

## Depressão, Declínio Cognitivo e Polimedicação em idosos institucionalizados

*Depression, Cognitive Decline, and Polymedication in nursing home*

*Depresión, Declinación Cognitiva y Polimedicación en ancianos institucionalizados*

Livia Marcondes Faber  
Marcos Eduardo Scheicher  
Edvaldo Soares

**RESUMO:** A pesquisa, realizada com idosos institucionalizados, objetivou analisar possíveis relações entre depressão, declínio cognitivo e consumo de medicamentos. Para medida das variáveis foram utilizados os seguintes instrumentos: Escala de Depressão Geriátrica (GDS 30) e Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). Dados referentes à medicação foram analisados a partir de critérios do *Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC)*. Em função da polimedicação, os sujeitos se enquadram nos fatores de risco para ‘problemas relacionados ao uso de medicamentos’ (PRM’s). Foram observadas correlações entre os indicativos de depressão e declínio cognitivo. Não foram observadas correlações entre as demais variáveis analisadas.

**Palavras-chave:** *Envelhecimento; Depressão; Disfunção Cognitiva; Institucionalização; Polimedicação.*

**ABSTRACT:** *The study, made in nursing homes, aimed to analyze possible relationships between depression, cognitive decline and drug consumption. The following instruments were used to measure the variables: Geriatric Depression Scale (GDS 30) and Mini Mental State Examination (MMSE). Data regarding the medication were analyzed using criteria from the Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC). As a function of the poly medication, the subjects fit into the risk factors for 'problems related to the use of medications' (PRM's). Correlations were observed between the indicative of depression and cognitive decline. No correlation was observed between the other analyzed variables.*

**Keywords:** *Aging; Depression; Cognitive Dysfunction; Institutionalization; Polypharmacy.*

**RESUMEN:** *La investigación, realizada con ancianos institucionalizados, objetivó analizar posibles relaciones entre depresión, declinación cognitiva y consumo de medicamentos. Para medir las variables se utilizaron los siguientes instrumentos: Escala de Depresión Geriátrica (GDS 30) y Mini Examen del Estado Mental (MEEM). Los datos relativos a la medicación se analizaron a partir de los criterios del Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC). En función de la polimedicación los sujetos se encuadran en los factores de riesgo para 'problemas relacionados al uso de medicamentos' (PRM's). Se observaron correlaciones entre los indicativos de depresión y declinación cognitiva. No se observaron correlaciones entre las demás variables analizadas.*

**Palabras clave:** *Envejecimiento; Depresión; Disfunción Cognitiva; Institucionalización; Polimedicación.*

## **Introdução**

O aumento da população idosa é uma realidade mundial. Nesse sentido é importante destacar que longevidade não é necessariamente sinônimo de qualidade de vida. O que se tem observado é que o aumento da idade está relacionado à maior incidência de doenças crônicas, o que implica na diminuição em termos de funcionalidade e aumento da dependência do idoso.

O aumento da dependência seria um dos principais motivos para a institucionalização de idosos nas chamadas ‘Instituições de Longa Permanência para Idosos’ (ILPI’s) (Pollo, & Assis, 2008). A institucionalização de idosos no Brasil, apesar de crescente, ainda é uma prática pouco comum, considerando-se que o país possui apenas 0,8% da população idosa institucionalizada (Silva, & Figueiredo, 2012).

As ILPI’s são instituições destinadas ao atendimento de idosos sem vínculo familiar ou sem condições de manter sua própria subsistência. São instituições que, funcionando em regime de internato, devem satisfazer as necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social (Brasil, 1998). A população das ILPI’s apresenta, entre seus internos, um número significativo de idosos com múltiplas e variadas patologias e, não raramente com grande número de indivíduos com transtornos de humor entre os quais depressão e ansiedade. Segundo vários autores, o processo de institucionalização por si só pode contribuir para uma piora do estado geral de saúde geral e mental do indivíduo e, em decorrência disso, da qualidade de vida (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010; Freitas, & Scheicher, 2010).

