

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso

**CARLA ANDRÉIA DAROS MARAGNO**

Porto Alegre

2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso

Dissertação apresentada por **Carla Andréia Daros Maragno** para obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas

Orientador: Prof. Dr. Sotero Serrate Mengue

Porto Alegre

2009

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, em nível de Mestrado da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aprovada em 18.08.2009, pela Banca Examinadora constituída por:

Profa. Dr. Ana Maria de Mattos Guimarães  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Profa. Dr. Isabela Heineck  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Jorge Umberto Béria  
Universidade Luterana do Brasil

M298a Maragno, Carla Andréia Daros  
Associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso / Carla Andréia Daros Maragno – Porto Alegre: UFRGS, 2009. – 96 p. : il.

Dissertação (mestrado). UFRGS. Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.

1. Letramento em saúde. 2. Adesão ao tratamento. 3. Medicamentos. I. Mengue, Sotero Serrate. II. Título.

CDU: 615.15

Bibliotecárias responsáveis:

Heloísa do Canto Canabarro – CRB 10/1036

Margarida Maria Cordeiro Fonseca Ferreira – CRB 10/480

***Dedico este trabalho aos  
meus queridos pais***

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus;

À memória de meu pai, Armando Domingos Maragno, que me ensinou a nunca desistir dos meus sonhos;

À minha mãe, Maria Vandete Daros Maragno, pelo apoio, carinho, compreensão e por todas suas orações;

Ao Rodrigo Benedet Scheidt, pelo companheirismo e apoio nos bons e maus momentos;

Ao meu irmão, Fernando Maragno, pela amizade e por ser um dos responsáveis por eu ter estudado na UFRGS, onde tudo começou;

Ao meu orientador, Prof. Sotero Serrate Mengue, por todos os ensinamentos;

À Noemia Tavares, por todo o auxílio prestado na coleta dos dados;

Às minhas queridas amigas Michele Kliemann, Paula Stoll e Lisiane Meneghini pelos momentos de alegria e descontração e principalmente à Paula pelas boas críticas e sugestões;

A todos meus amigos e familiares que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

**Objetivo:** Desenvolver um questionário em português que avalie letramento em saúde e verificar a possível associação entre letramento em saúde e adesão à terapia medicamentosa.

**Métodos:** Entrevistas foram realizadas enquanto os indivíduos esperavam seu atendimento em postos de saúde da cidade de Bagé, na região sul do Brasil. O letramento em saúde foi avaliado pelo Teste de Letramento em Saúde (TLS). O TLS foi desenvolvido baseando-se na tradução e adaptação do TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) para a realidade brasileira, considerando-se aspectos de linguagem e culturais. A adesão à terapia medicamentosa foi avaliada pelo Morisky e as dificuldades para adesão foram avaliadas pelo BMQ (Brief Medication Questionnaire).

**Resultados:** A consistência interna do TLS foi alta (0,789). Sua pontuação média foi de  $87,4 \pm 10,2$  e mais de dois terços da população (73,7%) tinha no mínimo o ensino médio completo. Aproximadamente 87% dos participantes possuíam letramento em saúde adequado, 10,5% limitado e 2,6% inadequado. Houve diferença estatisticamente significativa entre as pontuações médias obtidas entre as diferentes faixas etárias e de escolaridade. Os indivíduos com baixo letramento em saúde apresentaram mais do que o dobro de probabilidades de encontrarem dificuldades para aderir ao tratamento medicamentoso quando comparados aos indivíduos com letramento em saúde adequado (RP=2,19; IC95%=1,30 – 3,67).

**Conclusão:** O TLS demonstrou ser uma medida adequada de letramento em saúde para indivíduos com alto nível de escolaridade. Porém, necessita maiores avaliações entre aqueles com menor escolaridade. Através do TLS, o impacto do baixo letramento em saúde na população brasileira pode ser avaliado, bem como a identificação dos indivíduos que necessitam de instruções especiais. Além disso, o baixo letramento em saúde demonstrou estar associado com maiores dificuldades para aderir ao tratamento medicamentoso. Portanto, intervenções que proponham melhorar a adesão, devem, antecipadamente, verificar o nível de letramento em saúde destes, para assim elaborar estratégias capazes de atingir o entendimento dos pacientes em cada grau de letramento.

**Palavras-chave:** letramento em saúde, TOFHLA, adaptação cultural, adesão ao tratamento.

## ABSTRACT

Title: Association Between Health Literacy and Medical Treatment Adherence.

Objective: To develop a test to evaluate health literacy in Brazilian Portuguese and assess the association between health literacy and adherence to medical therapy.

Methods: Interviews were carried out while participants waited for consults in primary care facilities in Bagé, south Brazil. Health Literacy was evaluated through the Teste de Letramento em Saúde (TLS). The TLS was based on translation and adaptation of the *Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) to the Brazilian scenario, considering cultural and language aspects*. Adherence to medical therapy was evaluated by Morisky and difficulties for adherence were evaluated through Brief Medication Questionnaire (BMQ).

Results: Internal consistency was high (0.789). Average score was  $87.4 \pm 10.2$ , and over two thirds of the population (73.7%) had finished high school. Approximately 87% of participants had adequate health literacy, 10.5% had marginal health literacy, and 2.6% had inadequate health literacy. There was a statistically significant difference in average scores between groups with different age and education. Individuals with low health literacy (LHL) presented over twice as much chance of finding difficulties in adhering to medical treatment than individuals with good health literacy (PR=2.19; 95%CI= 1.30 – 3.67).

Conclusion: TLS provides a proper way of accessing health literacy in individuals with high education level. However, further evaluation is needed among those with lower education. Through TLS, the impact of low health literacy in the Brazilian population can be assessed and the identification of individuals who need special instruction. Moreover, low health literacy has proven to be associated with greater difficulties to adhere to drug treatment. Therefore, interventions that propose improve adherence, should in advance determine the level of literacy in of health, in order to develop strategies capable of understanding of patients in each degree of literacy.

Key words: health literacy, TOFHLA, cultural adaptation, medical treatment adherence.

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2 OBJETIVOS</b> .....   | <b>3</b>  |
| 2.1 OBJETIVO GERAL .....   | 3         |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....  | 3         |
| <b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....   | <b>4</b>  |
| 3.1 LETRAMENTO.....  | 4         |
| 3.1.1 <i>Letramento em saúde</i> .....   | 7         |
| 3.2 ADESÃO AO TRATAMENTO.....  | 13        |
| <b>4 ARTIGO 1</b> .....  | <b>18</b> |
| <b>5 ARTIGO 2</b> .....  | <b>30</b> |
| <b>6 DISCUSSÃO</b> .....   | <b>42</b> |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....  | <b>44</b> |
| <b>8 REFERÊNCIAS</b> .....   | <b>45</b> |
| <b>9 ANEXOS</b> .....  | <b>53</b> |
| ANEXO 1: CARTA DE APROVAÇÃO DO CÔMITE DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL..... | 53        |
| ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....  | 54        |
| ANEXO 3: TOFHLA .....  | 55        |
| ANEXO 4: FICHA DE COLETA.....  | 74        |



## 1 INTRODUÇÃO

Um número impressionante de pacientes não participa efetivamente de seu tratamento pela simples razão de que eles não lêem adequadamente (WILLIAMS, 2002). Segundo uma pesquisa (INAF, 2007), realizada no Brasil em 2007, 32% dos brasileiros são analfabetos funcionais, sendo entendido como analfabeto funcional aquele indivíduo que, mesmo sabendo ler e escrever, não possui habilidades de leitura, de escrita e de cálculo necessárias para viabilizar seu desenvolvimento pessoal e profissional (PARKER e col., 1995) (INAF, 2007).

