



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**

**TALITA FERREIRA OLIVEIRA**

**ADESÃO AO TRATAMENTO E LETRAMENTO EM SAÚDE EM PACIENTES  
ACOMETIDOS POR DOENÇA CEREBROVASCULAR EM TERAPIA  
ANTICOAGULANTE ORAL**

**FORTALEZA-CE  
2015**

TALITA FERREIRA OLIVEIRA

ADESÃO AO TRATAMENTO E LETRAMENTO EM SAÚDE EM PACIENTES  
ACOMETIDOS POR DOENÇA *CEREBROVASCULAR EM TERAPIA*  
*ANTICOAGULANTE ORAL*

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva (CMASC) pertencente ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva – PPSAC, da Universidade Estadual do Ceará – UECE, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Braga Neto

Área de concentração: Situação de saúde da população

**FORTALEZA-CE**

**2015**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Oliveira, Talita Ferreira de

Adeção ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral [recurso eletrônico] / Talita Ferreira Oliveira de Matos. - 2015.  
1 CD-ROM: il.; 4 ¾ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 96 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2015.

Área de concentração: Situação de saúde da população.  
Orientação: Prof. Ph.D. Pedro Braga Neto.

1. Adeção à medicação. 2. Letramento em saúde. 3. Anticoagulantes. I. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**  
Av. Paranjana, 1700 - Campus do Itapery - 60740-000 - Fortaleza - Ce  
FONE: (0xx85)3101.9826

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Título da dissertação: **“Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral”**

Nome da Mestranda: **Talita Ferreira Oliveira**

Nome do Orientador: Prof. Dr. Pedro Braga Neto - Orientador

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA /PPSAC/UECE, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE COLETIVA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM “SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO”.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Pedro Braga Neto - Orientador

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Martins Maia - 1º membro

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Helena Alves de Carvalho Sampaio - 2º membro

Data da defesa: 01/10/2015

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente e especialmente a Deus, pois sem Ele, nada seria possível e nenhum dos meus sonhos seria realizado.

À minha família, sobretudo, meus pais, pela dedicação à nossa família e meus irmãos, por todo o amor que sentem por mim. Todos os objetivos alcançados por mim são vitórias suas.

Aos meus sogros, verdadeiros pais que a vida me deu, pelo carinho e cuidados de sempre.

Ao meu esposo amado, pois seu amor me faz melhor e a construção da nossa família, que está crescendo, faz com que eu me empenhe cada vez mais em tudo o que faço.

Aos meus queridos avós maternos e paternos, pelo exemplo de pessoas que são. Agradeço a Deus pela alegria de ter os quatro presentes na minha vida.

Aos amigos que o mestrado me deu, em especial, Francisca Maria e Débora Sâmara, por me motivarem sempre a seguir neste caminho e serem fontes de alegria no dia-a-dia do curso.

A todos os professores que fizeram parte da minha formação neste curso, pelos conhecimentos que deixaram.

Ao meu orientador, professor Dr. Pedro Braga Neto, por todo o ensinamento, paciência e atenção dedicados a mim e por estar sempre disposto a ajudar quando precisei. Muito obrigado!

Ao estimado professor Dr. Francisco José Maia Pinto, pelo vasto ensinamento a mim repassado e pela sua dedicação e preocupação durante essa caminhada, contribuindo de forma substancial para a elaboração deste trabalho.

À querida professora Dra. Thereza Magalhães, pela confiança depositada em mim, desde o início. Obrigada por fazer parte desta conquista.

Aos bolsistas Felipe e Trajano, pelo empenho e seriedade na realização da coleta.

À minha coordenadora Silvana Coelho, por ter liberado e entendido minhas ausências no trabalho. Sem seu apoio, teria sido mais difícil chegar até aqui.

Aos funcionários dos hospitais que me acolheram durante a coleta dos dados.

Aos pacientes que participaram do estudo, pela fundamental colaboração, conferindo valor e sentido a esse trabalho.

A todos que passaram em minha vida e que, mesmo indiretamente, contribuíram para a minha formação pessoal e profissional, o meu sincero agradecimento.

## RESUMO

OLIVEIRA, Talita Ferreira. **Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral.** 2015. 96 f. Dissertação (Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva/Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva) Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, 2015.

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das mais importantes causas de morte, no Brasil. A Trombose Venosa Cerebral (TVC) é uma doença cerebrovascular que acomete, com mais frequência adultos jovens, levando ao tratamento com anticoagulantes orais (ACO). Os pacientes em uso de determinados ACO são monitorados quanto aos valores de Razão Normalizada Internacional (RNI), visando à manutenção da faixa terapêutica. Para a eficácia da terapêutica, a adesão ao tratamento torna-se importante. Este estudo objetivou analisar a relação entre a adesão ao tratamento, o letramento em saúde e os níveis de RNI de pacientes em terapia anticoagulante oral por evento cerebrovascular (AVC/TVC). Pesquisa realizada com 94 pacientes, em dois hospitais de referência do estado do Ceará, no período de novembro de 2014 a junho de 2015. Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento composto por dados sociodemográficos, clínicos e de tratamento. Em seguida, foi aplicado o *Brief Test of Functional Health Literacy in Adults* (B-TOFHLA) para avaliação do letramento e o teste de Medida da Adesão aos Tratamentos (MAT). Foram calculadas as frequências simples e relativas e, posteriormente, realizou-se o teste do qui-quadrado, Exato de Fisher e Mann-Whitney, considerando o nível de significância de 5%. Para estimar a força de associação das variáveis com a adesão, foi calculada a *odds ratio* (OR) e, em seguida, foi realizada a análise com modelo de regressão logística. Observou-se que 62,8% dos pacientes encontravam-se na faixa etária de 26 a 59 anos; 64,9% eram do sexo feminino; 53,2% possuíam até oito anos de escolaridade; 67% eram inativos; e 68,1% possuíam renda familiar de até dois salários mínimos. Pacientes com diagnóstico de TVC eram significativamente mais jovens e tinham maior escolaridade do que pacientes com AVC. A maioria dos pacientes possuía pelo menos um fator de risco presente e adquiria o ACO em rede particular; mais da metade estava em uso da medicação há 3-6 meses; realizava coleta laboratorial semanalmente ou quinzenalmente e 52,1% estavam fora da faixa terapêutica anticoagulante. A maioria dos pacientes recebeu orientação sobre o uso dos ACO e a interação com alimentos foi a orientação mais frequente. A grande maioria dos pacientes não apresentou nenhuma complicação, relacionada ao uso dos ACO, como também, referiu não ter interrompido o uso por conta própria. Mais da metade dos pacientes fazia uso de mais de dois medicamentos, além do ACO e não percebeu mudanças no estilo de vida. O letramento em saúde foi inadequado/ marginal em 66% dos pacientes; e 77% dos pacientes eram aderentes ao tratamento. No modelo final de regressão logística, as variáveis associadas ao desfecho foram: situação ocupacional, orientações recebidas sobre uso do ACO e percepção de mudanças no estilo de vida. A adesão ao tratamento pode ser considerada um problema de saúde pública, quando observa-se o número de indivíduos com doenças crônicas que necessitam do uso de medicações a longo prazo e muitos desses pacientes não conseguem gerir seu tratamento medicamentoso corretamente, porém a pesquisa reforça que orientações fornecidas por profissionais são ferramentas para o aumento da adesão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adesão à medicação; Letramento em Saúde; Anticoagulantes.

## ABSTRACT

OLIVEIRA, Talita Ferreira. **CEREBROVASCULAR DISEASES: adherence to treatment of patients using oral anticoagulants.** 2015. 96 pages. Dissertation (Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva/Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva) Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, 2015.

Stroke is one of the major causes of death in Brazil. Cerebral vein thrombosis (CVT) is a cerebrovascular disease, which affects more often young adults, leading to treatment with oral anticoagulants. Patients using certain oral anticoagulants (OAC) are monitored for the international normalized ratio values (INR) in order to maintain the therapeutic range. The effectiveness of and adherence to treatment becomes an important issue. This study aimed to analyze the relationship among treatment adherence, health literacy and INR levels of patients on oral anticoagulant therapy for cerebrovascular event. This study analyzed 94 patients in two referral hospitals in the state of Ceará- Brazil, from november 2014 to june 2015. We applied instrument consisting of socio-demographic, clinical and treatment evaluation. Then the Brief Test of Functional Health Literacy in Adults (B-TOFHLA) for assessment of literacy and the Measurement of Treatment Adherence test (MAT). Simple and relative frequencies were calculated from the study variables and subsequently the chi-square test, Fisher Exact Test and Mann-Whitney with the level of significance of 5%. To estimate the strength of association of the variables with the membership, we calculated the odds ratio (OR) and then was carried out with the analysis of hierarchical logistic regression model. It was observed that 62.8% of patients were in the age group 26-59 years; 64.9% were female; 53.2% had up to eight years of schooling; 67% were inactive; and 68.1% had a family income of up to two minimum salaries. Patients with CVT were younger and with a higher level of schooling. Most patients had at least one cerebrovascular risk factor. The OAC was acquired by its own means in the majority of patients; more than half had been taking the medication between 3 and 6 months; performed laboratory collects weekly or biweekly and 52.1% were outside the therapeutic range based on INR. Most patients received guidance on the use of OAC and interaction with food was the orientation received more often. The vast majority of patients did not present any complication related to the use of AOC and also reported not discontinued the use on their own. More than half of patients made use of more than two drugs in addition to the ACO and did not notice changes in lifestyle. The health literacy was inappropriate / marginal in 66% of patients. The adherence was observed in 77.7% of the sample. In the final model of logistic regression, the variables associated with the outcome were: occupational status, received guidance on use of the OAC and perceived changes in lifestyle. Adherence to treatment can be considered a public health problem, when we see the number of individuals with chronic diseases requiring long-term medication use and many of these patients cannot manage their drug treatment correctly, but the research reinforces that guidelines provided by professionals are tools for increased adherence.

**Key words:** Medication Adherence; Health Literacy; Anticoagulants.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS	- Ácido Acetilsalicílico
ACO	- Anticoagulantes Orais
APS	- Atenção Primária à Saúde
AVC	- Acidente Vascular Cerebral
AVCi	- Acidente Vascular Cerebral Isquêmico
AVK	- Anti-vitamina K
B-TOFHLA	- <i>Brief Test of Functional Health Literacy in Adults</i>
CEP	- Comitê de Ética em Pesquisa
CVT	- Cerebral vein thrombosis
DCV	- Doenças Cardiovasculares
DM	- Diabetes Mellitus
D	P- Desvio Padrão
FA	- Fibrilação Atrial
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
HGF	- Hospital Geral de Fortaleza
HGWA	- Hospital Geral Waldemar de Alcântara
IC	- Insuficiência Cardíaca
INR	- <i>International normalized ratio values</i>
IOM	- Institute of Medicine
LFS	- Letramento Funcional em Saúde
LS	- Letramento em Saúde
MAT	- Medida da Adesão aos Tratamentos, <i>Measurement of Treatment Adherence test</i>
MEEM	- Mini Exame do Estado Mental
MBG	- Questionário Martín- Bayarre- Grau
MS	- Ministério da Saúde
NOACS	- Novos Anticoagulantes Orais

OAC	– <i>Oral anticoagulants</i>
ONA	- Organização Nacional de Acreditação
OMS	- Organização Mundial de Saúde
OR	- <i>Odds Ratio</i>
QUAM-Q	- Questionário de Adesão a Medicamentos
REALM	- Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine
RNI	- Razão Normalizada Internacional
SPSS	- <i>Statistical Package for Social Science</i>
SUS	- Sistema Único de Saúde
S- TOFHLA	- <i>Short Test of Functional Health Literacy in Adults</i>
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGI	- Trato Gastrointestinal
TP	- Tempo de Protrombina
TOFHLA	- <i>Test of Functional Health Literacy in Adults</i>
TEP	- Tromboembolismo Pulmonar
TEV	- Tromboembolismo Venoso
TVC	- Trombose Venosa Cerebral
TVP	- Trombose Venosa Profunda

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Fatores de risco para o AVC/TVC.....	42
Gráfico 2- Tipos de orientações quanto ao uso do ACO.....	44
Gráfico 3- Perfil do Letramento Funcional em Saúde.....	45

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Distribuição dos pacientes de acordo com as características sociodemográficas e socioeconômicas.....	39
Tabela 2-	Características sociodemográficas e socioeconômicas de acordo com o diagnóstico de AVC/ TVC.....	40
Tabela 3-	Distribuição dos pacientes de acordo com as características clínicas.....	41
Tabela 4-	Distribuição dos pacientes de acordo com as características relacionadas ao uso dos ACO.....	43
Tabela 5-	Análise bivariada das características sociodemográficas, socioeconômicas, clínicas e letramento em saúde relacionadas ao desfecho.....	46
Tabela 6-	Análise bivariada das características relacionadas ao uso dos ACO.....	48
Tabela 7-	Análise Multivariada das características sociodemográficas, socioeconômicas, clínicas, letramento em saúde e uso de ACO associadas ao desfecho.....	50
Tabela 8-	Modelo final em relação ao desfecho adesão ao tratamento dos pacientes em uso de ACO com diagnóstico de AVC/TVC.....	52

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
2.1	GERAL.....	17
2.2	ESPECÍFICOS.....	17
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
3.1	O USO DE ANTICOAGULANTES ORAIS.....	18
3.2	ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO.....	20
3.3	NOVOS ANTICOAGULANTES ORAIS.....	22
3.4	MEDIDA DA ADESÃO AOS TRATAMENTOS (MAT).....	24
3.5	LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE .....	25
3.6	TOFHLA.....	27
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>29</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	29
4.2	LOCAL DO ESTUDO.....	29
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	30
4.4	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	31
4.5	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	32
4.6	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	33
4.7	ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	36
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	36
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>38</b>
5.1	ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA, ECONÔMICA E CLÍNICA.....	38
5.2	ANÁLISE BIVARIADA.....	45
5.3	ANÁLISE MULTIVARIADA.....	50
5.4	MODELO DE REGRESSÃO.....	51
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>61</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>63</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>73</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>81</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem se estabelecendo em diferentes regiões do mundo. Esse contexto coloca as doenças crônicas em destaque, o que interfere na determinação das necessidades de saúde. Fatores como o aumento da expectativa de vida, mudanças no estilo de vida e redução da mortalidade por doenças infecto-parasitárias, principalmente nos países em desenvolvimento, resultaram em aumento do impacto das doenças cardiovasculares (DCV) (SANTOS, 2013), que representam a maior causa de mortalidade e incapacidade no mundo (AVEZUM; BRAGA; SANTOS, 2009).

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) caracteriza-se pelo comprometimento abrupto da função cerebral causado por diversas alterações histopatológicas que envolvem um ou vários vasos sanguíneos (PULSINELLI, 2001). Além de ser uma das mais importantes causas de morte, é um dos principais causadores de morbidade nos indivíduos acometidos (LAVADOS et al., 2007). Segundo as estimativas do Ministério da Saúde (MS), 70% dos pacientes não retornam ao exercício das atividades laborais e 30% permanecem com sequelas, levando a necessidade de auxílio até mesmo para caminhar, representando um impacto socioeconômico elevado, principalmente quando atinge indivíduos em idade produtiva (BRASIL, 2012).

Embora menos frequente que o AVC e acometendo, preferencialmente adultos jovens, a Trombose Venosa Cerebral (TVC), ou seja, a trombose de veias e seios venosos cerebrais deve figurar no diagnóstico diferencial de grande número de afecções, pois sua apresentação clínica é bastante polimórfica. A maioria dos pacientes com TVC apresenta estados protrombóticos, primários ou secundários, estes mais comuns e consequentes à gravidez e puerpério, a doenças sistêmicas ou hematológicas, ou à utilização de drogas (STAM, 2005).

Algumas DCV precipitam ação indesejada da coagulação sanguínea, necessitando do uso de anticoagulantes orais (ACO). As aplicações clínicas dos ACOs têm sido evidenciadas por meio de estudos em diversas condições, como fibrilação atrial (FA), tromboembolismo venoso, próteses valvares cardíacas,

insuficiência cardíaca congestiva, infarto agudo do miocárdio e outras situações especiais (PRINS et al., 2009). A Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que em 2030, cerca de 23,3 milhões de pessoas podem morrer vítimas de DCV (WHO, 2013).

Os ACO mais conhecidos são os chamados antivitamina K (AVK) que atuam mantendo ou interferindo na hemostasia, que pode ser definida como a capacidade de manter o sangue fluido em situações fisiológicas e pronto a responder de maneira rápida às lesões do endotélio. Esses medicamentos agem impedindo a carboxilação dos fatores de coagulação II, IV, IX e X, produzindo fatores inativos, criando, assim, uma deficiência relativa da forma ativa da vitamina k. Os ACO mais difundidos no Brasil são a varfarina sódica (Marevan® e Coumadin®) e a femprocumona (Marcoumar®) (BARBOSA; MAFEI; MARIN, 2004).