A Depressão (DP) é um dos transtornos de humor mais recorrentes em populações idosas institucionalizadas. Pesquisa conduzida por Reynolds e Kupfer, (1999) indicou uma prevalência média de 60% entre os idosos institucionalizados e de 10% entre os residentes na comunidade. Reys e colaboradores (2006) e, em estudo posterior, Siqueira e colaboradores (2009) sugerem que idosos que mantêm o convívio social, ou seja, residem na comunidade apresentam baixa prevalência de depressão (14%) ao passo que os idosos institucionalizados apresentam índices que oscilam entre 15% e 50% em termos de prevalência de depressão. A depressão pode levar os idosos a uma piora do estado geral de saúde e aumentar a dependência funcional, o que aumenta a demanda em termos de cuidados nas ILPI’s (Turner, *et al.*, 2015; Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010).

O Declínio cognitivo (DC), quando manifesto, é um quadro que dificulta o cuidado nas ILPI’s, pois se relaciona à diminuição ou perda de diversas funções cognitivas e a conseqüente diminuição da autonomia (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010). As causas do DC em populações idosas são multivariadas e, portanto, de etiologia complexa. O DC de ocorrer, de forma isolada ou combinada, em função de transtornos de humor, especialmente da depressão; consumo de medicamentos; traumas etc. Ainda podem se apresentar como um estágio de transição para demências (Soares, & Rossignoli, 2014).

A depressão pode ser fator de risco para o desenvolvimento de DC, e o processo de institucionalização caracterizado entre outras variáveis pela perda de atividade, parece agravar os sintomas de DP e DC (Baer, *et al.*, 2013).

Pesquisas relacionadas ao consumo de medicamentos por idosos brasileiros estimam que cada idoso consome, em média, de quatro a seis medicamentos, e que esse número tende a aumentar com o avanço da idade. O critério de ‘polimedicação’ é importante para se avaliar o risco de surgimento de PRMs (Problemas Relacionados a Medicamentos) (Langford, *et al.*, 2006). Em termos de quantidade de medicamentos consumidos, a ‘polimedicação’ pode ser classificada como polimedicação menor, quando um sujeito utiliza entre dois e quatro fármacos; e polimedicação maior, quando cinco ou mais fármacos (Mamun, *et al.*, 2004; Lucchetti, *et al.*, 2010).

Os medicamentos mais utilizados são os agentes cardiovasculares e os psicofármacos, seguidos pelos antiinflamatórios, analgésicos e agentes gastrintestinais (Oliveira, & Novaes, 2013; Soares, & Rossignoli, 2014). Ainda cabe destacar que a medicação, apesar de necessária, pode estar relacionada com o surgimento ou agravamento de sintomas relacionados à DP e ao DC. O alto consumo de medicamentos entre a população idosa implica no crescimento do número de PRMs e da incidência de reações adversas (Santos, *et al.*, 2004; Correr, *et al.*, 2007; Oliveira, & Novaes, 2013; Soares, & Rossignoli, 2014). Confusão mental e prejuízo na memória por déficit de atenção têm sido descritos como consequências clínicas da utilização não apenas de psicofármacos, tais como os antidepressivos, ansiolíticos e antipsicóticos, mas também de outras classes medicamentosas, tais como os beta-bloqueadores (Secoli, 2010) e antiulcerosos (Botosso, *et al.*, 2011).

A melhoria da qualidade de vida nas ILPI’s depende não só de melhorias em termos de infra-estrutura física. Depende de adoção de políticas adequadas de prevenção visando à manutenção da autonomia dos idosos atendidos. A elaboração de tais políticas deve partir de um fino diagnóstico dos fatores inerentes ao envelhecimento e ao processo de institucionalização (Soares, 2014).

Procurando colaborar com essa perspectiva, a presente pesquisa objetivou verificar a relação e a prevalência de sintomas de depressão, declínio cognitivo e medicação em idosos institucionalizados.

## Métodos e Procedimentos

Foram sujeitos da pesquisa 52 idosos institucionalizados, de ambos os sexos, com idade entre 60 e 100 anos, pertencentes a três ILPI's localizadas na cidade de Marília, SP, Brasil. O número de sujeitos da pesquisa foi determinado em função das condições das ILPI's analisadas e da disponibilidade de sujeitos nas referidas ILPI's. Não foram incluídos no estudo os idosos com distúrbios mentais que afetavam a capacidade perceptiva, de discernimento e de linguagem, e aqueles que não aceitaram participar do estudo.