Quando estes indivíduos utilizam os serviços de saúde, estão propensos a terem dificuldades significativas com o tipo de leitura exigido neste ambiente, como, ler prescrições, agendamentos de consulta, instruções de cuidados e materiais educativos (BAKER e col., 1999). Agravando este problema, os profissionais de saúde costumam utilizar uma linguagem especializada que, freqüentemente não é compreendida por pessoas não pertencentes a este meio (WILLIAMS, 2002). Portanto, torna-se importante identificar pessoas com letramento em saúde limitado para assim fornecer a estes indivíduos instruções adequadas ao seu entendimento (BAKER e col., 1999).

Letramento em saúde indica o grau com que indivíduos são capazes de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões de saúde apropriadas. Isto envolve a habilidade de usar e interpretar textos, documentos e números efetivamente – habilidades que parecem ser distintas, mas que são altamente correlacionáveis entre si (WEISS e col., 2005).

O TOFHLA (PARKER e col., 1995) é um instrumento de fácil aplicação, que avalia o nível de letramento em saúde dos pacientes. Porém, este instrumento em sua versão completa não está disponível na língua portuguesa. Portanto, o desenvolvimento de uma versão em português disponibilizará uma ferramenta útil tanto para o campo da pesquisa como para os serviços de saúde em geral.

O nível de letramento em saúde de um indivíduo pode ser pior que o seu letramento geral. Um indivíduo pode ser capaz de ler e compreender materiais com conteúdo familiar, mas esforçar-se para compreender materiais escritos, com o mesmo nível de complexidade, se o material possuir vocabulário e conceitos não familiares (AMA, 1999). Além disso, muitos pacientes conseguem ocultar seu letramento inadequado. Estes pacientes podem, superficialmente, demonstrar que estão no controle de seu tratamento, mas eles freqüentemente não possuem informações importantes e necessárias para controlar, efetivamente, a sua doença (WILLIAMS, 2002).

Estudos sugerem que pessoas com baixo nível de alfabetismo em saúde aderem menos ao tratamento (MACLAUGHLIN e col., 2005) (KALICHMAN e col., 1999) e necessitam de intervenções específicas para uma melhor adesão.

Intervenções que proponham melhorar a adesão ao tratamento de determinada população, necessitam avaliar o nível de alfabetismo em saúde desta, a fim de direcionar suas ações mais adequadamente, de acordo com o nível dos grupos, para atingir melhores resultados.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar a associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Desenvolver uma versão em português para o instrumento TOFHLA (PARKER e col., 1995),
- Descrever os níveis de letramento em saúde da população estudada,
- Avaliar a associação entre o nível de letramento em saúde e o grau de adesão ao tratamento medicamentoso,
- Avaliar a associação entre letramento em saúde e escolaridade.

### **3 REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1 Letramento**

A palavra letramento em um primeiro momento pode causar certa estranheza e isto se deve ao seu recente surgimento na língua portuguesa. Segundo Magda Soares em seu livro “Letramento: Um tema em três gêneros” foi na década de 80 que esta palavra apareceu. De acordo com a mesma autora, toda vez que um novo fenômeno se evidencia, uma nova palavra surge na língua para nomear este fenômeno (SOARES, 2001).

A palavra analfabetismo, ao contrário de letramento, nos é familiar, pois este fenômeno existe há séculos. Convive-se com o fato de existirem pessoas que não sabem ler e escrever desde o Brasil Colônia, e ao longo dos séculos tem-se enfrentado o problema de alfabetizar. À medida que o analfabetismo vai sendo superado e que a sociedade vai se tornando cada vez mais centrada na escrita, um novo fenômeno se evidencia: não basta apenas aprender a ler e a escrever (SOARES, 2001).

As pessoas se alfabetizam, aprendem a ler e escrever, mas não obrigatoriamente incorporam a prática da leitura e da escrita. Não necessariamente adquirem competência para usar a leitura e a escrita para envolver-se com as práticas sociais de escrita: não lêem livros, jornais, revistas, não sabem redigir um ofício, preencher um formulário, não conseguem encontrar informações em catálogo telefônico, em conta de luz ou bula de medicamento (SOARES, 2001).

Esse novo fenômeno só ganha visibilidade depois que é minimamente resolvido o problema do analfabetismo e que o desenvolvimento social, cultural, econômico e político traz novas, intensas e variadas práticas de leitura e de escrita, fazendo emergirem novas necessidades. Aflorando o novo fenômeno, foi preciso dar um nome a ele, e para nomear esse novo fenômeno, surgiu a palavra letramento (SOARES, 2001).

O termo letramento trata-se da versão para o português da palavra da língua inglesa *literacy*, que corresponde ao estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e escrever (SOARES, 2001). No Brasil, o termo “letramento”, assim como “alfabetismo”, são utilizados, sendo que no ambiente educacional brasileiro, o termo que se popularizou foi o de letramento, que destaca a capacidade de utilizar a linguagem escrita em diversas práticas sociais (INAF, 2007).

Nos Estados Unidos, em 1992, o letramento da população adulta deste país foi avaliado através de uma pesquisa nacional: *The National Adult Literacy Survey (NALS)* (KIRSCH e col., 1993). Este estudo refletiu um grande esforço para melhor compreender o quanto a população é capaz de ler, compreender e atuar com diversos tipos de materiais encontrados no dia-a-dia (MCCRAY, 2005). De acordo com o desempenho dos participantes, esses foram classificados dentro de cinco níveis de letramento. Aproximadamente 21% a 23%, representando 40 a 44 milhões de adultos, foram classificados no mais baixo nível e outros 25% a 28%, representando em torno de 50 milhões de adultos, no segundo nível (KIRSCH e col., 1993). Esta pesquisa teve grande impacto sobre subseqüentes estudos sobre letramento, principalmente por ter demonstrado que quase metade da população americana é funcionalmente analfabeta (MCCRAY, 2005).

No Brasil, desde 2001, o Instituto Paulo Montenegro em associação com a ONG Ação Educativa realiza o Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF). Atualmente, o INAF é a mais precisa medida sobre letramento dos brasileiros. Este indicador está baseado em entrevistas e testes cognitivos aplicados a amostras representativas da população brasileira com idade entre 15 e 64 anos de idade. A pesquisa avalia as habilidades necessárias para viver em uma sociedade letrada, exercendo com autonomia seus direitos e responsabilidades (INAF, 2007).

O INAF classifica o alfabetismo em quatro níveis: analfabetismo absoluto, alfabetismo rudimentar, alfabetismo básico e alfabetismo pleno. Por analfabeto absoluto, entende-se aqueles indivíduos que não conseguem realizar tarefas simples que envolvem a leitura de palavras e frases ainda que uma parcela destes consiga ler números familiares (números de telefone, preços etc.) (INAF, 2007). O alfabetismo rudimentar corresponde à capacidade de localizar uma informação explícita em textos curtos e familiares (como um anúncio ou pequena carta), ler e

escrever números usuais e realizar operações simples, como manusear dinheiro para o pagamento de pequenas quantias ou fazer medidas de comprimento usando a fita métrica. Já as pessoas classificadas no nível básico podem ser consideradas funcionalmente alfabetizadas, pois já lêem e compreendem textos de média extensão, localizam informações mesmo que seja necessário realizar pequenas inferências e lêem números proporcionalmente. Mostram, no entanto, limitações quando as operações requeridas envolvem maior número de elementos, etapas ou relações. Por fim, nível pleno representa as pessoas cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar elementos usuais da sociedade letrada: lêem textos mais longos, relacionando suas partes, comparam e interpretam informações, distinguem fato de opinião, realizam inferências e sínteses. Quanto à matemática, resolvem problemas que exigem maior planejamento e controle, envolvendo percentuais, proporções e cálculo de área, além de interpretar tabelas de dupla entrada, mapas e gráficos (INAF, 2007).