A ação do ACO pode não atingir ou ir além do seu efeito terapêutico, em decorrência da influência de muitos fatores, o que pode acarretar eventos tromboembólicos ou hemorrágicos. Essas complicações podem acontecer devido ao fato de os ACO serem sensíveis a vários fatores, como variações na ingestão de alimentos com vitamina K, dieta rica em gordura, outros medicamentos utilizados concomitantemente, consumo de álcool, hepatites, infecções virais do trato respiratório, hipotireoidismo e alterações no estado clínico do paciente (PRINS et al., 2009).

Os desafios para o uso de AVK decorrem da sua estreita janela terapêutica, variação considerável da dose e resposta do paciente, além de interação com muitos fármacos e alimentos. Somam-se a isso, as frequentes coletas de sangue para controle laboratorial (ANSELL et al., 2008).

Este controle laboratorial é obtido por meio da Razão Normalizada Internacional (RNI), que é o Tempo de Protrombina (TP) corrigido. Os pacientes em uso de ACO são monitorados quanto aos seus valores de RNI, considerados dentro da faixa terapêutica quando estão entre 2 e 3 (BRASIL, 2013). Hylek (2003) afirma que a manutenção do RNI na faixa terapêutica de 2 a 3 não reduz somente a incidência de novos AVC, mas reduz também a gravidade e a mortalidade associadas.

A adesão ao medicamento pode ser enfocada quanto aos aspectos relacionados à concordância e à aceitação do indivíduo ao uso do anticoagulante oral, permitindo avaliar o seu comportamento em relação à ingestão do medicamento e ao seguimento dos cuidados que demandam essa terapia (DELGADO; LIMA, 2001). A baixa adesão aos medicamentos prescritos e, conseqüentemente, ao tratamento clínico proposto, geram impactos negativos sobre todos os aspectos dos cuidados à saúde, custos excessivos e subutilização dos recursos de tratamento disponíveis, além de sérias conseqüências aos pacientes e aumento de eventos negativos nas doenças crônicas (ESMERIO et al., 2009).

Rodrigues (2010) afirma que após um primeiro evento vascular cerebral, a adesão às terapêuticas recomendadas para controle dos fatores de risco, que evitam a recorrência, aumenta. No entanto, a observação longitudinal de doentes após o AVC, demonstra diminuição do uso de fármacos, especialmente das estatinas e da anticoagulação oral, sem orientação médica. Tal constatação demonstra a baixa adesão ao tratamento e evidencia a necessidade do profissional de saúde enfatizar a continuidade da terapia.

Segundo a OMS, a baixa adesão aos medicamentos compõe hoje um grande desafio para a melhora das condições de saúde, em âmbito mundial (WHO, 2003). A não adesão ao tratamento com ACO pode ocorrer nos casos dos indivíduos submetidos a essa terapia, pois modificações de hábitos de vida são necessárias à continuidade do cuidado e ao sucesso do tratamento. Nielsen-Bohlman (2004) ressaltam que a informação precisa e o entendimento das medidas de prevenção e dos procedimentos de autocuidado são essenciais para a manutenção de boas condições de saúde, fatores essenciais para pacientes em uso de ACO.

Estudos que abordam a adesão à terapia anticoagulante oral demonstram a necessidade de maior esclarecimento, por parte da equipe de saúde, sobre a utilização das drogas, para esse grupo de pacientes e chamam atenção para o grau de letramento desses indivíduos (ESMERIO et al., 2009; ENZWEILE et al., 2011; CORBI, 2009).

O letramento funcional se caracteriza pelos conhecimentos e habilidades de leitura e de escrita que possibilitam ao indivíduo se envolver nas atividades específicas da área que assim o exige (SOARES, 2006). No campo da saúde,

Letramento Funcional em Saúde (LFS) ou Letramento em Saúde (LS) é a capacidade cognitiva de entender, interpretar e aplicar informações escritas ou faladas sobre saúde. Sendo assim, uma pessoa com nível de letramento satisfatório, teria melhor condição de saúde do que um indivíduo com nível de letramento limitado, que teria menor noção da importância de medidas preventivas, por exemplo, ou maior dificuldade de entender instruções sobre a medicação (ADAMS et al., 2009).

O LFS é um tema relativamente novo e que vem ganhando espaço nas agendas de pesquisa e políticas de saúde, principalmente nos países desenvolvidos (SANTOS et al., 2012). Envolve determinantes individuais e sistêmicos, incluindo habilidades de comunicação entre o paciente e o profissional de saúde, aspectos culturais, complexidade do sistema de saúde, assim como as demandas da situação ou do contexto (WHO, 1998). Avaliar o LFS do paciente é uma preocupação crescente para os pesquisadores e profissionais de saúde, devido ao rápido acúmulo de evidências associando LFS com medidas relacionadas à saúde (SANTOS et al., 2012).

Para avaliar o nível de entendimento dos pacientes em relação à comunicação existente no setor da saúde, foi desenvolvido o instrumento TOFHLA (*test of functional health literacy in adults*), que testa a habilidade do paciente de ler passagens de texto e passagens contendo números, que reproduzem textos comuns contidos em receitas médicas, instruções para exames, formulário, instruções de tratamento e outros (PARKET et al., 1995). Por utilizar textos médicos reais e incluir uma parte de compreensão numérica, o TOFHLA é uma ferramenta confiável para se medir o alfabetismo funcional em adultos no setor de saúde.

Este trabalho possui relevância, sobretudo para a saúde coletiva, visto que as DCV acometem milhões de indivíduos em todo o mundo e o sucesso da terapêutica com anticoagulantes orais colabora com a redução da morbidade e mortalidade de pacientes com terapia em longo prazo (NEWALL, 2006). Para esta pesquisa, evento cerebrovascular deve ser entendido como a ocorrência de AVC ou TVC.

A justificativa para a realização deste estudo está pautada na observação de aspectos relacionados a pacientes com doenças crônicas, sobretudo aquelas em que há uso do ACO, pois se percebe a necessidade de avaliar a adesão ao uso de

tais drogas, porém entende-se que ao utilizar os serviços de saúde, os indivíduos estão propensos a dificuldades com o tipo de leitura exigido neste ambiente, o que pode interferir na adesão ao tratamento medicamentoso, levando a maiores custos com a saúde.

A partir deste cenário, surgiram os seguintes questionamentos: Quais as características sociodemográficas, clínicas e de tratamento desta clientela? Qual o nível de letramento em saúde dos pacientes em uso de ACO, acompanhados em ambulatórios de dois hospitais de referência? Qual o nível de adesão ao tratamento de pacientes em uso de ACO com evento cerebrovascular? Quais os níveis de RNI apresentados por esses pacientes? Existe relação entre a adesão ao tratamento e as demais variáveis investigadas?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Analisar a relação entre a adesão ao tratamento, o letramento em saúde e os níveis de Razão Normalizada Internacional (RNI) em pacientes acometidos por evento cerebrovascular (AVC/TVC) em terapia anticoagulante oral.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar os pacientes quanto aos aspectos sociodemográficos, socioeconômicos, clínicos e terapêuticos.
- Verificar o nível de letramento em saúde dos pacientes.
- Aferir o nível de adesão à terapia anticoagulante oral.
- Descrever os níveis de RNI dos pacientes em estudo.
- Verificar a existência de associação estatística entre adesão ao tratamento com os dados sociodemográficos, socioeconômicos, clínicos, terapêuticos, letramento em saúde, e os níveis de RNI dos pacientes estudados.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 USO DE ANTICOAGULANTES ORAIS

Dados do Ministério da Saúde apontam que o AVC é a principal causa de morte no Brasil, estando entre as 10 primeiras doenças que solicitam internação hospitalar e a cada ano cerca de 125.000 novos casos são detectados no país. É também a maior causa de incapacidade para o trabalho, entre adultos (BRASIL, 2014). O AVC isquêmico (AVCi) tem origem cardioembólica em 1/3 dos casos, podendo estes casos ser passíveis de prevenção com a utilização de ACO.

O uso clínico dos ACO está indicado nos casos de tromboembolismo venoso (TEV) e pulmonar (TEP), fibrilação atrial (FA), infarto agudo do miocárdio, valvopatias, cardiomiopatias dilatada e AVC (PRINS et al., 2009).

O TEV ainda é associado a significativa morbidade e mortalidade. Envolve duas entidades consideradas manifestações clínicas da mesma doença: a trombose venosa profunda (TVP) e o TEP ou embolia pulmonar (OST et al., 2005).

A FA é uma doença relacionada à insuficiência cardíaca (IC), mortalidade por inúmeras causas e possui estreita relação de causa e efeito com o AVC, configurando-se um problema de saúde pública (STEWART, 2004). É considerada condição clínica isolada com risco relativo para o AVC (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006), pela ocorrência de complicações por eventos tromboembólicos. A estase sanguínea no átrio esquerdo, principalmente no ápice, favorece que se formem trombos, os quais podem se fragmentar, liberando êmbolos na circulação sistêmica. Adiciona-se a isso, o processo aterosclerótico presente nesses pacientes e/ou a coexistência de anormalidades valvares, que implica em aumento de acidentes isquêmicos (ANAND; YUSUF, 2003). No estudo de Framingham, durante seguimento de 38 anos, 20,6% dos pacientes que desenvolveram FA foram incluídos no estudo com o diagnóstico de IC, enquanto que entre aqueles que não desenvolveram FA apenas 3,2% tinham IC, no momento da inclusão (BENJAMIN et al., 1994).

Um em cada seis acidentes cerebrovasculares ocorrem em pacientes que apresentam FA (HART; HALPERIN, 1999). O índice de AVCi nos pacientes com FA não reumática, aquela em que o paciente não apresenta valvopatia mitral de origem reumática, fica em torno de 5 % ao ano, representando um aumento desse índice de duas a sete vezes na população geral, sendo a idade um fator de risco para essa complicação, com incidência de 1,5% ao ano, em torno dos 50 a 69 anos e de 23,5% dos 80 aos 89 anos (WOLF et al., 1991).

Nesse contexto, a terapia anti-trombótica se estabelece como parte importante do tratamento de pacientes com FA crônica. Porém, indivíduos com alto risco para eventos tromboembólicos, frequentemente, também são os que têm maiores chances de apresentar eventos hemorrágicos, como efeito adverso da terapia anti-trombótica. Então, o objetivo da anticoagulação é atingir a intensidade capaz de minimizar efetivamente os riscos de tromboembolismo sem impacto significativo nas taxas de hemorragia (ZIMERMAN et al., 2009).

Nas valvopatias o evento tromboembólico torna-se mais frequente à medida que fases progressivas da doença são atingidas e pela associação com a idade avançada ou com desenvolvimento de FA. O implante de prótese metálica dá continuidade ao potencial tromboembólico que os portadores de cardiopatia valvar têm. O diagnóstico de valvopatia não é indicação isolada de uso de antitrombótico em longo prazo, porém a presença de certas variáveis associadas é que recomenda o uso (LAVITOLA et al., 2010).

A TVC é uma doença cerebrovascular pouco conhecida, com múltiplas manifestações clínicas e muitas vezes subdiagnosticada. Acomete o seio sagital superior em 72% a 92% dos casos e seios laterais em 38% a 70%. Geralmente ocorre progressão da trombose de um sistema venoso para outros e determina congestão venosa e edema cerebral vasogênico difuso ou focal. A trombose pode progredir para as veias cerebrais superficiais ou profundas, culminando com infartos venosos hemorrágicos (CAMARGO; BACHESCHI, 2001).

Ao contrário do que ocorre no AVC, pacientes com TVC geralmente são adultos jovens ou mesmo crianças. As mulheres são mais acometidas, numa proporção de 3:1, e sua incidência anual atinge 5 casos por milhão na população geral (BOUSSER; FERRO, 2007). Dessa forma, a TVC é afecção menos frequente,

caracterizando-se também por apresentar manifestações clínicas polimórficas e, de modo geral, exibindo bom prognóstico ao ser reconhecida e tratada precocemente (STAM, 2005).

Entre as causas de TVC, destacam-se a gravidez e o puerpério, medicamentos (anticoncepcionais orais, danazol), síndrome do anticorpo antifosfolípide primária, trombofilias hereditárias (deficiências de proteínas C e S, de antitrombina III, fator V de Leiden, mutação do gene da protrombina) e infecções para-meningeas (SAPOSNICK et al., 2011).

Diferente do que ocorre no AVC, a instalação dos sintomas na TVC ocorre, mais frequentemente, de maneira gradual que súbita. A cefaléia é o sintoma mais comum, estando presente em cerca de 90% dos casos. As formas de apresentação clínica na TVC são bastante variadas. A maioria dos pacientes exibe sintomatologia focal, caracterizada por déficits neurológicos focais, crises epiléticas parciais com sintomatologia elementar ou complexa, com ou sem generalização, associadas ou não a alteração do nível de consciência ou a sintomas de hipertensão intracraniana (STAM, 2005).

O tratamento preconizado é o uso de anticoagulação com heparina intravenosa, seguido de varfarina, por via oral. Tal terapêutica mostrou-se eficaz e segura mesmo naqueles pacientes com infartos hemorrágicos. Quando a TVC é consequência de fatores etiológicos definidos, tais como trombofilias genéticas ou doenças sistêmicas, a anticoagulação deve ser mantida por período indeterminado (SAPOSNICK et al., 2011).

### 3.2 NOVOS ANTICOAGULANTES ORAIS

O desenvolvimento de novas moléculas anticoagulantes tem o objetivo de desenvolver fármacos que sejam eficientes e que possam conter as seguintes características teoricamente ideais: administração via oral em dose única diária; janela terapêutica ampla; início de ação rápido; a não necessidade de monitorização laboratorial regular; farmacocinética e farmacodinâmica previsíveis; rápida

reversibilidade em caso de sangramento (com antídoto); pouca interação alimentar e medicamentosa, e baixo custo (SILVESTRE et al., 2012).

Os ACO, do tipo anti-vitamina K, são derivados dos cumarínicos e têm a função de impedir a carboxilação dos fatores II, VII, IX e X da coagulação, levando a síntese de fatores inativos, atuando na prevenção ou tratamento de eventos tromboembólicos (LOURENÇO et al., 1998).

Apesar de bem estabelecidos e eficazes, os anticoagulantes atualmente disponíveis para administração oral crônica (os AVK) têm uma farmacocinética e farmacodinâmica imprevisíveis, requerendo uma monitorização frequente e ajustes das doses, além de terem um início de ação lento, fator que limita o seu uso em monoterapia. Os avanços dos últimos anos, no entendimento da atuação do sistema da coagulação permitiram o desenvolvimento de novos agentes farmacológicos nesta área. O alvo da terapêutica anticoagulante encontra-se agora voltado para a inibição de fatores específicos da coagulação, entre os quais se incluem os fatores IIa e Xa, e na administração oral, já que é a via mais cômoda para os doentes, particularmente para aqueles que necessitam de anticoagulação crônica em ambulatório (GONÇALVES, 2010) .

Pesquisas com novos anticoagulantes orais (NOACs) foram desenvolvidas recentemente e três medicamentos vêm ganhando espaço na prática clínica: dabigatrana, rivaroxabana e apixabana. Connolly et al., (2011) e Granger et al., (2011) revelaram que a apixabana foi superior ao ácido acetilsalicílico (AAS) e à varfarina, respectivamente, na prevenção do AVC. Patel et al.,(2011) mostraram que a rivaroxabana é não inferior à varfarina na prevenção de AVC e tromboembolismo sistêmico. Em outro estudo (CONNOLLY et al., 2011), a apixabana esteve associada a uma menor taxa de sangramento em comparação com a varfarina, com significância estatística. Já rivaroxabana e dabigatrana apresentaram maior tendência a sangramento do trato gastrointestinal (TGI) do que a varfarina.

Uma revisão sistemática da literatura (FERNANDES et al., 2015) reuniu ensaios clínicos randomizados, os quais demonstraram que a rivaroxabana foi não inferior à varfarina quanto à prevenção de AVC e eventos tromboembólicos em portadores de FA, enquanto que a apixabana e a dabigatrana mostraram-se superiores em relação à mesma. No que se refere à ocorrência de sangramentos,

houve menor incidência de hemorragia intracraniana com os NOACs e a apixabana esteve associada a menor taxa de qualquer sangramento em comparação à varfarina.

### 3.3 ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

De forma geral, adesão pode ser conceituada como o grau de concordância entre o comportamento de um indivíduo e a orientação de um profissional da saúde, o que pode incluir a tomada da medicação, o seguimento de dietas, mudanças no estilo de vida, comparecimento às consultas marcadas e outras orientações (WHO, 2003). Mais especificamente, a adesão ao tratamento medicamentoso é um fenômeno que sofre a influência de múltiplos fatores que podem afetar diretamente o paciente (DEWULF, 2005).