Os dados relativos à cognição, saúde mental, saúde geral e dados sociodemográficos foram obtidos a partir da aplicação dos seguintes instrumentos: 1) *Mini Exame do Estado Mental (MEEM)*, para avaliar o funcionamento cognitivo global (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975); 2) *Escala de Depressão Geriátrica – GDS-30*, para verificar sintomas depressivos em idosos (Yesavage, & Sheikh, 1986); 3) *Ficha de coleta de dados sociodemográficos*, para obtenção de dados gerais como: sexo, idade, estado civil, escolaridade, frequência de visitas, número de filhos, tempo de institucionalização e motivo da institucionalização; 4) *Formulário de coleta de dados sobre medicação de uso contínuo*, para obter informações acerca do consumo de medicação de uso contínuo; e 5) *Formulário de classificação de medicamentos - Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC)* (WHO, 2013).

A verificação de normalidade dos dados foi realizada por meio do teste de Saphiro Wilk. A comparação entre os três grupos de idosos, para caracterização da amostra, foi realizada por meio de ANOVA, complementada por meio do teste de Tukey; e quando o teste de normalidade foi significativo, utilizou-se a análise de variância de Kruskal-Wallis, complementada por meio do teste de comparações múltiplas de Dunn. Utilizou-se a análise de regressão logística binária para a verificação da influência das variáveis: sexo, idade, ingestão de medicamentos, tempo de institucionalização, declínio cognitivo e visitas no transtorno de humor (Depressão) (Armitage, & Berry, 1997).

Para a verificação da associação entre medicação com psicofármacos e as variáveis: grupo, sexo, depressão e declínio cognitivo, foi utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson e, quando necessário, por restrição teórica, o teste exato de Fisher (T.E.F.) (Armitage, & Berry, 1997). Em todos os testes, adotou-se o nível de 5% de probabilidade para a rejeição da hipótese de nulidade.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, processo 0713/2013.

## Resultados

A amostra analisada nesta pesquisa representou 27,8% do total dos idosos institucionalizados da cidade de Marília, SP. Foram sujeitos da pesquisa 52 idosos institucionalizados, de ambos os sexos, com idade média de 78,8 anos ( $\pm 9,1$ ), pertencentes a três ILPI's (ILPI-1; ILPI-2; e ILPI-3) localizadas na cidade de Marília, SP, Brasil, distribuídos conforme Tabela 1:

**Tabela 1 – Divisão de grupos e média e desvio-padrão da idade, de 52 idosos institucionalizados da cidade de Marília, SP:**

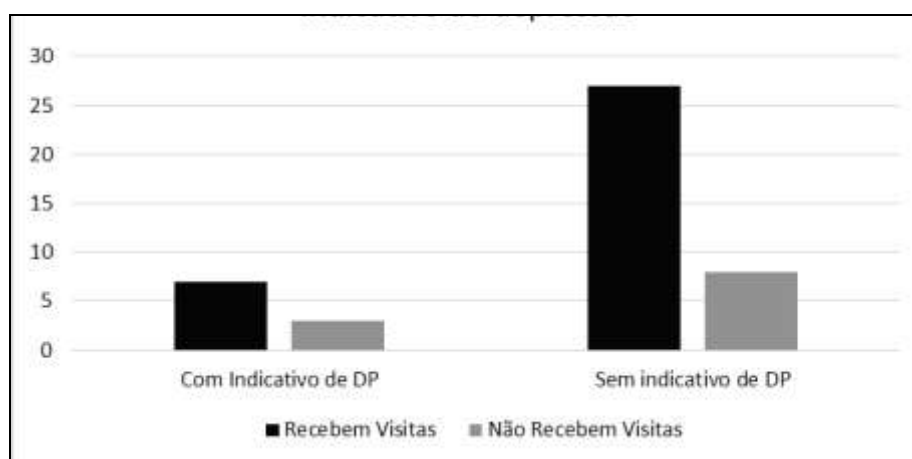
ILPI	Sujeitos/Grupo (N)	Média de Idade	Desvio-Padrão
1	17	78,4	$\pm 10,4$
2	19	80,6	$\pm 7,1$
3	16	76,9	$\pm 9,9$
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>78,8</b>	<b><math>\pm 9,1</math></b>

Em relação ao sexo, houve leve predomínio de idosos do sexo masculino entre os sujeitos da pesquisa (51,9%). A distribuição de sujeitos segundo o sexo também se mostrou equilibrada nas ILPI's avaliadas: ILPI-1 = 47,05% feminino; 52,95% masculino; ILPI-2 = 47,64% feminino; 52,36% masculino; e ILPI-3 = 50% masculino/feminino (Tabela 2). Mediante aplicação do teste de Kruskal-Wallis, não se observou diferença significativa entre os grupos para as variáveis: tempo de institucionalização, incidência de depressão e de declínio cognitivo.