Para demonstrar os resultados do INAF de maneira mais sintética os dois primeiros níveis foram agrupados como analfabetos funcionais, enquanto que os dois últimos como funcionalmente alfabetizados. Em 2007, os analfabetos funcionais, pessoas cujo grau de alfabetização é insuficiente para que exerçam funções básicas nas sociedades modernas, correspondiam a aproximadamente 1/3 da população brasileira (Tabela 1) (INAF, 2007).

Tabela 1: Evolução do indicador de alfabetismo funcional para o Brasil no período 2001 a 2007 agrupando os dois primeiros níveis analfabetos absolutos e alfabetizados em nível rudimentar em analfabetos funcionais e os indivíduos classificados nos níveis básico e pleno em funcionalmente alfabetizados (INAF, 2007).

| INAF BRASIL – população de 15 a 64 anos |                                 | EVOLUÇÃO DO INDICADOR |               |               |               |      |
|---|---------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|------|
|   |                                 | 2001-<br>2002         | 2002-<br>2003 | 2003-<br>2004 | 2004-<br>2005 | 2007 |
| Analfabeto<br>Rudimentar                | ANALFABETOS<br>FUNCIONAIS       | 39%                   | 39%           | 38%           | 37%           | 32%  |
| Básico<br>Pleno                         | FUNCIONALMENTE<br>ALFABETIZADOS | 61%                   | 61%           | 61%           | 63%           | 68%  |

De acordo com o INAF, a maioria (64%) dos brasileiros entre 15 e 64 anos que estudaram até a 4ª série atinge no máximo o grau rudimentar de alfabetismo e

12% destes podem ser considerados analfabetos absolutos mesmo tendo cursado um a quatro anos do ensino fundamental. Dentre os que cursaram ou cursam da 5ª a 8ª série, apenas 20% pode ser considerado plenamente alfabetizado e entre aqueles que cursaram ou cursam o ensino médio 47% atingem o nível pleno de alfabetismo onde o esperado seria 100%. Somente entre os que chegaram ou completaram o ensino superior é que prevalecem (74%) os indivíduos com pleno domínio das habilidades de leitura/escrita e das habilidades matemáticas (Tabela 2) (INAF, 2007).

Tabela 2: Análise dos níveis de alfabetismo por grau de escolaridade (INAF, 2007).

| <b>INAF / Brasil (2001-2007)</b>    |                    |                    |                |                        |  |  |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------------|--|--|
|                                     | % de 1ª a 4ª série | % de 5ª a 8ª série | % Ensino Médio | % Ensino Médio ou mais | % Total Brasil (com alguma escolaridade) | % Total Brasil (inclui pessoas sem escolaridade) |
| Analfabeto                          | 12                 | 1                  | 0              | 0                      | 4  | 11   |
| Rudimentar                          | 52                 | 26                 | 8              | 2                      | 26                                       | 26   |
| Básico                              | 31                 | 53                 | 45             | 24                     | 41                                       | 37   |
| Pleno                               | 5                  | 20                 | 47             | 74                     | 29                                       | 26   |
| <b>ANALFABETOS FUNCIONAIS</b>       | <b>64</b>          | <b>27</b>          | <b>8</b>       | <b>2</b>               | <b>30</b>                                | <b>37</b>  |
| <b>FUNCIONALMENTE ALFABETIZADOS</b> | <b>36</b>          | <b>73</b>          | <b>92</b>      | <b>98</b>              | <b>70</b>                                | <b>63</b>  |

Os dados do INAF confirmam que a escolarização é, de fato, o principal fator de promoção das habilidades de alfabetismo da população: quanto maior o nível de escolaridade, maior a chance de atingir bons níveis de alfabetismo. Entretanto, os resultados mostram também que nem sempre o nível de escolaridade garante o nível de habilidades que seria esperado (INAF, 2007).

### **3.1.1 Letramento em saúde**

Por muitas décadas, pesquisadores têm observado a educação como um forte determinante da saúde, com impacto sobre morbidade e mortalidade (ELO e PRESTON, 1996). Habilidades básicas de leitura, escrita e numérica são

especialmente importantes nos cenários de saúde, onde a participação do paciente no planejamento e implementação de regimes terapêuticos é um ponto crítico para o sucesso da terapia. Desta forma, os pacientes devem ser capazes de compreender informações verbais e escritas sobre suas condições médicas, seguir instruções sobre seus regimes terapêuticos, descrever condições e terapias e resolver problemas que ocorram durante o seu tratamento (PARKER e col., 1995).

Letramento em saúde indica o grau com que indivíduos são capazes de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões de saúde apropriadas. Isto envolve a habilidade de usar e interpretar textos, documentos e números efetivamente – habilidades que parecem ser distintas, mas que são altamente correlacionáveis entre si (WEISS e col., 2005).

Pacientes com baixo nível de alfabetismo em saúde enfrentam muitos obstáculos quando utilizam os serviços de saúde. Diversos pacientes relatam que seus médicos não explicam sua condição médica com palavras que eles possam entender. Em geral, os médicos acreditam que seus pacientes possuem um nível de alfabetismo em saúde maior do que realmente é. E a maioria dos médicos que procura avaliar o nível de alfabetismo de seus pacientes comete o erro de perguntar a escolaridade. Isto é um erro, pois estudos mostram que a escolaridade freqüentemente é mais alta do que o nível atual de alfabetismo (SAFEER e KEENAN, 2005). Um estudo realizado em cinco clínicas pediátricas de um hospital escola nos Estados Unidos demonstrou que a escolaridade dos pais entrevistados não indicava exatamente as suas verdadeiras habilidades de leitura (DAVIS e col., 1994).

Os profissionais de saúde não podem assumir que todos os pacientes sabem ler adequadamente (ANDRUS e ROTH, 2002) e embora a identificação de pacientes com baixo nível de letramento em saúde possa parecer difícil, existem sinais que podem indicar quando o paciente necessita de ajuda, como: entregar material escrito a um parente ou acompanhante; “Eu vou ler isto em casa”; “Eu não consigo ler isto agora, esqueci meus óculos”; indiferença ou retirar-se durante as explicações do profissional de saúde; e conseqüentemente ser considerado “não aderente” ao tratamento (SAFEER e KEENAN, 2005; PFIZER, 2006). Por isso,



torna-se importante que os serviços e os profissionais de saúde sejam capazes de avaliar o nível de letramento em saúde de seus pacientes, para melhorar a comunicação com estes.

Alguns estudos examinaram a associação entre alfabetismo, educação e desfechos em saúde, incluindo mortalidade. Os resultados demonstraram que o alfabetismo foi melhor preditor dos desfechos do que anos de escolaridade, com alguns indícios de que o alfabetismo possui um papel mediador na relação saúde-educação (WOLF e col., 2005) (BAKER e col., 2007). Esta associação entre letramento e saúde fornece uma nova percepção bem documentada, mas pouco compreendida entre educação e saúde, onde o letramento parece ser um preditor de saúde mais forte do que educação (FELDMAN e col., 1989; WILLIAMS, 2002).

Níveis inadequados de alfabetismo possuem efeitos prejudiciais à saúde. Devido ao aumento de complexidade na atenção em saúde, que requer um maior envolvimento dos pacientes, necessita-se estudar este comum, mas não apreciado problema e encontrar maneiras de tornar a comunicação com esses pacientes mais efetiva (WILLIAMS, 2002).