No que se refere a fatores sociodemográficos, a não adesão pode estar relacionada com a dificuldade em se adquirir o medicamento, seja pelo custo, ou pela falta da medicação na farmácia ou unidade de saúde, ou ainda pela distância entre a sua residência e o local de aquisição da medicação (RAMALHINHO, 1994). Ainda com relação a esse grupo de fatores, outros aspectos podem influenciar a adesão ao tratamento, como a idade, baixo grau de instrução e baixa renda familiar, o abuso de álcool e drogas ou fatores emocionais e psiquiátricos (LEITE et al., 2002). Dependendo de como é encarada pelo paciente, as mudanças no estilo de vida podem também influenciar negativamente a adesão à terapia medicamentosa, como a orientação de não ingestão de bebidas alcoólicas, ou possíveis alterações no padrão de sono, o que pode interferir nas relações sociais ou em atividades de trabalho (LEITE et al., 2002). Fatores relacionados exclusivamente à medicação podem afetar adesão, dependendo dos efeitos colaterais, do tamanho do comprimido e do seu cheiro (GONÇALVES et al., 1999).

Quanto aos fatores relacionados ao próprio indivíduo, eles representam todos os recursos, crenças, atitudes e expectativas que o paciente possui para lidar com sua situação de saúde-doença. Entre eles podem estar presentes a falta de motivação, ansiedade e frustração com a equipe ou com um profissional específico,

elementos estes que podem afetar, significativamente, a adesão (WHO, 2003). A falta de conhecimento sobre aspectos importantes da doença e do tratamento significa um grande obstáculo para a adesão do paciente (VERMEIRE et al., 2001).

Estudos envolvendo o uso de ACO têm indicado fatores que podem afetar o controle dessa terapia, dentre eles: os clínicos (doença aguda, interações medicamentosas, mudanças na dieta), genéticos e psicossociais (depressão, disfunção cognitiva e estado de saúde percebido) (PLATT et al., 2008). Apesar de se conhecer que efeitos negativos surgem devido a não adesão à terapia anticoagulante, os fatores de risco que a influenciam ainda não estão bem esclarecidos.

A adesão ao uso de ACO é um dos fatores importantes para atingir nível adequado de anticoagulação, evitando complicações hemorrágicas e tromboembólicas, entre seus usuários. Além do mais, o uso inadequado do medicamento, ou seja, as doses ingeridas erroneamente (sub ou superdosagem), por esquecimento ou por falha humana, também podem gerar riscos à saúde, aumentando as chances de eventos hemorrágicos ou tromboembólicos, já que os objetivos da terapêutica não estão sendo atingidos (PLATT et al., 2008).

Para avaliar o nível de adesão, existem alguns instrumentos validados, como mostra a revisão integrativa de Borges et al., (2012), que avaliaram testes utilizados para adesão ao tratamento na HAS. São eles: o teste de Morisky - Green, sendo este o mais utilizado na avaliação da adesão ao uso de medicamentos; o *Cuestionário de valoración del comportamiento de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico*, disponível em espanhol; o Questionário Martín-Bayarre-Grau (MBG), de fácil aplicação, estando disponível em espanhol; o Questionário de Adesão a Medicamentos - Qualiads (QAM-Q), que foi validado em cidades do Brasil e está disponível em português; o Teste de Haynes-Sackett, onde o paciente faz um relato de não adesão através de uma pergunta; a *Escala de conductas em salud*, que foi utilizada em um estudo no Chile e validada para o espanhol; e a escala *Hill-Bone compliance to high blood pressure therapy scale*, que avalia a adesão através de três domínios do tratamento para HAS.

### 3.4 MEDIDA DA ADESÃO AOS TRATAMENTOS (MAT)

Dentre os testes disponíveis para o estudo da adesão estão o Morisky -Green (1986) muito utilizado, e o instrumento da Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT), versão adaptada de Delgado e Lima (2001).

Para a avaliação da adesão ao tratamento, neste estudo, optou-se por utilizar o instrumento MAT, que incorpora os itens 1, 2, 3 e 4 do teste de Morisky- Green (1986), além do item 6 adaptado de Ramalhinho (1994) e do item 7, adaptado de Shea et al., (1992). O objetivo das autoras que propuseram o MAT foi verificar se a utilização dos sete itens do instrumento possuía mais opções de resposta, como propõem Morisky et al., (1986). Neste estudo será utilizada a versão adaptada de Carvalho (2010) para usuários de anticoagulantes orais. Nela, além dos sete itens propostos pelo MAT, foi inserido um oitavo item com uma resposta dicotômica sim/não, que investiga se há alguma atividade associada ao horário de tomada do ACO, com espaço para resposta.

Os três itens incorporados investigam: ingestão excessiva do medicamento por estar se sentindo pior, dificuldades econômicas para adquirir a medicação e o último item permite uma possibilidade de reflexão do indivíduo sobre sua adesão, corrigindo o sentido de respostas dadas aos itens anteriores (CARVALHO, 2010).

As respostas dadas são pontuadas por meio de uma escala de seis pontos que varia de sempre (1) a nunca (6). Os valores obtidos com as respostas aos sete itens são somados e divididos pelo número de itens, ou seja, variam de 1 a 6. Depois, os valores 5 e 6 são computados como um (o que na escala original corresponde a aderente) e os demais são computados como zero (não aderentes na escala original), finalizando em uma escala dicotômica sim/não (aderente/não aderente).

Este instrumento foi elaborado e testado em Portugal, em indivíduos com hipertensão e diabetes. No Brasil, ele foi aplicado a diabéticos, com avaliação de desempenho psicométrica satisfatória (GIMENES; ZANETTI; HASS, 2009). Também foi utilizado em um estudo que tinha o objetivo de adaptar e analisar as propriedades psicométricas deste instrumento para indivíduos em uso de ACO (CARVALHO et al., 2010) e ainda com indivíduos em uso desse tipo de medicamento, foi utilizado em

um estudo que avaliou a qualidade de vida e a adesão a essa terapia nos primeiros seis meses de uso (CARVALHO, 2010).

### 3.5 LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE

O conceito de LFS adotado pelo *Institute of Medicine* - IOM (2004) e pelo *U.S. Department of Health and Human Services* (USDHHS, 2000) é “o grau de capacidade que os indivíduos têm para obter, processar e entender informações básicas de saúde e serviços necessários para a tomada de decisões adequadas em saúde” (RATZAN; PARKER, 2000).

Analisando isoladamente, o termo letramento pode ser visto como “O estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter se apropriado da escrita e de suas práticas sociais” (SOARES, 2006, p.39) e engloba o conceito de numeramento (IOM, 2004), que se tornou um neologismo no Brasil e em outros países (PASSAMAI, 2012), podendo aparecer com mais de um significado, dependendo do contexto. Porém neste estudo, assumir-se á a definição de Golbeck et al., (2005), para o contexto de saúde, onde o constructo Numeramento em Saúde é tido como o grau pelo qual os indivíduos tem a capacidade para acessar, processar, interpretar, comunicar e agir com informações numéricas, quantitativas, gráficas, bioestatística e probabilísticas em saúde.

Uma consideração importante a ser feita é que o termo alfabetização muitas vezes é utilizado como sinônimo de letramento, porém a maioria das publicações utiliza o termo letramento.

Com base no conceito de LFS de Paasche-Orlow e Wolf (2008), os fatores que influenciam o letramento podem ser agrupados em: sociodemográficos (ocupação, emprego, renda, suporte social, cultura, linguagem, educação, etnia, idade) e biológicos (visão, audição, habilidade verbal, memória, raciocínio).

O comitê do IOM (2004) considera que os determinantes do LFS são variados e complexos como a maioria dos problemas próprios ao campo da saúde. O comitê também infere que, apesar das relações causais entre o limitado LFS e os

resultados da saúde ainda não estarem bem estabelecidos, resultados significativos de pesquisas sugerem uma relação de causa e efeito entre esses dois eventos. Para Barker et al., (1999), quando pessoas com analfabetismo funcional entram em contato com o sistema de saúde, elas encontram dificuldades importantes, como ler prescrição de medicamentos, cartão de marcação de consultas, instruções de autocuidado e revistas de saúde e, por esse motivo, elas necessitam de uma atenção maior em relação às orientações gerais, objetivando maior controle de sua situação de saúde, o que se torna fundamental em doenças crônicas.

Para a avaliação do LFS existem poucos instrumentos e estes ainda são avaliados criticamente como incompletos (IOM, 2009), pois não conseguem atender às competências que abrangem a questão do letramento. Mesmo assim, têm a vantagem de fornecer informações sobre a situação de populações (IOM, 2004). Um deles é o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)*, instrumento que utiliza palavras relacionadas à saúde para identificar pacientes com pobre habilidade de leitura (Davis et al., 1993). Porém, não avalia o numeramento, um importante componente de avaliação do letramento. Outro importante instrumento é o *Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)*, que testa a habilidade do paciente de ler passagens de texto e passagens contendo números, que reproduzem textos comuns contidos em receitas médicas, instruções para exames, formulários, e instruções de tratamento (Parket et al., 1995).

No Brasil, o principal estudo sobre LFS foi desenvolvido por Carthery-Goulart et al., (2009), que investigaram pacientes voluntários saudáveis de dois hospitais públicos na cidade de São Paulo, ambos prestadores de serviços de saúde através do Sistema Único de Saúde (SUS). A pesquisa mostrou que 32,4% dos pesquisados tinham inadequado/marginal LFS, sendo os anos de escolaridade significativos no desempenho do TOFHLA ( $p < 0,001$ ).

O LFS é uma área em crescimento dentro das pesquisas, principalmente pela constatação dos impactos adversos quando esse letramento é inadequado. Comparado aos indivíduos com LFS adequado, aqueles com LFS inadequado apresentam menor aderência medicamentosa (KALICHMAN et al., 1999), irregularidade de visitas médicas, menores habilidades de autocuidado, marcadores inadequados de controle clínico de suas doença (PAASCHE- ORLOW; WOLF,

2008), diagnóstico tardio, pior qualidade de vida, custos médicos mais elevados e consequente menor eficácia de uso dos serviços de saúde, além de maiores taxas de hospitalização e mortalidade (BAKER et al 2002; SUDORE et al., 2001).

### 3.6 TOFHLA

Parker (1995) percebe que o letramento funcional depende da situação. Assim, o nível de leitura de um indivíduo pode ser adequado para uma determinada situação e inadequado em outra. Por utilizar textos médicos reais e incluir uma parte de compreensão numérica, o teste TOFHLA é uma ferramenta confiável para se medir o alfabetismo funcional em adultos no setor de saúde.

O teste TOFHLA foi inicialmente conduzido em dois hospitais nos Estados Unidos, com uma versão em inglês e outra em espanhol. Os resultados mostraram que, por exemplo, 37% dos pacientes de língua inglesa não conseguiram entender instruções para tomar uma medicação com o estômago vazio, bem como 48% não conseguiram determinar se eram elegíveis para um tratamento médico gratuito (Parker et al., 1995).

O TOFHLA é formado por duas partes: uma composta por 17 itens, que mede a habilidade numérica, e outra com 50 itens, que avalia a compreensão de leitura e está disponível em inglês e espanhol. Uma versão curta (*Short TOFHLA*, identificado como S-TOFHLA), possui 36 itens de compreensão leitora. A versão breve, *Brief Test of Functional Health Literacy* ou Teste Breve de Letramento Funcional em Saúde, chamada nesta pesquisa de B-TOFHLA, como na pesquisa de PASSAMAI (2012), sendo integrada pelos mesmos 36 itens do S-TOFHLA e por mais quatro itens de numeramento. A versão longa pode levar até 22 minutos para ser aplicado, a versão curta, 7 minutos e a breve, 12 minutos. A versão breve é recomendada quando se pretende medir tanto a compreensão leitora quanto o numeramento, mas sem querer utilizar o TOFHLA completo ou utilizar o S-TOFHLA que avalia apenas a compreensão leitora (NURSS et al., 1995).

Um aspecto importante na utilização do TOFHLA diz respeito à análise da acuidade visual. Os autores do TOFHLA (NURSS *et al.*, 1995) consideraram, para a elaboração final do instrumento, como uma acuidade visual adequada, o limite mínimo de 20/50, segundo a Escala de Sinais de Snellen.

Em cada subteste do TOFHLA as questões são pontuadas. Na versão completa, a pontuação total é de 100 escores, 50 de compreensão leitora e 50 escores ponderados de numeramento. A soma total dos escores dá o perfil do letramento, dividido em três níveis: Letramento Funcional em Saúde inadequado (0-59 escores); Letramento Funcional em Saúde marginal (60-74 escores); Letramento Funcional em Saúde adequado (75-100 escores). Para a versão breve, quanto à pontuação, a cada item de numeramento foram atribuídos peso 7 (dando um total de 28 pontos para a secção de Numeramento) e a cada item de compreensão de leitura um peso 2 (dando um total de 72 pontos para a secção de “Compreensão”). O total de escores para esta versão breve do TOFHLA é de 100 pontos, ficando os níveis de letramento como: Inadequado Letramento Funcional em Saúde (0-53 escores); Marginal Letramento Funcional em Saúde (54-66 escores); Adequado Letramento Funcional em Saúde (67-100 escores).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa analítica e quantitativa, de desenho transversal.

Os estudos com abordagem analítica são aqueles delineados para examinar a existência de associação entre uma exposição e uma doença ou condição relacionada à saúde (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

### 4.2 LOCAL E PERÍODO

O estudo foi realizado no ambulatório de doenças cerebrovasculares do serviço de neurologia do Hospital Geral de Fortaleza (HGF) e no ambulatório de anticoagulação do Hospital Geral Waldemar de Alcântara (HGWA), no período de novembro de 2014 a junho de 2015. Nestes serviços, pacientes com diagnóstico de AVC e TVC são acompanhados rotineiramente e aqueles que fazem uso de ACO, realizam o controle do RNI.

O HGF é o maior da rede pública do Ceará, servindo à população do estado e, por sua complexidade, também aos estados vizinhos, em diferentes áreas de saúde. É referência nas especialidades de Cirurgia Geral, Neurologia, Neurocirurgia, Reumatologia, Nefrologia, Transplante Renal, Gineco-obstetrícia, Traumatologia, Oftalmologia, entre outras. Em outubro de 2009, o HGF inaugurou a Unidade de AVC, com estrutura moderna e equipe interdisciplinar. A Unidade de AVC é a maior do país com vinte leitos e capacidade para atender 150 pacientes por mês.

O HGWA é um hospital de atenção secundária dentro da rede pública de saúde, tendo sido o primeiro hospital público da região norte e nordeste a receber o título de acreditação hospitalar nível 2 pela Organização Nacional de Acreditação

(ONA). Trata-se de um hospital de apoio para a rede terciária de assistência do Estado do Ceará, atendendo, exclusivamente, a clientela do Sistema Único de Saúde (SUS). Oferece à população 336 leitos, distribuídos nas clínicas médicas, cirúrgica, pediátrica, Unidade de Cuidados Especiais, UTI adulto, UTI neonatal, UTI pediátrica e berçário médio risco. Desenvolvem ainda programas de assistência ambulatorial e domiciliar, como também cuidados especiais e personalizados, com equipes multidisciplinares para pacientes portadores de enfermidades crônicas (como Pé diabético e Acidente Vascular Cerebral).

Desse modo, estas duas instituições se configuram como referência pela complexidade e qualidade no atendimento de seus pacientes, englobando os setores de emergência, no caso do HGF, unidade de internação e ambulatório para o acompanhamento especializado, justificando ser o local do estudo.

#### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi composta por pacientes em uso de anticoagulantes orais e com evento cerebrovascular, em acompanhamento ambulatorial.

Inicialmente, decidiu-se por um modelo probabilístico, estabelecendo-se o cálculo amostral através da fórmula para estudos transversais com população finita, que foi de 124 pacientes. No entanto, algumas dificuldades foram percebidas no período da coleta, para atingir a amostra calculada, tais como: ocorrência dos mesmos pacientes acompanhados, por longos períodos, em ambos os serviços; possibilidade do não comparecimento do paciente em um ambulatório, em virtude da ida de um familiar para a checagem do RNI, o que impossibilitou a captação destes indivíduos; absenteísmo dos pacientes às consultas e, por último, a exigência de atender aos próprios critérios de inclusão do estudo. Diante disso, além da exiguidade do tempo proposto para a pesquisa, optou-se por uma amostragem não probabilística, por conveniência.

Foram incluídos na pesquisa:

- Pacientes com história de AVCi ou TVC e em tratamento com ACO, com tempo mínimo de 3 meses de uso, dentro ou fora da faixa terapêutica;
- Idade superior a 18 anos;
- Pelo menos um ano de escolaridade autodeclarada (educação formal ou informal);
- Mínimo de acuidade visual de 20/50 (Escala de Sinais de Snellen).

Os critérios de exclusão foram:

- Desorientação no tempo e/ou espaço;
- Dificuldade cognitiva e verbal para responder aos instrumentos da pesquisa, avaliada através da aplicação do Mini- Exame do Estado Mental (MEEM), com os seguintes pontos de corte: de 1 a 3 anos de escolaridade = 23; de 4 a 7 anos de escolaridade = 24; mais de 7 anos de escolaridade = 28, como sugere o caderno do MS de envelhecimento e saúde da pessoa idosa (BRASIL, 2006).