**Tabela 2: Características das ILPI's em relação a número de sujeitos e sexo, Marília, SP**

Variáveis	ILPI 1	ILPI 2	ILPI 3	Total n[%]
Sujeitos [n]	65	69	53	187
				[100]
Sexo Masc.	29	35	23	87
				[46,5]
Sexo Fem.	36	34	30	100
				[53,5]
Total/ Amostra	17	19	16	52
				[27,8]
Total/Mas./ Amostra	9	10	8	27
				[51,9]
Total/Fem./ Amostra	8	9	8	25
				[48,0]

Acerca da frequência de visitas, 23% dos sujeitos da pesquisa declararam não receber visitas. Os demais (77%) declararam que recebem visitas dos filhos (17%); 50%, parentes (50%); amigos (5,8%); e outros (3,8%). Foi observado que, entre os idosos que não recebem visitas, há maior incidência de sintomatologia para depressão (Figura 1).



**Prevalência de indicativo de depressão entre os sujeitos que recebem ou não recebem visitas (Figura 1)**

No que refere à prevalência de sintomatologia para depressão, foi observado que a maioria dos sujeitos da pesquisa (69,3%) não apresentou indicativos para depressão. Observa-se que, do total de idosos (n=52), seis idosos não quiseram responder à GDS.

Assim, considerando-se apenas os indivíduos que se submeteram ao instrumento (n=46), 21,73% apresentaram indicativo de depressão, ao passo que 78,24% não apresentaram.

Em relação à prevalência de sintomas de declínio cognitivo foi observado que 51,9% dos sujeitos da pesquisa apresentam indicativo para declínio cognitivo.

É importante, porém, destacar que se submeteram ao MEEM um total de 46 idosos. Os demais se recusaram a participar.

Dessa forma, considerando-se os que se submeteram ao MEEM, os resultados mostraram que 27 (58,7%) dos sujeitos que se submeteram ao instrumento apresentaram indicativo de declínio cognitivo.

O resultado de r de Spearman foi negativo (-0,295) (valor  $p= 0,058$ ) para a correlação entre depressão e declínio cognitivo. Isso significa que, nesta amostra, uma maior incidência de sintomas de depressão estava relacionada a maior declínio cognitivo.

Em relação à medicação, oito (15,38%) idosos não consumiam medicamentos e três (5,77%) não responderam. 41 (78,85%) idosos faziam uso de medicação. A média de medicamentos/idoso foi de 5,4 medicamentos de uso contínuo/dia, sem considerarmos o critério de dosagem. A média de medicamentos de uso contínuo/dia entre esses sujeitos, sem levar em consideração o critério de dosagem, foi de 6,1 medicamentos/dia.

A partir dos dados relativos ao consumo de medicamentos se pode inferir, a partir dos critérios do ATC (WHO, 2013) relativos aos grupos anatômicos, os sistemas orgânicos que apresentam algum tipo de distúrbio/patologia na amostra analisada neste estudo e a respectiva farmacoterapia.

Nos sujeitos analisados, a maioria dos distúrbios se relacionava ao sistema cardiovascular (aparelho cardiovascular) (34,27%), seguido por distúrbios do sistema nervoso (32,66%) e sistema digestório (aparelho digestivo e metabolismo) (16,13%).



Foram identificados, em menor grau, distúrbios nos sistemas sanguíneo (sangue e órgãos hematopoiéticos) (5,65%), muscular (músculo-esquelético) (3,22%), respiratório (aparelho respiratório) (2,41%), sensorial (órgãos dos sentidos) (1,61%) e outros (endócrino, excretor, urinário, reprodutor, imunológico, linfático, tegumentar) (5,66%).

No tocante à farmacoterapia, foi observado, na terapia farmacológica relativa ao sistema cardiovascular, que predominaram: a administração/consumo de diuréticos (27,6%), medicamentos para regulação da homeostase cardiovascular (sistema renina-angiotensina) (21,18%), beta-bloqueadores (antiarrítmicos e anti-hipertensores) (15,3%), bloqueadores de canais de cálcio (11,76%) e vasodilatadores variados (7,06%).