Pacientes com baixo letramento em saúde possuem dificuldades para compreender instruções sobre o uso de medicamentos (KRIPALANI e col., 2007) e a utilização de palavras precisas nessas instruções pode melhorar a compreensão. Davis e colaboradores (2009) avaliaram se uma linguagem mais explícita para descrever dose e frequência de uso de medicamentos melhora o entendimento. Instruções que descreviam períodos de tempo explícitos (de manhã) ou horários precisos do dia foram mais bem entendidas quando comparadas a instruções que expressavam o número de vezes por dia (duas vezes) ou intervalos de horas (8/8h) (89%, 77%, 61% e 53% respectivamente,  $p < 0,001$ ). Entretanto, mesmo com o uso de uma linguagem mais detalhada, letramento em saúde inadequado continuou sendo um preditor importante para interpretações errôneas. Por outro lado, Kripalani e colaboradores (2007) em ensaio clínico randomizado com 209 participantes verificaram que a utilização de pictogramas em instruções promove uma melhor compreensão para a utilização de medicamentos, principalmente entre as pessoas com alfabetismo inadequado.

Indivíduos com baixo alfabetismo em saúde possuem dificuldades de controlar doenças crônicas (WILLIAMS e col., 1998a). Depois de ajustar para fatores sócio-demográficos e saúde, um estudo transversal realizado em hospital público dos Estados Unidos encontrou que pacientes com diabetes e alfabetismo em saúde inadequado tinham menor controle glicêmico e maiores níveis de retinopatia do que pacientes diabéticos com alfabetismo em saúde adequado (SCHILLINGER e col., 2003). Pacientes com asma e baixo letramento em saúde não utilizam seus inaladores tão bem quanto os pacientes com asma e alto letramento em saúde (WILLIAMS e col., 1998b).

Nas duas últimas décadas, muitos estudos demonstraram associação entre letramento inadequado e problemas relacionados à saúde ou aos sistemas de saúde (WOLF e col., 2007). Mais especificamente, letramento em saúde inadequado está vinculado a menor utilização de serviços preventivos (SCOTT e col., 2002), atraso no diagnóstico (WOLF e col., 2006a), menor conhecimento sobre saúde (WILLIAMS e col., 1998b) (LINDAU e col., 2002), baixa adesão a instruções médicas (KALICHMAN e col., 1999), pior saúde física e mental (BAKER e col., 1998) (WOLF e col., 2005), aumento do risco de mortalidade (SUDORE e col., 2006), maior risco de hospitalização (BAKER e col., 2002) e altos custos (HOWARD e col., 2005). Podendo resultar em um custo anual adicional de 69 bilhões de dólares (SAFEER e KEENAN, 2005).

A prevalência do letramento em saúde inadequado varia de acordo com os estudos. Em metanálise realizada por Paasche-Orlow e colaboradores (2005), a prevalência de baixo letramento em saúde foi de 26% (IC 95% 22 – 29) e de limitado letramento em saúde foi de 20% (IC 95% 16 – 23).

A prevalência do alfabetismo em saúde inadequado é maior em idosos. A maioria dos pacientes com mais de 60 anos apresenta os mais baixos níveis de letramento (SAFEER, 2005). Baker e colaboradores (2000) ao estudarem letramento em indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos encontrou uma associação negativa entre alfabetismo e idade. Os mais velhos apresentavam os piores resultados de letramento.

Os instrumentos que avaliam letramento em saúde podem ser divididos em duas categorias. A primeira categoria são os testes de reconhecimento de palavras e a segunda, os testes de compreensão (DAVIS e col., 1998). Os testes de reconhecimento de palavras não medem a compreensão ou interpretação de leitura, mas medem a habilidade de reconhecer, ler e pronunciar palavras individualmente. Estes testes oferecem a vantagem de serem rápidos e fáceis de administrar, mas eles não oferecem uma medida do alfabetismo funcional (ANDRUS e ROTH, 2002).

O Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) (DAVIS e col., 1991) foi o primeiro teste desenvolvido para avaliar alfabetismo em saúde (MCCRAY, 2005). É um teste de reconhecimento de palavras amplamente utilizado (BAKER, 2006; DAVIS e WOLF, 2004), que está disponível apenas na língua inglesa. Este é composto de uma lista de 66 palavras, entre as quais estão termos médicos comuns, partes do corpo ou doenças, ordenadas em três colunas de acordo com o número de sílabas e dificuldade. Os indivíduos devem ler as palavras em voz alta, e o grau de habilidade de leitura da pessoa é classificado de acordo com o número de palavras que ela foi capaz de ler e pronunciar corretamente. A classificação está dividida em três níveis sendo inadequado entre 0-44, limitado entre 45-60 e adequado entre 61-66 (DAVIS e col., 1998). Outras versões do REALM foram desenvolvidas, como sua versão rápida (DAVIS e col., 1993) e versões para áreas médicas específicas (DAVIS e col., 2006; NATH e col., 2001; HANSON-DIVERS, 1997). A principal vantagem do REALM é que apenas poucos minutos são necessários para administrá-lo. Entretanto, este teste verifica apenas a capacidade de leitura e não a compreensão dos indivíduos (MCCRAY, 2005).

Os testes de compreensão vão além do reconhecimento de palavras e avaliam a habilidade de compreender informações (ANDRUS e ROTH, 2002). O Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) é um teste deste tipo, e assim como o REALM, é um dos mais utilizados na área da saúde (AGUIRRE e col., 2005; DAVIS e col., 2006; BAKER, 2006; DAVIS e WOLF, 2004).

O TOFHLA (PARKER e col., 1995) mede o nível de compreensão dos pacientes sobre informações de saúde. Foi desenvolvido com base em amostras de textos comumente utilizados em hospitais como materiais educacionais para

pacientes, instruções para exames e prescrições. Está dividido em duas partes: compreensão de leitura e numeramento.

A seção de compreensão de leitura tem 50 itens e utiliza o Método de Cloze modificado; onde cada quinta a sétima palavra do texto é omitida. O leitor seleciona entre quatro possibilidades escolhendo a que mais lhe parece apropriada para o texto. Os textos foram selecionados de instruções para radiografia do trato gastrointestinal, direitos e deveres dos pacientes no *Medicaid* e consentimento informado hospitalar.

A seção de numeramento é um teste de 17 itens usando formulários hospitalares e prescrições medicamentosas. Esta seção testa a capacidade do paciente compreender instruções para tomar os medicamentos, monitorar os níveis de glicose, comparecer nas consultas agendadas e obter assistência financeira. Aos pacientes são apresentados cartões com informações relacionadas aos assuntos acima citados e após, perguntas relacionadas ao cartão são feitas ao paciente para serem respondidas oralmente. A pontuação da parte numérica é convertida para uma escala de 50 pontos, sendo que, ao final, a escala total soma 100 pontos. Para cada item certo, computa-se um ponto. De acordo com a pontuação o indivíduo pode ser classificado em três níveis: inadequado (pontuação de 0 a 59), limitado (pontuação de 60 a 74) e adequado (pontuação de 75 a 100).

O TOFHLA apresenta uma boa correlação com o REALM (coeficiente de correlação de 0,84) (PARKER e col., 1995). Leva cerca de 20 a 30 minutos para ser aplicado e uma versão mais rápida chamada S-TOFHLA já foi desenvolvida (BAKER e col., 1999). O TOFHLA também já foi adaptado para uma versão britânica (VON WAGNER e col., 2007) e uma hebráica (BARON-EPEL e col., 2007).

Alguns autores estão tentando desenvolver questões rápidas para o rastreamento de baixo letramento em saúde. Chew e colaboradores (2004) avaliaram o desempenho de 16 questões na identificação de pacientes com alfabetismo em saúde inadequado comparado-as aos resultados do S-TOFHLA. Dessas, três questões tiveram um bom desempenho para identificar pacientes com letramento em saúde inadequado, apesar de não terem sido tão boas na identificação dos outros níveis de alfabetismo.

