

Medeiros, ME; Guerra, RO

Tradução, adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do Activities of Daily Living
Questionnaire (ADLQ) para avaliação funcional de pacientes com a doença de Alzheimer

Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 13, núm. 3, mayo-junio, 2009, pp. 257-266

Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia
São Carlos, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235016469004>

Tradução, adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do Activities of Daily Living Questionnaire (ADLQ) para avaliação funcional de pacientes com a doença de Alzheimer

Translation, cultural adaptation and psychometric analysis of the Activities of Daily Living Questionnaire (ADLQ) for functional assessment of patients with Alzheimer's disease

Medeiros ME¹, Guerra RO²

Resumo

Objetivos: Realizar a tradução e a adaptação transcultural de um instrumento de medida do desempenho das atividades de vida diária de pacientes com a doença de Alzheimer e analisar as suas propriedades psicométricas. **Métodos:** A amostra foi composta por 60 pacientes e os respectivos 60 cuidadores. A pesquisa ocorreu com a tradução do instrumento pela técnica de retrotradução associada ao método bilíngue. A versão traduzida foi respondida pelo cuidador e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) aplicado ao paciente. A análise psicométrica foi realizada por meio da validade das medidas do instrumento. **Resultados:** Os resultados verificaram uma correlação inversamente significativa (-0,793) ao nível de 5% entre os instrumentos, com uma explicação da variância total de 62%. As matrizes de correlação interitens demonstraram que alguns itens se correlacionam com as medidas globais de capacidade funcional de forma pouco positiva e significante. A correlação realizada entre os itens do instrumento traduzido com o MEEM permitiu testar a coerência interna do instrumento com um já validado. As variáveis correlacionadas significativamente com o MEEM foram selecionadas, sugerindo um instrumento mais condensado. Por meio do teste *t* para amostras correlacionadas, as médias do ADLQ-versão traduzida e versão condensada não diferem estatisticamente ao nível de 5% de significância, de forma que a simplificação do instrumento não alterou a média do nível de dependência funcional. A análise factorial realizada pela rotação Varimax indicou seis dimensões. **Conclusão:** O estudo disponibiliza uma nova ferramenta de avaliação funcional, visando contribuir para a mensuração mais cuidadosa do estado funcional do paciente por todos os profissionais da área da saúde.

Palavras-chave: doença de Alzheimer; avaliação; validade.

Abstract

Objectives: To translate and cross-culturally adapt an instrument that measures the performance of Alzheimer's patients in their activities of daily living and to analyze the psychometric properties of the instrument. **Methods:** The sample consisted of 60 patients and their 60 respective caregivers. The instrument was translated using the back-translation technique in association with the bilingual method. The caregivers gave responses to the translated version, and the Mini Mental State Examination (MMSE) was applied to the patients. Psychometric analysis was conducted by means of the validity of the instrument measures. **Results:** The results showed an inversely significant correlation (-0.793) at the 5% level between the instruments, and 62% of the total variance was explained. The inter-item correlation matrices demonstrated that some items correlated with the overall measurements of functional capacity in a slightly positive, non-significant manner. Correlation between the items of the translated instrument and the MMSE made it possible to test the internal coherence of the instrument with an already validated instrument. The variables that correlated significantly with the MMSE were selected, thus suggesting that the instrument could be further condensed. The *t* test for correlated items showed that the measures of the translated ADLQ version and the condensed version did not differ statistically at a significance level of 5%, such that the simplification of the instrument did not change the mean level of functional dependency. Factorial analysis carried out using varimax rotation indicated six dimensions. **Conclusion:** This study introduces a new functional assessment tool with the aim of contributing to a more precise measurement of the patient's functional status by all healthcare professionals.

Key words: Alzheimer's disease; assessment; validity.

Received: 05/08/2008 – Revised: 28/11/2008 – Accepted: 21/01/2009

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal (RN), Brasil

² Departamento de Fisioterapia, UFRN

Correspondência para: Maria Estela de Medeiros, Rua Sta Tereza D'ávila, n° 3282, Bairro: Candelária, CEP 59065-670, Natal (RN), Brasil, e-mail: medeiros.estela@yahoo.com.br

Introdução ::::

O envelhecimento populacional é um fenômeno global. Entre os problemas de saúde que ocorrem com mais frequência nessa fase da vida está a demência, caracterizada pela presença do declínio da função cognitiva, incluindo a memória, e interferência no funcionamento ocupacional ou social. A prevalência de demência dobra a cada cinco anos de aumento da idade, indo de 3% aos 70 anos para 20-30% aos 85 anos¹. A doença de Alzheimer (DA) é o tipo mais comum de demência, acometendo de 1-6% da população mundial. No Brasil, estima-se que dos 15 milhões de brasileiros com mais de 60 anos de idade, 6% são portadores da DA. As taxas de incidência na população brasileira são comparáveis àquelas relatadas em estudos ocidentais e asiáticos^{2,3}.

O prejuízo cognitivo é a principal queixa clínica do paciente com a DA. Na avaliação clínica do paciente, faz-se necessário a identificação do grau de comprometimento cognitivo para que programas de reabilitação eficazes sejam propostos como parte de uma intervenção terapêutica não-medicamentosa, essa última com o objetivo de retardar o avanço da doença, além de favorecer a melhora da qualidade de vida do paciente⁴⁻⁶. A avaliação dos pacientes com demência não termina, no entanto, com a demonstração de que dificuldades cognitivas estão presentes. Alterações no desempenho das atividades de vida diária também são observadas na maioria desses indivíduos, embora a detecção de vários desses sintomas dependa, com frequência, de informações fornecidas pelo cuidador do paciente^{7,8}. A avaliação do desempenho funcional mostra-se como um aspecto importante para o diagnóstico da demência, devendo ser utilizada para orientar os profissionais de saúde, bem como os cuidadores desses pacientes sobre os cuidados adequados. Por todas essas razões, a avaliação de atividades de vida diária é reconhecida cada vez mais como uma medida valiosa de resultado em testes clínicos⁹.