O MEEM é um instrumento amplamente utilizado para rastreamento das condições intelectuais de pacientes com suspeita de déficit cognitivo (ALMEIDA, 1999).

Os pacientes foram incluídos conforme estiveram em tratamento e atenderam aos critérios de seleção do estudo.

#### 4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de fonte primária, ou seja, diretamente com os pacientes em acompanhamento ambulatorial, em hospital de referência, por formulário e por fonte secundária, mediante a busca de registros complementares nos prontuários.

Com o objetivo de reduzir o viés de aferição, os dados foram coletados por dois acadêmicos de medicina, por outra mestranda do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva e pela autora do estudo, após treinamento e aplicação dos formulários e testes em, no mínimo, três participantes da pesquisa.

O treinamento teve duração total de 10 horas e contemplou as seguintes seções: LFS; Adesão ao tratamento e Aplicação do instrumento de coleta de dados, com apresentação do Protocolo Operacional Padronizado da coleta (APÊNDICE A) e do instrumento propriamente dito.

A avaliação prática foi realizada nas unidades de coleta de dados, na ocasião da realização do teste piloto, sob supervisão da autora do estudo.

A coleta de dados seguiu após esclarecimento sobre o conteúdo da pesquisa, sigilo das identidades e solicitação da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

#### 4.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados foi construído um instrumento composto por duas partes. A primeira parte foi subdividida em caracterização sociodemográfica, socioeconômica, clínica e de tratamento (APÊNDICE C). Além da aplicação do MEEM.

A segunda parte ocorreu primeiramente com a aplicação do B-TOFHLLA (ANEXO A) (BAKER et al, 1999), integrado por 36 itens, e mais quatro itens de numeramento.

E após esta fase, foi aplicado o instrumento MAT (ANEXO B), composto por sete itens que avaliam o comportamento do paciente, em relação ao uso diário da medicação (DELGADO; LIMA, 2001). As respostas foram obtidas por meio de uma escala tipo likert de seis pontos, que varia de 1- sempre a 6- nunca. Os valores 5 e 6 são computados com o valor um (o que corresponde a aderente) e os demais valores são computados como zero (o que corresponde a não aderente).

## 4.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis estudadas foram caracterizadas como:

### **Variável dependente:**

- Adesão ao tratamento: aferida através da MAT para pacientes em uso de ACO. Variável dicotômica- sim/não.

### **Variáveis independentes:**

- **Características sociodemográficas**

- Idade: estabelecida em anos completos e, posteriormente, estratificada em três faixas etárias (20 a 25; 26 a 59 e  $\geq 60$ ).

- Sexo: com as categorias masculino e feminino.

- Raça/cor: com as categorias branca, preta, parda, amarela e indígena, porém todas as respostas foram contempladas nos grupos: branca, preta e parda.

- Estado marital: estabelecida como variável dicotômica (vive com companheiro e não vive com companheiro).

- Religião: para análise foi dicotomizada em católico e não-católico.

- **Características socioeconômicas**

- Escolaridade: em anos de estudo. Para análise estatística transformou-se em variável dicotômica ( $\leq 8$  anos e  $> 8$  anos).

- Situação ocupacional após o evento cerebrovascular: variável dicotômica (ativo/ inativo).

- Renda familiar mensal: em salários mínimos. Para análise transformou-se em variável dicotômica ( $\leq 2$  e  $> 2$  salários mínimos).

- Número de pessoas na família: estabelecida em variável dicotômica (De 1 a 4 e de 5 pessoas na família ou mais).

- **Características clínicas**

- Evento cerebrovascular: variável nominal dicotômica (AVC/TVC).

- Número de episódios de AVC/TVC: variável discreta e, posteriormente dicotômica (1 e mais de 1 episódio).

- Fatores de risco: variável dicotômica (presença de fatores de risco/ ausência de fatores de risco).

- Possui hipertensão arterial sistêmica: variável dicotômica (sim/ não).

- Possui diabetes mellitus: variável dicotômica (sim/ não).

- Possui cardiopatia: variável dicotômica (sim/ não).

- Possui dislipidemia: variável dicotômica (sim/ não).

- Presença de sedentarismo: variável dicotômica (sim/ não).

- Presença de tabagismo: variável dicotômica (sim/ não).

- Presença de etilismo: variável dicotômica (sim/ não).

- Uso de contraceptivos orais: variável dicotômica (sim/ não).

- História familiar de AVC: variável dicotômica (sim/ não).

- **Característica do Letramento Funcional em Saúde**

- Pontuação obtida no B-TOFHILA: a pontuação foi obtida no teste e para análise, foi estabelecida a variável dicotômica (letramento adequado e letramento marginal/ inadequado).

- **Características relacionadas ao tratamento com ACO**

- Tipo de ACO prescrito: considerado o ACO relatado pelo respondente.

- Tipo de obtenção do ACO: variável dicotômica (rede pública/ rede privada).

- Tempo de uso do ACO: em meses, considerando-se para análise a variável dicotômica (de 3 a 6 e mais que 6 meses).

- Dose semanal do ACO: em miligramas, sendo estabelecida para análise em variável dicotômica (Até 35 mg/ mais que 35 mg).

- Intervalo de tempo para realização do exame de RNI: considerou-se o relatado pelo respondente e, transformou-se em duas categorias (semanal/quinzenal e mensal/trimestral).

- Valor do último RNI: considerou-se para análise a variável dicotômica (dentro/ fora da faixa terapêutica).

- Complicações após uso do ACO: variável dicotômica (sim/ não).

- Internações por complicações do uso do ACO: variável dicotômica (sim/ não).

- Utiliza outros medicamentos além do ACO: considerou-se para análise duas categorias (Até 2 medicamentos/ mais de 2 medicamentos).

- Automedicação: variável dicotômica (sim/ não).

- Interrupção do uso do ACO por conta própria: variável dicotômica (sim/ não).

- Mudanças no estilo de vida: variável dicotômica (sim/ não).

#### 4.7 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para a organização dos dados, foi utilizado o software Excel e a análise estatística foi realizada com a utilização do programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 20.0.

Foram analisadas, inicialmente, as medidas de distribuição, frequências, medidas de tendência central e de variabilidade (desvio-padrão). Foram realizados os testes Exato de Fischer para as variáveis categóricas, bem como o teste de Mann-Whitney para variáveis contínuas.

Na análise bivariada, foram realizados os entrecruzamentos que deram subsídio ao estudo analítico dos dados, sendo realizados por meio dos testes qui-quadrado, teste de Máxima Verossimilhança, ao nível de significância de 5%.

Na análise multivariada, optou-se pela regressão logística hierarquizada para o ajuste dos potenciais efeitos de confusão. A força de associação entre as variáveis foi medida pela odds ratio (OR), bruta e ajustada, com intervalo de confiança de 95%.

Na regressão logística, foi considerado o nível descritivo  $p < 0,20$ , para inclusão da variável no modelo de regressão e o valor de  $p < 0,05$ , para que essa variável permanecesse no modelo.

As variáveis foram hierarquizadas do seguinte modo: Bloco 1- variáveis distais: sociodemográficas, socioeconômicas, clínicas e de LFS; Bloco 2- variáveis proximais: relacionadas ao uso do ACO.

#### 4.8 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), aprovado com o parecer nº 954.550 (ANEXO C), passando também pela apreciação do Centro de Estudos do Hospital Geral

Waldemar de Alcântara (HGWA) (ANEXO D). A liberação para uso do TOFHLA foi obtida, conforme orientação das autoras (ANEXO E).

Todos os pacientes que participaram do estudo foram informados dos objetivos da pesquisa e manifestaram aceitação mediante assinatura do TCLE (APÊNDICE B).

Os participantes da pesquisa foram assegurados da confidencialidade e da privacidade, da proteção da imagem e da não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de auto-estima, de prestígio e/ou econômico-financeiro, conforme recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

## 5 RESULTADOS

Foram identificados 126 pacientes em acompanhamento ambulatorial com diagnóstico de AVC/TVC, em uso de ACO, no período do estudo. Destes, um foi excluído por fazer uso de um novo ACO; três possuíam acuidade visual diminuída, pela escala de Snellen; 17 pacientes eram analfabetos; e 11 pacientes apresentavam déficit cognitivo, no momento da coleta. A amostra final constou, portanto, de 94 pacientes. Destes, 48 foram captados no HGF e o restante fazia acompanhamento no HGWA.

### 5.1 ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA, ECONÔMICA E CLÍNICA DOS PACIENTES

As variáveis sociodemográficas apresentadas na Tabela 1 mostram que a média das idades dos pacientes foi de  $43,1 \pm 15,1$  anos, revelando que 62,8% encontravam-se na faixa etária de 26 a 59 anos. Mais da metade (64,9%) era do sexo feminino, se considerou parda (56,4%) e vivia com companheiro (56,4%). A maioria (72,3%) relatou religião católica.

Ainda na tabela 1, no que diz respeito às características socioeconômicas, mais da metade dos pacientes (53,2%) possuía até oito anos de escolaridade, com média de  $8,1 \pm 3,8$  anos; declarou estar inativo (67%), quanto à situação ocupacional, e 68,1% possuíam renda familiar de até dois salários mínimos, com média de  $2,2 \pm 1,2$ , destacando-se que a renda máxima foi de seis salários mínimos. Por fim, a maioria (78,7%) declarou possuir de 1 a 4 pessoas na família.

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes de acordo com as características sociodemográficas e socioeconômicas no Hospital Geral de Fortaleza e Hospital Geral Waldemar de Alcântara, Fortaleza, CE, 2015.

<b>Variáveis</b>	<b>Média ± DP</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade (anos)</b>	43,1 ±15,1		
20-25		20	21,3
26-59		59	62,8
≥ 60		15	16,0
<b>Sexo</b>			
Masculino		33	35,1
Feminino		61	64,9
<b>Cor da pele</b>			
Branco		16	17,0
Pardo		53	56,4
Negro		25	26,6
<b>Estado marital</b>			
Vive com companheiro		53	56,4
Não vive com companheiro		41	43,6
<b>Religião</b>			
Católico		68	72,3
Não católico		26	27,7
<b>Anos de estudo</b>	8,1 ±3,8		
Até 8 anos		50	53,2
Mais de 8 anos		44	46,8
<b>Situação ocupacional</b>			
Ativo		31	33,0
Inativo		63	67,0
<b>Renda familiar (em salários mínimos)</b>	2,2 ±1,2		
≤ 2		64	68,1
>2 e ≤ 6		30	31,9
<b>Nº de pessoas na família</b>	3,4 ±1,5		
De 1 a 4		74	78,7
De 5 a 8		20	21,3

DP: desvio padrão

**Tabela 2.** Características sociodemográficas e socioeconômicas dos pacientes, de acordo com diagnóstico de AVC ou TVC, no Hospital Geral de Fortaleza e Hospital Waldemar de Alcântara, Fortaleza, CE, 2015.

Variáveis	AVCi			TVC			p	
	Média ± DP	N= 68	%	Variáveis	Média ± DP	N= 26		%
<b>Idade (anos)</b>	48,5 ± 13,4			<b>Idade (anos)</b>	29,0 ± 8,9			<0,001 <sup>a</sup>
20-25		07	10,3	20-25		13	50	
26-59		46	67,6	26-59		13	50	
Mais de 60		15	22,1	Mais de 60		-	-	
<b>Sexo</b>				<b>Sexo</b>				
Masculino		26	38,2	Masculino		07	26,9	
Feminino		42	61,8	Feminino		19	73,1	
<b>Escolaridade</b>	7,1 ± 3,5			<b>Escolaridade</b>	10,8 ± 2,9			<0,001 <sup>a</sup>
Mais de 8 anos		45	66,2	Mais de 8 anos		5	19,2	
Até 8 anos		23	33,8	Até 8 anos		21	80,8	
<b>Situação ocupacional</b>				<b>Situação ocupacional</b>				0,013 <sup>b</sup>
Ativo		17	25	Ativo		14	53,8	
Inativo		51	75	Inativo		12	46,2	

AVCi: Acidente Vascular Cerebral isquêmico; TVC: Trombose Venosa Cerebral; DP: desvio padrão; <sup>a</sup>: Teste de Mann-Whitney; <sup>b</sup>: Teste Exato de Fisher.

De acordo com a tabela 2, podem-se observar que pacientes com diagnóstico de TVC eram significativamente mais jovens do que pacientes com diagnóstico de AVCi. A maioria dos pacientes era do sexo feminino, nos dois eventos cerebrovasculares, não podendo se observar diferença estatística entre o grupo com diagnóstico de TVC e AVCi.

Com relação à escolaridade, pacientes com diagnóstico de TVC apresentavam, significativamente, maior escolaridade do que os pacientes com AVCi.

A situação ocupacional também diferiu na frequência, entre os grupos. Pacientes com diagnóstico de AVCi apresentavam significativamente maior

percentual de situação ocupacional inativo do que pacientes com diagnóstico de TVC.

**Tabela 3.** Distribuição dos pacientes de acordo com as características clínicas no Hospital Geral de Fortaleza e Hospital Geral Waldemar de Alcântara, Fortaleza, CE, 2015.

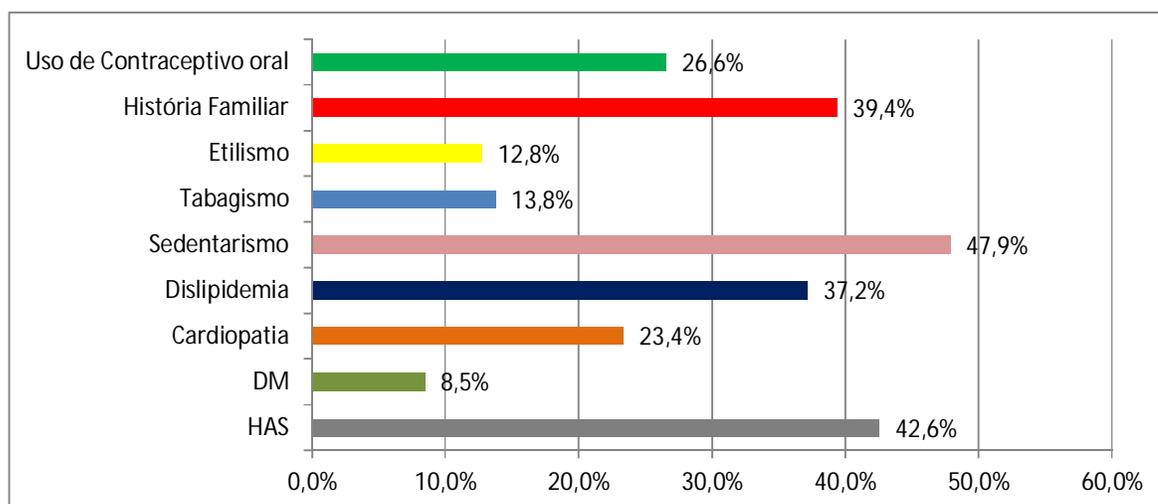
<b>Variáveis</b>	<b>Média ± DP</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Evento</b>			
<b>cerebrovascular</b>			
AVCi		68	72,3
TVC		26	27,7
<b>Nº de episódios de AVCi/TVC</b>	1,1 ± 0,3		
1 episódio		84	89,4
De 2 a 3 episódios		10	10,6
<b>Fatores de risco</b>			
Com fatores de risco		89	94,7
Sem fatores de risco		05	5,3

DP: desvio padrão; AVCi: Acidente Vascular Cerebral isquêmico; TVC: Trombose Venosa Cerebral.

Na tabela 3 estão os dados clínicos, onde se constatou que o AVC foi o evento cerebrovascular ocorrido em 72,3% dos pacientes entrevistados e a maioria (89,4%) teve apenas um evento cerebrovascular. O número máximo de eventos sofridos foi de três, entre os entrevistados.

Ainda na tabela 3, a maioria (94,7%) dos respondentes tinha pelo menos um fator de risco presente.

No gráfico 1, observa-se que, entre os fatores de risco mais frequentes, destacaram-se o sedentarismo (47,9%), seguido da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (42,6%), a história familiar de evento cerebrovascular (39,4%) e a dislipidemia (37,2%).

**Gráfico 1.** Fatores de risco para AVC/TVC, Fortaleza, CE, 2015.

AVCi: Acidente Vascular Cerebral isquêmico; TVC: Trombose Venosa Cerebral ; DM : Diabetes Mellitus; HAS: Hipertensão arterial sistêmica

Quanto aos aspectos da terapia anticoagulante oral, observou-se que a maioria (78,7%) adquiria o anticoagulante oral através da rede privada. Mais da metade (63,8%) possuía tempo de uso de 3 a 6 meses e realizava exames de checagem do RNI toda semana ou quinzenalmente (56,4%). Com relação ao TAP, o valor do último RNI estava fora da faixa terapêutica em 52,1% dos participantes e destes, metade estava abaixo da faixa terapêutica. A maioria (67%) recebeu alguma orientação sobre o uso do ACO (tabela 4).

