Calculou-se ainda a área sob curva ROC para verificar a predição do modelo final.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás sob o protocolo nº 050/2009, e atendeu a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996).

RESULTADOS

Entre os 927 idosos, identificou-se que a maioria era do sexo feminino (62,8%), na faixa etária entre 60 e 69 anos (48,3%), casada (49,7%), escolaridade primária (47,5%), tinham renda menor ou igual a um salário mínimo (42,5%) e residiam com outras pessoas (87,3%).

A prevalência de incapacidade funcional para AIVD foi de 58,2%, sendo as atividades mais comprometidas: realização de trabalhos manuais (42,4%), lavar e passar roupa (40,7%), arrumar a casa (35,3%), usar meio de transporte coletivo

(28,0%), fazer compras (24,7%), preparar refeições (18,6%), cuidar das finanças (17,0%), usar o telefone (16,9%), e tomar os medicamentos corretamente (14,5%).

Ao estratificar as AIVD por faixa etária e sexo foram observadas diferenças em relação ao gênero no estrato etário de 60 e 69 anos para o preparo de refeições e realização de trabalhos manuais. Na faixa etária de 70 a 79 anos, a diferença observada esteve relacionada a utilizar meios de transporte, preparar refeições e desempenhar trabalhos manuais. Para os idosos longevos (idade maior que 80 anos) as associações se apresentaram para o uso de meios de transporte, fazer compras e realização de trabalhos manuais, de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1. Proporção (%) de idosos com dificuldade nas Atividades Instrumentais de Vida Diária segundo faixa etária e sexo. Goiânia(GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).

Atividades	60 a 69 anos		70 a 79 anos		80 anos e mais	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Usar telefone	9,1	8,8	18,3	16,6	36,9	37,4
Usar transporte	11,5	16,3	18,3*	38,0*	44,6*	68,2*
Fazer compras	11,5	13,1	21,7	29,4	43,1*	59,8*
Preparar refeição	18,2*	5,3*	27,5*	14,4*	46,1	34,9
Tarefas domésticas	26,7	21,2	38,3	35,8	63,1	64,5
Trabalhos manuais	20,6*	37,8*	33,3*	51,9*	55,4*	73,8*
Lavar roupas	34,5	26,4	45,0	42,8	64,6	65,1
Tomar medicamentos	9,7	6,4	16,7	11,2	30,8	36,5
Cuidar das finanças	7,3	9,9	15,8	18,2	29,2	43,0

Nota: * $p < 0,05$

Houve associação estatisticamente significativa de variáveis socioeconômicas e demográficas representadas pelo sexo, idade maior que 70 anos, estado civil viúvo, escolaridade primária ou analfabeta e morar sozinho, com a incapacidade para AIVD (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das características socioeconômicas e demográficas segundo a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).

Variáveis	Incapacidade para AIVD		OR (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Sexo				
Masculino	184 (52,6)	166 (47,4)	1,00	
Feminino	356 (61,7)	221 (38,3)	1,45 (1,11-1,90)	0,006
Faixa etária				
60 l- 69 anos	201 (44,9)	247 (55,1)	1,00	
70 l- 79 anos	193 (62,9)	114 (37,1)	2,08 (1,54-2,80)	<0,001
80 ou mais anos	146 (84,9)	26 (15,1)	6,90 (4,36-10,89)	<0,001
Estado civil				
Casado	253 (55,2)	205 (44,8)	1,00	
Viúvo	207 (69,7)	90 (30,3)	1,86 (1,37-2,54)	<0,001
Solteiro	37 (44,0)	47 (56,0)	0,64 (0,39-1,01)	0,060
Separado	41 (49,4)	42 (50,6)	0,79 (0,49-1,26)	0,326
Escolaridade				
Analfabeto	135 (71,0)	55 (29,0)	2,86 (1,71-4,81)	<0,001
Primário	264 (60,1)	175 (39,9)	1,76 (1,12-2,77)	0,015
Ensino médio	96 (47,3)	107 (52,7)	1,05 (0,64-1,71)	0,857
Superior	42 (46,2)	49 (53,8)	1,00	
Renda				
≤ 1 salário ou sem renda	300 (40,6)	205 (59,4)	0,91 (0,61-1,36)	0,654
1 a 3 salários	126 (57,0)	95 (43,0)	0,83 (0,53-1,29)	0,406
> 3 salários	77 (61,6)	48 (38,4)	1,00	
Mora sozinho				
Não	481 (59,8)	323 (40,2)	1,00	
Sim	55 (47,0)	62 (53,0)	0,60 (0,40-0,88)	0,009

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR: *Odds ratio*

*Teste Qui Quadrado

Em relação às condições de saúde, a incapacidade para AIVD foi significativamente associada à autopercepção de saúde regular, ruim ou péssima, hipertensão, diabetes, osteoporose, acidente vascular encefálico, doença osteomuscular, déficit visual e auditivo, sentir dor, ter sofrido queda ou hospitalização no último ano e apresentar declínio cognitivo (Tabela 3).

A tabela 4 expõe os dados da avaliação dos hábitos de vida. Nela observa-se que as variáveis não realização de atividade física e consumo de bebida alcoólica se mostraram associadas à incapacidade para AIVD.

Tabela 3. Associação entre as condições de saúde e a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).

Variáveis	Incapacidade para AIVD		OR (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Auto percepção de saúde				
Ótima/Boa	182 (47,5)	201 (52,5)	1,00	
Regular	228 (60,6)	148 (39,4)	1,70 (1,27-2,27)	<0,001
Ruim/Péssima	77 (85,6)	13 (14,4)	6,54 (3,51-12,17)	<0,001
Hipertensão				
Não	194 (52,0)	179 (48,0)	1,00	
Sim	343 (62,3)	208 (37,7)	1,52 (1,16-1,98)	0,002
Diabetes				
Não	419 (55,8)	332 (44,2)	1,00	
Sim	121 (69,1)	54 (30,9)	1,78 (1,25-2,52)	0,001
Osteoporose				
Não	385 (55,2)	313 (44,8)	1,00	
Sim	153 (67,4)	74 (32,6)	1,68 (1,23-2,30)	0,001
Câncer				
Não	492 (57,7)	361 (42,3)	1,00	
Sim	47 (67,1)	23 (32,9)	1,50 (0,89-2,51)	0,125
AVE				
Não	488 (56,6)	374 (43,4)	1,00	
Sim	52 (85,2)	9 (14,8)	4,43 (2,15-9,09)	<0,001
IAM				
Não	501 (58,0)	363 (42,0)	1,00	
Sim	36 (63,2)	21 (36,8)	1,24 (0,71-2,16)	0,444
DPOC				
Não	445 (57,1)	335 (42,9)	1,00	
Sim	91 (64,5)	50 (35,5)	1,37 (0,94-1,99)	0,098
Doença osteomuscular				
Não	392 (55,0)	321 (45,0)	1,00	
Sim	135 (69,2)	60 (30,8)	1,84 (1,31-2,58)	<0,001
Déficit visual				
Não	59 (46,1)	69 (53,9)	1,00	
Sim	478 (60,2)	316 (39,8)	1,77 (1,21-2,58)	0,003
Déficit auditivo				
Não	359 (53,3)	314 (46,7)	1,00	
Sim	177 (70,8)	73 (29,2)	2,12 (1,55-2,90)	<0,001
Dor				
Não	193 (52,3)	176 (47,7)	1,00	
Sim	331 (61,4)	208 (38,6)	1,45 (1,11-1,90)	0,006
Queda				
Não	320 (53,4)	279 (46,6)	1,00	
Sim	212 (66,5)	107 (33,5)	1,73 (1,30-2,29)	<0,001
Hospitalização				
Não	351 (55,4)	283 (44,6)	1,00	
Sim	150 (73,2)	55 (26,8)	2,20 (1,55-3,11)	<0,001
Declínio cognitivo				
Não	298 (51,8)	277 (48,2)	1,00	
Sim	121 (67,2)	59 (32,8)	1,91 (1,34-2,71)	<0,001

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR: *Odds ratio*

*Teste Qui Quadrado

Tabela 4. Distribuição de tabagismo e hábitos de vida segundo a incapacidade funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).

Variáveis	Incapacidade para AIVD		OR (IC95%)	p*
	Sim f(%)	Não f(%)		
Tabagismo				
Não	287 (56,9)	217 (43,1)	1,00	
Sim	50 (56,2)	39 (43,8)	0,97 (0,61-1,52)	0,893
Ex-fumante	201 (60,5)	131 (39,5)	1,16 (0,87-1,53)	0,302
Atividade Física				
Não	392 (62,2)	238 (37,8)	1,69 (1,27-2,24)	<0,001
Sim	144 (49,3)	148 (50,7)	1,00	
Bebida alcoólica				
Não	447 (60,8)	288 (39,2)	1,00	
Sim	92 (48,9)	96 (51,1)	0,62 (0,44-0,85)	0,003

Nota: Dados numéricos arredondados.

IC95%: Intervalo de 95% de confiança; OR: *Odds ratio*

*Teste Qui Quadrado

Na análise ajustada foi identificado que possuir idade maior que 70 anos (OR=1,72; p=0,007), ou 80 anos e mais (OR=6,54; p=<0,001), ser viúvo (OR=1,71; p=0,025), ter sofrido acidente vascular encefálico (OR=2,40; p=0,048), autoavaliar a saúde como ruim ou péssima (OR=4,56; p=0,001), apresentar déficit cognitivo (OR=1,70; p=0,021), doença osteomuscular (OR=1,69; p=0,022) e morar sozinho (OR=0,47; p=0,017) foram fatores associados à incapacidade funcional para AIVD, sendo que morar sozinho se mostrou como o único fator protetor para a incapacidade de AIVD neste estudo. O modelo final foi considerado adequado (Hosmer Lemeshow, p=0,508) e com capacidade preditiva de 76,5%.

Tabela 5. Distribuição de variáveis independentes em relação à sua associação à incapacidade para Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos. Goiânia (GO), DEZ 2009-ABR 2010 (n=927).