Especialistas em letramento perceberam algumas limitações nos instrumentos existentes e a necessidade de desenvolver medidas mais precisas. Sendo de particular interesse, instrumentos com aplicação em contexto específico da saúde que sejam bem aceitos pelos pacientes e que tenham utilidade prática e científica para médicos e pesquisadores (OSBORN e col., 2008). Neste sentido, nos últimos anos, medidas foram desenvolvidas para acessar o alfabetismo em contextos clínicos específicos, como nutrição (WEISS e col., 2005), odontologia (GONG e col., 2007; LEE e col., 2007; WOLF e col., 2006b), HIV (OSBORN e col., 2008) e diabetes (NATH e col., 2001).

### **3.2 Adesão ao tratamento**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) adesão é definida como o quanto o comportamento do indivíduo – tomar medicamentos, seguir dieta, e/ou mudar estilo de vida – corresponde às recomendações do profissional de saúde (OMS, 2003). A adesão depende de inúmeros fatores e as taxas de adesão variam consideravelmente entre diferentes populações estudadas (DIMATTEO, 2004; KARVITZ e MELNIKOW, 2004).

Dimatteo, em sua metanálise, relata que nas últimas décadas, apesar de centenas de estudos empíricos e milhares de artigos publicados sobre adesão ao tratamento, a questão sobre qual o melhor instrumento para aferir a adesão ainda permanece em aberto (DIMATTEO, 2004).

As estratégias utilizadas para avaliar a adesão podem ser divididas em diretas e indiretas. O método direto caracteriza-se por detectar os medicamentos, ou produtos de sua metabolização, nos fluidos biológicos do paciente, e é considerado o mais preciso dos métodos. Entretanto, não estão disponíveis para todos os medicamentos, além de serem caros, invasivos e sofrerem interferências farmacocinéticas (VERMEIRE e col., 2001).

As medidas indiretas são mais freqüentemente encontradas na literatura do que as diretas. Estas incluem entrevistas, diários, contagem de comprimidos,

registros de farmácias, auto-relato, relato de familiares ou cuidadores, relato de profissionais, registros médicos e monitoramento eletrônico; e cada uma destas medidas possui suas desvantagens. (VERMEIRE e col., 2001; DIMATTEO e HASKARD, 2006) O auto-relato, apesar de sofrer interferências de fatores como a memória, é um método barato, rápido, não-invasivo que nos fornece informações importantes sobre o perfil de adesão dos indivíduos.

O *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)* (MORISKY e col., 1986) trata-se de um questionário composto por quatro perguntas que objetivam avaliar o comportamento do paciente em relação ao uso habitual de medicamentos. A teoria utilizada na elaboração deste instrumento foi que a omissão de medicamentos pode ocorrer em qualquer ou em todas estas situações: esquecimentos, descuido, parar de tomar o medicamento por sentir-se bem ou começar a tomar o medicamento por sentir-se pior. A tendência de resposta dos pacientes a questões sobre adesão são respostas positivas, pois a resposta que os profissionais em geral querem ouvir é sim. Desta forma, os autores deste instrumento inverteram as palavras nas quatro questões, de forma que a soma de “sim” como resposta fornecerá uma composição de medida de não-adesão (MORISKY e col., 1986).

O *Brief Medication Questionnaire* (SVARSTAD e col., 1999) é uma escala de auto-relato que avalia adesão e suas barreiras. É composta por três partes. A primeira parte possui questões sobre como os pacientes tomaram cada um de seus medicamentos na semana anterior. A segunda, sobre o quanto os medicamentos causam incômodos ao indivíduos. E a terceira possui perguntas sobre barreiras para adesão, como dificuldades para abrir o medicamento, ler a embalagem, obter os medicamentos, etc (SVARSTAD e col., 1999).

A baixa adesão ao tratamento medicamentoso é um dos maiores problemas de saúde pública impondo uma considerável sobrecarga financeira aos sistemas de saúde (VERMEIRE e col., 2001). Sendo que as conseqüências econômicas da não-adesão e do uso errado dos medicamentos estão próximas de \$100-300 bilhões anuais (DIMATTEO, 2004).

A falta de adesão ao tratamento medicamentoso é um problema complexo e presente, especialmente para pacientes com doenças crônicas (VERMEIRE e col.,

2001). No caso de doenças como hipertensão e hipercolesterolemia, a baixa adesão limita o sucesso da terapia e pode aumentar problemas cardiovasculares (KRIPALANI e col., 2007). A não-adesão também está relacionada a custos mais altos na saúde, maior número de hospitalizações e mortalidade (SIMPSON e col., 2006; SOKOL e col., 2005).

Uma pesquisa nacional norte-americana (THE BOSTON CONSULTING GROUP, 2003) encontrou que, no período de 12 meses, 30% dos pacientes utilizavam seus medicamentos em uma frequência menor do que a prescrita, 21% param de utilizar o medicamento antes da data prescrita e 14% utilizam doses menores do que as prescritas.

Existem muitos fatores que podem contribuir para a não-adesão como mudanças freqüentes nos regimes medicamentosos, interpretações equivocadas de prescrições, limitada educação sobre medicamentos e esquecimento (VLASNIK e col., 2005).

A complexidade da terapia e a inadequada comunicação são freqüentemente mencionadas como causas comuns da não-adesão (DONOVAN, 1995). Os médicos contribuem para a baixa adesão dos pacientes ao prescreverem regimes medicamentosos complexos, não explicarem adequadamente os benefícios e efeitos adversos da terapia e não observarem o estilo de vida dos pacientes ou os custos dos medicamentos (LARS e TERRENCE, 2005). Além disso, muitas vezes estes profissionais utilizam uma linguagem técnica que dificulta o entendimento dos pacientes, colaborando para uma menor adesão à terapia.

Uma melhor comunicação entre esses profissionais e pacientes pode ser uma estratégia efetiva para aumentar a habilidade dos pacientes em seguir um regime medicamentoso e conseqüentemente melhorar a adesão (LARS e TERRENCE, 2005).

Outro obstáculo importante para a adesão do paciente é a falta de conhecimento sobre importantes aspectos como características da doença e dos tratamentos (VERMEIRE e col., 2001). Estudo realizado por Kripalani e colaboradores (2006) verificou que adultos com inadequado letramento em saúde possuem maiores dificuldades para identificar seus medicamentos pelo nome

quando comparados com aqueles que possuem letramento em saúde adequado (OR=10,39, 95% IC 2,09 – 51,54). Williams e colaboradores (1998b) encontraram que pacientes com asma e baixo alfabetismo em saúde eram menos capazes de demonstrar como utilizar um inalador adequadamente do que os pacientes com alfabetismo em saúde adequado.

A baixa adesão ao tratamento medicamentoso pode ser consequência do inadequado alfabetismo em saúde (ANDRUS e ROTH, 2002). Segundo MacLaughlin e colaboradores (2005), o letramento inadequado ou limitado é um dos fatores que contribui para a falta de adesão entre idosos. Infelizmente, os profissionais de saúde antes de prescreverem o regime medicamentoso ou de orientar o paciente quanto ao uso de seus medicamentos raramente verificam o alfabetismo de seus pacientes (MACLAUGHLIN e col., 2005).

Osborn e colaboradores (2007) ao avaliarem 204 pacientes infectados com HIV encontraram que os pacientes com baixo letramento em saúde eram menos aderentes ao tratamento medicamentoso (52%) quando comparados com aqueles que possuíam letramento em saúde adequado (30%,  $p=0.01$ ). Neste mesmo sentido, Wolf e colaboradores (2007) encontraram que indivíduos com alfabetismo em saúde inadequado tendiam a ser mais do que três vezes menos aderentes a terapia anti-retroviral do que aqueles com alfabetismo adequado (OR=3,3 IC95% 1,3-8,7).