Ainda na tabela 4, observa-se que 94,7% dos pacientes relataram não ter apresentado nenhum tipo de complicação pelo uso do ACO, nem internações por complicações do uso, 96,8%.

Mais da metade dos respondentes (56,4%) fazia uso de mais de dois medicamentos, além do ACO. Além disso, 64,9% negaram a automedicação e 57,4% perceberam mudanças no estilo de vida. A maioria (91,5%) refere não ter interrompido o uso por conta própria.

**Tabela 4.** Distribuição dos pacientes quanto à terapia anticoagulante oral no Hospital Geral de Fortaleza e Hospital Waldemar de Alcântara, Fortaleza, CE, 2015.

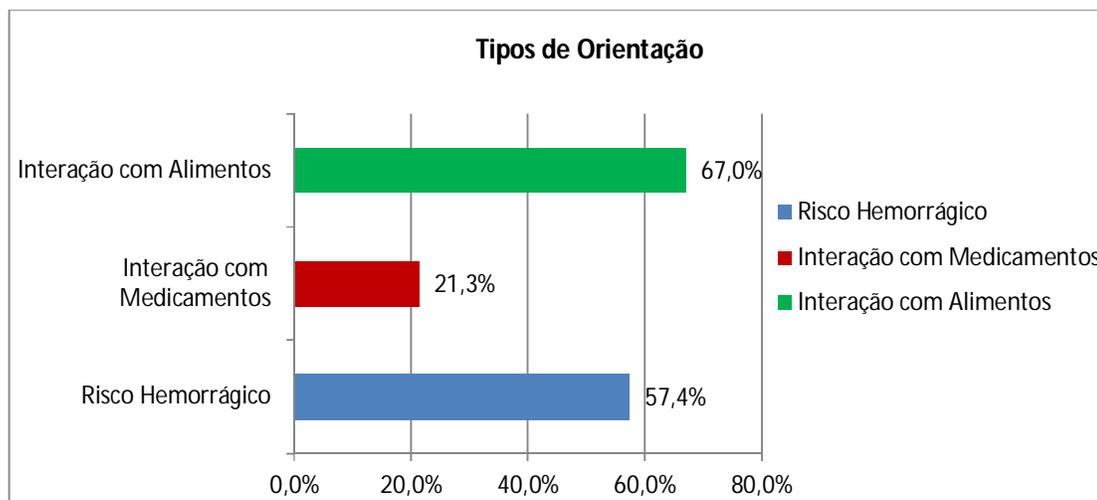
<b>Variáveis</b>	<b>Média ± DP</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Obtenção do ACO</b>			
Rede pública		20	21,3
Rede privada		74	78,7
<b>Tempo de uso</b>	9,7 ± 10,6		
De 3 a 6 meses		60	63,8
Mais que 6 meses		34	36,2
<b>Dose semanal</b>	35,5 ± 11,7		
Até 35 mg		57	60,6
Mais que 35 mg		37	39,4
<b>Intervalo de tempo para exame</b>			
Semanal/quinzenal		53	56,4
Mensal/trimestral		41	43,6
<b>Último RNI</b>	2,5 ± 0,8		
Dentro da faixa		45	47,9
Fora da faixa		49	52,1
<b>Recebeu orientação sobre ACO</b>			
Sim		63	67,0
Não		31	33,0
<b>Complicações pelo uso do ACO</b>			
Sim		05	5,3
Não		89	94,7
<b>Internações pelo uso do ACO</b>			
Sim		03	3,2
Não		91	96,8
<b>Uso de outros medicamentos</b>			
Até dois medicamentos		41	43,6
Mais de dois medicamentos		53	56,4
<b>Automedicação</b>			
Sim		33	35,1
Não		61	64,9

<b>Interrupção do uso</b>		
<b>por conta própria</b>		
Sim	08	8,5
Não	86	91,5
<b>Mudanças no estilo</b>		
<b>de vida</b>		
Sim	40	42,6
Não	54	57,4
<b>Adesão</b>		
Aderente	73	77,7
Não aderente	21	22,3

DP: Desvio Padrão; ACO: Anticoagulante oral; RNI: Razão Normalizada Internacional.

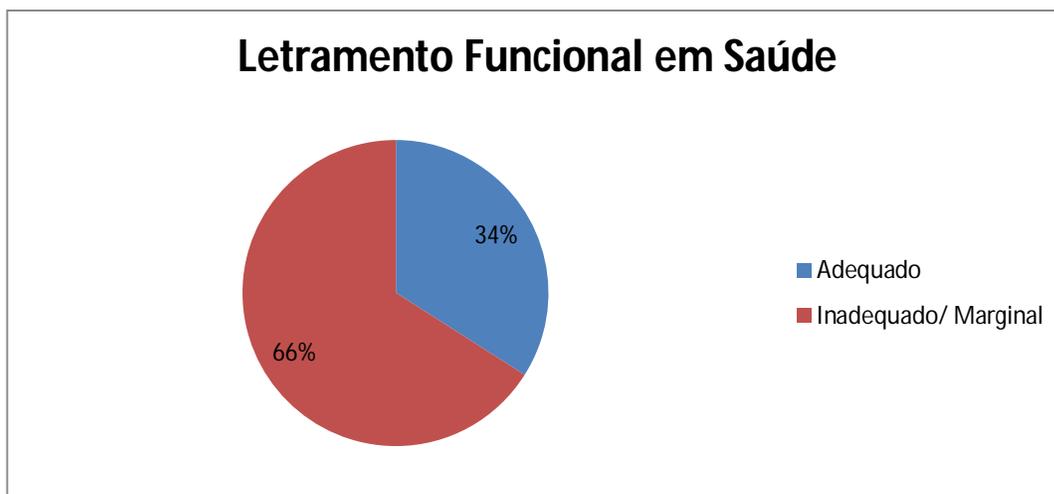
Quanto às orientações recebidas pelos pacientes sobre o uso dos ACO, o gráfico 2 mostra que a interação com os alimentos (67%), seguido do risco hemorrágico (57,4%) foram os cuidados mais referidos pelos entrevistados.

**Gráfico 2.** Tipos de orientações quanto ao uso do anticoagulante oral, Fortaleza, CE, 2015.



No tocante ao letramento em saúde dos participantes do estudo, percebe-se do gráfico 3 que a maioria (66%) obteve pontuação no teste B-TOFHILA referente ao letramento inadequado/ marginal.

**Gráfico 3.** Perfil do Letramento em Saúde dos participantes do estudo, Fortaleza, CE, 2015.



## 5.2 ANÁLISE BIVARIADA

A tabela 5 apresenta a análise bivariada das variáveis relativas ao perfil socioeconômico, sociodemográfico, clínico e letramento em saúde dos pacientes do estudo. Dentre elas, as características que apresentaram associação estatística significativa ( $p < 0,05$ ) foram: situação ocupacional ativa (OR: 13,9; IC: 1,77;109,6), tipo de evento cerebrovascular (TVC) (OR: 4,6; IC: 1,001;21,6), e letramento em saúde adequado (OR: 3,9; IC: 1,06;14,6), sendo assim, incluídas no modelo de regressão.

Observa-se que indivíduos ativos têm 13,9 mais chances de adesão que indivíduos que apresentam-se inativos; Os pacientes que sofreram TVC têm 4,6 vezes mais chances de alcançar o desfecho que os pacientes que sofreram AVC; Por último, entrevistados com LFS adequado têm 3,9 vezes mais chances de adesão, quando comparados aos pacientes com LFS inadequado ou marginal (Tabela 5).

**Tabela 5.** Análise bivariada das características sociodemográficas, socioeconômicas, clínicas e LFS, associadas ao desfecho, Fortaleza, CE, 2015.

Variáveis	Adesão ao tratamento				OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
	Aderente		Não aderente				
	N	%	N	%			
<b>Sexo</b>						0,85-9,16	0,080 <sup>a</sup>
Feminino	29	87,9	4	12,1	2,8		
Masculino	44	72,1	17	27,9	1		
<b>Estado marital</b>						0,46-3,26	0,675 <sup>a</sup>
Com companheiro	42	79,2	11	20,8	1,2		
Sem companheiro	31	75,6	10	24,4	1		
<b>Religião</b>						0,36-3,11	0,916 <sup>a</sup>
Católico	53	77,9	15	22,1	1,0		
Não católico	20	76,9	6	23,1	1		
<b>Anos de estudo</b>						0,28-1,98	0,561 <sup>a</sup>
Mais que 8 anos	33	75,0	11	25,0	0,7		
Até 8 anos	40	80,0	10	20,0	1		
<b>Situação ocupacional</b>						1,77-109,6	<b>0,002<sup>a</sup></b>
Ativo	30	96,8	1	3,2	13,9		
Inativo	43	68,3	20	31,7	1		
<b>Renda familiar em salários mínimos</b>						0,54-5,08	0,366 <sup>a</sup>
>2 e ≤ 6	25	83,3	5	16,7	1,6		
≤ 2	48	75,0	16	25,0	1		
<b>Nº de pessoas na família</b>						0,55-5,12	0,373 <sup>b</sup>
De 1 a 4	59	79,7	15	20,3	1,6		
De 5 a 8	14	70,0	6	30,0	1		

<b>Evento</b>						1,01-	<b>0,035<sup>a</sup></b>
<b>cerebrovascular</b>						21,6	
TVC	24	92,3	2	7,7	4,6		
AVCi	49	72,1	19	27,9	1		
<b>Nº episódios</b>						0,16-	<b>1,000<sup>b</sup></b>
						4,37	
1 episódio	65	77,4	19	22,6	0,8		
Mais de 1 episódio	2	80,0	2	20,0	1		
<b>Letramento Funcional em Saúde</b>						1,06-	<b>0,030<sup>a</sup></b>
						14,6	
Adequado	29	90,6	3	9,4	3,9		
Inadequado/Marginal	44	71,0	18	29,0	1		

LFS: Letramento funcional em saúde; TVC: Trombose venosa cerebral; AVCi: Acidente vascular cerebral isquêmico; OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de Confiança ; a: Qui- quadrado; b: Exato de Fisher com aproximação de Monte Carlo

A tabela 6 apresenta a análise bivariada relativa ao uso do anticoagulante oral. As variáveis que apresentaram associação estatística ( $p < 0,05$ ) foram: tempo de uso do ACO (OR: 4,0; IC: 1,45;11,11), valor do último RNI (OR: 5,4; IC:1,66;17,7), uso de outros medicamentos (OR: 6,5; IC: 1,17;24,0), automedicação (OR: 4,3; IC:1,55;11,9), orientações recebidas para o uso do ACO (OR: 4,9; IC: 1,77;13,9) e mudanças no estilo de vida (OR: 4,8; IC:1,65;13,8).

**Tabela 6.** Análise bivariada das características relacionadas ao uso do anticoagulante oral associadas ao desfecho, Fortaleza, CE, 2015.

Variáveis	Adesão ao tratamento				OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
	Aderente		Não aderente				
	N	%	N	%			
<b>Obtenção</b>						0,19-1,80	0,373 <sup>b</sup>
Rede pública	14	70,0	6	30,0	0,5		
Rede particular	59	79,7	15	20,3	1		
<b>Tempo de uso</b>						1,45-11,1	<b>0,005<sup>a</sup></b>
De 3 a 6 meses	52	86,7	8	13,3	4,0		
Mais de 6 meses	21	61,8	13	38,8	1		
<b>Dose semanal</b>						0,58-4,12	0,379 <sup>a</sup>
Até 35 mg	46	80,7	11	19,3	1,5		
Mais de 35 mg	27	73,0	10	27,0	1		
<b>Tempo para realização do RNI</b>						0,20-1,58	0,281 <sup>a</sup>
Semanal/ Quinzenal	39	73,6	14	26,4	0,5		
Mensal/ Trimestral	34	82,9	7	17,1	1		
<b>Valor do último RNI</b>						1,66-17,7	<b>0,003<sup>a</sup></b>
Dentro da faixa terapêutica	41	91,1	4	8,9	5,4		
Fora da faixa terapêutica	32	65,3	17	34,7	1		
<b>Complicações</b>						0,63-2,61	0,310 <sup>b</sup>
Sim	3	60,0	2	40,0	0,4		
Não	70	78,7	19	21,3	1		
<b>Internações</b>						0,49-6,53	0,536 <sup>b</sup>
Sim	2	66,7	1	33,3	0,5		
Não	71	78,0	20	22,0	1		
<b>Uso de outros medicamentos</b>						1,17-24,0	<b>0,002<sup>a</sup></b>
Até dois medicamentos	38	92,7	3	7,3	6,5		
Mais de dois medicamentos	35	66,0	18	34,0	1		
<b>Automedicação</b>						1,55-11,9	<b>0,004<sup>a</sup></b>
Não	53	86,9	8	13,1	4,3		
Sim	20	60,6	13	39,4	1		

<b>Recebeu</b>						1,77-13,9	<b>0,001<sup>a</sup></b>
<b>orientações sobre</b>							
<b>uso de ACO</b>							
Sim	55	87,3	8	12,7	4,9		
Não	18	58,1	13	41,9	1		
<b>Interrupção do uso</b>						0,92-17,9	0,071 <sup>b</sup>
<b>por conta própria</b>							
Não	69	80,2	17	19,8	4,0		
Sim	4	50,0	4	50,0	1		
<b>Mudanças no estilo</b>						1,65-13,8	<b>0,002<sup>a</sup></b>
<b>de vida</b>							
Não	48	88,9	6	11,1	4,8		
Sim	25	62,5	15	37,5	1		

OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de Confiança; a: Qui- quadrado; b: Exato de Fisher com aproximação de monte Carlo; RNI: Razão Normalizada Internacional; ACO: anticoagulante oral.

Observou-se através da tabela 6 que os entrevistados em uso do ACO no período de 3 a 6 meses têm 4 vezes mais chances de adesão, quando comparados aos pacientes que utilizavam a medicação há mais de 6 meses. Os pacientes com valor do último RNI dentro da faixa terapêutica têm chance de 5,4 vezes para o desfecho que os pacientes com o último valor fora da faixa. Os entrevistados que faziam uso de até dois medicamentos têm chance de 6,5 vezes maior de adesão ao tratamento, quando comparados aos pacientes que utilizavam mais de duas medicações, além do ACO. Os indivíduos que não se automedicam têm 4,3 vezes mais chance de atingirem o desfecho, que pacientes que se automedicam. Os entrevistados que receberam orientações sobre uso dos ACO têm quase 5 vezes mais chances para o desfecho, em comparação com aqueles pacientes que não receberam as orientações. Por fim, pacientes que não perceberam mudanças no estilo de vida têm 4,8 mais chances para o desfecho, quando comparados aqueles que perceberam mudanças no estilo de vida.

### 5.3 ANÁLISE MULTIVARIADA

A análise multivariada reuniu todas as variáveis que apontaram significância estatística,  $p < 0,20$ , na análise bivariada.

**Tabela 7.** Análise multivariada das características sociodemográficas, socioeconômicas, clínicas, letramento em saúde e relacionadas ao uso do ACO, Fortaleza, CE, 2015.

Variáveis	OR ajustada	IC95%	Valor de p
<b>MODELO 1</b>			
<b>Sexo</b>			
Feminino	3,3	0,88-12,67	0,076
Masculino	1		
<b>Situação ocupacional</b>			
Ativo	13,5	1,60-114,3	<b>0,017</b>
Inativo	1		
<b>Evento cerebrovascular</b>			
TVC	0,2	0,05-1,54	0,146
AVCi	1		
<b>Letramento Funcional em Saúde</b>			
Adequado	0,3	0,07-1,41	0,136
Inadequado/ Marginal	1		
<b>MODELO 2</b>			
<b>Situação ocupacional</b>			
Ativo	25,2	2,14-297,51	<b>0,010</b>
Inativo	1		
<b>Tempo de uso do ACO</b>			
De 3 a 6 meses	1,4	0,26-7,83	0,681
Mais de 6 meses	1		
<b>Uso de outros medicamentos</b>			
Até dois	4,0	0,67-24,83	0,127
Mais de dois	1		
<b>Automedicação</b>			
Não	0,3	0,06-1,62	0,169
Sim	1		

<b>Orientações</b>			
<b>recebidas</b>			
Sim	7,1	1,46-34,65	<b>0,015</b>
Não	1		
<b>Mudanças no estilo</b>			
<b>de vida</b>			
Não	0,06	0,01-0,32	<b>0,001</b>
Sim	1		

IC 95%: Intervalo de 95% de confiança; OR: Odds Ratio; TVC: Trombose Venosa Cerebral; AVCi: Acidente Vascular Cerebral isquêmico; ACO: Anticoagulante oral.