Variáveis	OR _{aj}	IC (95%)	p _{aj}
Sexo			
Masculino	1,00		
Feminino	1,42	0,94 – 2,14	0,094
Faixa etária			
60 l- 69 anos	1,00		
70 l- 79 anos	1,72	1,16 – 2,57	0,007
80 ou mais anos	6,54	3,26 – 13,14	<0,001
Estado civil			
Casado	1,00		
Viúvo	1,71	1,07 – 2,76	0,025
Solteiro	0,69	0,35 – 1,36	0,286
Separado	0,92	0,48 – 1,75	0,800
Acidente Vascular Encefálico			
Não	1,00		
Sim	2,40	1,01 – 5,73	0,048
Diabetes			
Não	1,00		
Sim	1,47	0,89 – 2,42	0,128
Autopercepção de saúde			
Ótima/Boa	1,00		
Regular	1,36	0,93 – 2,01	0,114
Ruim/Péssima	4,56	1,94 – 10,73	0,001
Hospitalização			
Não	1,00		
Sim	1,45	0,92 – 2,27	0,109
Déficit auditivo			
Não	1,00		
Sim	1,39	0,88 – 2,22	0,159
Déficit cognitivo			
Não	1,00		
Sim	1,70	1,08 – 2,69	0,021
Doença osteomuscular			
Não	1,00		
Sim	1,69	1,08 – 2,65	0,022
Osteoporose			
Não	1,00		
Sim	1,13	0,72 – 1,80	0,579
Hipertensão			
Não	1,00		
Sim	1,22	0,84 – 1,78	0,282
Mora sozinho			
Não	1,00		
Sim	0,47	0,26 – 0,87	0,017

Notas: Dados numéricos arredondados.

Hosmer Lemeshow (p=0,080) Área sob curva ROC=0,765.

DISCUSSÃO

O perfil sóciodemográfico da população estudada mostrou-se semelhante ao discutido na literatura nacional, apontando que prevalecem idosos do sexo feminino, com idade entre 60 e 69 anos, casados, com baixo nível de escolaridade, e que residem com outras pessoas (LEITE et al., 2008; RAMOS, 2003; TORRES; REIS; REIS, 2010).

A prevalência de incapacidade para AIVD (58,2%), o valor obtido para os idosos estudados foi superior aos achados no âmbito internacional, em que se constataram prevalências de incapacidade para AIVD entre 8,4% e 33,4% (BALZI et al., 2010; BARRANTES-MONGE et al., 2007; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; GRIFFITH et al., 2010), e superior ou semelhante aos resultados de estudos realizados no cenário nacional, nos quais a prevalência de incapacidade esteve entre 28,8% e 65,3% (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; MACIEL; GUERRA, 2007; TORRES; REIS; REIS, 2010; VIRTUOSO JÚNIOR; GUERRA, 2011).

A elevada prevalência de incapacidade para AIVD reforça a necessidade de explorar os fatores associados à condição de incapacidade na realização das atividades cotidianas em idosos, para fundamentação de informações para o desenvolvimento de políticas e estratégias que minimizem este fato.

Em relação às AIVD que apresentaram maior comprometimento entre os idosos, identificou-se a realização de trabalhos manuais, lavar e passar a roupa e cuidar da casa. Estudo da região Sul apontou a atividade lavar roupa (15,9%) entre as AIVD de maior comprometimento (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009). No estudo de Álquezar et al. (2007) a realização de limpeza da casa foi a AIVD que apresentou a maior frequência de incapacidade (30%), semelhante ao encontrado neste estudo (35,3%).

A realização de trabalhos manuais não foi referida na literatura entre as atividades de maior dependência. A explicação para este fato deve-se à inclusão deste item pelo Ministério da Saúde no Brasil, em 2006 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007). Contudo, os achados da presente pesquisa sugerem que a inclusão da avaliação de trabalhos manuais é de extrema importância na avaliação funcional, uma vez que este item mostrou-se como o principal comprometimento funcional em AIVD entre os idosos estudados. Além disso, após a estratificação por faixa etária e

sexo, a realização de trabalhos manuais foi a única atividade que permaneceu estatisticamente significativa em todas as faixas etárias e para ambos os sexos.

A menor frequência de dependência entre os idosos estudados foi a capacidade de tomar os medicamentos de forma correta, enquanto estudo Europeu, apontou alta prevalência de incapacidade para esta atividade, estando entre as maiores frequências de dependência, sendo de 11,3% para os homens e 14,4% para as mulheres (JAGGER et al., 2011).

A não realização de atividade física mostrou-se associada à incapacidade funcional na análise univariada. Em coorte realizada com idosos de Chicago evidenciou-se que o risco de desenvolver dependência em AIVD diminui 7% para cada hora adicional de atividade física realizada por semana (BOYLE et al., 2007).

Na análise univariada constatou-se que o consumo de bebida alcoólica foi um fator protetor para a incapacidade. Este fato parece ser uma consequência de possuir maior capacidade funcional. Conforme estudo populacional de Lima et al. (2011) realizado em São Paulo, o consumo moderado de bebida alcoólica foi um fator positivamente associado à melhor qualidade de vida dos idosos.

No presente estudo identificou-se que idade maior que 70 anos, estado civil viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico, autoavaliar a saúde como ruim ou péssima, apresentar déficit cognitivo, possuir doença osteomuscular e morar sozinho foram fatores associados à incapacidade para AIVD na análise ajustada.

Diversos estudos tem apontado a associação do aumento da idade com maior frequência de incapacidade funcional relacionada a alterações próprias do processo de envelhecimento que contribuem para a maior frequência deste desfecho (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; KIM, 2011; MILLÁN-CALENTI et al., 2012; VIRTUOSO JÚNIOR; GUERRA, 2011).

Referente ao estado de viuvez, Virtuoso Júnior e Guerra (2011) identificaram que as idosas viúvas apresentaram risco 2,5 vezes maior de dependência em AIVD quando comparado às demais categorias. Em estudo realizado no México, os idosos que se declararam viúvos apresentaram maior frequência de incapacidade funcional moderada (35,5%) e grave (6,6%) (ÁLQUEZAR et al., 2007). Uma justificativa para este achado é que a viuvez pode levar ao isolamento social, a sintomas depressivos e assim apresentar impacto negativo sobre a condição de saúde geral do idoso (NUNES et al., 2009). Outra possibilidade é que com o aumento da faixa etária a probabilidade de ser viúvo é maior.

Na presente pesquisa o AVE apresentou-se como um dos três fatores fortemente associados à dependência em AIVD. Esta comorbidade é um desafio para a saúde pública por ser uma das mais frequentes causas de incapacidade funcional e responsável por altos custos para a saúde e serviço social (LEGG et al., 2004). O mesmo acontece na Espanha, onde idosos com história de AVE apresentam 3,51 vezes mais chances de apresentação de incapacidade quando comparado aos idosos que não tinham história deste acometimento (VALDERRAMA-GAMA et al., 2002). Na Coréia do Sul, a chance de apresentar dependência na presença de história de AVE foi de 2 a 4 vezes maior entre os homens do que nas mulheres entre 65 e 79 anos de idade (KIM, 2011). Em estudo realizado em São Paulo identificou-se que entre os idosos que referiram AVE, 83,4% apresentavam incapacidade funcional para AIVD. Os déficits ocasionados pelo AVE são diversos. Dentre eles se destacam o déficit visual, hemiplegia, depressão, perda de memória, dificuldade de compreensão e expressão, deficiência mental e alterações de sensibilidade, influenciando assim a apresentação da dependência funcional (RODRIGUES et al., 2008).

Em relação à percepção da própria saúde, vários são os estudos que têm abordado a temática. Em estudo transversal com idosos de Goiânia, a autoavaliação de saúde ruim foi destaque entre os idosos que estudaram menos de um ano (35,6%), entre as mulheres (29,0%), e entre os que viviam sem companheiro (59,0%) (PAGOTTO; NAKATANI; SILVEIRA, 2011). Estudo realizado na América Latina apontou que a má percepção de saúde encontra-se associada à dependência funcional em idosos (BARRANTES-MONGE et al., 2007).

A perda funcional para AIVD é evidente desde estágios mais leves de declínio cognitivo. Em estudo realizado no México, o comprometimento cognitivo foi associado à dependência funcional grave para AIVD (BARRANTES-MONGE et al., 2007). No estudo de Virtuoso Júnior e Guerra (2011) foi identificado que as idosas que apresentavam alterações cognitivas possuíam 4,4 vezes mais chances de apresentar incapacidade funcional para AIVD. Millán-Calenti et al. (2012) observaram associação significativa entre disfunção cognitiva e deficiência em algumas AIVD como usar o telefone, medicamentos e cuidar das finanças (MILLÁN-CALENTI et al., 2012).

No Canadá, o déficit cognitivo e a doença osteomuscular estão entre os cinco principais determinantes da incapacidade para AIVD, sendo a artrite a

condição crônica de maior prevalência (56,5%) nos idosos com 65 anos ou mais (GRIFFITH et al., 2010). Na Inglaterra e País de Gales, o comprometimento cognitivo e artrite evidenciaram maior impacto sobre a incapacidade funcional para AIVD da população em idades mais avançadas (SPIERS et al., 2005).

No Brasil, as pesquisas tem demonstrado correlação entre doenças crônicas e dependência funcional. Na Região Sul, identificou-se que a artropatia foi a morbidade com maior prevalência entre os idosos (55,9%) e também o problema de saúde que mais limitava a realização de AIVD (RIGO; PASKULIN; MORAIS, 2010).

Na Bahia, região nordeste, 81,7% dos idosos institucionalizados apresentaram doenças osteomusculares. As patologias mais citadas foram as articulares (artrite, artrose e artralgia) correspondendo a 49,9% (REIS; TORRES, 2011).

O fato de morar sozinho foi identificado como fator protetor da incapacidade funcional para AIVD. Morar sozinho pode não significar um problema e sim uma opção do próprio idoso demonstrando maior independência, autonomia e menor necessidade de vigilância da família (JYLHÄ et al., 1998).

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitem concluir que a prevalência de incapacidade funcional para AIVD foi de 58,2%. As atividades mais comprometidas foram a realização de trabalhos manuais, lavar e passar roupa e arrumar a casa.

Observou-se ainda diferenças em relação ao gênero no estrato etário de 60 e 69 anos para o preparo de refeições e realização de trabalhos manuais. Na faixa etária de 70 a 79 anos, para a utilização de meios de transporte, preparar refeições e desempenhar trabalhos manuais. E para os idosos longevos as associações se apresentaram para o uso de meios de transporte, fazer compras e realização de trabalhos manuais.

Os fatores associados à incapacidade funcional para AIVD foram possuir idade maior que 70 anos, ser viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico, autoavaliar a saúde como ruim ou péssima, apresentar déficit cognitivo, doença osteomuscular e morar sozinho.