Embora o conceito de capacidade funcional seja bastante complexo, abrangendo outros como os de deficiência, incapacidade, desvantagem, bem como os de autonomia e independência, na prática, trabalha-se com o conceito de capacidade/incapacidade¹⁰. A incapacidade funcional define-se pela presença de dificuldade no desempenho de certos gestos e de atividades da vida cotidiana ou mesmo pela impossibilidade de desempenhá-las⁷. Dois tipos principais de habilidades são medidas por escalas de avaliação funcional: as atividades básicas de vida diária (ABVD), que consistem em atividades realizadas habitualmente tais como vestir-se, tomar banho e comer. Em contraste, as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) requerem organização e planejamento e incluem tarefas como fazer compras, usar transporte público, preparar refeições, organizar finanças, manter a casa e usar telefone^{10,11}.

O *Activities of Daily Living Questionnaire* (ADLQ) foi elaborado para avaliar atividades básicas e instrumentais em pacientes com DA, quantificando as habilidades funcionais de indivíduos com déficits cognitivos, como demência.

Esse instrumento foi originalmente desenvolvido com base na experiência clínica com pacientes com demência e conhecimento de áreas de declínio funcional com provável impacto nessas atividades, sendo consistente também com outras medidas na detecção do declínio funcional em indivíduos com provável DA⁹. O presente estudo teve como principal objetivo realizar a tradução para língua portuguesa e a adaptação transcultural do ADLQ para a realidade brasileira e análise de suas propriedades psicométricas.

Materiais e métodos ::::

O presente estudo foi desenvolvido com cuidadores e pacientes com a DA participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN). A amostra foi composta por 60 cuidadores de 60 pacientes com DA. Os idosos deveriam apresentar diagnóstico médico provável da DA baseado nos critérios utilizados na prática clínica médica (NINCDS-ADRDA e do DSM-IV), não apresentar patologias neuroevolutivas (doença de Parkinson) ou doença neurovascular (AVC), ter idade igual ou superior a 60 anos, encontrando-se em qualquer estágio da DA. Como critérios de inclusão do cuidador, ele deveria ser a pessoa com maior contato e responsabilidade em assistir o paciente. Além disso, o paciente pelo qual era responsável deveria estar enquadrado inicialmente nos critérios de inclusão acima mencionados.

Procedimentos

Tradução e adequação cultural do ADLQ

A tradução e a adequação cultural para a população brasileira do ADLQ ocorreram inicialmente com a autorização dos autores do estudo original bem como mediante o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa nº 187/05 – CEP/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

O ADLQ é dividido em 6 seções endereçadas a avaliar áreas diferentes de atividade como cuidados pessoais, cuidados em casa/família, trabalho/lazer, compras/dinheiro, viagem e comunicação, tendo cada seção de 3 a 6 itens. Cada um dos itens é pontuado numa escala de 4 pontos, variando de 0 (sem problemas) a 3 (não é capaz de desempenhar a atividade). Para cada item, existe também um valor (9) fornecido, por exemplo, naquelas atividades que o paciente pode nunca ter realizado no passado (“Nunca fiz essa atividade”), parou a atividade

anteriormente ao início da demência (como parou de trabalhar antes dos sintomas da demência estarem aparentes), ou porque o marcador (cuidador), por uma variedade de razões, pode não ter a informação ("Não sei"). A pontuação é calculada da seguinte forma: para cada seção (exemplo: autocuidado; afazeres domésticos etc.), conta-se o número total de questões respondidas (exceto as questões de número 9, "Não sei" ou "Nunca foi responsável por esta atividade") e multiplica-se por 3 o número total de questões respondidas, representando a pontuação máxima para aquela seção. Em seguida, soma-se a pontuação total (i.e a soma das respostas) para aquela seção e divide-se pela pontuação máxima. Por fim, multiplica-se por 100 para obter a porcentagem da diminuição de capacidade, de forma que valor de 0-0,33 indica incapacidade leve; 0,34-0,66, incapacidade moderada e 0,67-0,1, incapacidade severa⁹.

O procedimento para a tradução e a adequação foi adaptado de um protocolo aceito internacionalmente proposto pelo International Quality of life Assessment Project^{12,13}. A técnica utilizada foi a retrotradução associada ao método bilíngue, como realizado em outros estudos similares¹⁴. As etapas adaptadas do protocolo e realizadas no presente estudo serão descritas a seguir: inicialmente dois professores bilíngues, cientes do objetivo da pesquisa, traduziram o questionário, visando uma equivalência de conteúdo semântica e conceitual com a versão original. Diante disso, foi obtida a primeira versão em português do questionário original. Posteriormente a versão em português foi enviada para uma colaboradora bilíngue (português/inglês) desprovida de qualquer conhecimento prévio do material a ser retrotraduzido. Com o retorno da nova versão do questionário em inglês, os professores bilíngues participantes da primeira fase do estudo realizaram uma análise comparativa minuciosa dessa nova versão com a versão original em inglês. Após um consenso obtido entre as duas versões em inglês e a sua tradução para a língua portuguesa, foi obtida a segunda versão do questionário em português, ADLQ-versão traduzida, sendo essa aplicada no estudo. Para isso, a tradução do texto original foi revisada pelo pesquisador da versão brasileira do questionário original e dois profissionais com experiência clínica na área, familiarizados com o conteúdo, visando verificar se a tradução adequava-se à realidade da população local a ser estudada.

Estudo piloto

Foi realizado um pré-teste para adequação cultural do instrumento, sendo acrescentado a todos os itens a alternativa "não compreendi a pergunta". A coleta foi realizada com 6 cuidadores selecionados aleatoriamente, correspondendo a 10% da amostra. Após análise dos dados do pré-teste, foi constatado que nenhum item obteve percentual superior a 15% de

incompreensão, o que atestou sua adequação, sem necessidade de alteração do seu conteúdo e novo pré-teste.