Foram excluídas do modelo 1, por não apresentarem significância estatística ( $p < 0,20$ ), as variáveis: estado marital ( $p = 0,675$ ), religião ( $p = 0,916$ ), anos de estudo ( $p = 0,561$ ), renda familiar ( $p = 0,366$ ), número de pessoas na família ( $p = 0,366$ ), número de episódios do evento cerebrovascular ( $p = 0,849$ ). No modelo 2 foram incluídas as variáveis selecionadas no modelo 1, juntamente com as variáveis significativas ( $p < 0,05$ ) do bloco proximal, sendo eliminadas as variáveis: sexo ( $p = 0,076$ ), evento cerebrovascular ( $0,0146$ ), LFS ( $0,136$ ), obtenção ( $p = 0,366$ ), dose semanal ( $p = 0,379$ ), tempo para realização do RNI ( $p = 0,281$ ), complicações ( $p = 0,361$ ), internações ( $0,657$ ) e interrupção do uso ( $0,071$ ).

A variável valor do último RNI, apesar de ter obtido associação com o desfecho ( $p = 0,003$  e  $p = 0,071$ ), foi retirada dessa fase da análise, pois acredita-se que ela seja reflexo do desfecho "adesão".

#### 5.4 MODELO DE REGRESSÃO

O modelo final foi constituído pelas variáveis significantes, relacionadas ao desfecho, adesão ao tratamento e confirmado pela estatística de Hosmer-Lemeshow.

Após regressão logística e ajuste, continuaram com associação estatística significativa, ao nível de  $p < 0,05$ , as variáveis:

**Tabela 8.** Modelo final em relação ao desfecho adesão ao tratamento dos pacientes em uso de anticoagulantes orais com evento prévio de AVCi/TVC.

<b>Variáveis</b>	<b>OR ajustada</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Situação ocupacional</b>			
Ativo	25,2	2,14-297,51	<b>0,010</b>
Inativo			
<b>Recebeu orientações sobre uso de ACO</b>			
Sim	7,1	1,46-34,65	<b>0,015</b>
Não			
<b>Mudanças no estilo de vida</b>			
Não	0,06	0,01-0,32	<b>0,001</b>
Sim			

IC 95%: Intervalo de 95% de confiança; OR: Odds Ratio; AVCi: Acidente Vascular Cerebral isquêmico; TVC: Trombose Venosa Cerebral.

## 6 DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos entrevistados revelou predominância de mulheres, com cor da pele parda, vivendo com companheiro e de religião católica. Esses dados se assemelham a outro estudo (CAVALCANTE et al., 2010), realizado com pacientes vítimas de AVCi internados em Fortaleza (CE), onde a maioria dos pacientes era do sexo feminino (54,9%), vivia com companheiro (54,9%) e referiu religião católica (87,2%). Além disso, no presente estudo, observou-se um grupo de pacientes jovens, com média de idade de 43,1 anos.

Quando se avaliou separadamente os pacientes com diagnóstico de AVCi, a média de idade foi de  $48,5 \pm 13,4$  anos e o sexo feminino também prevaleceu (61,8%). De Carvalho et al. (2011) em seu estudo multicêntrico, com pacientes vítimas de AVC, internados nos hospitais de Fortaleza, encontrou idade média de  $67,7 \pm 14,4$  anos e 51,8% dos pacientes eram do sexo feminino. Christo, Carvalho e Gomes Neto (2010) estudando o TVC, também encontraram a maioria (73%) sendo do gênero feminino. Já no estudo de Pelegrino et al. (2010), com pacientes em uso de ACO, encontrou-se média de idade de 55,6 anos. Além disso, o perfil clínico mais jovem dos participantes desta pesquisa, selecionados a partir dos critérios de inclusão, também contribuiu para a média de idade encontrada.

Acredita-se que no presente estudo, a média de idade observada, nos pacientes com AVCi, foi mais baixa, devido ao uso dos ACO. A idade é uma variável importante quando se avalia indivíduos em uso de anticoagulação oral, devido sua possível influência na ocorrência de eventos adversos, indicando maior incidência de sangramentos e trombos entre os sujeitos com idade acima de 80 anos, quando comparados aos indivíduos com idades inferiores a 60 anos (TORN et al., 2005). Fang (2007) corrobora afirmando que o risco hemorrágico é maior em idosos, em especial a hemorragia intracraniana, sendo uma das possíveis explicações para a subcoagulação de idosos (CUNHA et al., 2012) e para a média de idade encontrada no presente estudo.

Lopes (2013), realizando uma análise temporal das hospitalizações por AVC, aponta que no Nordeste brasileiro não existe uma grande diferença na incidência de

AVCi entre os sexos, com uma razão de proporções (RP) de 1,01. Neste estudo, mais da metade dos participantes (64,9%) era do sexo feminino, não havendo diferença entre os grupos de AVCi e TVC. Apesar de a variável não ter apresentado associação estatística nos modelos, sabe-se que, historicamente, as mulheres procuram mais os serviços para os cuidados de prevenção e cuidados com a saúde (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA, 2009), podendo, possivelmente, esse cuidado e comportamento de busca de saúde, representar maior adesão ao tratamento. Maragno (2011), em seu trabalho, discute acerca de que as mulheres idosas de hoje aprenderam a ser provedoras de cuidados com a família, incluindo o autocuidado.

No que se refere à escolaridade, mais da metade (53,2%) dos pacientes investigados possuía até 8 anos de estudo. A variável, na presente pesquisa, não mostrou associação com o desfecho, porém, acredita-se que esta possa influenciar na adesão, visto que indivíduos com níveis maiores de escolaridade devem possuir capacidade maior de entendimento das orientações transmitidas pelos profissionais de saúde. O nível de escolaridade foi maior que o observado no estudo de Carvalho (2010) (7,1 anos), que também avaliou a adesão de pacientes em uso de ACO. Uma questão importante a ser considerada, é a variabilidade da qualidade de educação brasileira, não podendo se discriminar adequadamente a escolaridade apenas pelo número absoluto de anos de estudo. Consonante, o último relatório do Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF) evidenciou que o ganho nos anos de estudo, muitas vezes, não corresponde aos mesmos ganhos das habilidades de leitura e escrita (IPM/IBOPE, 2011).

Mais da metade dos pacientes (67%) declarou estar inativo, quanto à situação ocupacional, após o AVCi/TVC, e 68,1% possuíam renda familiar de até dois salários mínimos. Cavalcante (2010) estudando pacientes com AVC, internados em Fortaleza, encontrou que 59,3 % eram aposentados e possuíam uma renda familiar com média de 1,04 salários mínimos, percentuais menores nas duas variáveis.

No presente estudo, a situação ocupacional mostrou associação com o desfecho, na análise bivariada ( $p= 0,002$ ;  $OR= 13,9$ ), e manteve-se no modelo final ( $p= 0,010$ ;  $OR= 25,2$ ), para indivíduos ativos, aumentando a chance de adesão. Santa-Helena, Nemes e Eluf Neto (2010) encontraram que pacientes ativos

profissionalmente demoravam mais a retornar às consultas e por esse motivo, tinham pior adesão, de uma forma geral. Já Medeiros et al. (2014), estudando a adesão de pacientes com HAS, revelaram que quando os indivíduos eram ativos e tinham conhecimento ótimo sobre a doença, mostravam-se mais aderentes ao tratamento. Tal fato parece ser a realidade dos participantes desta pesquisa, já que os pacientes que permaneceram ativos, após o evento cerebrovascular, demonstraram atitudes de busca de saúde, que levavam à adesão ao tratamento. Consonante ao se comparar os grupos por diagnóstico, a situação ocupacional também diferiu significativamente na frequência, e pacientes com AVCi tiveram maior proporção de inatividade após o evento cerebrovascular, fato que pode ter interferido na análise bivariada, pois os pacientes com TVC foram mais aderentes.

Quanto ao tipo de evento cerebrovascular apresentado pelo paciente, observou-se, na análise bivariada, que indivíduos que sofreram TVC têm 4,6 vezes mais chances de alcançar o desfecho que os pacientes que sofreram AVC. Acredita-se que outras variáveis podem interferir nesse achado e favorecer a adesão, como o nível de cognição e conhecimento dos participantes da pesquisa, a ausência de outras comorbidades e, possivelmente, o uso de menos fármacos por esses pacientes, sendo, esta última variável, associada ao desfecho, na análise bivariada. Corroborando, a análise estatística, realizada na comparação das médias entre aqueles com diagnóstico de AVCi e TVC, revelou diferença entre os grupos, onde os pacientes com TVC tinham maior escolaridade, levando, possivelmente, a maior adesão.

Consonante, Carvalho (2010) revela que o uso de muitos fármacos pode influenciar negativamente na adesão ao tratamento, já que a interação medicamentosa pode minimizar ou potencializar o efeito dos ACO, podendo causar complicações ou ainda aumentar os gastos. Além disso, o uso de múltiplos fármacos dificulta o gerenciamento dos medicamentos. Hughes (2004) argumenta que a dificuldade de autoadministrar os medicamentos pode ocasionar a não adesão, levando ao uso incorreto das medicações, possivelmente estando relacionado a problemas visuais e cognitivos, baixa escolaridade e fracionamento das doses. No presente estudo, além das questões levantadas pelas pesquisas mencionadas, alguns participantes relataram que a constante mudança na terapêutica, para o ajuste da dose, dificultava o tratamento e o uso correto dos ACO.

Quanto aos fatores de risco, sabe-se que eles estão diretamente associados à ocorrência de AVC. No presente estudo, encontrou-se em destaque, o sedentarismo (47,9%), seguido da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (42,6%), a história familiar de evento cerebrovascular (39,4%) e a dislipidemia (37,2%). Nos estudos de De Carvalho et al. (2011) e Ribeiro et al. (2012), a HAS foi o fator de risco mais comum, estando presente em 88% e 86,4% dos pacientes avaliados, respectivamente. Nesta pesquisa, possivelmente, a HAS não foi o fator de risco mais frequente, pela presença dos pacientes com TVC, já que grande parte não era portador desta comorbidade.

A HAS é a principal responsável pela alta prevalência de AVC (SBC, 2010). Observou-se, em 2002, a queda nos padrões de incidência de AVCI, coincidindo com a elaboração, em 2001, do Plano de Reorganização da Atenção aos Portadores de HAS e DM, com ênfase na rede de Atenção Primária à Saúde (APS) (LOPES et al., 2013).

Com relação à TVC, a sua incidência nos adultos é maior em pacientes jovens, na terceira década de vida, com uma razão entre os sexos masculino/feminino de 1,5-5 (EINHAUPL et al., 2006), destacando-se o importante acometimento de mulheres jovens, fato que pode ser atribuído ao uso de anticoncepcionais orais, sendo o principal fator de risco associado (AZIN; ASHJAZADEH, 2008). Nesta pesquisa, 26,6% do total da amostra referiu uso de anticoncepcionais orais, o que representa 41% do total de mulheres. Christo, Carvalho e Gomes Neto (2010) também encontraram o uso de contraceptivos orais em frequência semelhante (40%) e sendo o fator de risco mais importante.

A forma de obtenção da medicação pode se configurar como um empecilho para a adesão ao tratamento. Porém, quanto aos recursos utilizados para o tratamento com ACO, 78,7% dos entrevistados relataram adquirir na rede privada e esta variável não apresentou associação com o desfecho. Consonante com o estudo de Enzweile, Rodrigues e Carvalho (2011), onde 81,5% disseram que utilizam seus próprios recursos para a aquisição do ACO. Acredita-se que o relativo baixo custo da medicação utilizada, possa ter influenciado neste achado. Apesar disso, não se pode excluir a influência da necessidade de comprar o medicamento na adesão ao tratamento.

A terapia anticoagulante oral pode ter tempo indeterminado, dependendo de sua indicação. O tempo de uso do ACO apresentou associação significativa ( $p=0,005$ ) com o desfecho, aumentando em 4 vezes a chance de adesão ao tratamento, para os indivíduos que utilizavam há menos tempo, sendo que o tempo mínimo avaliado foi de 3 meses, pelo critério de inclusão, e máximo de 60 meses. Tal fato remete que os pacientes estudados, em uso do ACO há menos tempo, estavam realizando exames laboratoriais em períodos de tempo mais curtos, para o ajuste da coagulação e, com isso, obtiveram melhores resultados de adesão. Pelegrino et al. (2010) encontraram tempo de uso maior, com tempo máximo de até 36 anos, com média de 6,9 anos. Semelhante a Corbi (2009) com média de sete anos e tempo máximo de 36,4 anos. Esmerio et al. (2009) avaliando as implicações para o controle do uso do ACO, concluíram que entre as principais preocupações compreendidas como limitantes, estava o uso diário das medicações por um longo período de tempo, corroborando com o presente achado.

Com relação à dose semanal utilizada, observou-se que mais da metade (60,6%) utilizava até 35 mg, com média de 35,5 mg/semana. Outro estudo que avaliou os pacientes em uso de ACO em dois momentos, encontrou médias de doses semelhantes, 28,5 e 31 mg (CARVALHO, 2010). Para adequar a dose do ACO prescrito, são realizadas medidas laboratoriais para o controle da RNI, afim de que a faixa terapêutica seja atingida e o paciente possa se beneficiar do medicamento utilizado, com segurança. Importante ressaltar que a dose adequada para anticoagulação é bastante individualizada e alguns pacientes necessitam de um maior tempo para ajuste da dose correta.

Como já comentado, para o controle do tratamento com ACO, se faz necessário que sejam realizadas coletas frequentes, afim de que os indivíduos estejam com sua RNI dentro da faixa terapêutica, convencionada, para a maioria das situações, dentro do intervalo de 2,0 e 3,0 (ANSEL et al., 2008). No presente estudo, foi encontrada uma média de 2,5 de RNI e mais da metade dos pacientes (52,1%) estava fora da faixa terapêutica. Enzweile, Rodrigues e Carvalho (2011) encontraram valor médio da RNI sendo de 2,1, variando de 1,0 a 3,7. Um estudo recente (KITHARA et al., 2014) observou que apenas 30,0% dos pacientes estavam com valores de RNI fora da faixa. Pacientes que se encontram fora do intervalo terapêutico estão expostos a risco de complicações hemorrágicas ou a ocorrência

de eventos tromboembólicos (LAVÍTOla et al., 2009). Neste estudo, dos pacientes que encontravam-se fora da faixa terapêutica, metade estava abaixo do valor preconizado, ou seja, estavam em uso de subdose. Além disso, o maior valor encontrado foi de 4,25 para o valor do último RNI, o que, possivelmente, explique a baixa ocorrência de complicações hemorrágicas.

A variável orientação sobre o uso do ACO foi importante para a adesão e se manteve no modelo final com significância estatística ( $p= 0,015$ ), aumentando em 7,1 vezes as chances de atingir o desfecho, quando o paciente relatou ter recebido alguma orientação. Ainda no presente estudo, 67% respondeu ter sido orientado quanto à terapêutica prescrita. Acredita-se que esse percentual ainda possa ser maior, pois alguns respondentes que referiram não ter recebido nenhuma orientação quanto ao uso do ACO, durante a entrevista, relataram conhecimentos adquiridos através de profissionais de saúde.

Outros autores (BARREIRA et al., 2004; CARVALHO et al., 2010), estudando a temática, reforçam a importância da educação em saúde pelos profissionais, com o objetivo de identificar dificuldades enfrentadas pelos pacientes para manutenção da RNI dentro da faixa terapêutica e orientando interações medicamentosas e com alimentos, buscando, assim, melhorar a adesão.

Apesar das variáveis interações e complicações pelo uso do ACO não terem obtido associação com o desfecho, é importante salientar que, 96,8% e 94,7%, respectivamente, relataram a não ocorrência desses eventos pelo uso da medicação. Isto diferiu do estudo de Henn et al. (2008), onde 42,5% dos pacientes apresentaram eventos hemorrágicos nos últimos seis meses. Acredita-se que apesar da terapia com ACO apresentar riscos, os pacientes investigados estavam sendo acompanhados em dois ambulatórios de referência do estado do Ceará e ajustes frequentes são realizados à dose da medicação, visando a não ocorrência das complicações.

Quanto ao tipo de orientações recebidas, 67% receberam orientações sobre interações do ACO com alimentos, 57,4% receberam orientações quanto aos riscos de sangramentos e 21,3% foram orientados quanto à interação com outro medicamento. Outras orientações não foram identificadas pelos respondentes desta pesquisa. Carvalho (2010), no seu estudo, encontrou o risco de sangramentos como

a orientação mais frequente (65,4%). Entende-se que além de fornecer orientações aos pacientes sobre seu tratamento, é importante identificar seu nível de conhecimento e letramento em saúde, visando que as informações repassadas sejam compreendidas corretamente. Corroborando, Martin et al. (2005) afirmaram que a não adesão pode ocorrer quando informações são fornecidas aos indivíduos, porém elas são mal interpretadas e conseqüentemente, seguidas de forma incorreta ou até mesmo não seguidas. Neste estudo, não foi identificada a categoria profissional que forneceu orientações aos pacientes, sobre o uso do ACO, porém é imprescindível que essas orientações sejam bem entendidas e transmitidas por toda a equipe multiprofissional, no sentido de melhorar o acompanhamento realizado a esses pacientes, sobretudo nos ambulatórios, onde a maioria dos profissionais está presente.