A perda da capacidade para AIVD representa um fator de alerta para as demais alterações na funcionalidade do idoso e conseqüentemente todos os seus desfechos como hospitalização e perda da autonomia.

O investimento em promoção da saúde e estratégias de enfrentamento em todas as faixas etárias para promoção da saúde e prevenção de agravos que comprometem a mobilidade e flexibilidade osteomuscular poderiam garantir a autonomia e independência pelo maior tempo possível. A ampliação da rede de suporte formal e informal poderia favorecer a inserção social do idoso, nesse sentido é necessária a articulação interdisciplinar e intersetorial entre os setores de saúde, transporte, educação e assistência social.

Considerando ainda que o déficit na capacidade poderia ser afetado pelas condições ambientais, sugere-se que sejam considerados também estes fatores em pesquisas futuras sobre AIVD.

REFERÊNCIAS

Alquézar AL, Aranda ER, Sánchez AS, Herrero JCG. Capacidad funcional para las actividades de la vida diaria em las personas mayores que acudieron a centros de convivência em Zaragoza capital em 2005. *Rev. Esp. Salud Publica.* 2007;81(6): 625-636.

Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008;13(4):1199-1207.

Archer KJ, Lemeshow S. Goodness-of-fit test for a logistic regression model fitted using survey sample data. *The Stata J.* 2006;6(1):97-105.

Balzi D, Lauretani F, Barchielli A, Ferrucci L, Bandinelli S, Buiatti E et al. Risk factors for disability in older persons over 3-year follow-up. *Age Ageing.* 2010;39:92-98.

Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas em ancianos mexicanos. *Salud Pública Mex.* 2007;49(Supl.4):459-466.

Boyle PA, Buchman AS, Wilson RS, Bienias JL, Bennett DA. Physical activity is associated with incident disability in community-based older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2007;55(2):195-201.

Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm.* 2006;19(1):43-48.

Del Duca GF, Silva MC, Hallal PC. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev. Saúde Públ.* 2009; 43(5):796-805.

Dorantes-Mendonza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional em los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento em México, 2001. *Rev Panam Salud Publica.* 2007;22(1):1-11.

Duarte YAO. Desempenho funcional e demandas assistenciais. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadores. *O projeto SABE (Saúde, Bem – Estar e Envelhecimento) no município de São Paulo: uma abordagem inicial.* Brasília (DF): OPAS; 2003. p.185-200.

Greenwood N, Mackenzie A, Habibi R, Atkins C, Jones R. General practitioners and carers: a questionnaire survey of attitudes, awareness of issues, barriers and enablers to provision of services. *BMC Fam Pract.* 2010;11(100):1-8.

Griffith L, Raina P, Wu H, Zhu B, Stathokostas L. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. *Age Ageing.* 2010:1-8.

Herrera Junior E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva. *Rev Psiquiatr Clín.* 1998;25(2):70-3.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009.* Rio de Janeiro, 2009. 152 p. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia.

- Jagger C, Collerton JC, Davies K, Kingston A, Robinson LA, Eccles MP et al. Capability and dependency in the Newcastle 85+ cohort study. Projections of future care needs. *BMC Geriatr.* 2011;11(21):1-11.
- Jylhä M, Guralnik JM, Ferruci L, Jokela J, Heikkinen E. Is self-rated health comparable across cultures and genders? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 1998;53(3):S144-52.
- Kim IH. Age and Gender Differences in the Relation of Chronic Diseases to Activity of Daily Living (ADL) Disability for Elderly South Koreans: Based on Representative Data. *J Prev Med Public Health.* 2011;44(1):32-40.
- Laboratório de Epidemiologia e Estatística (LEE). Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Available from: <http://www.lee.dante.br/>.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179-86.
- Legg L, Langhorne P, Andersen HE, Corr S, Drummond UM, Duncan P et al. Rehabilitation therapy services for stroke patients living at home: systematic review of randomised trials. *Lancet.* 2004;363(9405):352-356.
- Leite MT, Battisti IDE, Berlezi EM, Scheuer AI. Idosos residentes no meio urbano e sua rede de suporte familiar e social. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(2):250-257.
- Lima MG, Barros MBA, César CLG, Goldbaum M, Carandina L, Alves MCGP. Health-related behavior and quality of life among the elderly: a population-based study. *Rev. Saúde Públ.* 2011;45(3):485-493.
- Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2007;10(2):178-189.
- Marra TA, Pereira LSM, Faria CDCM, Pereira DS, Martins MAA, Tirado MGA. Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência. *Rev. Bras. Fisioter.* 2007;11(4):267-273.
- Millán-Calenti JC, Túbio J, Pita-Fernández S, Rochette S, Lorenzo T, Maseda A. Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Arch Gerontol Geriatr.* 2012;54:197-201.
- Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196/96 – Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 1996.
- Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007.
- Nakatani AYK, Silva LB, Bachion MM, Nunes DP. Capacidade funcional em idosos na comunidade e propostas de intervenção pela equipe de saúde. *Rev. Eletr. Enf. [internet].* 2009 [cited 2011 jan 15];11(1):144-150. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/pdf/v11n1a18.pdf>.
- Nunes DP, Nakatani AYK, Silveira EA, Bachion MM, Souza MR. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). *Ciênc. saúde colet.* 2010;15(6):2887-2898.

Nunes MC, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SC. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Rev Bras Fisioter.* 2009;13(5):376-82.

OpenEpi [internet]. Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. Version 2.3.1 [cited 2011 jan 20]. Available from: <http://www.openepi.com/OE2.3/Menu/OpenEpiMenu.htm>.

Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Gontijo S, Trad. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.

Pagotto V, Nakatani AYK, Silveira E. Fatores associados à autoavaliação de saúde ruim em usuários do Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2011;27(8):1593-1602.

Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública.* 2003;19(3):793-798.

Reis LA, Torres GV. Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(2):274-280.

Rigo II, Paskulin LMG, Moraes EP. Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2010;31(2):254-261.

Rodrigues RAP, Scudeller PG, Pedrazzi EC, Schiavetto FV, Lange C. Morbidade e sua interferência na capacidade funcional de idosos. *Acta paul. enferm.* 2008;21(4):643-648.

Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YAO, Lima FD. Functional performance of the elderly in instrumental activities of daily living: an analysis in the municipality of São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública.* 2008;24(4):879-886.

Spiers NA, Matthews RJ, Jagger C, Matthews FE, Boult C, Robinson TG et al. Diseases and impairments as risk factors for onset of disability in the older population in England and Wales: findings from the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2005; 60(2):248-254.

Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Büla CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Social Science & Medicine.* 1999;48:445-469.

Torres GV, Reis LA, Reis LA. Assessment of functional capacity in elderly residents of an outlying area in the hinterland of Bahia/Northeast Brazil. *Arq. Neuropsiquiatria.* 2010;68(1):39-43.

Valderrama-Gama E, Damián J, Ruigómez A, Martín-Moreno JM. Chronic disease, functional status, and self ascribed causes of disabilities among non institutionalized older people in Spain. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2002;57:716-727.

Virtuoso Júnior JS, Guerra RO. Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Ciênc. saúde colet.* 2011;16(5):2541-2548.

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que o estudo dos idosos, dentro de seu contexto domiciliar, familiar e social é importante para a compreensão fidedigna de suas limitações e dependência funcional para atividades necessárias à sobrevivência, autocuidado e interação com a comunidade.

Os fatores socioeconômicos e demográficos, hábitos de vida e condições de saúde dos idosos de Goiânia foram semelhantes aos observados em estudos de outras regiões brasileiras e internacionais, apontando a situação de feminização, maior número de indivíduos na faixa etária entre 60 e 69 anos e em estratos de maior idade, baixa escolaridade e renda, múltiplas doenças, ocorrências de quedas, hospitalização e déficit cognitivo, além da baixa prevalência de realização de atividades físicas.

Apesar disso, tanto a prevalência de incapacidade funcional para ABVD (9,7%) como para AIVD foram diferentes em muitos estudos nacionais e internacionais, e com resultados semelhantes em alguns estados nacionais para AIVD, apontando assim alta independência dos idosos para a realização de atividades de autocuidado fundamentais à sobrevivência.

Quanto à incapacidade para AIVD (58,2%), os resultados deste estudo se mostraram superiores ou equivalentes a estudos populacionais de outros estados brasileiros e de outros países. A maior prevalência de dependência em AIVD, quando comparada à ABVD, existe pela própria natureza das atividades avaliadas, pois se tratam de tarefas mais elaboradas e que exigem maior capacidade do idoso para seu desempenho e que por isso ampliam os aspectos abordados nas ABVD.

Na avaliação de dependência funcional em cada uma das ABVD, as atividades vestir, continência e banho se apresentaram como as de maior frequência de comprometimento. Os achados deste estudo mostram que o declínio da capacidade funcional dos idosos de Goiânia não acompanhou de forma idêntica a sequência de declínio funcional proposto pela escala utilizada, em que tomar banho e vestir-se seriam as duas atividades mais complexas e que, por isso, apresentariam maior frequência de incapacidade nos idosos.

Na avaliação de AIVD observou-se que a realização de trabalhos manuais, lavar e passar roupa e arrumar a casa apresentaram as maiores frequências de

dependência. Embora a escala original não estabeleça uma possível sequência de perda, observou-se que a realização de trabalhos manuais, lavar e passar roupa e arrumar a casa são atividades que exigem maior grau de força e preservação de coordenação motora fina em relação às demais atividades e por isso se apresentariam como as atividades de maior dependência referidas pelos idosos.

Constatou-se que os fatores associados à incapacidade funcional para ABVD no modelo de regressão logística múltipla foram: possuir 80 anos ou mais, ser viúvo, ter sido vítima de acidente vascular encefálico, ter sido hospitalizado nos últimos 12 meses, possuir déficit cognitivo e não realizar atividade física. Para AIVD as variáveis possuir idade maior que 70 anos, ser viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico, autoavaliar a saúde como ruim ou péssima, apresentar déficit cognitivo, doença osteomuscular e morar sozinho se apresentaram estatisticamente associadas à incapacidade.

Assim, constatou-se que o aumento da idade, ser viúvo, ter sofrido acidente vascular encefálico e apresentar déficit cognitivo se apresentaram como fatores associados a ambas condições (incapacidade para ABVD e AIVD), ressaltando desta forma que alguns fatores que levam à incapacidade funcional podem ser prevenidos.