Em relação ao sistema sanguíneo predominaram os antitrombóticos (85,71%); ao sistema digestório, os antiácidos (37,5%) e suplementos minerais (22,5%) e antibióticos (22,5%); ao sistema músculo-esquelético, os antiinflamatórios (87,5%). Na farmacoterapia relacionada ao sistema nervoso predominaram os psicofármacos entre os quais os psicodélicos, especialmente os ansiolíticos (35,8%), antidepressivos (30,86%), seguidos pelos medicamentos antiepilépticos (20,99%) e antiparkinsonianos (12,35%).

Em relação a outras variáveis envolvidas na sintomatologia para depressão, não se observou, nesta amostra, influência significativa do sexo, idade, consumo de medicamentos, tempo de institucionalização, declínio cognitivo e visitas, no indicativo de depressão (Tabela 3).

**Tabela 3– Influência do sexo, idade, ingestão de medicamentos, tempo de institucionalização, declínio cognitivo e visitas no transtorno de humor (depressão)**

Variáveis	OR	IC 95% - LI	IC 95% - LS	p
<b>Sexo</b>	1,543	0,300	7,945	0,604
<b>Idade</b>	1,002	0,912	1,101	0,970
<b>Consumo de Medicamentos</b>	0,675	0,055	8,273	0,758
<b>Tempo de ILPI</b>	0,911	0,671	1,236	0,547
<b>Declínio Cognitivo</b>	0,997	0,854	1,164	0,972
<b>Visitas</b>	0,490	0,072	3,359	0,468

No que se refere à utilização de psicofármacos, não se observou resultado/associação significativa, a partir do teste exato de Fisher, entre uso de psicofármacos e grupo institucional ( $p=0,281$ ), uso de psicofármacos e sexo ( $p=0,276$ ); uso de psicofármacos e DP ( $p=0,329$ ); uso de psicofármacos e DC ( $p=0,419$ ) e entre DP + DC e uso de psicofármacos ( $p=1,000$ ).

## Discussão

A incidência de depressão entre os indivíduos da amostra avaliada neste estudo (21,73%) é coerente com os achados de Reys e colaboradores (2006) e de Siqueira e colaboradores (2009), que apontam para taxas que variam de 15% a 50%, em termos de prevalência de depressão em idosos institucionalizados. Os resultados em relação ao declínio cognitivo indicaram que mais da metade (58,7%) dos sujeitos avaliados apresentaram declínio cognitivo. Tal resultado, apesar de alarmante, se mostra coerente com pesquisas que identificaram, em idosos institucionalizados, uma prevalência de declínio cognitivo de 76,7% (Converso, & Lartelli, 2007; Soares, & Rossignoli, 2014).

O sentimento de abandono é um fator apontado pela literatura como decorrente do processo de institucionalização. Tal sentimento está relacionado à sintomatologia para depressão (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010; Soares, & Rossignoli, 2014). Em função disso, procurou-se, mediante entrevista com os idosos, identificar esse sentimento mediante o levantamento da frequência de visitas. A maioria dos sujeitos da pesquisa (77%) declarou receber algum tipo de visita. Entretanto, tal afirmativa não pôde ser confirmada pelo fato de que muitos idosos se mostravam constrangidos quando o tema era 'recebimento de visitas'. Também foi observado que, apesar de não significativo em termos estatísticos, entre os idosos que declararam não receber visitas há maior incidência de sintomatologia para depressão. Tal relação merece ser explorada em estudos com amostras maiores.

Do total de sujeitos da pesquisa, 78,85% faziam uso de medicação. A média de consumo entre os sujeitos medicados, sem considerar a dosagem, foi de 6,1 medicamentos/dia. A média geral para o total da amostra foi de 5,4 medicamentos/dia. Esses resultados satisfazem o critério de 'polimedicação maior', quando os sujeitos consomem cinco ou mais fármacos (Mamun, *et al.*, 2004; Lucchetti, *et al.*, 2010; Soares, & Rossignoli, 2014).

Apesar de não terem sido observadas, nesta pesquisa, correlações entre consumo de medicamentos com declínio cognitivo e depressão, é importante considerar que: 1) 58,7% dos sujeitos avaliados mediante o MEEM apresentaram declínio cognitivo; 2) 21,73% dos sujeitos que responderam à GDS30 apresentaram indicativo de depressão; e 3) Foi identificada correlação negativa (-0,295) (valor  $p= 0,058$ ) para depressão e declínio cognitivo, o que sugere que quanto maior incidência de sintomas de depressão, maior o declínio cognitivo.