Em relação à polifarmácia, observou-se nesse estudo que mais da metade dos entrevistados (56,4%) fazia uso de mais de dois medicamentos, além do ACO. Esta variável mostrou-se associativa com o desfecho adesão, na análise bivariada, e mesmo não permanecendo no modelo final, acredita-se que ela seja um aspecto importante quando se estuda a adesão ao tratamento.

Penaforte (2012), estudando a polifarmácia em pacientes diabéticos e sua relação com a adesão, encontrou que 210 pacientes (88,4%) faziam uso de mais de duas medicações, porém não encontrou associação com o desfecho, divergindo do presente estudo e do estudo de Penteado et al. (2002). Nesse mesmo estudo, a taxa de adesão encontrada foi de 88,2%. Na presente pesquisa, encontrou-se adesão em 77,7% da amostra avaliada.

A interrupção do uso do ACO por conta própria foi referida por 8,5% dos entrevistados, frequência bem maior que a encontrada por Carvalho (2010) de 1,3%. A variável não esteve presente na análise multivariada, pois não foi significativa ( $p=0,071$ ), na análise bivariada. No entanto, acredita-se que esta seja um fator de confundimento, pois entende-se que o paciente com adesão ao tratamento, não interromperá a terapêutica, por conta própria.

A mudança no estilo de vida do paciente em terapia de anticoagulação oral pode ser um dos fatores que leva a não adesão ao tratamento (CARVALHO, 2010). No presente estudo, 42,6% dos respondentes disseram perceber mudanças nos

hábitos de vida, após a terapia com ACO. Em todas as etapas da análise, esta variável manteve associação com o desfecho, porém na análise multivariada e no modelo final de regressão, a não percepção de mudanças no estilo de vida, configurou-se como fator de proteção para o desfecho (em torno de 94%). Este dado sugere que a necessidade do uso de ACO implica em importante mudança na rotina do paciente, podendo interferir, de modo significativo, na adesão ao tratamento.

O letramento em saúde do paciente em terapia com ACO foi analisado nesta pesquisa e apresentou associação com o desfecho ( $p= 0,030$ ), na análise bivariada, aumentando em 3,9 vezes as chances de adesão, quando o nível de letramento foi adequado, encontrado em apenas 34% dos participantes do estudo. Resposta semelhante obteve Maragno (2009), onde indivíduos com baixo letramento possuíam mais que o dobro de dificuldades para aderir ao tratamento ( $RP= 2,1$ ). Na análise multivariada, esta característica não manteve associação com o desfecho. Porém, entende-se a relevância da variável até mesmo para outras variáveis aqui estudadas, como escolaridade e orientações sobre o uso do ACO. Pacientes com baixo ou inadequado letramento em saúde terão dificuldades em entender informações em saúde (KRIPALANI et al., 2007), podendo assim, interferir na adesão ao tratamento.

## 7 CONCLUSÃO

A partir dos resultados, pode-se concluir:

- O perfil sociodemográfico, econômico e clínico dos pacientes com AVCi ou TVC, em uso de ACO era composto, na sua maioria, de pacientes jovens, sobretudo aqueles com TVC; com faixa etária de 26 a 59 anos; sexo feminino; cor parda; com companheiro; com até oito anos de escolaridade e frequência em anos mais baixa para aqueles com AVC; inativos, na sua maioria com AVC; renda familiar de até dois salários mínimos; pelo menos um fator de risco para doenças cerebrovasculares; adquiria o ACO de forma particular; estava em uso da medicação entre 3 e 6 meses. Além disso, a maioria dos pacientes recebia alguma orientação sobre o uso do ACO e não percebeu mudanças no estilo de vida, após a introdução do ACO.
- O LFS foi inadequado/ marginal na maioria dos pacientes avaliados (66%).
- A maioria dos pacientes era aderente ao tratamento proposto (77% dos entrevistados).
- Mais da metade dos participantes da pesquisa estava com valor do último RNI fora da faixa terapêutica.
- As variáveis mais significativamente associadas a maior chance do desfecho (adesão ao tratamento) foram: situação ocupacional ativo, orientações recebidas sobre o uso do ACO e não percepção de mudanças no estilo de vida. As variáveis: diagnóstico de TVC, menor tempo de uso do ACO, uso de outros medicamentos, não automedicação e LFS adequado, apesar de perderem significância no

modelo final de regressão logística, podem também influenciar a adesão ao tratamento, principalmente quando se observa diferenças significativas entre os grupos com diferente diagnóstico.

A adesão ao tratamento pode ser considerada um problema de saúde pública, quando observa-se que o número de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis necessitam do uso de medicações a longo prazo e, muitos desses pacientes, não conseguem gerir seu tratamento medicamentoso corretamente. O resultado desse processo é maléfico ao próprio indivíduo, à família e de uma maneira geral, à sociedade, visto que a não adesão medicamentosa pode levar a complicações, aumento do número de internações, e com isso, aumento dos gastos no setor saúde.

Acredita-se que o presente estudo conseguiu responder aos questionamentos propostos para a população estudada, porém alguns aspectos podem ser investigados com maior profundidade em outros trabalhos. Possivelmente, a limitação no tamanho da amostra e a coleta de dados em apenas um momento, pela restrição do tempo para o estudo, não tenham refletido, completamente, as relações entre as variáveis estudadas, sobretudo quanto ao LFS, e a complexidade do desfecho (adesão ao tratamento).

## REFERÊNCIAS

ADAMS, R.J. et al., Risks associated with low functional health literacy in an Australian population. **MJA**, v. 191, n. 10, p. 530-534, 2009.

ALMEIDA O. P. Instrumentos para avaliação de pacientes com demência. **Rev Psiq Clin** 1999; 26(2):78-89.

ANAND, S.; YUSUF, S. Oral anticoagulants in patients with coronary artery disease. **J Am CollCardiol**. 2003;41:62S-9S.

ANSELL, J. et al., **Pharmacology and management of the vitamin k antagonists**. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8<sup>th</sup> edition). CHEST, v.1, p. 160-198, 2008. Supplement.

AVEZUM, A.; BRAGA, J.; SANTOS, I. Cardiovascular disease in South America current status and opportunities for prevention. **Heart (London)** 2009, 95: 1475-1482.

AZIN, H.; ASHJAZADEH, N. Cerebral venous sinus thrombosis - clinical features, predisposing and prognostic factors. **Acta Neurol Taiwan**. 2008;17(2):82-7.

BAKER, D. W. et al. Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. **Am J Public Health** 2002; 92:1278-83.

BAKER, D. W. et al. Development of a brief test to measure functional health literacy. *patient education and counseling*. 1999; 38 (1): 33-42.

BARBOSA, M. S.; MAFEI, F. H.; MARIN, M. J. S.; Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem aos Pacientes em Terapia Anticoagulante. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.57, n. 5, p. 601-604, 2004.

BARREIRA, R. et al. Monitorização da terapêutica com anticoagulantes orais. Consulta de anticoagulação vs médico assistente. **Acta Med Port**. 2004; 17(6):413-6.

BENJAMIN, E. J. et al. Independent risk factors atrial fibrillation in a population-based cohort. The Framingham Heart Study. **JAMA** 1994; 271:840-4.

BEYTH, R. J. et al. Why isn't warfarin prescribed to patients with non-rheumatic atrial fibrillation? **J Gen Intern Med** 1996; 11:721-728.

BOUSSER, M. G.; FERRO, J. M. Cerebral venous thrombosis: an update. **Lancet Neurol.** 2007; 6 :162-170.

BRASIL. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica - Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96. Decreto nº 93.933 de janeiro de 1987. **Critérios sobre a pesquisa envolvendo seres humanos**. Bioética, v. 4, n. 2, suplemento, p. 15-25, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de Cuidados em Acidente Vascular Cerebral (AVC) na rede de Atenção às Urgências e Emergências**. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de rotinas para a atenção ao AVC**. 2013.

BRASIL. **Resolução 466/2012**. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 12 dez. 2012.

CABRAL, N. L. et al. Fibrilação atrial crônica, avc e anticoagulação Sub-uso de warfarina? **Arq Neuropsiquiatr** 2004; 62(4):1016-1021.

CAVALCANTE, T. F. et al. Perfil socioeconômico de pacientes internados por acidente vascular encefálico. **Rev. Rene**. Fortaleza, v. 11, n. 4, p. 154-162, out./dez.2010.

CARVALHO A. R. S. et al. Adaptação e validação de uma medida de adesão à terapia de anticoagulação oral. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2010; 18(3):301-8.

CARVALHO, A. R. S. **Qualidade de vida relacionada à saúde e adesão ao tratamento de indivíduos em uso de anticoagulação oral: avaliação dos seis primeiros meses de tratamento**. [Tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2010.

CARTHERY-GOULART, M. T. et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n. 4, p. 631-8, 2009.

CONNOLLY, S.J. et al. Steering Committee and Investigators. Apixaban in patients with atrial fibrillation. **N Engl J Med**. 2011;364(9):806-17.

CORBI, I.S.A. **Associação entre a qualidade de vida relacionada à saúde, atitudes frente ao uso de anticoagulação oral e variáveis sócio-demográficas e clínicas**. [Dissertação] Ribeirão Preto- SP: Universidade de São Paulo, 2009.

CUNHA, U. G. V. et al. Subanticoagulação em idosos com 75 ou mais anos portadores de fibrilação atrial crônica. **Revista Médica de Minas Gerais** 2012; 22(4): 396-399.

DE CARVALHO, J. J. F. et al. Stroke epidemiology, patterns of management, and outcomes in Fortaleza, Brazil: a hospital-based multicenter prospective study. **Stroke**. 2011 Dec; 42(12):3341-6.

DELGADO, A. B.; LIMA, M. L. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. **Psicologia, saúde e doenças**, v.2 n. 2, p. 81-100, 2001.

DEWULF, N. L. S. **Investigação sobre adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com doenças inflamatórias intestinais**. [Dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de Ribeirão Preto, 2005.

EINHAUPL, K. et al. Guideline on the treatment of cerebral venous and sinus thrombosis. **Eur J Neurol**. 2006; 13 (6): 553-9.

ENZWEILER, L. L.; RODRIGUES, D. M.; CARVALHO, A. R. S. **Anticoagulação oral: Conhecendo os fatores de adesão e não-adesão a terapia**. In: 5º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais, 5.: 2011: Cascavel- PR: EDUNIOESTE, 2011.

ESMERIO, F. G. et al. Uso Crônico de Anticoagulante oral: Implicações para o Controle de níveis Adequados. **Arq Bras Cardiol** 2009; 93(5) : 549-554

FANG, M.; CHEN, J.; RICH, M. W. Atrial fibrillation in the elderly. **Am J Med**. 2007; 120: 481-7.

FERNANDES, A. L. C. et al. Novos anticoagulantes orais (NOACs) na prevenção de acidente vascular encefálico (AVE) e fenômenos tromboembólicos em pacientes com fibrilação atrial. **Rev Soc Bras Clin Med**. 2015 abr-jun; 13(2):98-106.

FORLENZA, O. V.; CARAMELLI, P. **Neuropsiquiatria geriátrica**. São Paulo: Atheneu; 2000.

GIMENES, H. T.; ZANETTI, M. L.; HAAS, V. J. Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2009 janeiro-fevereiro; 17 (1):46-51.

GOLBECK, A. et al. A Definition and Operational Framework for Health Numeracy. **Am J Prev Med**, Bethesda, v. 29, n.4, p. 375–376, 2005.

GONÇALVES, H. et al. Adesão à terapêutica da tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul: na perspectivas do paciente. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, n.4, p 777-787, 1999.

GONÇALVES, I. C. F. M. **Novos Anticoagulantes Orais: Inibidores dos FactoresIIa e Xa.** [Dissertação]. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar / Universidade do Porto, 2010.

HART, R. G.; HALPERIN, J. L. Atrial fibrillation and thromboembolism: a decade of progress in stroke prevention. **Ann Intern Med**. 1999; 131: 688- 95.

HENN, C. B. et al. Conhecimento dos pacientes sobre anticoagulação oral crônica acompanhados em ambulatório especializado. **Rev GaúchaEnferm.**, Porto Alegre (RS) 2008 jun;29(2):207-13.

HYLEK E. M. et al. Effect of intensity of oral anticoagulation on stroke severity and mortality in atrial fibrillation. **N Engl J Med**. 2003; 349: 1019-26.

HUGHES, C. M. Medication Non- Adherence in the Elderly- How big is the Problem? **Drugs Aging**, v. 21, p. 793-811, 2004.

HULLLEY, S. B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3. ed.Porto Alegre, 2008.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). **Health Literacy: A Prescription to End Confusion**. Washington, DC: National Academies Press; 2004. 367 p. Disponível em: <[www.nap.edu](http://www.nap.edu)>.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). **Measures of Health Literacy: Workshop Summary**. Washington, DC: The National Academies Press, 2009. 143 p. Disponível em: <<http://www.nap.edu/catalog>>

INSTITUTO PAULO MONTENEGRO/ IBOPE (IPM/IBOPE). **INAF BRASIL 2011: Indicador de Alfabetismo Funcional: Principais Resultados**. IPM/IBOPE, 2012. 18 p. Disponível em: <[http://www.ipm.org.br/download/inaf\\_brasil\\_2007\\_relatorio\\_sintese.pdf](http://www.ipm.org.br/download/inaf_brasil_2007_relatorio_sintese.pdf)>. Acesso em 10 de agosto de 2015.

KALICHMAN SC, RAMACHANDRAN B, CATZ S. Adherence to combination antiretroviral therapies in HIV patients of low health literacy. **J Gen Intern Med** 1999;14:267-73.

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

LAVADOS P. M. et al. Stroke epidemiology, prevention and management strategies at a regional level: **Latin America and the Caribbean**. *Lancet neurol*. 2007; 6:362-72.

LAVITOLA P. L. et al. Warfarin or aspirin in embolism prevention in patients with mitral valvulopathy and atrial fibrillation. **Arq Bras Cardiol**. 2010;95 (6): 749-55.

LAVÍTOLA, P. L. et al. Sangramento durante a anticoagulação oral: alerta sobre um mal maior. **Arq Bras Cardiol**. 2009;93(2):174-9.

LEITE, J. C. C. et al. Desenvolvimento de uma escala de alto-eficácia para adesão ao tratamento anti-retroviral. **Psicol. Reflex. Crit.**, vol. 15, n. 1, p. 121-133, 2002.

LIMA- COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** 2003; 12(4) : 189 – 201.

LOPES, J. M. et al. Acidente vascular cerebral isquêmico no Nordeste brasileiro: uma análise temporal de 13 anos de casos de hospitalização. **ConScientia e Saúde**, 2013;12(2):321-328.

MARAGNO, C. A. D. **Associação entre letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso.** [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

MARTIN, L. R. et al. The challenge of patient adherence. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, v. 1, n. 3, p. 189- 199, 2005.

MEDEIROS, A. R. C. et al. de suporte à decisão aplicado à identificação de indivíduos não aderentes ao tratamento anti-hipertensivo. **Saúde e Debate**. Rio de Janeiro, V. 38, N. 100, P. 104-118, JAN-MAR 2014.

MORISKY, D. E.; GREEN, L. W.; LEVINE, D. M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Medical Care**, Philadelphia, v. 24, n.1, p. 67-74, jan. 1986.

NEWALL F. et al. INR monitoring of oral anticoagulant therapy in children using the Coagucheck TMS point-of-care monitor and a robust education program. **Thromb Res**. 2006.

NIELSEN-BOHLMAN, L.; PANZER, A. M. & KINDIG, D. A. (eds.) 2004. Institute of Medicine. **Health Literacy: A Prescription to End Confusion**. National Academies Press: Washington, DC.

NURSS, J. R. et al. Test of Functional Health Literacy in Adults. **Hartfort: Peppercorn Books and Press**, Inc, 1995.

OST, D. et al. Duration of anticoagulation following venous thromboembolism. **JAMA**. 2005; 294:706-15.

PAASCHE-ORLOW, M. K.; WOLF, M. S. Evidence does not support clinical screening of literacy. **J Gen Intern Med** 2008; 23:100-2.

PASSAMAI, M. P. B. **letramento funcional em saúde de adul-tos no contexto do sistema único de saúde:** um caminho para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. 2012. [Tese]. Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza.

PLATT A. B. et al. Risk factors for nonadherence to warfarin: results from the IN-RANGE study. **Pharmacoepidemiol Drug Safety**. 2008; 17:853-60.

PARKER, R. M. et al. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. **J Gen Intern Med**, Bethesda, v. 10, n. 10, p. 537-41, 1995.

PELEGRINO, F. M. et al. Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes em uso de anticoagulantes orais. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2010 mar; 31(1):123-8.