Estudo realizado por Kalichman e colaboradores (1999) com 318 pacientes em uso de anti-retrovirais verificou que aqueles que possuíam baixo nível de letramento tendiam a ser quase quatro vezes mais não aderentes do que aqueles com altos níveis (OR=3,9 IC95% 1,1-13,4). Outro estudo realizado com pacientes que faziam uso de medicamento para glaucoma também encontrou uma correlação positiva entre baixo alfabetismo em saúde (avaliado pelo REALM) e baixa adesão à terapia medicamentosa ( $p=0.003$ ) (MUIR e col., 2006).

Entretanto, Paasche-Orlow e colaboradores (2006) ao avaliarem a relação entre letramento, adesão e supressão da carga viral entre pacientes com HIV que estavam utilizando terapia anti-retroviral, não encontraram associação entre baixo letramento e baixa adesão ou entre letramento e supressão da carga viral. Fang e



colaboradores (2006) ao examinarem a relação entre alfabetismo e adesão ao tratamento com varfarina também não encontraram associação significativa entre baixo alfabetismo em saúde e baixa adesão ao tratamento.

Pesquisas sobre intervenções que visem melhorar a adesão ao tratamento podem ter seus resultados comprometidos a partir do momento que o entendimento das orientações está diretamente relacionado ao alfabetismo dos indivíduos e este fator não é observado. Desta forma, tendo-se em vista a ausência de um instrumento brasileiro que avalie letramento em saúde, a tradução e adaptação para o português de um instrumento deste tipo é fundamental para o avanço e desenvolvimento de pesquisas brasileiras sobre adesão à terapia.

As páginas 18 a 41 foram omitidas, pois apresentam dois artigos que estão em fase de publicação.

## 6 DISCUSSÃO

O objetivo principal desta dissertação foi avaliar a associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento. Para isto foi necessário desenvolver um instrumento capaz de avaliar o letramento em saúde para o português brasileiro. Como base utilizou-se um dos instrumentos mais citados na literatura, o TOFHLLA. Este instrumento apresenta vantagens sobre os outros existentes por avaliar a compreensão dos indivíduos e não apenas a capacidade de leitura. Durante a adaptação do instrumento, muitas adaptações foram feitas no instrumento original, devido às diferenças entre os sistemas de saúde brasileiro e americano.

Aproximadamente 74% da população estudada possuíam o ensino médio completo ou mais. Isto não corresponde à realidade brasileira onde estima-se que apenas 26,6% da população possuem o ensino médio completo ou mais (IBGE, 2003). A alta pontuação média do TLS, muito provavelmente deve-se ao elevado nível escolar encontrado na amostra.

O letramento em saúde demonstrou associação positiva com escolaridade, sendo este resultado consistente com os de outros estudos (BAKER e col., 2000; HOWARD e col., 2005; MANCUSO e RINCON, 2006; MORRIS e col., 2006; WOLF e col., 2007). Aqueles com maior escolaridade apresentaram maiores escores de letramento.

A consistência interna do TLS determinada através do coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,789, demonstrando uma adequada fidedignidade da escala. De acordo com os resultados, o TLS demonstrou funcionar bem. Entretanto maiores avaliações deste instrumento são necessárias para se ter uma avaliação mais precisa entre os diferentes níveis de letramento, visto que a amostra deste estudo apresentou um alto nível de escolaridade, realidade diferente da observada no Brasil.

Na tentativa de reduzir a escala, uma análise fatorial do TLS foi realizada. Entretanto, este tipo de análise não se mostrou apropriada para este tipo de instrumento que utiliza o Método Cloze Modificado, não havendo a formação de fatores principais. Entretanto, esta mesma análise demonstrou que os quatro trechos do TLS são concordantes e medem informações diferentes, o que enriquece a escala e demonstra que neste primeiro momento ela não necessita ser reduzida.

A indisponibilidade de instrumentos brasileiros que avaliem o letramento geral dificultou a avaliação da versão adaptada. Desta forma, optou-se por avaliar o letramento geral através do auto-relato dos participantes sobre sua frequência de leitura e escrita.

Devido à complexidade do problema da não-adesão, ainda não foi desenvolvido um método, direto ou indireto, que possa ser considerado ideal e, deste modo, ser utilizado como padrão-ouro para os estudos sobre adesão ao tratamento (OSTERBERG e BLASCHKE, 2005; VERMEIRE e col., 2001). Assim, neste estudo, dois instrumentos foram utilizados com o objetivo de avaliar aspectos diferentes da adesão. O Morisky foi selecionado por ser um instrumento de rápida e fácil aplicação, embora apresente uma tendência de superestimar a não-adesão. O outro instrumento utilizado foi o BMQ, e deste apenas a parte referente às barreiras para a adesão foi utilizada. Esta escolha foi feita na tentativa de não tornar a coleta dos dados muito extensa e cansativa para os participantes e avaliar as barreiras para adesão, complementando as informações obtidas pelo Morisky.

Diferente do esperado, os resultados do Morisky não demonstraram associação com os resultados do TLS. Esta associação entre adesão e letramento em saúde ainda não está bem estabelecida na literatura, onde alguns estudos demonstram esta associação (OSBORN e col., 2007; WOLF e col., 2007; KALICHMAN e col., 1999; MUIR e col., 2006) e outros não (PAASCHE-ORLOW e col., 2006; FANG e col., 2006).

Contudo, neste estudo, o letramento em saúde associou-se com as barreiras para adesão medidas através de uma parte da escala BMQ. Mesmo quando ajustado por idade, escolaridade, cor da pele e sexo a associação foi mantida. O fato de o letramento em saúde estar associado com o BMQ e não com o Morisky

pode ser devido ao fato de o Morisky ser um instrumento pouco sensível à pequenas alterações na classificação dos pacientes como aderentes ao tratamento, diferente do BMQ que utiliza perguntas capazes de detectar variações menores sobre as dificuldades para aderir ao tratamento.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo contribui para a evolução do conhecimento sobre letramento em saúde no cenário de saúde brasileiro. O desenvolvimento de um instrumento em português capaz de avaliar o letramento em saúde incentiva a realização de outros estudos nesta área por pesquisadores brasileiros. Desta forma, o impacto do baixo letramento na população do Brasil pode ser conhecido, assim como a identificação dos pacientes que necessitam de instruções especiais.

Considerando-se que a comunicação é base fundamental para uma relação terapêutica efetiva entre o profissional de saúde e o paciente (FOSTER e col., 1995), intervenções que proponham melhorar a adesão, devem, antecipadamente, verificar o nível de letramento em saúde destes, para assim elaborar estratégias capazes de atingir o entendimento dos pacientes em cada grau de letramento.

## 8 REFERÊNCIAS

Aguirre AC, Ebrahim N, Shea JA. (2005) Performance of the English and Spanish S-TOFHLA among publicly insured Medicaid and Medicare patients. *Patient Educ Couns.*, 56:332-339.

American Medical Association (AMA). Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs. (1999) Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs. *JAMA*, 281(6):552-557.

Andrus MR e Roth MT. (2002) Health literacy: a review. *Pharmacotherapy*, 22:282-302.

Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS. (1998) Health literacy and the risk of hospital admission. *J Gen Intern Med*, 13:791-798.

Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. (1999) Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns*, 38:33-42.

Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. (2000) The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.*, 55:S368-S374.

Baker DW, Gazmararian JA, Williams MV, Scott T, Parker RM, Green D, Ren J, Peel J. (2002) Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am J Public Health*, 92(8):1278-1283.