O investimento em promoção da saúde em todas as faixas etárias para o autocuidado ao longo da vida, para garantia da independência pelo maior tempo possível, fortalecimento da atenção básica, a ampliação da rede de saúde formal e informal para suporte ao idoso na comunidade e estímulo à realização de atividades que envolvam interação social, lazer, educação e atividades físicas que promovam mobilidade e flexibilidade osteomuscular, além de educação em saúde, visando prevenção de fatores de risco cardiovasculares, são ações possíveis para manutenção da independência em AIVD e ABVD entre idosos. Desta forma, diferentes ações poderiam contribuir para a manutenção da independência funcional dos idosos promovendo a melhoria da qualidade de vida com a manutenção do idoso junto a sua família e na sociedade de forma ativa e construtiva.

Apesar da conveniência quanto à redução do tempo e do custo na coleta de dados, o delineamento transversal do estudo apresenta limitações em relação às inferências, pois as exposições e o desfecho foram coletados em um mesmo momento.

O presente estudo apresenta alguns fatores associados diferentes daqueles encontrados por estudiosos da área, apontando a necessidade de novas investigações sobre a temática no sentido de auxiliar no apontamento de soluções viáveis para o aumento da qualidade de vida e a redução da prevalência de incapacidade funcional entre idosos.

A pesquisa aponta ainda a necessidade de investir em estratégias de manutenção da capacidade de vestir, banhar e ter continência. Considerando que o resultado aponta que a cada década de vida a prevalência de incapacidade para ABVD dobra, é necessário pensar em estratégias de avaliação que acompanhem os fatores associados como a idade, situação de viuvez, possuir acidente vascular encefálico, a apresentação de déficit cognitivo, possuir doenças osteomusculares, não realização de atividades físicas e processo de hospitalização.

A realização de ABVD implica na ampliação da avaliação considerar, no cuidado à saúde do idoso, os arranjos familiares, aspectos sociais e adaptações.

É importante destacar ainda o foco nas AIVD devido à apresentação de maior complexidade para sua realização, de forma a pensar em estratégias para auxílio ao idoso nas atividades instrumentais dentro e fora de casa, sendo elas de envolvimento da família e com integração intersetorial de vários segmentos da sociedade.

Cabe ao profissional de saúde a avaliação ampla em comorbidades, verificando a prevenção de fatores de risco modificáveis que poderiam prevenir a incapacidade funcional, preservando a autonomia do idoso ao longo da vida e consequentemente mantendo qualidade de vida no envelhecimento.

REFERÊNCIAS

- Aijänseppä S, Notkola IL, Tjihuis M, Van Staveren W, Kromhout D, Nissinen A. Physical functioning in elderly Europeans: 10 year changes in the north and south: the HALE project. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(5):413-419.
- Aires M, Paskulin LMG, Morais EP. Capacidade funcional de idosos mais velhos: estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010;18(1):11-17.
- Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(8):1924-1930.
- Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciênc. saúde colet*. 2008;13(4):1199-1207.
- Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. *Rev. Saúde Públ*. 2010;44(3):1-11.
- Araújo MOPH, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev. esc. enferm. USP*. 2007;41(3):378-385.
- Archer KJ, Lemeshow S. Goodness-of-fit test for a logistic regression model fitted using survey sample data. *The Stata J*. 2006;6(1):97-105.
- Balzi D, Lauretani F, Barchielli A, Ferrucci L, Bandinelli S, Buiatti E et al. Risk factors for disability in older persons over 3-year follow-up. *Age Ageing*. 2010;39:92-98.
- Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Salud Pública Mex*. 2007;49(Supl.4):459-466.
- Brorsson B, Asberg KH. Katz Index of independence in ADL: reliability and validity in short-term care. *Scand J Rehabil Med*. 1984;16(3):125-32.
- Caldas CP, Veras RP. O lugar do idoso na família contemporânea e as implicações para a saúde. In: Trad LAB. *Família contemporânea e saúde: significados, práticas e políticas públicas*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2010. p. 275-290.
- Cardoso JH, Costa JSD. Características epidemiológicas, capacidade funcional e fatores associados em idosos de um plano de saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2010;15(6):2871-2878.
- Centers For Disease Control And Prevention. *Public Health and Aging: Trends in Aging - United States and Worldwide*. CDC. 2003;52:101-106.
- Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm*. 2006;19(1): 43-48.
- Del Duca GF, Silva MC, Hallal PC. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev. Saúde Públ*. 2009;43(5):796-805.
- Del Duca GF, Thumé E, Hallal PC. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. *Rev. Saúde Públ*. 2011;45(1):113-120.

- Dorantes-Mendonza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;22(1):1-11.
- Duarte YAO. Desempenho funcional e demandas assistenciais. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadores. O projeto SABE (Saúde, Bem – Estar e Envelhecimento) no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: OPAS; 2003. p.185-200.
- Fiedler MM, Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(2):409-415.
- Fillenbaum GG, Smyer MA. The development, validity, and reliability of the OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire. *J Gerontol*. 1981;36(4):428-34.
- Fonseca FB, Rizzotto MLF. Construção de instrumento para avaliação sócio-funcional em idosos. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(2):365-373.
- Freitas EV, Miranda RD. Parâmetros clínicos do Envelhecimento e avaliação geriátrica ampla. In: Freitas EV, Py L, Xavier FA, Doll J, Gorzoni ML. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan AS; 2006. p. 900-909.
- Giacomin KC, Peixoto SV, Uchôa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(6):1260-1270.
- Gomes GC. Tradução, adaptação transcultural e exame das propriedades de medida da escala “performance-oriented mobility assessment” (POMA) para uma amostragem de idosos brasileiros institucionalizados [dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2003.
- Gonçalves LHT, Silva AH, Mazo GZ, Benedetti TRB, Santos SMA, Marques S, et al. O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26(9):1738-1746.
- Granger CV, Hamilton BB, Keith RA, Zielezny M, Sherwin FS. Advances in functional assessment for rehabilitation. In *Topics in geriatric rehabilitation*. Rockville, MD: Aspen; 1986.
- Griffith L, Raina P, Wu H, Zhu B, Stathokostas L. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. *Age Ageing*. 2010:1-8.
- Guccione AA, Felson DT, Anderson JJ, Anthony JM, Zhang Y, Wilson PW, et al. The effects of specific medical conditions on the functional limitations of elders in the Framingham study. *Am J Public Health*. 1994;84:351-8.
- Herrera Júnior E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva – estado de São Paulo – Brasil. *Rev. psiquiatr. clín*. 1998;25(2):70-73.
- Herrera Júnior E, Caramelli P, Silveira ASB, Nitrini R. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2002;16(2):103-108.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [cited 2011 feb 22]. Censo demográfico do Brasil 2010. Available from: <http://www.ibge.gov.br/censo2010/>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [cited 2011 feb 22]. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [cited 2011 feb 22]. Projeção da população do Brasil por sexo e idade – 1980-2050 – Revisão 2008a. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/projecao.pdf.

Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist*. 1970;10:20-30.

Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963;185(12):914-919.

Keeler E, Guralnik JM, Tian H, Wallace RB, Reuben DB. The Impact of Functional Status on Life Expectancy in Older Persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010;65(7):727–733.

Klein CH, Bloch KV. Estudos seccionais. In: Medronho RA. *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu; 2006. p. 125-150.

Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.

Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. *Rev. bras. epidemiol*. 2005;8(2):127-141.

Litvoc J, Brito FC. *Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde*. São Paulo: Atheneu; 2004.

Lima-Costa MF, Barreto SM, 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. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(3):735-743.

Lino VTS, Pereira SRM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(1):103-112.

Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes do Brasil. *Rev. bras. epidemiol*. 2007;10(2):178-189.

Macinko J, Camargos V, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Predictors of 10-year hospital use in a community-dwelling population of Brazilian elderly: the Bambuí Cohort Study of Aging. *Cad. Saúde Pública*. 2011;27 Suppl 3:S336-S344.

Mahoney FI, Wood OH, Barthel DW. Rehabilitation of chronically ill patients: the influence of complications on the final goal. *South Med J*. 1958;51:605-609.

Marra TA, Pereira LSM, Faria CDCM, Pereira DS, Martins MAA, Tirado MGA. Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência. *Rev. Bras. Fisioter.* 2007;11(4):267-273.

Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196/96 – Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 1996.

Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007.

Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2006a.

Ministério da Saúde. Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2006b.

Miyamoto ST, Lombardi Junior I, Berg KO, Ramos LR, Natour J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res.* 2004;37(9):1411-21.

Nakatani AYK, Silva LB, Bachion MM, Nunes DP. Capacidade funcional em idosos na comunidade e propostas de intervenção pela equipe de saúde. *Rev. Eletr. Enf.* [internet]. 2009 [cited 2011 jan 15];11(1):144-150. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/pdf/v11n1a18.pdf>.

Ng TP, Niti M, Chiam PC, Kua EH. Prevalence and correlates of functional disability in multiethnic elderly Singaporeans. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(1):21-29.

Nunes DP, Nakatani AYK, Silveira EA, Bachion MM, Souza MR. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). *Ciênc. saúde colet.* 2010;15(6):2887-2898.

OpenEpi. [internet]. Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. Version 2.3.1. [update 2010 sep 19, cited 2011 jan 20]. Available from: <http://www.openepi.com/OE2.3/Menu/OpenEpiMenu.htm>

Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Gontijo S, Trad. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.

Pagotto V, Nakatani AYK, Silveira E. Fatores associados à autoavaliação de saúde ruim em usuários do Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2011;27(8):1593-1602.

Paixão Jr CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad. Saúde Pública.* 2005;21(1):7-19.

Pavarini SCI, Melo LC, Silva VM, Orlandi FS, Mendiondo MSZ, Filizola CLA et al. Cuidando de idosos com Alzheimer: a vivência de cuidadores familiares. *Rev. Eletr. Enf.* [internet]. 2008 [cited 2011 jan 15];10(3):580-590. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/pdf/v10n3a04.pdf>.

Pinto MF, Barbosa LF, Ferreti CEL, Souza LF, Fram DS, Belasco AGS. Qualidade de vida de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer. *Acta paul. enferm.* 2009;22(5):652-657.

- Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J. American Geriatrics Society* 39(2): 142-48, 1991.
- Portal Action. Seleção forward [internet]. São Paulo: 2012 a [cited 2012 feb 05]. Available from: <http://www.portalaction.com.br/897-seleção-forward>.
- Portal Action. Seleção stepwise [internet]. São Paulo: 2012 b [cited 2012 feb 05]. Available from: <http://www.portalaction.com.br/899-método-stepwise>.
- Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(3):793-798.
- Reis LA, Torres GV. Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(2):274-280.
- Ribeiro PCC, Neri AL, Cupertino APFB, Yassuda MS. Variabilidade no envelhecimento ativo segundo gênero, idade e saúde. *Psicol. estud*. 2009;14(3):501-509.
- Rigo II, Paskulin LMG, Moraes EP. Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2010;31(2):254-261.
- Robine JM, Michel JP, Herrmann FR. Who will care for the oldest people in our ageing society? *BMJ*. 2007;334:570-571.
- Robinson K. Trends in Health Status and Health Care Use Among Older Women. *Ageing trends*. 2007;(7):1-12.
- Rodrigues MAP, Facchini LA, Thumé E, Maia F. Gender and incidence of functional disability in the elderly: a systematic review. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(sup3):S464-S476.
- Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev. Saúde Públ*. 2003;37(1):40-48.
- Rubenstein LV, Calkins DR, Greenfield S, Jette AM, Meenan RF, Nevins MA, et al. Health Status assessment for elderly patients. *JAGS*. 1988;37:562-569.
- Salgueiro H, Lopes M. A dinâmica da família que coabita e cuida de um idoso dependente. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010;31(1):26-32.
- Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YAO, Lima FD. Functional performance of the elderly in instrumental activities of daily living: an analysis in the municipality of São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(4):879-886.
- Santos KA, Koszuaski R, Dias-da-Costa JS, Pattussi MP. Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(11): 2781-2788.
- Schneider RH, Marcolin D, Dalacorte RR. Avaliação funcional de idosos. *Scientia Medica*. 2008;18(1):4-9.
- Sebastião E, Hamanaka AYY, Gobbi LTB, Gobbi S. Efeitos da prática regular de dança na capacidade funcional de mulheres acima de 50 anos. *Rev Educ Fís*. 2008;19(2):205-214.
- Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev. Saúde Públ*. 2007;41(5):749- 756.

- Souza CB, Abreu RNDC, Brit EM, Moreira TMM, Silva LMS, Vasconcelos SMM. O cuidado domiciliar de idosos acometidos por acidente vascular cerebral: cuidadores familiares. *Rev. enferm. UERJ*. 2009;17(1):41-45.
- Tannure MC, Alves M, Sena RR, Chianca TCM. Perfil epidemiológico da população idosa de Belo Horizonte, MG, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(5):817-822.
- Thober E, Creutzberg M, Viegas K. Nível de dependência de idosos e cuidados no âmbito domiciliar. *Rev. Bras Enferm*. 2005;58(4):438-443.
- Thomas VS, Rockwood K, McDowell I. Multidimensionality in instrumental and basic activities of daily living. *J Clin Epidemiol*. 1998;51(4):315-21.
- Thumé E, Facchini LA, Tomasi E, Vieira LAS. Assistência domiciliar a idosos: fatores associados, características do acesso e do cuidado. *Rev. Saúde Públ*. 2010;44(6):1102-1111.
- Torres GV, Reis LA, Reis LA. Assessment of functional capacity in elderly residents of an outlying area in the hinterland of Bahia/Northeast Brazil. *Arq. Neuropsiquiatria*. 2010;68(1):39-43.
- Torres TZG. Amostragem. In: Medronho RA. *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu; 2006. p. 283-294.
- Virtuoso Júnior JS, Guerra RO. Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Ciênc. saúde colet*. 2011;16(5):2541-2548.
- Vivan AS, Argimon IIL. Estratégias de enfrentamento, dificuldades funcionais e fatores associados em idosos institucionalizados. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(2):436-444.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa intitulada “**SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GOIÁS**”.

Meu nome é _____ e sou a entrevistadora. Este estudo faz parte da Rede de Pesquisa de Vigilância à Saúde do Idoso **REVISI** no Estado de Goiás, e as instituições envolvidas nele são: Universidade Federal de Goiás (Faculdade de Enfermagem, Farmácia, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública) e as secretarias Municipal e Estadual de Saúde.

O objetivo geral deste estudo é realizar um levantamento de informações (inquérito populacional) sobre a população idosa e a identificação de suas necessidades de assistência social e em saúde. Os benefícios que o(a) senhor(a) e todos os idosos receberão como resultado dessa pesquisa, poderão ser visualizados por mudanças nas ações relacionadas à Política de Saúde do Idoso no município de Goiânia, tais como: melhoria no planejamento e acompanhamento de saúde da pessoa idosa, redefinição das ações e planos de assistência e cuidado a esta população.

O(a) senhor(a) terá o benefício de saber como está sua pressão e seus níveis de colesterol. Se for diabético(a) ou hipertenso(a) poderá saber como está o controle dessas doenças atualmente. Em relação à investigação imunológica, esclarecemos que o(a) senhor(a) não terá benefícios imediatos em sua saúde, porém, sua participação é importante para o avanço nos conhecimentos científicos sobre o processo de envelhecimento, diagnóstico e prevenção de doenças na população idosa.

Além disso, o(a) senhor(a) receberá em sua casa o resultado dos exames, que deverão ser avaliados por um médico mediante consulta agendada, conforme disponibilidade do serviço municipal de saúde/SUS ou outros serviços médicos de sua escolha (particulares ou convênios).

Esta pesquisa será desenvolvida em duas partes: a **primeira** é a de entrevista e a **segunda** a de coleta de sangue.

Assim, concordando em participar, iniciaremos com a entrevista e medida da sua pressão arterial. Ao término, agendaremos a data da coleta de sangue para realização dos exames.

1) Entrevista: nesta etapa, o(a) senhor(a) responderá a várias perguntas sobre sua pessoa, sua saúde e seus familiares. Poderá sentir irritabilidade e/ou cansaço, não se preocupe, basta avisar e daremos um tempo para seu descanso. Poderemos até continuar no dia seguinte ou interromper a sua participação, sem qualquer prejuízo para o(a) senhor(a).

2) Coleta de Sangue: serão coletados aproximadamente 15 ml de sangue e esse material será utilizado, exclusivamente para o alcance dos objetivos apresentados. Após a análise laboratorial, ele será desprezado, garantindo que o sangue não será usado para qualquer outro fim.

O procedimento será executado por pessoal treinado com técnica rigorosa e material esterilizado e descartável. No local da punção poderá aparecer uma mancha arroxeadada que logo desaparecerá.

O(a) senhor(a) poderá aceitar ou não esta etapa da pesquisa e terá liberdade para participar somente da entrevista.

Em caso de aceite, marque SIM (casela abaixo) para a coleta de sangue e em caso de recusa, marque NÃO:

Coleta de sangue: [] SIM [] NÃO

Informamos, ainda, que seu nome não aparecerá na pesquisa, sendo garantido o sigilo quanto à sua identidade. Garantimos que o(a) senhor(a) não sofrerá constrangimentos, danos, prejuízos ou despesas financeiras. Também não receberá nenhum pagamento ou gratificação por participar, tendo total liberdade de se recusar ou retirar o consentimento a qualquer momento. Os resultados deste estudo serão posteriormente divulgados em eventos científicos e publicados em revistas científicas.

A coordenadora geral desta pesquisa é a Prof^a Adélia Yaeko Kyosen Nakatani, da Faculdade de Enfermagem/UFG e poderá esclarecê-lo em caso de dúvidas pelos telefones: (62)3209-6280, (62)8194-0294 (inclusive ligações a cobrar).

Após os esclarecimentos e informações, se o(a) senhor(a) aceitar fazer parte do estudo, favor assinar abaixo, em duas vias de igual conteúdo. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Para outros esclarecimentos, o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás pelo telefone (62) 3521-1075 ou 3521-1076.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Concordo em participar do estudo “**SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GOIÁS**”, fornecendo informações solicitadas. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pela entrevistadora _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento, caso necessário.

Local e data: _____

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____

Impressão digital – se necessário

Testemunha: (nome) _____

Testemunha: (ass.) _____

APÊNDICE B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
REVISI - Rede de Vigilância à Saúde do Idoso

Situação de Saúde da População Idosa do Município de Goiânia-GO

IDENTIFICAÇÃO

1. Nome completo: _____
 Quem respondeu: _____
 1 [] o próprio 2 [] o familiar 3 [] o cuidador 4 [] o idoso com ajuda do cuidador/familiar 5 [] outros _____
 2. Data da entrevista: __ __ __ __ __ __. 3. Hora início entrevista _____
 4. Entrevistador: _____
 5. Endereço completo (com referência de localização): _____

 6. Telefones para contato: _____
 7. Sexo: 1 [] Masculino 2 [] Feminino 8. Data de nascimento __ __ __ __ __ __ 8.1 Idade: _____ anos
 9. Estado civil 1 [] Casado 2 [] Solteiro 3 [] Viúvo 4 [] Divorciado
 10. Tem filhos? 1 [] sim 10.1 Quantos filhos vivos? ____ 2 [] não

***** APLICAR MINIMENTAL *****

Folha avulsa

ESCORES MINIMENTAL:

- () NORMAL ≥ 26
 () COMPROMETIMENTO COGNITIVO < 24
 () LIMÍTROFE = ENTRE 24 E 26

PERFIL SOCIAL

11. Qual a escolaridade do(a) Sr(a)?

1 [] analfabeto	2 [] sabe ler e escrever e nunca foi à escola	3 [] primário completo/incompleto
4 [] ensino médio completo/incompleto	5 [] superior completo/incompleto	

12. Atualmente o(a) Sr(a) recebe algum rendimento ? 1 [] sim quanto? _____ 2 [] não

13. Esse dinheiro provém de 1 [] Aposentadoria 2 [] Pensão 3 [] Benefício (BPC) 4 [] outro

14. Se aposentado(a) qual o motivo? 1 [] tempo de serviço 2 [] por idade 3 [] por problema de saúde

15. Se por problema de saúde, qual foi o problema?

1 [] cardiovascular	2 [] respiratório	3 [] músculo esquelético
4 [] psiquiátrico	5 [] outro Especificar: _____	