Aplicação do ADLQ - versão traduzida

Para a coleta de dados, inicialmente o pesquisador foi submetido a um treinamento com um estudo teórico-prático aprofundado da forma de aplicação dos instrumentos ADLQ – versão traduzida e do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), também utilizado no estudo. O mesmo foi utilizado no presente estudo no sentido de verificar a validade do instrumento traduzido em relação a um parâmetro de avaliação cognitiva reconhecidamente aceito, tendo em vista a forte associação entre o nível cognitivo e a habilidade funcional e que o mesmo pode funcionar como forte preditor da incapacidade física e do declínio nas atividades básicas e instrumentais de vida diária. A aplicação dos instrumentos foi realizada apenas pelo pesquisador. Para a composição da amostra, foi possível contar com a colaboração de familiares integrantes do grupo de apoio "Cuidando de quem cuida", na cidade de Natal/RN. Cada indivíduo foi contatado pessoalmente ou por telefone pelo pesquisador para a explicação do estudo. Aquele cuidador cujo familiar com a DA estava dentro dos critérios de inclusão e que concordou em colaborar com a pesquisa recebeu uma visita domiciliar marcada previamente com o pesquisador para a aplicação dos questionários.

O cuidador principal, após preencher o termo de consentimento livre e esclarecido referente à sua participação e a do paciente pelo qual era responsável na pesquisa, foi instruído a responder ao ADLQ-versão traduzida sem a interferência do pesquisador, marcando cada item de acordo com a capacidade atual do paciente em desempenhar as atividades. Durante a mesma visita, ocorreu a aplicação do MEEM junto ao paciente portador da DA pelo pesquisador. O MEEM é composto por diversas questões tipicamente agrupadas em 7 categorias, cada uma delas desenhada com o objetivo de avaliar "funções" cognitivas específicas: *orientação para tempo* (5 pontos), *orientação para local* (5 pontos), *registro de 3 palavras* (3 pontos), *atenção e cálculo* (5 pontos), *memória das 3 palavras* (3 pontos), *linguagem* (8 pontos) e *capacidade construtiva visual* (1 ponto). O escore do MEEM pode variar de um mínimo de 0 até um total máximo de 30 pontos¹⁵. A escala já foi traduzida e validada para uso em nosso país.

Análise dos dados

Para o processamento dos dados, foi utilizado o programa SPSS, versão 15.0. Inicialmente foram avaliadas as propriedades relacionadas à validade do instrumento, tendo como objetivo verificar se sua adaptação cultural atendia aos padrões psicométricos estabelecidos. Seguem descritas as medidas realizadas. A análise psicométrica das medidas do instrumento consistiu na análise de alguns tipos de validade

e a confiabilidade do questionário. Dos tipos de validade, foi realizada a validação em relação a um padrão, as validações de conteúdo e de construto.

Validade em relação a um padrão: consiste na relação do resultado de uma medição com um padrão ou critério reconhecidamente aceito¹⁶.

Validade de conteúdo: nesse tipo de validade, analisa-se o instrumento verificando se seus itens se ajustam aos seus objetivos. Consistiu no exame sistemático do conteúdo do questionário a fim de assegurar sua representatividade, ou seja, que todos os aspectos fundamentais da avaliação foram abrangidos^{16,17}.

Validade de construto: é considerada a forma mais fundamental de validade dos instrumentos, constituindo a maneira direta de verificar a hipótese da legitimidade da representação dos traços latentes^{18,19}. Para avaliar esse tipo de validade, foram utilizadas matrizes multitraço-multimétodo no sentido de identificar a consistência da correlação interitens do instrumento de medidas por meio do teste de correlação de Spearman. A partir da análise da consistência interna do instrumento, ou seja, da correlação existente entre cada item e os demais itens, optou-se por sugerir um novo instrumento de medida mais condensado, composto por aquelas variáveis que tiveram correlações significativas com o instrumento MEEM, utilizado como referência.

Assim, uma nova versão condensada do instrumento, a qual foi denominada de ADLQ-versão brasileira, foi criada a partir das variáveis que tiveram correlações significativas com o escore total do MEEM. Em seguida, foi verificada, por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, a condição de normalidade dos dados dos escores totais do ADLQ, ADLQ-versão brasileira e MEEM. Foi utilizado o teste de correlação de Pearson para verificar associação entre os escores dos instrumentos avaliados. O teste *t* de Student para amostras pareadas foi utilizado para verificar a igualdade de médias entre as variáveis ADLQ e ADLQ-versão brasileira. Finalmente, para identificar a estrutura fatorial dos indicadores de capacidade funcional do novo instrumento, os dados foram submetidos à análise multivariada mediante análise fatorial.

Previamente à análise fatorial, levou-se em consideração a medida de melhor adequação dos dados, denominada de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), bem como o teste de Bartlett Test of Sphericity (BTS), o qual verifica a hipótese de que não há correlação entre as variáveis em questão. Para a escolha do número de fatores, teve-se por base o critério de Kaiser, no qual são considerados somente aqueles fatores com autovalor maior que 1. Para identificar a estrutura fatorial dos indicadores de capacidade funcional, foi utilizada a rotação Varimax, com o intuito de agrupar as variáveis correlacionadas entre si. A confiabilidade do novo instrumento foi avaliada por meio do *alpha*

de Cronbach. Esse coeficiente reflete o grau de covariância dos itens entre si, servindo de indicador da consistência interna do questionário ao medir o impacto da variabilidade quando da retirada de determinados itens.

Resultados ::::

Elaboração da versão traduzida e adequação cultural do ADLQ

O processo de tradução e retrotradução do questionário associada ao método bilíngue mostrou resultados satisfatórios, indicando equivalência e reconciliação dos itens traduzidos, equivalência semântica entre as duas traduções e ausência de dificuldades de tradução. A análise qualitativa dos itens pelo pesquisador e dois profissionais com experiência clínica na área, a realização do pré-teste, a adequação cultural e posterior refinamento do instrumento para a população estudada asseguraram-lhe forma e vocabulário adequados para o propósito do estudo.