Dessa forma, embora haja posições divergentes acerca da associação entre o uso de psicofármacos e a prevalência de declínio cognitivo (Bicca, *et al.*, 2008; Nogueira, *et al.*, 2010); e considerando-se que sintomas tais como confusão mental e prejuízo na memória por déficit de atenção têm sido descritos como consequências clínicas da utilização de psicofármacos (antidepressivos, ansiolíticos e antipsicóticos), mas também de beta-bloqueadores e antiulcerosos entre outros (Secoli, 2010; Botosso, *et al.*, 2011), acreditamos que a hipótese de associação entre polimedicação e declínio cognitivo mereça atenção.

No que se refere à relação entre Depressão e Declínio Cognitivo, os resultados deste estudo confirmam os achados da literatura, segundo os quais a depressão é tida como fator de risco para o declínio cognitivo e para o desenvolvimento de quadros demenciais (Baer, *et al.*, 2013; Sacynski, *et al.*, 2010; Perrino, *et al.*, 2008; Jorm, 2000).

Apesar da correlação entre depressão e declínio cognitivo, acreditamos, como Jorm (2000), que a hipótese que aponta a depressão como fator de risco para declínio cognitivo deva ser avaliada com mais profundidade, considerando-se as inúmeras variáveis envolvidas, de forma geral, no processo de envelhecimento, bem como no surgimento de sintomas de depressão e declínio cognitivo.

Esta pesquisa, apesar de constituir amostra significativa de idosos institucionalizados da cidade de Marília, SP, ainda se mostra limitada em função das características dessa amostra. Acreditamos serem necessárias pesquisas que envolvam uma amostra maior e de diferentes características para que se possa correlacionar com mais precisão as variáveis relacionadas aos transtornos de humor, declínio cognitivo e consumo de medicamentos. Sobre o estabelecimento de correlações entre as variáveis citadas, é importante a realização de estudos que envolvam também idosos não institucionalizados.

## **Considerações Finais**

Fatores relacionados à depressão, declínio cognitivo, e o uso medicação são multivariados. Aprofundar os estudos referentes a essa temática se mostra importante por reconhecer as vulnerabilidades do idoso para o adoecimento psíquico, e um possível declínio na qualidade de vida.

Uma visão integrada do organismo, segundo a qual há uma inter-relação constante entre ‘meio interno’ e ‘meio externo’, é essencial para se avaliarem as relações entre as inúmeras variáveis envolvidas nos estudos vinculados às ‘Ciências da Vida’. Nessa perspectiva, o sistema nervoso teria papel fundamental na manutenção da constância do meio interno, na organização das relações entre as diferentes partes do corpo e entre o organismo e o meio externo. Essa ideia não é nova; está presente, por exemplo, em Claude Bernard (1813-1878) e em vários expoentes do Collège de France (Bernard, 1878; 1965).

Nesta pesquisa, foram verificadas e avaliadas algumas variáveis relacionadas a ‘aspectos da vida’ em determinada fase do ciclo vital, e em uma população inserida em um determinado meio. Os resultados que aqui foram expostos, e que fazem parte de um recorte epistemológico, indicam não só a situação dos sujeitos investigados quanto à polimedicação, à incidência de depressão e declínio cognitivo ou mesmo quanto às relações entre, por exemplo, depressão e declínio cognitivo, mas também a necessidade de se conduzirem mais pesquisas, com diferentes metodologias e formas de análise, mas com uma perspectiva integral de organismo e suas relações com o meio.

## **Agradecimentos**

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP pelo apoio financeiro a este estudo. Às instituições Lar São Vicente de Paulo, Casa do Caminho, e Mansão Ismael, pela gentil receptividade e principalmente aos idosos residentes, que são os protagonistas e destinatários desse estudo.