16. Exerce trabalho remunerado? 1 [] sim quanto recebe? _____ 2 [] não

17. Qual a renda total da sua família que mora nessa casa? _____

18. Quantas pessoas moram nesta casa? _____

19. Quem mora aqui além do Sr (a)? 1 [] mora sozinho 2 [] esposa(o) 3 [] filhos(as) 9 [] outros, quais? _____

20. Essa moradia é? 1 [] própria 2 [] alugada 3 [] emprestada 4 [] financiada 9 [] outros

21. Essa moradia é? 1 [] alvenaria 2 [] de madeira 9 [] outro material, qual? _____

22. Quantos cômodos existem nesta casa? _____ cômodos (exceto banheiros)

23. Nesta casa existe:

Água tratada (SANEAGO)?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Fossa séptica?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe
Rede de coleta de esgoto?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Cisterna?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe
Asfalto na rua?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Coleta regular de lixo?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe

24. Quando o(a) Sr(a) precisa sair e se locomover para outras regiões da cidade, que meio de transporte o(a) Sr(a) utiliza? 1 [] carro 2 [] ônibus 9 [] outros Qual? _____

25. Se utiliza ônibus o(a) Sr(a) tem Passe Livre? 1 [] sim 2 [] não

CUIDADOR

26. Na sua opinião, o(a) Sr(a) **PRECISA** de alguém pra lhe ajudar nas tarefas do dia a dia? 1 [] sim 2 [] não

27. O(a) Sr(a) tem alguém pra lhe ajudar nas tarefas do dia a dia? 1 [] sim 2 [] não

27.1 Quem é essa pessoa? 1 [] familiar 2 [] não familiar

27.2 Ele(a) é pago(a) pra isso? 1 [] sim 2 [] não

27.3 Ele(a) tem formação na área da saúde? 1 [] sim 2 [] não Se SIM, qual? _____

27.4 Ele (a) Presta atenção no que você fala? 1 [] sim 2 [] não

27.5. Ele (a) é cuidadosa, atenciosa e se preocupa com as suas necessidades? 1 [] sim 2 [] não

ESSA PESSOA AJUDA:

27.6 na relação com sua família e as suas necessidades de saúde? 1 [] sim 2 [] não

27.7 na sua higiene pessoal (banho, cortar as unhas,)? 1 [] sim 2 [] não

27.8 na higiene da casa? 1 [] sim 2 [] não 27.9 na sua alimentação? 1 [] sim 2 [] não

27.10 a ir ao banco, locomover-se ou viajar? 1 [] sim 2 [] não

27.11 a fazer exercício físico (caminhada,)? 1 [] sim 2 [] não

27.12 nas suas atividades de lazer (leitura, passeios, trabalhos manuais)? 1 [] sim 2 [] não

27.13 nas atividades domésticas e de ocupação (*cuidar do jardim, fazer crochê, cozinhar*)? 1 [] sim 2 [] não

27.14 a tomar remédios? 1 [] sim 2 [] não

SAÚDE GERAL E ANTECEDENTES FAMILIARES

28. Em geral o(a) Sr.(a) diria que sua saúde é: 1 [] ótima 2 [] boa 3 [] regular 4 [] ruim 5 [] péssima

29. Em comparação com outras pessoas de sua idade, o Sr. diria que sua saúde é: 1 [] melhor 2 [] igual 3 [] pior

30. Vou ler o nome de algumas doenças. Quais destas doenças o médico já disse que o(a) Sr(a) tem?

Diabetes	[] SIM	[] NÃO	Quem mais da família tem? 1 [] Pais 2 [] filhos 3 [] netos
Hipertensão	[] SIM	[] NÃO	Quem mais da família tem? 1 [] Pais 2 [] filhos 3 [] netos
Excesso de peso (obesidade)	[] SIM	[] NÃO	
Baixo peso (desnutrição)	[] SIM	[] NÃO	
Colesterol elevado	[] SIM	[] NÃO	
Triglicérides elevado	[] SIM	[] NÃO	
Osteoporose	[] SIM	[] NÃO	
Câncer	[] SIM	[] NÃO	Quem mais da família tem? 1 [] Pais 2 [] filhos 3 [] netos

33. O Senhor (a) acha que faz hoje menos atividades físicas do que fazia há um ano atrás (12 meses)

1 [] sim 2 [] não 3 [] Não sabe

34. Pedir ao idoso que caminhe a distância de 3,0 m, demarcados com fita adesiva, e anote:

1 [] não consegue caminhar 2 [] caminha em linha reta 3 [] caminha com desvio

4 [] utiliza dispositivo para auxiliar na marcha Qual _____ Tempo: _____ segundos

35. Como é a sua visão?

1 [] sem déficit 2 [] déficit corrigido com órtese 3 [] déficit não corrigido (com ou sem órtese)

4 [] cegueira

36. Com que freqüência os seus problemas de visão lhe dificultam realizar as coisas que quer fazer?

1 [] Sempre ou frequentemente 2 [] Ocasionalmente ou raramente 3 [] Nunca

37. Como é a sua audição?

1 [] Sem déficit 2 [] Déficit corrigido com órtese 3 [] Déficit não corrigido (com ou sem órtese)

4 [] surdez

38. Com que freqüência os seus problemas auditivos lhe dificultam realizar as coisas que quer fazer?

1 [] Sempre ou frequentemente 2 [] Ocasionalmente ou raramente 3 [] Nunca

39. Medida de P.A. sistólica _____ mmHg x diastólica _____ mmHg

39.1 – A medida foi realizada na posição 1 [] sentada 2 [] deitada

Registrar somente a segunda medida. Medir no braço direito

40. Peso: _____ kg 40.1 Altura: _____ m (referidos)

HÁBITOS DE VIDA

TABAGISMO

41. O(a) sr(a) Fuma?

1 [] sim, diariamente (vá para a questão 42 a 45)

2 [] sim, ocasionalmente (vá para questões 42 a 45)

3 [] não, nunca fumei (pule para a questão 46)

4 [] fumei e parei (pular para a questão 43 e 45)

42. Quantos cigarros o(a) senhor(a) fuma por dia?

1 [] 1-4 2 [] 5-9 3 [] 10-14 4 [] 15-19 5 [] 20-29 6 [] 30-39 7 [] 40 ou +

43. Que idade o(a) senhor(a) tinha quando começou a fumar regularmente? _____ anos 1 [] não lembra

44. O(a) senhor(a) já tentou parar de fumar? 1 [] sim 2 [] não

45. Que idade o(a) senhor(a) tinha quando parou de fumar? _____ anos

1 [] não lembra

ATIVIDADE FÍSICA

46. Pratica alguma atividade física, no mínimo 3 x/semana (regularmente) ? 1 [] SIM 2 [] NÃO

47. Qual atividade pratica?

1 [] Caminhada	3 [] Ginástica	9 [] outros
2 [] Hidroginástica	4 [] Dança	

48. Por que não pratica?

1 [] dificuldade motora	3 [] falta de acesso	9 [] outros _____
2 [] falta de tempo	4 [] indisposição e falta de vontade	

INGESTÃO DE BEBIDA ALCOÓLICA

49. O senhor costuma consumir bebida alcoólica? 1 [] sim 2 [] sim, mas não nos últimos 30 dias

3 [] não consumo 4 [] já consumi e parei

50. Com que freqüência o(a) senhor(a) costuma ingerir alguma bebida alcoólica?

1 [] todos os dias 2 [] 5 a 6 dias/sem 3 [] 3 a 4 dias/sem

4 [] 1 a 2 dias por semana 5 [] ocasionalmente 6 [] nunca

51. No último mês, o senhor chegou a consumir num único dia (DOSE = latas de cerveja/taças de vinho/doses destilados)

1 [] UMA DOSE	3 [] QUATRO DOSES
----------------	--------------------

2 [] DUAS DOSES

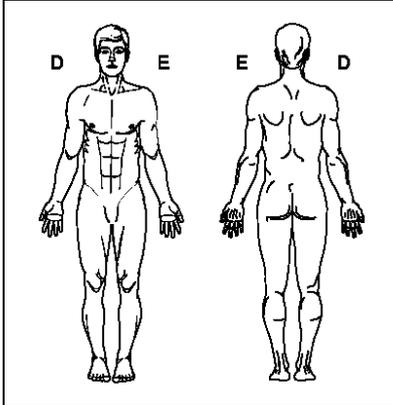
4 [] MAIS DE CINCO DOSES

AVALIAÇÃO DA DOR

52. Ao longo da vida, muitas pessoas têm algum tipo de dor (como dor de cabeça comum, dor muscular ou lombar, dor de dente etc.). Nos últimos 03 meses, o(a) senhor(a) sentiu algum tipo de dor?

1 [] sim [prosseguir com as próximas perguntas do bloco] 2 [] não [passar para próximo bloco]

53. Se sim, peça que a pessoa coloque a mão no local onde sente **DOR**. Verifique o local, e marque no diagrama corporal e no quadro ao lado, com um x, a área correspondente:



1. Cabeça	Sim	Não	9. Espinha lombar	Sim	Não
2. Face	Sim	Não	10. Sacral	Sim	Não
3. Pescoço	Sim	Não	11. Cóccix	Sim	Não
4. Região cervical	Sim	Não	12. MMII	Sim	Não
5. Ombros	Sim	Não	13. Região anal	Sim	Não
6. MMSS	Sim	Não	14. Região pélvica	Sim	Não
7. Região Torácica	Sim	Não	15. Região genital	Sim	Não
8. Abdome	Sim	Não	16. Mais que 3 locais	Sim	Não

54. Agora escreva no espaço em branco o local da **PRINCIPAL DOR**:

55. Há quanto tempo o(a) senhor(a) sente **A PRINCIPAL DOR**?

1 [] há menos de três meses 2 [] há mais de três meses e menos que seis
3 [] de 6 meses a um ano 4 [] de 1 a 5 anos 5 [] de 5 a 10 anos 6 [] mais de 10 anos

56. Qual(is) dessas(s) palavra(s) o(a) senhor(a) usaria para descrever sua **PRINCIPAL DOR**?

1 [] pontada/alfinetada 2 [] choque/descarga elétrica 3 [] pulsante, como martelada
4 [] aperto/esmagamento 5 [] calor/queimação 6 [] formigamento
7 [] frio/ congelando 8 [] Coceira/comichão/dormência 9 [] outras [] Quais? _____

57. O(a) senhor(a) está sentindo essa dor **AGORA**? 1. [] Sim 2. [] Não

58. Na última semana, com que frequência o sr(a) senhor(a) sentiu essa dor?

1 [] Nenhuma vez 2 [] Às vezes
3 [] Frequentemente (mas nem sempre) 4 [] Continuamente (o tempo todo)

59. Nos últimos 7 dias, como o(a) senhor(a) avaliaria a sua **PRINCIPAL DOR** no pior momento (no auge/pico),

usando uma escala de 0 a 10, onde 0 representa “nenhuma dor” e 10 representa “a pior dor possível”?