A aplicação da versão brasileira do ADLQ na população estudada permitiu caracterizar a amostra, como se mostra nas Tabelas 1 e 2. A média de idade foi de 81,7 anos ($\pm 7,245$). A partir da tradução do instrumento ADLQ para a língua portuguesa, sentiu-se a necessidade de analisar suas propriedades psicométricas no sentido de permitir a elaboração da medida de dependência funcional adequada à população brasileira. O tempo médio de aplicação do instrumento foi de 20 (vinte) minutos.

Análise das propriedades psicométricas

Validade da versão traduzida do ADLQ em relação a um padrão

No sentido de verificar a validade do instrumento traduzido em relação a um parâmetro de avaliação cognitiva reconhecidamente aceito, optou-se pela utilização do MEEM. Os resultados permitiram verificar uma correlação inversamente significativa (-0,793) ao nível de 5% entre os instrumentos utilizados na coleta de dados, o que resulta numa explicação da variância total de 62%. Por meio da Tabela 3, pode-se verificar a média de pontuação obtida no MEEM bem como no ADLQ-versão traduzida.

Validade de conteúdo

A validade de conteúdo do instrumento mostrou-se satisfatória, visto que seus itens contemplam os principais aspectos que representam o construto da capacidade funcional por meio das atividades básicas e instrumentais de vida diária. Além disso, a realização do pré-teste, a adequação cultural e o refinamento do instrumento para a população estudada,

realizado pelo pesquisador bem como por dois profissionais com experiência clínica na área, reforçam a forma e o vocabulário adequados ao propósito da mensuração.

Validade de construto

As matrizes de correlação interitens demonstraram que alguns itens se correlacionam com as medidas globais de capacidade funcional de forma pouco positiva e significante ($p < 0,05$). Essas medidas de capacidade funcional global apresentaram, em geral, maiores correlações com as questões relativas a atividades de *autocuidado* e menores correlações com as questões relativas a atividades relacionadas a *afazeres domésticos*, assim como itens do *Trabalho e Atividades Recreativas e Locomoção*. A matriz de correlação interitens também permitiu observar que as correlações mais altas ocorreram entre itens de uma mesma dimensão da capacidade funcional, principalmente os itens relacionados a atividades de *autocuidado*.

Na Tabela 4, é possível visualizar a posterior correlação realizada entre os itens internos do ADLQ-versão traduzida com o MEEM com o intuito de testar assim a coerência interna do instrumento em questão com um já validado e aplicado nos dias atuais nas unidades de saúde. Foram selecionadas as variáveis correlacionadas significativamente com o MEEM com o intuito de sugerir um instrumento mais condensado, renomeado de ADLQ-versão brasileira. A correlação entre o ADLQ-versão traduzida e o ADLQ-versão brasileira é de 0,818, com significância estatística ao nível de 5%. Tal resultado explica uma variabilidade total de aproximadamente 67%. Por meio do teste t para amostras correlacionadas, as médias do ADLQ-versão traduzida e ADLQ-versão brasileira não diferem estatisticamente ao nível de 5% de significância. Portanto, a simplificação do instrumento não altera a média do nível de dependência funcional, tornando assim o instrumento adequado para utilização.

Tabela 1. Características dos pacientes portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) – 2007.

Variáveis	f	%
Sexo		
Feminino	41	68,3
Masculino	19	31,7
Profissão		
Do lar	24	40,0
Aposentado	13	21,7
Outros	23	38,3
Grau de instrução		
Analfabeto	6	10,0
Ensino Fundamental	27	45,0
Ensino Médio	19	31,7
Superior	8	13,3
Reside com		
Cônjugue	24	34,3
Filhos	34	48,6
Cuidador profissional	9	12,8
Outros	3	4,3
Doenças associadas		
Hipertensão	14	19,2
Diabetes	14	19,2
Osteoporose	21	28,8
Outras	8	10,9
Nenhuma	16	21,9
Renda familiar		
1 salário mínimo	8	13,4
3 a 6 salários mínimos	20	33,3
7 a 10 salários mínimos	20	33,3
Acima de 10 salários mínimos	12	20,0

Tabela 2. Características dos cuidadores dos portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) - 2007.

Variáveis	f	%
Instrução do cuidador		
Analfabeto	0	0,0
Ensino Fundamental	11	18,3
Ensino Médio	28	46,7
Superior	21	35,0
Cuidador		
Cônjugue	9	11,7
Filhos	34	44,1
Cuidador profissional	32	41,6
Outros familiares	2	2,6
Número de cuidadores		
Apenas um	19	31,7
Dois	25	41,6
Três ou mais	16	26,7

Tabela 3. Estatísticas das variáveis MEEM e ADLQ para os portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) – 2007.

Variáveis	Casos válidos	Valor mínimo	Valor máximo	Média	Desvio-padrão
Orientação temporal	60	0	5	0,9	1,439
Orientação espacial	60	0	5	1,7	1,846
Registro	60	0	3	2,1	1,329
Cálculo e atenção	60	0	5	0,8	1,508
Memória recente	60	0	2	0,2	0,504
Linguagem	60	0	9	4,2	3,026
Valor bruto do MEEM	60	0	27	9,9	7,740
Nível de dependência funcional (ADLQ-versão traduzida)	60	0,4	1,0	0,8	0,156

Tabela 4. Correlação dos itens internos e o ADLQ total para os portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) – 2007.