Baker DW. (2006) The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*, 21:878-883.

Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. (2007) Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med*, 167:1503-1509.

Baron-Epel O, Balin L, Daniely Z, Eidelman S. (2007) Validation of a Hebrew health literacy test. *Patient Educ Couns*, 67:235-239.

Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. (2004) Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med.*, 36(8):588-594.

Davis TC, Crouch MA, Long SW, Jackson RH, Bates P, George RB, Bairnsfather LE. (1991) Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Fam Med.*, 23(6):433-435. Resumo.

Davis TC, Long SW, Jackson RH, Mayeaux EJ, George RB, Murphy PW, Crouch MA. (1993) Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam Med.*, 25(6):391-395. Resumo.

Davis TC, Mayeaux EJ, Fredrickson D, Bocchini JA, Jr., Jackson RH, Murphy PW. (1994) Reading ability of parents compared with reading level of pediatric patient education materials. *Pediatrics*, 93:460-468.

Davis TC, Michielutte R, Askov EN, Williams MV, Weiss BD. (1998) Practical assessment of adult literacy in health care. *Health Educ Behav.*, 25:613-624.

Davis TC, Wolf MS. (2004) Health Literacy: implications for family medicine. *Fam Med*, 36(8):595-598.

Davis TC, Wolf MS, Arnold CL, Byrd RS, Long SW, Springer T, Kennen E, Bocchini JA. (2006) Development and validation of the Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): a tool to screen adolescents for below-grade reading in health care settings. *Pediatrics*, 118:e1707-e1714.

Davis TC, Federman AD, Bass PF 3<sup>rd</sup>, Jackson RH, Middlebrooks M, Parker RM, Wolf MS. (2009). Improving Patient Understanding of Prescription Drug Label Instructions. *J Gen Intern Med*, 24(1):57-62.

Dimatteo MR. (2004) Variations in Patients' Adherence to Medical Recommendations: A Quantitative Review of 50 Years of Research. *Med Care*, 42(3):200-209.

Dimatteo MR e Haskard KB. (2006) Further challenges in adherence research: measurements, methodologies, and mental health care. *Med Care*, 44(4):297-299.

Donovan JL. (1995) Patient decision making. The missing ingredient in compliance research. *Int J Technol Assess Health Care*, 11(3):443-455.

Elo IT, Preston SH. (1996) Educational differentials in mortality: United States, 1979-85. *Soc Sci Med*, 42:47-57.

Fang MC, Machtinger EL, Wang F, Schillinger D. (2006) Health literacy and anticoagulation-related outcomes among patients taking warfarin. *J Gen Intern Med*, 21:841-846.

Feldman JJ, Maroc DM, Kleinman JC, Cornoni-Huntley J. (1989) National trends in educational differences in mortality. *Am J Epidemiol*, 129:919-33 Apud Davis TC, Wolf MS. (2004) Health Literacy: implications for family medicine. *Fam Med*, 36(8):595-598.

Foster SL, Smith EB, Seybold MR. (1995) Advanced counseling techniques: integrating assessment and intervention. *American Pharmacy*, NS35 (10): 40-48.

Gong DA, Lee JY, Rozier RG, Pahel BT, Richman JA, Vann JR WF. (2007) Development and testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD). *J Public Health Dent*, 67(2):105–112.

Hanson-Divers EC. (1997) Developing a medical achievement reading test to evaluate patient literacy skills: a preliminary study. *J Health Care Poor Underserved*, 8(1):56-69. Resumo.

Howard DH, Gazmararian J, Parker RM. (2005) The impact of low health literacy on the medical costs of Medicare managed care enrollees. *Am J Med.*, 118:371-377.

INAF - Indicador de Alfabetismo Nacional. (2007) Disponível em: <<http://www.ipm.org.br>>. Acesso em 07.04.2008.

Kalichman SC, Ramachandran B, Catz S. (1999) Adherence to combination antiretroviral therapies in HIV patients of low health literacy. *J Gen Intern Med.*, 14:267-273.

Kravitz RL, Melnikow J. (2004). Medical Adherence Research: Time for a Change in Direction? *Medical Care*, 42(3):197-199.



Kirsch I, Jungeblut A, Jenkins L, Kolstad A. (1993) Adult literacy in America: a first look at the findings of the national adult literacy survey. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education *apud* Andrus MR, Roth MT. (2002) Health literacy: a review. *Pharmacotherapy*, 22:282-302.

Kripalani S, Henderson LE, Chiu EY, Robertson R, Kolm P, Jacobson TA. (2006) Predictors of medication self-management skill in a low-literacy population. *J Gen Intern Med*, 21:852-856.

Kripalani S, Robertson R, Love-Ghaffari MH et al. (2007) Development of an illustrated medication schedule as a low-literacy patient education tool. *Patient Educ Couns*, 66:368-377.

Lars O e Terrence B. (2005) Drug Therapy: Adherence to Medication. *N Engl J Med*, 353(5):487-497.

Lee JY, Rozier RG, Lee SY, Bender D, Ruiz RE. (2007) Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: The REALD-30—a brief communication. *J Public Health Dent*, 67(2):94–98.

Lindau ST, Tomori C, Lyons T, Langseth L, Bennett CL, Garcia P. (2002) The association of health literacy with cervical cancer prevention knowledge and health behaviors in a multiethnic cohort of women. *Am J Obstet Gynecol*, 186:938-943.

McCray AT. (2005) Promoting Health Literacy. *J Am Med Inform Assoc*, 12:152-163.

MacLaughlin EJ, Raehl CL, Treadway AK, Sterling TL, Zoller DP, Bond CA. (2005) Assessing medication adherence in the elderly: which tools to use in clinical practice? *Drugs Aging.*, 22:231-255.

Mancuso CA e Rincon M. (2006) Impacto f health literacy on longitudinal asthma outcomes. *J Gen Intern Med*, 21:813-817.

Morisky DE, Green LW, Levine DM. (1986) Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*, 24(1):67-74.

Morris NS, MacLean CD, Chew LD, Littenberg B. (2006) The single item literacy screener: evaluation of a brief instrument to identify limited reading ability. *BMC Family Practice* 7:21.

Muir KW, Santiago-Turla C, Stinnett SS, Herndon LW, Allingham RR, Challa P, Lee PP. (2006) Health literacy and adherence to glaucoma therapy. *Am J Ophthalmol*, 142:223-226.

Nath CR, Sylvester ST, Yaser V, Gunel E. (2001) Development and validation of a literacy assessment tool for persons with diabetes. *Diabetes Education*, 27(6):857-864. Resumo

OMS. (2003) Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action. Disponível em: <[http://www.emro.who.int/ncd/Publications/adherence\\_report.pdf](http://www.emro.who.int/ncd/Publications/adherence_report.pdf)>. Acesso em: 07.08.2007.

Osborn CY, Paasche-Orlow MK, Davis TC, Wolf MS. (2007) Health Literacy: An Overlooked Factor in Understanding HIV Health Disparities. *Am J Prev Med*, 33(5):374-378.

Osborn CY, Davis TC, Bailey SC, Wolf MS (2008) Health Literacy in the Context of HIV Treatment: Introducing the Brief Estimate of Health Knowledge and Action (BEHKA) – HIV Version. *AIDS Behav*, Nov 21 (Epub ahead of print).

Osterberg L e Blaschke T. (2005) Drug therapy: adherence to medication. *N Eng J Med*: 353(5): 487-497.

Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. (2005) The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med*, 20:175-184.

Paasche-Orlow MK, Cheng DM, Palepu A, Meli S, Faber V, Samet JH. (2006) Health literacy, antiretroviral adherence, and HIV-RNA suppression. A longitudinal perspective. *J Gen Intern Med*, 21:835-840.

Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. (1995) The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen Intern Med*, 10:537-541.