(apresentar a escala no chart e marcar a nota aqui: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

60. E qual a face que melhor representa a quantidade de sua dor? (apresentar a escala no chart e marcar aqui a face

escolhida (0,1,2,3,4,5,6) Forma de anotação do score que o idoso marcar no chart

61. Qual das duas escalas o(a) senhor(a) preferiu? 1 [] de números 2 [] de desenhos de faces

62. Quais medicamentos o(a) senhor(a) utiliza para o alívio da dor? _____

63. Quem indicou (prescreveu) o medicamento? 1 [] médico (receita atual) 2 [] vizinho/amigo 3 [] balconista da farmácia 4 [] por conta própria 5 [] familiar 6 [] baseou-se em receita anterior

SINTOMAS RESPIRATÓRIOS

O(a) Sr(a) costuma ter

64. Tosse, sem estar resfriado(a)?		1[]sim 64.1. Quantos meses por ano tosse todos os dias? 1[] maior ou igual a 03 meses 2[] menor de 3 meses 64.2. Há quantos anos o(a) Sr(a) tem essa tosse? 1[] menos de 2 anos 2[] de 2 a 5 anos 3[] mais de 5 anos	2[] não
65. Catarro que vem do pulmão ou catarro que é difícil de colocar para fora, mesmo sem estar resfriado		1[]sim 65.1 Existem meses em que tem esse catarro quase todos os dias? 1[]sim Quais _____ 2[] não 65.2 Quantos meses por ano o senhor tem esse catarro 1[] maior que 3 meses 2[] menor ou igual a 3 meses	2[] não
66. Chiado no peito, alguma vez, nos últimos 12 meses?		1[]sim	2[] não
67. Algum problema que o(a) impede de andar, que não seja doença no pulmão e coração		1[]sim Problemas-----	2[] não
68. Sente falta de ar ?	1[]SIM	1[] quando caminha rápido no chão reto 2[] quando caminha rápido numa pequena subida 3[] a ponto de impedir a trocar roupa 4[] a ponto de ter que parar andar, mesmo que no chão reto, para tentar respirar melhor	2[] não
69. O Sr(a) já trabalhou em ambientes com grande quantidade de pó ou poeira?		1[]sim Quanto tempo? _____	2[] não
70. Na sua família há alguém com problema de respiração?		1[]sim Quem? _____	2[] não
71. Na sua infância você foi internado por problema de respiração?		1[]sim	2[] não 3[] não sabe
72. Foi internado nos últimos 12 meses por problema de respiração?		1[]sim	2[] não

AVALIAÇÃO FUNCIONAL

73. Precisamos entender algumas dificuldades que as pessoas tem em realizar certas atividades que são importantes para a vida diária devido a algum problema de saúde. Vou lhe dizer algumas tarefas do dia-a-dia e o Sr. vai dizer se sente dificuldade.

INDEX DE INDEPENDENCIA NAS ATIVIDADES BASICAS DE VIDA DIÁRIA

Index de AVDs (Katz)	Tipo de classificação
A	Independente para todas as atividades
B	Independente para todas as atividades menos uma
C	Independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional
D	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais uma adicional.
E	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional.
F	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional.
G	Dependente para todas as atividades
Outro	Dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classificasse em C, D, E e F.

FORMULARIO DE AVALIACAO DAS ATIVIDADES BASICAS DE VIDA DIARIA, KATZ.

Para cada área de funcionamento listada abaixo assinale a descrição que melhor se aplica. A palavra "assistência" significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal.

Banho - a avaliação da atividade "banhar-se" e realizada em relação ao uso do chuveiro, da banheira e ao ato de esfregar-se em qualquer uma dessas situações. Nessa função, além do padronizado para todas as outras, também são considerados independentes os idosos que receberem algum auxílio para banhar uma parte específica do corpo como, por exemplo, a região dorsal ou uma das extremidades.	(1) Não recebe assistência (entra e sai do banheiro sozinho se essa e usualmente utilizada para banho
	(2) Recebe assistência no banho somente para uma parte do corpo (como costas ou uma perna)
	(3) Recebe assistência no banho em mais de uma parte do corpo
Vestir - para avaliar a função "vestir-se" considera-se o ato de pegar	(1) Pega as roupas e se veste completamente sem assistência

as roupas no armário, bem como o ato de se vestir propriamente dito. Como roupas são compreendidas roupas íntimas, roupas externas, fechos e cintos. Calçar sapatos esta excluído da avaliação. A designação de dependência e dada as pessoas que recebem alguma assistência pessoal ou que permanecem parcial ou totalmente despidos.	(2) Pega as roupas e se veste sem assistência, exceto para amarrar os sapatos
	(3) Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido
Banheiro- a função "ir ao banheiro" compreende o ato de ir ao banheiro com excreções, higienizar-se e arrumar as próprias roupas. Os idosos considerados independentes podem ou não utilizar algum equipamento ou ajuda mecânica para desempenhar a função sem que isso altere sua classificação. Dependentes são aqueles que recebem qualquer auxílio direto ou que não desempenham a função. Aqueles que utilizam "papagaios" ou "comadres" também são considerados dependentes;	(1) Vai ao banheiro, higieniza-se e se veste após as eliminações sem assistência (pode utilizar objetos de apoio como bengala, andador, barras de apoio ou cadeira de rodas e pode utilizar comadre ou urinol à noite esvaziando por si mesmo pela manhã)
	(2) Recebe assistência para ir ao banheiro ou para higienizar-se ou para vestir-se após as eliminações ou para usar o urinol ou comadre à noite
	(3) Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar
Transferência- a função "transferência" e avaliada pelo movimento desempenhado pelo idoso para sair da cama e sentar-se em uma cadeira e vice-versa. Como na função anterior, o uso de equipamentos ou suporte mecânico não altera a classificação de independência para a função. Dependentes são as pessoas que recebem qualquer auxílio em qualquer das transferências ou que não executam uma ou mais transferências	(1) Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)
	(2) Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxílio
	(3) Não sai da cama
Continência- "Continência" refere-se ao ato inteiramente autocontrolado de urinar ou defecar. A dependência esta relacionada à presença de incontinência total ou parcial em qualquer das funções. Qualquer tipo de controle externo como enemas, cateterização ou uso regular de fraldas classifica a pessoa como dependente	(1) Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar.
	(2) Tem "acidentes" ocasionais (perdas urinárias ou fecais)
	(3) Supervisão para controlar urina e fezes, utiliza cateterismo ou é incontinente.
Alimentação: a função "alimentação" relaciona-se ao ato de dirigir a comida do prato (ou similar) a boca. O ato de cortar os alimentos ou prepara-los esta excluído da avaliação. Dependentes são as pessoas que recebem qualquer assistência pessoal, que não se alimentam sem ajuda ou que utilizam sondas para se alimentarem.	(1) Alimenta-se sem assistência
	(2) Alimenta-se sem assistência, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão
	(3) Recebe assistência para alimentar-se ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral.

74 Avaliação Instrumental de Vida diária (AIVD) – Escala de Lawton

Avaliação dos resultados: para cada questão, a primeira resposta significa independência, a segunda, dependência parcial ou capacidade com ajuda e a terceira, dependência. A pontuação máxima é 27 pontos. As questões de 4 a 7 podem ter variações conforme o sexo e podem ser adaptadas para atividades como subir escada ou cuidar do jardim.

74.1. O(a) Senhor(a) consegue usar o telefone?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.2. O(a) Senhor(a) consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.3. O(a) Senhor(a) consegue fazer compras?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.4. O(a) Senhor(a) consegue preparar suas próprias refeições?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.5. O(a) Senhor(a) consegue arrumar a casa?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.6. O(a) Senhor(a) consegue fazer trabalhos manuais domésticos como pequenos reparos?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.7. O(a) Senhor(a) consegue lavar e passar sua roupa?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.8. O(a) Senhor(a) consegue tomar seus remédios na dose e horários corretos?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.9. O(a) Senhor(a) consegue cuidar de suas finanças?	() sem ajuda	(3)

	() com ajuda parcial	(2)
	() não consegue	(1)

Pontuação Obtida: _____ pontos

APGAR FAMILIAR Realocação das questões 129 a 133

75. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) pois pode recorrer à sua família em busca de ajuda quando alguma coisa está te incomodando ou preocupando? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
76. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família e o(a) Sr(a) conversam e compartilham os problemas? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
77. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira como sua família aceita e apóia seus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
78. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família demonstra afeição e reage às suas emoções, tais como raiva, mágoa ou amor? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
79. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família e o(a) Sr(a) compartilham o tempo juntos? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**

**QUALIDADE DE VIDA
QUESTIONÁRIO SF-36**

80. SF-36 PESQUISA EM SAÚDE - Instruções: esta pesquisa questiona sobre sua saúde. Responder cada questão marcando a resposta como indicado. Caso esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o mais próximo de como você se sente.

80.1 - Em geral, você diria que sua saúde é: (circule uma)

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Ruim	4
Muito ruim	5

80.2 – Se comparada há um ano: (circule uma)

Muito melhor agora do que há um ano	1
Um pouco melhor agora do que há um ano	2
Quase a mesma de há um ano atrás	3
Um pouco pior agora do que há um ano	4
Muito pior agora do que há um ano	5

80.3 – Os itens abaixo são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM Dificulta muito	SIM Dificulta um pouco	NÃO Dificulta de modo algum
a) Atividades vigorosas , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3

f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se			

80.4 – Durante **as últimas 4 semanas**, você teve algum dos problemas abaixo com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, **como consequência de sua saúde física?**

(circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM	NÃO
a) Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d) Teve dificuldades de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra)?	1	2

80.5 – Durante **as últimas 4 semanas** você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, **como consequência de algum problema emocional** (como se sentir deprimido ansioso) ? (circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM	NÃO
a) Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

80.6 – Durante **as últimas 4 semanas**, de que maneira sua saúde física ou seus problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, aos vizinhos, aos amigos ou em grupo? (circule uma)

ATIVIDADES	SIM
De forma nenhuma	1
Ligeiramente	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

80.7 – Quanta dor no corpo você teve durante **as últimas 4 semanas?** (circule uma)

Nenhuma	1
Muito leve	2
Leve	3
Moderada	4
Grave	5

Muito Grave

6

80.8 – Durante as **últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu no seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa como o de dentro de casa)? (circule uma)

ATIVIDADES	SIM
De maneira alguma	1
Um pouco	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

80.9 – Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante **as últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente, em relação **às últimas 4 semanas**.