Domínio	Variável	ADLQ - versão traduzida		MEEM total categorizado	
		r	p-valor	r	p-valor
Atividades de autocuidado	Ao comer	0,456 **	0,000	-0,592**	0,000
	Ao vestir-se	0,602 **	0,000	-0,528**	0,000
	No banho	0,574 **	0,000	-0,486**	0,000
	Necessidades fisiológicas	0,619 **	0,000	-0,688**	0,000
	Ao tomar comprimidos ou remédios	0,488**	0,000	-0,291*	0,024
	Preocupação com a aparência pessoal	0,305*	0,018	-0,463**	0,000
Afazeres domésticos	Ao preparar refeições	0,143	0,276	-0,117	0,375
	Ao pôr a mesa	0,028	0,833	-0,143	0,275
	Ao arrumar a casa	-0,132	0,315	0,141	0,281
	Ao realizar manutenção da casa	0,029	0,826	0,002	0,987
	Ao realizar consertos em casa	-0,076	0,562	-0,050	0,704
	Ao lavar roupas	-0,083	0,530	0,217	0,096
Trabalho e atividades recreativas	No trabalho	0,047	0,723	-0,144	0,273
	Nas atividades recreativas	0,120	0,362	-0,071	0,592
	Participação em grupos	0,213	0,102	-0,278*	0,031
	Ao sair de casa	0,336**	0,009	-0,247	0,057
Compras e dinheiro	Ao fazer compras	0,499**	0,000	-0,404**	0,001
	Ao manusear dinheiro	0,596**	0,000	-0,550**	0,000
	Ao administrar finanças	0,292*	0,024	-0,323*	0,012
Locomoção	Ao usar o transporte público	0,199	0,128	-0,127	0,335
	Ao dirigir	0,123	0,349	-0,052	0,691
	Ao se locomover pela vizinhança	0,316*	0,014	-0,277*	0,032
Comunicação	Ao viajar para lugares desconhecidos	0,396**	0,002	-0,266*	0,040
	Ao usar o telefone	0,485**	0,000	-0,480**	0,000
	Ao conversar	0,367*	0,004	-0,526**	0,000
	Compreensão	0,511**	0,000	-0,597**	0,000
	Ao ler	0,326*	0,011	-0,436**	0,000
	Ao escrever	0,360**	0,005	-0,470**	0,000

Correlação de Spearman (r). *p<0,05; **p<0,01. Dados obtidos pelos pesquisadores.

Com o intuito de identificar fatores que expliquem as variáveis escolhidas de acordo com os critérios mencionados anteriormente, utilizou-se como técnica multivariada de análises de dados a Análise Fatorial e especificamente a rotação do tipo Varimax. Previamente, no entanto, levou-se em consideração a medida de melhor adequação dos dados à análise fatorial, denominada de KMO, bem como o teste de BTS o qual testa a hipótese de que não há correlação entre as variáveis em questão. Tais resultados se mostraram significativos ao nível de 5%, indicando uma aceitação adequada dos dados à análise fatorial e a existência de correlação entre as variáveis. De acordo com as hipóteses apresentadas, chegou-se a uma representação contendo seis fatores que explicassem as dezessete variáveis previamente selecionadas.

A escolha do número de fatores teve por base o critério de Kaiser, no qual são considerados somente aqueles fatores com autovalor maior que 1. Os seis fatores resultantes correspondem a aproximadamente 71% do total de autovalores do modelo, ou seja, juntos explicam 71% das variações das medidas originais. Os componentes extraídos, a variação explicada para cada fator

e a variação acumulada são apresentados na Tabela 5. É possível verificar ainda na Tabela 6 que, após o método de rotação Varimax realizado, os 17 itens selecionados entre as dimensões resultantes foram agrupados entre as variáveis correlacionadas entre si. O resultado sugere uma nova reestruturação do instrumento. O primeiro domínio reteve quatro itens relacionados a atividades de *Autocuidado* (vestir-se, tomar banho, necessidades fisiológicas e preocupação com a aparência pessoal). O segundo reteve 3 itens com aspectos relacionados à *Interação* (locomover-se pela vizinhança, conversar e compreender). O terceiro domínio reteve fatores voltados à *Atividade Intelectiva* (ler e escrever), o quarto concentrou aspectos voltados à *Organização e Planejamento* (viajar para lugares desconhecidos, administrar finanças, usar o telefone). Por fim, o quinto domínio reteve itens relacionados à *Participação Social* (participação em grupos, fazer compras, manusear dinheiro), enquanto o sexto domínio, atividades relacionadas à *Alimentação* (comer, tomar comprimidos ou remédios). A confiabilidade do novo instrumento sugerido foi calculada pelo alpha de Cronbach, cujo valor correspondeu a 0,759. O valor do alpha de Cronbach total

e de todos os 17 itens selecionados são aceitáveis; pode-se então admitir uma consistência interna geral satisfatória. Analisando a média da escala, pode-se notar que a maior contribuição vem das variáveis *Ao comer* e *Necessidades fisiológicas*, cujos itens são de relevância maior para o modelo.

Discussão

Elaboração da versão traduzida e adequação cultural do ADLQ - As novas estratégias terapêuticas que têm surgido para o tratamento da demência e em especial da DA, além de retardar a progressão e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, têm estimulado a busca de instrumentos de avaliação que permitam identificar com maior precisão os casos de dependência cognitiva e funcional. No entanto, a maioria das escalas disponíveis para a avaliação das demências apresentam sérias limitações devido à pouca sensibilidade e especificidade, à sua complexidade e prolongado tempo de administração, fazendo-as inadequadas para pacientes com cognição deteriorada^{20,21}. No presente estudo, o objetivo de realizar a tradução para língua portuguesa e a adaptação transcultural do ADLQ⁹ para a realidade brasileira foi alcançado. Cada questão apresentava cinco alternativas, não houve nenhuma dificuldade de compreensão para respondê-las de acordo com o quadro clínico do paciente avaliado.

A falta de uma padronização na metodologia para o processo de tradução e adaptação da maioria dos instrumentos de pesquisa dificulta a comparação com estudos semelhantes. As traduções devem ser avaliadas principalmente em termos de equivalência conceitual para que alterações gramaticais necessárias possam ser conceitualmente semelhantes a uma outra cultura. Quanto à adaptação cultural, fatores culturais tais como hábitos e atividades de uma população devem ser levados em conta, porque uma atividade não habitual a uma determinada população pode tornar a adaptação de um instrumento inválida^{22,23}. No presente, não foram encontrados quaisquer impedimentos seja no tocante às questões ligadas à língua portuguesa, seja a respeito de aspectos culturais que pudessem inviabilizar a aplicabilidade da tradução e a adequação cultural do instrumento analisado.