## Referências

- Armitage, P., & Berry, G. (1997). *Estadística para la investigación biomédica*. (3ª ed.). Madrid, España: Harcourt e Brace.
- Baer, L. H., Tabri, N., Blair, M., Bye, D., Li, K. Z., & Pushkar, D. (2013). Longitudinal associations of need for cognition, cognitive activity, and depressive symptomatology with cognitive function in recent retirees. *The Journals of Gerontology: Series B*, 68(5), 655-664. Recuperado em 01 agosto, 2016, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23213060>.
- Bernard, C. (1965). *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Paris, France: Baillière.
- Bernard, C. (1996). *Leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux*. Paris, France: Vrin. (1ª ed.: Paris, France: Baillière, 1878).
- Botosso, R. M., Miranda, E. F., & Fonseca, M. A. S. (2011). Reação adversa medicamentosa em idosos. *RBCEH*, 8(2), 285-297. Recuperado em 12 janeiro, 2017, de: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/viewFile/1202/pdf>.
- Brasil. Lei n.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. *Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências*. Política Nacional do Idoso, Brasília, DF: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional dos Direitos Humanos, 1998. Recuperado em 08 dezembro, 2016, de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm).
- Converso, M. E. R., & Iartelli, I. (2007). Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(4), 267-272. Recuperado em 08 dezembro, 2016, de: <https://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852007000400005>.
- Correr, C. J., Pontarolo, R., Ferreira, L. C., & Baptista, S. A. M. (2007). Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. *Rev Bras Cienc Farm*, 43(1), 55-62. Recuperado em 08 dezembro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v43n1/06.pdf>.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-98. Recuperado em 20 janeiro, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1202204>.
- Freitas, M. A. V., & Scheicher, M. E. (2010). Qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 13(3), 395-401. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbvg/v13n3/a06v13n3.pdf>.
- Galhardo, V. A. C., Mariosa, M. A. S., & Takata, J. P. I. (2010). Depressão e perfis, sociodemográfico e clínico, de idosos institucionalizados sem déficit cognitivo. *Revista Médica de Minas Gerais*, 20(1), 16-21. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/378>.
- Jorm, A. F. (2000). Is depression a risk factor for dementia or cognitive decline?. *Gerontology*, 46(4), 219-227. Recuperado em 8 dezembro, 2016, de: <https://doi.org/10.1159/000022163>.

- Langford, B. J., Jorgenson, D., Kwan, D., & Papoushek, C. (2006). Implementation of a self-administered questionnaire to identify patients at risk for medication related problems in a family health center. *Pharmacotherapy*, 26(2), 260-268. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1592/phco.26.2.260/pdf>.
- Lucchetti, G., Granero, A. L., Pires, S. L., & Gorzoni, M. L. (2010). Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, 13(1), 51-58. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n1/a06v13n1.pdf>.
- Mamum, K., Lien, C. T., Goh-Tan, C. Y., & Ang, W. S. (2004). Polypharmacy and inappropriate medication use in Singapore nursing homes. *Ann. Acad. Med. Singapore*, 33(1), 49-52. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://annals.edu.sg/pdf200401/V33N1p49.pdf>.
- Oliveira, M. P. F. D., & Novaes, M. R. C. G. (2013). Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciê. Saúde Colet.*, 18(4), 1069-1078. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n4/20.pdf>.
- Perrino, T., Mason, C. A., Brown, S. C., Spokane, A., & Szapocznik, J. (2008). Longitudinal relationships between cognitive functioning and depressive symptoms among Hispanic older adults. *The Journals of Gerontology - Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 63(5), 309-317. Recuperado em 22 novembro, 2016, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2946067/>.
- Pollo, S. H. L. P., & Assis, M. D. (2008). Instituições de longa permanência para idosos-ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, 11(1), 29-43. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <http://www.redalyc.org/pdf/4038/403838777004.pdf>.
- Reynolds, C. F., & Kupfer, D. J. (1999). Depression and aging: a look to the future. *Psychiatric Services*, 50(9), 1167-1172. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <https://doi.org/10.11/ps.50.9.1167>.
- Reys, B. N., Bezerra, A. B., Vilela, A. L. S., Keusen, A. L., Marinho, V., Paula, E., & Laks, J. (2006). Diagnóstico de demência, depressão e psicose em idosos por avaliação cognitiva breve. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 52(6), 401-404. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v52n6/a18v52n6.pdf>.
- Secoli, S. R. (2010). Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev. Bras. Enf.*, 63(1), 136-140. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n1/v63n1a23.pdf>.
- Siqueira, G. R., Vasconcelos, D. T., Duarte, G. C., Arruda, I. C., Costa, J. A. S., & Cardoso, R. O. (2009). Análise da sintomatologia depressiva nos moradores do Abrigo Cristo Redentor através da aplicação da Escala de Depressão Geriátrica (EDG). *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(1), 253-259. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000100031>.
- Saczynski, J. S., Beiser, A., Seshadri, S., Auerbach, S., Wolf, P. A., & Au, R. (2010). Depressive symptoms and risk of dementia The Framingham Heart Study. *Neurology*, 75(1), 35-41. Recuperado em 9 setembro, 2016, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2906404/pdf/7784.pdf>.