ATIVIDADES	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?						

80.10 – Durante **as últimas 4 semanas**, quanto do seu tempo, **sua saúde física ou problemas emocionais**, interferiram nas suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)? (circule uma)

Todo o tempo	1
A maior parte do tempo	2
Alguma parte do tempo	3
Uma pequena parte do tempo	4
Nenhuma parte do tempo	5

80.11 – O quanto **verdadeiro ou falso** é cada uma das afirmações para você?

ATIVIDADES	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas					
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço					
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar					
d) Minha saúde é excelente					

FRAGILIDADE

81. No último ano o(a) senhor(a) perdeu peso sem fazer nenhuma dieta ou atividade física?
1[] Sim, _____ Kg 2[] Não 3[] não sabe
82. No último ano o(a) senhor(a) acha que sua força (mão e braço) diminuiu?
1[] Sim 2[] Não 3[] Não sabe
83. Na última semana o senhor(a) sentiu que teve que fazer esforço para dar conta das tarefas habituais?
1[] Sim. Quantos dias? _____ 2[] Não 3[] Não sabe
84. Na última semana o senhor(a) conseguiu levar adiante suas tarefas?
1[] Sim Quantos dias? _____ 2[] Não 3[] Não sabe

QUEDAS

85. O(a) Sr(a) sofreu alguma queda no último ano? 1[] sim 2[] não
86. Se sim, quantas? 1[] uma 2[] duas 3[] três ou mais
87. Qual o motivo? 1[] extrínseco (tropeçou, escorregou, esbarrou, trombou...)
2[] intrínseco (sentiu tontura, escureceu a vista, desmaiou...)
88. O(a) Sr(a) apresentou quais conseqüências físicas da última queda?

1 [] Fratura	3 [] lesões neurológicas	5 [] nenhum
2 [] contusão e ferida	4 [] imobilização	6 [] outros

ACESSO A SERVIÇOS DE SAÚDE

VACINAÇÃO

89. O(a) Sr(a) tem cartão de vacinação? 1[] sim *Se SIM, preencher os dados abaixo* 2[] não
- 89.1 Vacinação contra influenza no último ano? 1[] sim 2[] Não
- 89.2 Vacinação contra tétano nos últimos 10 anos 1[] sim 2[] Não (dT)
- 89.3 Vacinação contra febre amarela nos últimos 10 anos? 1[] sim 2[] Não

PROCURA DE SERVIÇOS DE SAÚDE

90. Nos últimos seis meses o (a) Sr(a) teve algum problema que lhe fez procurar algum Serviço de Saúde?
1[] sim 2[] Não
91. Se SIM, qual motivo? _____ (anote a causa).
92. Qual serviço de saúde foi procurado?

1 [] Posto de Saúde	4 [] Centro de especialidades	7 [] Consultório particular	10 [] Atendimento farmacêutico
----------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------------

2 [] Ambulatório do hospital	5 [] Sindicato ou empresa / Associação de bairro	8 [] Pronto-socorro do SUS	11 [] Outro _____
3 [] Ambulatório da faculdade	6 [] Consultório por Convênio ou Plano de Saúde	9 [] Pronto-atendimento particular / convênio	

93 O(a) Sr(a) conseguiu resolver o problema? 1[] Sim 2[] Não

94 Avalie, na escala abaixo, sua satisfação com o atendimento recebido:

0 ___ 1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 ___ 10

Ruim Ótimo

95. Existe um Posto de Saúde aqui perto da sua casa? 1[] Sim 2[] Não

96. O(a) Sr(a) já procurou atendimento lá? 1[] Sim 2[] Não

97. Se SIM, quando o(a) Sr(a) procurou atendimento, conseguiu? 1[] Sim 2[] Não

98. Esteve internado nos últimos doze meses? 1[] Sim Nº de vezes _____ 2[] Não

99. Atendimento na internação : 1[] público 2[] particular 3[] plano de saúde

100. Tempo/última internação _____ dias 100.1. Qual foi o motivo da internação:

VISITA DOMICILIAR

101. O(a) Sr(a) necessita receber atendimento regular em sua casa do Posto de Saúde de abrangência?

1[] Sim	2[] Não
----------	----------

102. O idoso está acamado

1[] Sim qual motivo? _____ 2[] Não

103. O idoso acamado tem ferida (úlceras por pressão) ? 1[] Sim 2[] Não 3[] não foi possível identificar

104. O(a) Sr.(a) necessitou receber atendimento na sua casa de algum profissional do nos últimos três meses?

1[] Sim	2[] Não
----------	----------

105. O Sr conseguiu receber atendimento na sua casa de algum profissional nos últimos três meses?

1[] Sim	() Posto de saúde de abrangência UBS	2[] Não
	() Posto de saúde de abrangência PSF	
	() Convênio (UNIMED; IPASGO, etc)	

106. Avalie, na escala abaixo, sua satisfação com o atendimento recebido na sua casa nos últimos três meses.

0 ___ 1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 ___ 10

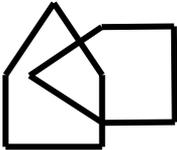
Ruim Ótimo

107. Por que não conseguiu receber atendimento na sua casa?

Hora do final da entrevista _____

MINIMENTAL

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO COGNITIVA - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (*Folstein et al, 1975*)

			PONTOS	PACIENTE
ORIENTAÇÃO TEMPORAL	ANO		1	
	MÊS		1	
	DIA DO MÊS		1	
	DIA DA SEMANA		1	
	HORA APROXIMADA		1	
ORIENTAÇÃO ESPACIAL	ESTADO		1	
	CIDADE		1	
	SETOR OU BAIRRO		1	
	LOCAL GENÉRICO (RESIDÊNCIA, HOSPITAL, CLÍNICA)		1	
	LOCAL ESPECÍFICO (APOSENTO, SETOR, CONSULTÓRIO)		1	
MEMÓRIA IMEDIATA	NOMEIE 3 OBJETOS E PEÇA PARA O PACIENTE REPETIR (Exemplo: Vaso, carro, tijolo)		1 para cada objeto (total = 3)	
ATENÇÃO E CÁLCULO	DIMINUIR 7 DE 100 5 VEZES SUCESSIVAS	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 100-7= 93 ❖ 93-7= 86 ❖ 86-7= 79 ❖ 79-7= 72 ❖ 72-7= 65 	1 para cada subtração (total = 5)	
MEMÓRIA DE EVOCAÇÃO	REPETIR OS 3 OBJETOS ACIMA (Vaso, carro, tijolo)		1 para cada objeto (total = 3)	
LINGUAGEM	NOMEAR 2 OBJETOS (EX: RELÓGIO, CANETA)		1 para cada objeto (total = 2)	
	REPETIR "NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ"		1	
	SEGUIR O COMANDO DE 3 ESTÁGIOS: <u>"PEGUE O PAPEL SOBRE A MESA COM A MÃO DIREITA, DOBRE-O AO MEIO UMA VEZ E COLOQUE-O DE VOLTA NA MESA"</u>		1 para cada estágio (total = 3)	
	LEIA E EXECUTE A ORDEM: "FECHER OS OLHOS"		1	
	ESCREVER UMA FRASE		1	
	COPIAR O DESENHO: 		1	
TOTAL DE PONTOS		30		

Pontua-se as respostas certas

SCORES:

() **NORMAL** ≥ 26

() **COMPROMETIMENTO COGNITIVO** < 24

() **LIMÍTROFE** = ENTRE 24 E 26

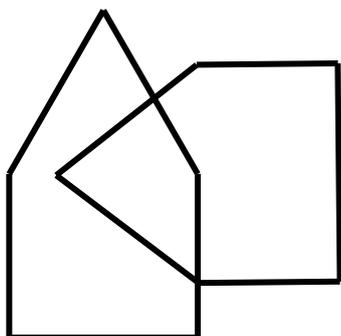
(folha avulsa para aplicação do MINIMENTAL)

Nome do entrevistado : _____

LEIA E EXECUTE A ORDEM: “ FECHE OS OLHOS”

ESCREVER UMA FRASE :

COPIAR O DESENHO



ANEXO A



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PROTOCOLO
050/2009

Goiânia, 15 de setembro de 2009

PARECER CONSUBSTANCIADO

I. IDENTIFICAÇÃO:

Título do projeto: “SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIANIA-GOIÁS.”

Pesquisador Responsável: Adélia Yaeko Kyosen Nakatani

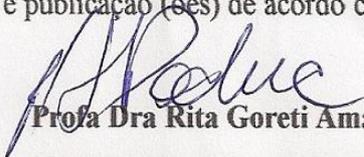
Pesquisador Participante:

Prof^a. Rita Goreti Amaral (FF), Joana D'arc Ximenes Alcanfor, Prof^a. Dra. Divina das Dores de Paula Cardoso (IPTSP/UFV) Prof^a Dr^a Eugênia Emília Walquíria Inês Molinari Madlum (IPTSP/UFV) Prof^a Dr^a Lillian Varanda Pereira (FEN/UFV) Prof^a. Dra. Fabíola Souza Fiaccadori (IPTSP/UFV) Profa. Dra. Ana Luiza Lima Sousa FEN/UFV) Prof. Ms. Elias Rassi Neto (IPTSP/UFV) Prof. Dr. Geraldo Sadoyama IPTSP/UFV) Prof^a Ms Ruth Losada de Menezes (ENF/UCG) Ms. Mabel del Socorro Cala de Rodríguez (SES) Kátia Regina Borges (SMS) Dra. Filomena Guterres Costa (SMS) Ms. Angelita Evaristo Barbosa Pontes (SMS) Sandro Rogério Rodrigues Batista (SMS) Diana Louise Nogueira da Silva (SMS) Sirlene Gomes de Oliveira Borges (SES)

Local de realização: Departamento Rede Básica- UFV

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, após análise das adequações solicitadas, **Aprovou**, o projeto acima referido, e o mesmo foi considerado em acordo com os princípios éticos vigentes.

O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/UFV, relatórios da pesquisa, encerramento, conclusão (ões) e publicação (ões) de acordo com as recomendações da Resolução 196/96.


Prof^a Dra Rita Goreti Amaral
Coordenadora do CEP/UFV