Análise das propriedades psicométricas:

Validade da versão traduzida do ADLQ em relação a um padrão: os resultados encontrados entre o MEEM e o nível de dependência funcional medidos pela versão traduzida do ADLQ evidenciaram que, quanto menor o valor bruto no MEEM, maior será a dependência funcional do indivíduo. Esses resultados expressam uma correlação negativa significativa entre os dois instrumentos, o que reforça a forte associação entre o nível cognitivo e a habilidade funcional^{24,25} e sugerem que a demência

Tabela 5. Arbitrando o número de fatores a ser derivado para os dados de portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) – 2007.

Fator	Autovalor	% de variância	% acumulado
1	3,053	17,958	17,958
2	2,337	13,748	31,706
3	1,728	10,166	41,872
4	1,670	9,825	51,697
5	1,648	9,694	61,391
6	1,637	9,627	71,018

KMO=0,667. Significância do teste de BTs=0,000.

Tabela 6. Rotação Varimax da matriz dos componentes do ADLQ para os dados de portadores da Doença de Alzheimer, participantes do grupo de apoio “Cuidando de quem cuida” na cidade de Natal (RN) – 2007.

Item	Componentes					
	1	2	3	4	5	6
Ao comer						0,648*
Ao vestir-se	0,857*					
No banho	0,832*					
Necessidades fisiológicas	0,729*					
Ao tomar comprimidos ou remédios						0,885*
Preocupação com a aparência pessoal	0,427*					
Participação em grupos						0,775*
Ao fazer compras						0,669*
Ao manusear dinheiro						0,463*
Ao administrar finanças						0,419*
Ao se locomover pela vizinhança		0,756*				
Ao viajar para lugares desconhecidos						0,876*
Ao usar o telefone						0,752*
Ao conversar	0,861*					
Compreensão	0,766*					
Ao ler			0,866*			
Ao escrever				0,741*		

Método de Extração: Principal componente de análise. Método de Rotação: Varimax com normalização Kaiser. * Associado ao fator correspondente.

funciona como forte preditor da incapacidade física e do declínio nas atividades básicas e instrumentais de vida diária²⁶.

Validade de conteúdo: a validade de conteúdo do instrumento mostrou-se satisfatória. A tradução do texto original foi revisada pelo pesquisador e por dois profissionais fisioterapeutas com experiência clínica na área, familiarizados com o contexto do instrumento avaliado, visando verificar se a tradução adequava-se à realidade da população local a ser estudada. Na análise das respostas às questões do instrumento, todos os itens contemplaram os principais aspectos que representam o construto da capacidade funcional por meio das atividades básicas e instrumentais de vida diária, apresentando cada

questão alternativas de respostas coerentes com a função avaliada e de fácil entendimento.

Validade de construto: os resultados obtidos no presente estudo a partir da análise das propriedades psicométricas da versão traduzida do ADLQ sugerem um novo instrumento de avaliação da capacidade funcional para a utilização na prática clínica. A importante relação entre capacidade funcional e déficit cognitivo mostra que o prejuízo cognitivo, avaliado no MEEM, é a principal queixa clínica do paciente com a DA, repercutindo diretamente na sua capacidade funcional, aspecto avaliado no ADLQ-versão traduzida. Os itens do instrumento ADLQ-versão traduzida que tiveram correlação significativa com o MEEM englobam atividades básicas assim como instrumentais de vida diária, sendo importante, portanto, que um instrumento englobe a avaliação de ambas as atividades. Alguns estudos têm mostrado que alterações no desempenho das atividades de vida diária podem ocorrer desde os estágios iniciais da doença. Acredita-se haver relação entre a gravidade das alterações cognitivas e o desempenho funcional; inicialmente as perdas são detectadas nas AIVDs, sendo as ABVDs prejudicadas somente nos estágios demenciais mais avançados¹⁰. Diante da análise estatística verificada nos resultados, os itens do novo instrumento (ADLQ-versão brasileira) foram distribuídos em seis domínios, englobando atividades básicas e instrumentais relevantes, normalmente comprometidas durante o processo da doença, importantes para avaliação funcional⁷. Trata-se de atividades como: comer, vestir-se, banhar-se, fazer necessidades fisiológicas, tomar comprimidos, participar de atividades em grupos, administrar finanças, manusear dinheiro, locomover-se pela vizinhança, usar telefone, compreender, dentre outras, importantes o suficiente para predizer o grau de comprometimento funcional de um indivíduo.

Foi possível observar ainda no novo instrumento sugerido que as questões não correlacionadas com o MEEM englobam atividades com desempenho pouco comum a ambos os sexos e no desempenho de papéis sociais enquanto gênero na sociedade brasileira. As questões relacionadas aos afazeres domésticos (como preparar refeições, pôr a mesa, arrumar a casa, lavar roupas, etc.), que não apresentaram correlação com o MEEM, são mais aplicáveis ao sexo feminino, enquanto os itens *realizar a manutenção da casa e realizar consertos em casa* estão mais relacionados ao sexo masculino. Os demais itens que não tiveram correlação significativa com o MEEM integram, na

sua maioria, o grupo de AIVD (como dirigir, usar transporte público, sair de casa, trabalhar, participar de atividades recreativas). Esses itens não fazem parte do grupo de atividades desempenhadas com frequência pelo grupo de idosos estudado (tendo como resposta no questionário – *never desempenhou esta atividade*); assim, não apresentaram relevância para mensurar o grau de comprometimento funcional atual dos sujeitos avaliados, visto que já não eram atividades desempenhadas pelo idoso em sua rotina antes do processo da doença.