- Santos, H., Iglésias, P., Fernández-Llimós, F., Faus, M. J., & Rodrigues, L. M. (2004). Segundo Consenso de Granada sobre problemas relacionados com medicamentos. *Acta Med Port*, 17, 59-66. Recuperado em 9 setembro, 2016, de: [https://www.researchgate.net/profile/Fernando\\_Fernandez-Llimos/publication/303131921\\_Segundo\\_Consenso\\_de\\_Granada\\_sobre\\_Problemas\\_relacionados\\_com\\_Medicamentos/links/5741eca908ae9f741b37548b/Segundo-Consenso-de-Granada-sobre-Problemas-relacionados-com-Medicamentos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Fernandez-Llimos/publication/303131921_Segundo_Consenso_de_Granada_sobre_Problemas_relacionados_com_Medicamentos/links/5741eca908ae9f741b37548b/Segundo-Consenso-de-Granada-sobre-Problemas-relacionados-com-Medicamentos.pdf).
- Silva, M. V. & Figueiredo, M. L. F. (2012). Idosos institucionalizados: uma reflexão para o cuidado de longo prazo. *Enferm Foco*, 3(1), 22-24. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2012.v3.n1.215>.
- Soares, E. (2014). The Care of Institutionalized Elderly: Principles for Action of Multidisciplinary Team. *J Gerontol Geriatr Res*, 3(5), 1-5. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <https://www.omicsgroup.org/journals/the-care-of-institutionalized-elderly-principles-for-action-of-multidisciplinary-team-2167-7182.1000191.php?aid=37052>.
- Soares, E., & Rossignoli, P. S. (2014). Depression and cognitive decline: factors related to demographics and psycho pharmacotherapy on elderly in nursing homes. *J Psychiatry*, 17(6), 2-9. Recuperado em 24 abril, 2016, de: [https://www.omicsonline.com/open-access/depression\\_and\\_cognitive\\_decline\\_factors\\_related\\_to\\_demographics\\_and\\_psych\\_o\\_160.php?aid=32402](https://www.omicsonline.com/open-access/depression_and_cognitive_decline_factors_related_to_demographics_and_psych_o_160.php?aid=32402).
- Turner, A. D., Capuano, A. W., Wilson, R. S., & Barnes, L. L. (2015). Depressive symptoms and cognitive decline in older African Americans: two scales and their factors. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(6), 568-578. Recuperado em 20 outubro, 2016, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4326597/pdf/nihms-645430.pdf>.
- WHO collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. (2013). *Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2014*. (17<sup>a</sup> ed.). Oslo: WHO. Recuperado em 8 novembro, 2016, de: [https://www.whocc.no/filearchive/publications/1\\_2013guidelines.pdf](https://www.whocc.no/filearchive/publications/1_2013guidelines.pdf).
- Yesavage, J. A., & Sheikh, J. I. (1986). 9/Geriatric depression scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5(1-2), 165-173. Recuperado em 22 julho, 2016, de: [http://dx.doi.org/10.1300/J018v05n01\\_09](http://dx.doi.org/10.1300/J018v05n01_09).

Recebido em 15/05/2017

Aceito em 30/06/2017

---

**Livia Marcondes Faber** - Terapeuta Ocupacional, Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, Instituto de Biociências, UNESP Rio Claro. Rio Claro, SP.  
E-mail: [liviamfaber@gmail.com](mailto:liviamfaber@gmail.com)

**Marcos Eduardo Scheicher** - Fisioterapeuta, Docente do Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP Marília, SP.

E-mail: [mscheicher@marilia.unesp.br](mailto:mscheicher@marilia.unesp.br)

**Edvaldo Soares** - Neurocientista, Docente do Departamento de Psicologia da Educação. Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP Marília, SP. Coordenador do Laboratório de Neurociência Cognitiva, LaNeC (Orientador).

E-mail: [edsoares@marilia.unesp.br](mailto:edsoares@marilia.unesp.br)