PFIZER. (2006) Pfizer Clear Health Communication Initiative. Signs of Low Health Literacy. Disponível em: <<http://www.pfizerhealthliteracy.com/public-health-professionals/signs-of-health-literacy.html>>. Acesso em: 13. 08. 2007.

Safeer RS, Keenan J. (2005) Health literacy: the gap between physicians and patients. *Am Fam Physician*, 72:463-468.

Schillinger D, Piette J, Grumbach K et al. (2003) Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Arch Intern Med*, 163:83-90.

Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. (2002) Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care*, 40:395-404.

Simpson SH, Eurich DT, Majumdar SR, Padwal RS, Tsuyuki RT, Vaney J, Johnson JA. (2006) A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *BMJ*, 333:15.

Soares, M. (2001) Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 128p.

Sokol MC, McGuigan KA, Verbrugge RR, Epstein RS. (2005) Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. *Med Care*, 43:521-530.

Sudore RL, Yaffe K, Satterfield S, Harris TB, Mehta KM, e col. (2006) Limited literacy and mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. *J Gen Intern Med*, 21:806-812.

Svarstad BL, Chewing BA, Sleath BL, Claesson C. (1999) The brief medication questionnaire: A tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Pte Educ Couns*, 37:113-124.

The Boston Consulting Group. (2003) The hidden epidemic: finding a cure for unfilled prescriptions and missed doses. Disponível em: [http://www.bcg.com/publications/publications\\_splash.jsp](http://www.bcg.com/publications/publications_splash.jsp). Acesso em: 18/12/2008.

Vlasnik, JJ, Aliotta L, DeLor B. (2005) Medication adherence: factors influencing compliance with prescribed medication plans. *Case Manager*, 16:47-51 Apud Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. (2008) Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev*.

Vermeire E, Hearnshaw H, Van Royen P, Denekens J. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *J Clin Pharm Ther*, 26(5):331-342.

Von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. (2007) Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *J Epidemiol Commun H*, 61:1086–1090. Resumo.

Weiss BD, Mays MZ, Martz W e col. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann Fam Med*, 3:514-522.

Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. (1998a). Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch Intern Med*, 158:166-172.

Williams MV, Baker DW, Honig EG, Lee TM, Nowlan A. (1998b). Inadequate literacy is a barrier to asthma knowledge and self-care. *Chest*, 114:1008-1015.

Williams MV. (2002). Recognizing and overcoming inadequate health literacy, a barrier to care. *Cleve Clin J Med.*, 69:415-418.

Wolf MS, Gazmararian JA, Baker DW. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. *Arch Intern Med*, 165:1946-1952.




Wolf MS, Knight SJ, Lyons EA e col. (2006a). Literacy, race, and PSA level among low-income men newly diagnosed with prostate cancer. *Urology*, 68:89-93.

Wolf MS, Davis TC, Tilson HH, Bass III PF, Parker RM (2006b). Misunderstanding of prescription drug warning labels among patients with low literacy. *Am J Health-Syst Pharm*, 63(11):1048–1055.

Wolf MS, Davis TC, Osborn CY, Skripkauskas S, Bennett CL, Makoul G. (2007) Literacy, self-efficacy, and HIV medication adherence. *Patient Educ Couns.* 65:253-260.

## 9 ANEXOS

### ANEXO 1: Carta de aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

|  |   |   |                    |
|--|---|---|--------------------|
|   | <p style="text-align: center;"><b>PRÓ-REITORIA DE PESQUISA</b><br/><b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b><br/><b>CARTA DE APROVAÇÃO</b></p> |  |                    |
| <p>O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul analisou o projeto:</p>  |   |   |                    |
| <b>Número :</b>  | 2007799   |   |                    |
| <b>Título :</b>  | Associação entre adesão ao tratamento e o nível de compreensão dos pacientes em saúde   |   |                    |
| <b><u>Pesquisador (es) :</u></b>   |   |   |                    |
| <b><u>NOME</u></b>   | <b><u>PARTICIPAÇÃO</u></b>  | <b><u>EMAIL</u></b>   | <b><u>FONE</u></b> |
| SOTERO SERRATE MENGUE  | PESO RESPONSÁVEL  | sotero@ufrgs.br   | 3308 6987          |
| CARLA ANDREIA DAROS MARAGNO  | PESQUISADOR   | cmaragno@hotmail.com  |                    |
| <p>O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, reunião nº 22 ,<br/>ata nº 102 , de 13/3/2008 , por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo<br/>com a Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.</p> |   |   |                    |
| <p>Porto Alegre, sexta-feira, 14 de março de 2008</p>  |   |   |                    |
| <br><b>ILMA SIMONI BRUM DA SILVA</b><br>Coordenador do CEP-UFRGS   |   |   |                    |
| <hr/>  |   |   |                    |
| sexta-feira, 14 de março de 2008   | Página 1 de 8   |   |                    |

## **ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS  
PROJETO: Associação entre Adesão ao Tratamento e o Nível de Compreensão dos  
Pacientes em Informações de Saúde

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

A presente pesquisa tem por objetivo avaliar a associação entre adesão ao tratamento medicamentoso e o nível de compreensão dos pacientes em informações de saúde. A entrevista vai durar aproximadamente 30 minutos.

Os dados e resultados individuais desta pesquisa estarão sempre sobre sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma participação oral ou trabalho escrito, que venha a ser publicado.

A participação nesta pesquisa não oferece risco ou prejuízo à pessoa entrevistada. Se no decorrer da pesquisa, o (a) participante decidir não mais continuar terá toda a liberdade de o fazer, sem que isso o acarrete qualquer prejuízo.

Os possíveis benefícios desta pesquisa para a comunidade serão obtidos através da melhora na comunicação entre pacientes e profissionais de saúde.

A pesquisadora Carla Maragno, farmacêutica, Mestranda em Ciências Farmacêuticas da UFRGS-, orientada pelo Prof. Dr. Sotero Serrate Mengue, se compromete a esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida que eventualmente o participante venha a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone 3312 1419 ou 8184 4404.

Eu \_\_\_\_\_ (nome do(a) participante), declaro ter lido - ou que me foram lidas - as informações acima antes de assinar este termo. Foi-me dada ampla oportunidade de fazer perguntas, esclarecendo totalmente minhas dúvidas. Por este termo de consentimento, concordo, voluntariamente, em participar desta pesquisa.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

Porto Alegre,        /        /

Comitê de Ética em Pesquisa UFRGS: (51) 3308 6000

**ANEXO 3: TOFHLA**

**PEPPERCORN BOOKS & PRESS INC**

**TOFHLA  
TEST OF FUNCTIONAL HEALTH LITERACY IN  
ADULTS**

**LICENSE TO REPRODUCE THE TOFHLA  
FOR USE IN TESTING OR RESEARCH**

Permission is granted to:

Sotero Megue, UFRGS, Porto Alegre, Brazil

to reproduce the TOFHLA for use in his/her own testing or research program, using the photocopy masters of the TOFHLA supplied with this order.

Reproduction for other purposes such as teaching, grant or funding applications, or general lending is not permitted and is covered by separate agreements. For information about these uses please contact the publisher.

License Number: 106/07  
Issued: December 16, 2007

For further information, contact:

Peppercorn Books & Press Inc  
PO Box 693  
Snow Camp, NC 27349

Phone: (336) 376-0640  
Toll Free: (877) 376-0640  
Fax: (336) 376-9099

Email: [post@peppercornbooks.com](mailto:post@peppercornbooks.com)  
Website: [www.peppercornbooks.com](http://www.peppercornbooks.com)



As páginas 56 a 88 foram omitidas, pois apresentam a reprodução dos instrumentos utilizados nesta dissertação.