A DA caracteriza comprometimento de pelo menos uma função cognitiva além da memória, sendo as funções executivas, a linguagem ou a atenção seletiva e dividida as mais precocemente acometidas após a memória. Assim, ações para realizar atividades da vida cotidiana estariam comprometidas quer por esquecimento, quer por déficit no próprio conceito da ação em si²⁷. Pesquisadores sugerem que a combinação de uma escala funcional que avalie atividades da vida diária e um teste cognitivo seria complementar em indivíduos com suspeita de síndrome demencial e, como consequência, aumentaria a sensibilidade e especificidade para rastrear a doença em uma população não homogênea como a nossa do ponto de vista cultural e socioeconômico²⁸. Fica claro, portanto, que a simples mensuração do desempenho cognitivo por meio de escalas pode ter várias limitações, de forma que, ao longo dos anos, algumas escalas foram desenvolvidas com a finalidade específica de investigar a gravidade da demência a partir da capacidade cognitiva e funcional do paciente¹⁴. Sendo assim, a combinação de um teste cognitivo e questionários aplicados ao informante para avaliação funcional podem melhorar a detecção de demência^{27,29}. Dessa forma, o ADLQ-versão brasileira (Anexo 1), novo instrumento proposto, engloba atividades de vida diária, nas quais funções cognitivas importantes comprometidas são consideradas. O instrumento apresentou boa confiabilidade, expressa pelo alpha de Cronbach (0,759), visto que o coeficiente pode variar de 0 a 1,0, obedecendo à regra em que, de 0 a 0,6, a confiabilidade é insatisfatória; de 0,6 a 0,7, satisfatória e de 0,7 a 1,0, confiabilidade elevada³⁰.

Finalmente, este estudo, ao traduzir e adaptar, torna disponível mais um instrumento para uso em pesquisa de forma prática e condensada, considerando aspectos relevantes das atividades de vida diária, podendo contribuir para uma mensuração mais cuidadosa do estado funcional do paciente por todos os profissionais da área da saúde, em especial, o fisioterapeuta, e para uma terapêutica adequada a ser adotada³¹.

Referências bibliográficas

1. Scazuca M, Cerqueira ATAR, Menezes PR, Vallada HP, Miyazaki MCOS, Domingos NAM, et al. Investigações epidemiológicas sobre demência nos países em desenvolvimento. Rev Saúde Pública. 2002;36(6):773-8
2. Nitrini R, Caramelli P, Herrera EJR, Bahia VS, Caixeta LF, Radonovi CM, et al. Incidence of dementia in a community-dwelling Brazilian population. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2004;18(4):241-6.

3. Fratiglioni L, De Ronchi D, Agüiro-Torres H. Worldwide prevalence and incidence of dementia. *Drugs Aging*. 1999;15(5):365-75.
4. Almeida OP, Crocco EI. Percepção dos déficits cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de Alzheimer. *Arg Neuropsiquiatr*. 2000;58(2A):292-9.
5. Melo MA, Driusso P. Proposta fisioterapêutica para os cuidados de portadores da doença de Alzheimer. *Envelhecimento e Saúde*. 2006;12(4):11-8.
6. Bertolucci PHF, Nitrini R. Proposta de uma versão brasileira para a escala ADCS-CGIC. *Arg Neuropsiquiatr*. 2003;61(3B):881-90.
7. Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública*. 2003;37(1):40-8.
8. Ricci NA, Kubota MT, Cordeiro RC. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(4):655-62.
9. Johnson N, Barion A, Rademaker A, Rehkemper G, Weintraub S. The activities of daily living questionnaire: a validation study in patients with dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2004;18(4):223-30.
10. 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): 267-73.
11. Carthery-Goulart MT, Arezá-Fegyveres R, Schultz RR, Okamoto I, Caramelli O, Bertolucci PHF, et al. Adaptação transcultural da escala de avaliação de incapacidade em demência. *Arg Neuropsiquiatr*. 2007;65(3B):916-9.
12. Ware Jr JE, Gandek B. The SF-36 health survey: development and use in mental health research and the IQOLA project. *Int J Ment Health*. 1994;23:49-73.
13. Bullinger M, Alonso J, Apoloni G, Leplége A, Sullivan M, Wood-Dauphine S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. *Internacional quality of life assessment. J Clin Epidemiol*. 1998;51(11):913-23.
14. Mendonça KMPP. Satisfação do paciente com a fisioterapia: tradução, adaptação cultural e validação de um instrumento de medida [dissertação]. Natal (RN): UFRN; 2004.
15. Almeida OP. Mini exame de estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arg Neuropsiquiatr*. 1998; 56(3B):605-12.
16. Malhotra NK. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 3^a ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.
17. Pasquali L. Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação. Brasil: Vozes; 2003.
18. Bunchart G, Cavas CST. Sob medida: um guia sobre a elaboração de medidas do comportamento e suas aplicações. Brasil: Vetur; 2002.
19. Mendonça KMPP, Guerra RO. Desenvolvimento e validação de um instrumento de medida da satisfação do paciente com a Fisioterapia. *Rev Bras Fisioter*. 2007;11(5):369-76.
20. Bustamante SEZ, Bottino CMC, Lopes MA, Azevedo D, Hotatian SR, Litvoc J, et al. Instrumentos combinados na avaliação de demência em idosos. *Arg Neuropsiquiatr*. 2003;61(3A):601-6.
21. Taylor JL, Kraemer HC, Noda A, Friedman L, Zarcone V, Tinklenberg JR, et al. On disentangling states versus traits: demonstration of a new technique using the Alzheimer's disease assessment scale. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2002;16(4):254-60.
22. Duarte PS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, Sesso R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SFTM). *Rev Assoc Med Bras*. 2003;49(4):375-81.
23. Lopes AD, Stadniky SP, Masiero D, Carrera EF, Ciconelli RM, Griffin S. Tradução e adaptação cultural do worc: um questionário de qualidade de vida para alterações do manguito rotador. *Rev Bras Fisioter*. 2006;10(3):309-15.
24. Njegovan V, Hing MM, Mitchell SL, Molnar FJ. The hierarchy of functional loss associated with cognitive decline in older persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(10):638-43.
25. Teunisse S, Derix MM, Van Crevel H. Assessing the severity of dementia. *Arch Neurol*. 1991;48(3):274-7.
26. Sauvaget C, Yamada M, Fujiwara S, Sasaki H, Mimori Y. Dementia as a predictor of functional disability: A four-year follow-up study. *Gerontology*. 2002;48(4):226-33.
27. Nitrini R, Caramelli P, Bottino CMC. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil: critérios diagnósticos e exames complementares. Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Arg Neuropsiquiatr*. 2005;63(3A):720-7.
28. Abreu ID, Forlenza OV, Barros HL. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. *Rev Psiq Clin*. 2005;32(3):131-6.
29. Paixão Jr CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(1):7-19.
30. Pavan K, Schmidt K, Marangoni B, Mendes MF, Tilbery CP, Lianza S. Esclerose múltipla: adaptação transcultural e validação da escala modificada de impacto de fadiga. *Arg Neuropsiquiatr*. 2007;65(3A):669-73.
31. Marcolino JAM, Iacoponi E. Escala de aliança psicoterápica da Califórnia na versão do paciente. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001;23(2): 88-5.

Anexo 1. ADLQ - versão brasileira.**Instruções: Circule um número por cada item****1. ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO****Ao vestir-se**

- 0 = Nenhum problema
 1 = Independente, porém de forma lenta ou desajeitada.
 2 = Sequência errada, com o esquecimento de itens.
 3 = Precisa de ajuda para se vestir.
 9 = Não sei.

No Banho

- 0 = Nenhum problema.
 1 = Toma banho sozinho, mas precisa ser lembrado.
 2 = Toma banho com ajuda.
 3 = O banho deve ser dado por outras pessoas.
 9 = Não sei.

Necessidades Fisiológicas

- 0 = Vai ao banheiro sozinho.
 1 = Vai ao banheiro quando é lembrado; alguns acidentes.
 2 = Precisa de ajuda ao fazer suas necessidades fisiológicas.
 3 = Não possui nenhum controle sobre suas necessidades fisiológicas.
 9 = Não sei.

Preocupação com aparência pessoal:

- 0 = A mesma de sempre.
 1 = Preocupa-se somente ao sair.
 2 = Deixa que outros lhe arrumem ou faz o mesmo se for solicitado.
 3 = Resiste aos esforços do responsável ao tentar limpá-lo e arrumá-lo.
 9 = Não sei.

2. INTERAÇÃO**Ao se locomover pela vizinhança**

- 0 = mesmo de sempre.
 1 = Sai com menos frequência.
 2 = Já se perdeu perto de casa.
 3 = Não sai mais desacompanhado.
 9 = Esta atividade foi restrita no passado ou Não sei.

Compreensão

- 0 = Entende tudo que é dito, como sempre.
 1 = Pede para repetir.
 2 = Ocasionalmente, apresenta dificuldades para entender conversações ou palavras específicas.

3 = Não entende o que as pessoas estão dizendo, na maior parte do tempo.
 9 = Não sei.

Ao conversar

- 0 = O mesmo de sempre.
 1 = Conversa menos; apresenta dificuldades para lembrar de palavras ou nomes.
 2 = Ocasionalmente, ao falar, comete erros.
 3 = Sua fala é quase incompreensível.
 9 = Não sei.

3. ATIVIDADE INTELECTIVA**Ao ler**

- 0 = O mesmo de sempre.
 1 = Lê menos frequentemente
 2 = Apresenta dificuldades para entender ou lembrar o que leu.
 3 = Não lê mais.
 9 = Nunca leu OU Não sei.

Ao escrever

- 0 = O mesmo de sempre
 1 = Escreve com menos frequência; ou comete alguns erros.
 2 = Apenas assina seu nome.
 3 = Nunca escreve.
 9 = Nunca escreveu muito OU Não sei.

4. ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO**Ao viajar para lugares desconhecidos**

- 0 = O mesmo de sempre.
 1 = Ocasionalmente fica desorientado em ambientes desconhecidos.
 2 = Fica muito desorientado, mas enfrenta a situação, se acompanhado.
 3 = Não consegue mais viajar.
 9 = Nunca praticou esta atividade OU Não sei.

Ao administrar as finanças

- 0 = Nenhum problema em pagar contas e ir ao banco.
 1 = Paga as contas com atraso, apresenta dificuldades no preenchimento de cheques.
 2 = Esquece de pagar contas; dificuldades ao administrar a conta bancária; precisa da ajuda de outros.
 3 = Não mais administra as finanças.
 9 = Nunca foi responsável por esta atividade OU Não sei.

Ao usar o telefone

- 0 = O mesmo de sempre.

1 = Liga para alguns números de telefones conhecidos.
 2 = Apenas atende o telefone (não faz ligações).
 3 = Não faz uso do telefone.
 9 = Nunca teve telefone OU Não sei.

5. PARTICIPAÇÃO SOCIAL**Participação em grupos**

- 0 = Comparece às reuniões e assume responsabilidades de forma usual.
 1 = Comparece às reuniões com menos frequência.
 2 = Comparece ocasionalmente; não tem nenhuma responsabilidade importante.
 3 = Não comparece mais.
 9 = Nunca participou de grupos OU Não sei.

Ao manusear dinheiro

- 0 = Nenhum problema.
 1 = Dificuldade em pagar a quantia certa e em contar dinheiro.
 2 = Perde ou esquece onde coloca o dinheiro.
 3 = Não mais manuseia dinheiro.
 9 = Nunca foi responsável por esta atividade OU Não sei.

Ao fazer compras

- 0 = Nenhum problema.
 1 = Esquece de comprar itens ou compra itens não necessários.
 2 = Precisa estar acompanhado ao fazer compras.
 3 = Não mais realiza esta atividade.
 9 = Nunca foi responsável por esta atividade OU Não sei.

6. ALIMENTAÇÃO**Ao comer**

- 0 = Nenhum problema
 1 = Independente, porém de forma lenta ou com alguns derramamentos.
 2 = Necessita de ajuda para cortar ou despejar líquidos; derrama frequentemente.
 3 = Com a maioria dos alimentos, não consegue se alimentar sozinho.
 9 = Não sei.

Ao tomar comprimidos ou remédios

- 0 = Lembra sem ajuda.
 1 = Lembra, se sempre for guardado num lugar específico.
 2 = Precisa de lembretes orais ou escritos.
 3 = Os remédios devem ser administrados por outros.
 9 = Não toma comprimidos ou remédios de forma regular OU Não sei.