PENAFORTE, K. L. **Polifarmácia e adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com diabetes tipo 2 atendidos na rede pública de saúde no município de Fortaleza, Ceará.** . [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2012.

PENTEADO, P. T. P. S. et al. O uso de medicamentos por idosos. **Visão acad.**, v. 3, n. 1, p. 35-42, 2002.

PRINS, M. H. et al. Multinational development of a questionnaire assessing patient satisfaction with anticoagulant treatment: the "Perception of Anticoagulant Treatment Questionnaire" (PACT-Q©). **Health**. 2009.

PULSINELLI, WA. In Goldman, Bennett (eds). Cecil - tratado de medicina interna. 21 Ed. Rio de Janeiro: **Guanabara-Koogan**, 2001: 2334.

RAMALHINHO, I. M. P. S. **Adesão à terapêutica anti-hipertensiva: contributo para seu estudo.** 1994. [Dissertação] Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal. 1994.

RATZAN, S.; PARKER, R. Introduction. In: SELDEN, C. R. et al. (Ed). **Current Bibliographies in Medicine: health literacy.** Bethesda, MD: National Library of Medicine/National Institutes of Health, 2000. 33 p. Disponível em <<http://www.nlm.nih.gov/archive//20061214/pubs/cbm/hliteracy.pdf>>.

RIBEIRO, K. S. Q. S. et al. Perfil de Usuários Acometidos por Acidente Vascular Cerebral Adscritos à Estratégia Saúde da Família em uma Capital do Nordeste do Brasil. **R bras Ciências da Saúde** 16(s2):25-44, 2012.

RODRIGUES, M. S. É possível prevenir o Acidente Vascular Cerebral? **Revista Factores de Risco**, n. 19, p. 18-24, 2010.

SANTA-HELENA, E.T; NEMES, M.I.B; ELUF NETO, J.. Fatores associados à não-adesão ao tratamento com anti-hipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. **Cad. Saúde Pública**, v.26, n.12, Rio de Janeiro, Dez. 2010.

SANTOS, S. O. S. **Acidente vascular cerebral isquêmico: fatores preditores de mortalidade hospitalar e incapacidade.** [dissertação] São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

SAPOSNIK. et al. Diagnosis and Management of Cerebral Venous Thrombosis. **Stroke**, Abril, 2011.

SHEA, S. et al. Correlates of nonadherence to hypertension treatment in a inner-city minority population. **American Journal of Public Health**, Washington, DC, v.82, n. 12, p. 1607-1612, Dec 1992.

SHERMAN, D. G. Stroke prevention in atrial fibrillation pharmacological rate *versus* rhythm control. **Stroke**. 2007.

SCHULMAN, S. Care of patients receiving long-term anticoagulant therapy. **N Engl J Med**. 2003; 349:675-83.

SILVESTRE, L et al. Novos anticoagulantes orais no tromboembolismo venoso e fibrilação auricular. **Angiol Cir Vasc**. 2012;8(1):6-11.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, Departamento de Arritmias. **Diretrizes de fibrilação atrial.** Arq Bras Cardiol. 2006.81:1-24.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.** ArqBrasCardiol. 2010;95(1 supl.1):1-51.

STAM J. Thrombosis of the cerebral veins and sinuses. **N Engl J Med**. 2005; 352: 1791-1798.

STEWART S. et al. A population- based study of the long term risks associated with atrial fibrillation: 20 years follow-up of the Renfrew/ Paisley study. **Am J Med**. 2002; 113:359-69.

SUDORE, R. L. et al. Limited literacy and a mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. **J Gen Intern Med** 2001;21:806-12.

STEWART, S. et al. Cost of an emerging epidemic: an economic analysis of atrial fibrillation in the UK. **Heart** 2004; 90:286-92.

TORN, M. et al. Risks of oral anticoagulant therapy with increasing age. **Arch Intern Med.** 2005;165:1527-32.

TURPIE, A. G. G. et al. Management consensus guidance for the use of rivaroxaban – an oral, direct factor Xa inhibitor. **Thromb Haemost.** 2012;108 (5):876-86.

UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (USDHHS). **Healthy People 2010: Understanding and Improving Health.** 2 ed. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, November 2000. 62 p.

VERMEIRE, E. et al. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. **J Clin Pharm Ther**, 26(5): 331-342.

YOSHIDA, R. A.; YOSHIDA, W. B.; ROLLO, H. A. Novos anticoagulantes orais para a profilaxia e tratamento do tromboembolismo venoso em cirurgias ortopédicas de grande porte. **J Vasc Bras.** 2011;10(2):145-53.

WOLF, P. A.; ABBOTT, R. D.; KANNEL, W. B. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study. **Stroke** 1991; 22:983- 8.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Adherence to long-term therapies. **Evidence for action.** Geneva, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Health Promotion Glossary. Geneva: Switzerland: **Division of Health Promotion, Education and Communications (HPR) and Health Education and Health Promotion Unit (HEP);** 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003. **Adherence to long- term therapies: evidence for action.**

ZIMERMAN L. I. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes Brasileiras de Fibrilação **Atrial**. **ArqBrasCardiol** 2009;92(6 supl.1):1-39.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A- Procedimento Operacional Padrão (POP) para coleta de dados**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA

**Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral****OBJETIVOS:**

- Aplicar um formulário de entrevista para a obtenção de informações sócio-demográficas, dados clínicos e de tratamentos de pacientes em uso de ACO;
- Identificar o nível de letramento desses pacientes;
- Identificar a adesão a terapia medicamentosa com anticoagulantes orais;

**MATERIAIS NECESSÁRIOS:**

- Instrumento para coleta de dados contemplando dados sócio-demográficos, clínicos, de tratamento; B- TOFHILA e MAT;
- Escala de Snellen;
- Relógio de pulso com ponteiros;
- Fita métrica
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
- Caneta esferográfica e lápis comum;
- Cartão oclutor de cartolina ou papelão.

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

1. Apresentar-se à enfermeira responsável pelo setor expondo os objetivos da pesquisa, procedimento a ser realizado e solicitar autorização para a aplicação do formulário e consulta ao prontuário dos pacientes, informado-a quanto à obtenção de autorização

prévia para a pesquisa;

2. Apresentar-se ao paciente e expor os objetivos do estudo, métodos de coleta de dados e informar quanto ao atendimento aos aspectos éticos da pesquisa;

3. Obter o TCLE assinado pelo paciente;

4. Aplicar o teste da Acuidade Visual com a Escala de Snellen e o MEEM;

- O profissional deve explicar e demonstrar o que vai fazer;
- Deve-se colocar a pessoa há cinco metros da Escala de Sinais de Snellen;
- As linhas de sinais correspondentes a 0,8 (20/25) e 1,0 (20/20) devem estar situadas na altura dos olhos do entrevistado;
- O profissional deve ensinar o examinado a cobrir o olho sem comprimi-lo;
- A medida da acuidade visual sempre deve ser realizada primeiramente no olho direito, com o esquerdo devidamente coberto com o oclutor; o exame deve ser iniciado com os optotipos maiores, continuando a sequência de leitura até onde a pessoa consiga enxergar sem dificuldade.
- O profissional deve mostrar pelo menos dois optotipos de cada linha. Se o examinado tiver alguma dificuldade numa determinada linha, mostrar um número maior de sinais da mesma linha. Caso a dificuldade continue, voltar à linha anterior. A acuidade visual registrada será o número decimal ao lado esquerdo da última linha em que a pessoa consiga enxergar mais da metade dos optotipos; Registrar o resultado;

4.1 Aplicar o MEEM e registrar a pontuação obtida;

5. Aplicar o questionário com dados sociodemográficos, clínicos, de tratamento;

6. Aplicar a fase de numeramento do teste B-TOFHILA:

- Serão utilizados cartões contendo alguns dados e serão feitas perguntas relacionadas às informações contidas nos cartões;
- Em seguida, as respostas serão anotadas e os pontos somados de acordo com o discriminado abaixo. O tempo para a administração dessas questões será de 5 minutos (O respondente não saberá do tempo cronometrado).
- Iniciar esta fase com as seguintes palavras: “Estas são orientações que você ou outra pessoa pode receber no hospital. Por favor, leia cada orientação para você mesmo”;
- Entregar o cartão referente a cada questão nas mãos do respondente.
- Continuar dizendo ao respondente: “Então eu vou fazer algumas perguntas para você sobre as informações que você leu”;
- Recolher o cartão das mãos do entrevistado quando for concluída a respectiva questão;
- Entregar o cartão da questão seguinte e assim por diante.

#### 7. Registrar a pontuação obtida conforme o seguinte:

- A cada item de numeramento é atribuído um peso 7 (dando um total de 28 pontos para esta seção). Coloque 7 pontos para cada resposta correta, ou seja, 4 questões = 28 pontos e 0 para cada resposta errada.

#### 8. Padronizaras respostas:

- Pergunta do cartão 1: É aceitável um intervalo de tempo  $\geq 3$  horas ou  $\leq 6$  horas
- Pergunta do cartão 4: “não” é a única resposta correta para esse item. Alguns não terão a competência para separar a condição própria da situação da questão. Outros reclamarão que não são capazes para ler resultados de exames médicos ou que não tem conhecimento sobre o nível de açúcar no sangue. É importante não conduzir o entrevistado nesta questão.
- Pergunta do cartão 5: A única resposta correta é 25 de novembro (não se pode aceitar como correta se o respondente acrescentar dia da semana, como por exemplo: quinta-feira, dia 25 de novembro).
- Pergunta do cartão 8: Somente 11 horas é a resposta correta.

#### 9. Aplicar os itens do teste de compreensão da leitura do B-TOFHILA:

- Entregar ao respondente as passagens da Compreensão de Leitura para serem completadas.
- Aplicar o instrumento de Compreensão de Leitura com o prefácio abaixo:

“Aqui estão algumas instruções médicas que você ou qualquer pessoa pode encontrar aqui no hospital. Em cada frase faltam algumas palavras. Onde falta a palavra, há um espaço em branco e há 4 palavras para escolher. Quero que você escolha qual destas 4 palavras é a palavra que falta na frase, a que faz mais sentido na frase. Quando você decidir qual é a palavra correta para aquele espaço, circule a letra correspondente a ela e passe para a próxima frase. Quando você terminar a página, vire-a e continue na página seguinte até terminar” (CARTHERY-GOULART et al., 2009).
- Cronometrar o tempo para este subteste em 7 minutos, porém os participantes da pesquisa não devem ser avisados.
- Quando o respondente atingir o tempo limite para aplicação do instrumento, avisá-lo que o objetivo do estudo já foi contemplado e agradecê-lo.

#### 10. Registrar a pontuação obtida conforme o seguinte:

- A cada item de Compreensão de Leitura é atribuído um peso 2, dando um total de 72 pontos para esta seção; são 36 lacunas = 72 pontos (CAR-THERY-GOULART et al., 2009).

#### 11. Interpretar os escores para a classificação do Letramento Funcional em Saúde:

- *oInadequado Letramento Funcional em Saúde* (0-53 escores);
- *oMarginal Letramento Funcional em Saúde* (54-66 escores);
- *oAdequado Letramento Funcional em Saúde* (67-100 escores).

12. Aplicar o teste de Medida da Adesão ao Tratamento

- Ler cada item do teste e pedir que o respondente escolha apenas uma opção;
- Registrar a opção escolhida

12. Registrar a pontuação obtida conforme o seguinte:

- Marcar a opção de resposta, onde cada item corresponde a uma pontuação em uma escala de seis pontos que varia de sempre (1) a nunca (6).
- Somar os valores obtidos com as respostas aos sete itens
- Dividir o total obtido pelo número de itens.
- Computar os valores 5 e 6 como *um* (o que na escala original corresponde a aderente) e os demais são computar como *zero* (não aderentes na escala original).

13. Anotar todos os resultados obtidos no formulário de coleta de dados;

14. Agradecer a participação e colaboração do paciente.

## **APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

---

---

Eu, Talita Ferreira Oliveira, enfermeira, aluna do curso de mestrado da Universidade Estadual do Ceará, estou desenvolvendo uma pesquisa com o título: “Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral”.

Convido você para participar deste estudo, e conto com seu apoio para que seja realizada uma entrevista e a aplicação de alguns testes. A entrevista tem a finalidade de obter algumas informações a seu respeito e inclui dados pessoais e dados relacionados ao seu estilo de vida, tratamento e doenças que você possui. Você pode se recusar a fazer qualquer um dos testes que considerar desconfortável ou que possa lhe causar qualquer constrangimento. Você também pode desistir de participar do estudo a qualquer momento, sem trazer qualquer problema para o seu atendimento. Peço a sua colaboração, pois diante dos resultados desse estudo poderei identificar se existe alguma relação entre a alfabetização dos pacientes e sua adesão ao tratamento com anticoagulantes orais e também com os resultados dos exames, contribuindo com o conhecimento para os profissionais que dão assistência aos pacientes que usam os anticoagulantes orais.

Informo-lhe que a entrevista e os testes poderão durar em média 30 minutos e não lhe causarão prejuízos ou gastos. Esclareço que sua identidade será mantida em sigilo, de forma que qualquer informação que possa identificá-lo (a) será omitida. Os dados obtidos serão usados apenas para a realização de estudos, sendo-lhe permitido acesso às informações sempre que solicitar.

**Para quaisquer esclarecimentos entre em contato com:**

**Pedro Braga Neto (Orientador da Pesquisa)**

Telefone: (85) 999985616. E-mail: pbraganeto@gmail.com, ou:

**Talita Ferreira Oliveira (Responsável pela Pesquisa)**

Telefone: (85) 988107257. E-mail: talitaferreiraoliveira@gmail.com

**CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO**

**Declaro que após esclarecido(a) pela pesquisadora, e tendo entendido tudo o que me foi explicado, concordo em participar da Pesquisa que tem como título: “Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral”.**

**Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.**

\_\_\_\_\_

**Assinatura do pesquisador que obteve o termo de consentimento**

\_\_\_\_\_

**Assinatura do sujeito da pesquisa ou testemunha**

\_\_\_\_\_

**Assinatura do orientador**

## APÊNDICE C- Instrumento para Coleta de Dados

Adesão ao tratamento e letramento em saúde em pacientes acometidos por doença cerebrovascular em terapia anticoagulante oral

Data:

Questionário nº:

Acuidade Visual: OD\_\_ OE\_\_

### 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

---

- o Nome: \_\_\_\_\_
- o Telefone: \_\_\_\_\_
- o Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_
- o Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- o Cor da pele: \_\_\_\_\_
- o Estado Civil: ( ) com companheiro ( ) sem companheiro
- o Religião: \_\_\_\_\_
- o Nível de instrução: \_\_\_\_\_ (converter para anos de estudo)
- o Ocupação: \_\_\_\_\_ ( ) Atual ( ) Anterior ao AVC
- o Nº de pessoas na família: \_\_\_\_\_
- o Renda Familiar: \_\_\_\_\_ (em salários mínimos)

### 2. DADOS CLÍNICOS

---

- o ACO prescrito: \_\_\_\_\_
- o Diagnóstico: \_\_\_\_\_
- o Obtenção do ACO: ( ) Rede Pública ( ) Rede Privada
- o Tempo de uso: \_\_\_\_\_ meses
- o Dose prescrita: \_\_\_\_\_ (mg/ semana)
- o Intervalo de tempo para exame de avaliação da coagulação: \_\_\_\_\_
- o Valor do último INR: \_\_\_\_\_
- o Complicações ( ) SIM ( ) NÃO ( ) Hemorrágicas ( ) Tromboembólicas
- o Internação hospitalar por complicações do tratamento: ( ) SIM ( ) NÃO
- o Medicamentos \_\_\_\_\_ utilizados \_\_\_\_\_ atualmente: \_\_\_\_\_
- o Usa medicamentos sem prescrição: ( ) SIM ( ) NÃO
- o Recebeu orientações sobre ACO: ( ) SIM ( ) NÃO
- o Tipos de orientações: ( ) Riscos ( ) Interações medicamentosas ( ) Interações com alimentos ( ) Outros \_\_\_\_\_

- Já interrompeu o uso do ACO por conta própria: ( ) SIM ( ) NÃO
- Mudanças no estilo de vida após uso de ACO: ( ) SIM ( ) NÃO
- No. de episódios de AVC/ TVC: ( )1 ( )2 ( ) mais
- Data do primeiro e do último episódio: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_; \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- Fatores de risco: ( )HAS ( )DM ( )Cardiopatas ( )Dislipidemia  
( ) Sedentarismo ( )Tabagismo ( )Etilismo ( )Contraceptivos orais  
( ) História Familiar

**ANEXOS**

**Anexo A- BRIEF- TOFHLA**

Questionário nº: \_\_\_\_\_

**Cartões de Numeramento (B-TOFHLA) e perguntas**

**1. Se você tomasse a primeira cápsula às 7:00 horas da manhã, a que horas você deveria tomar a próxima?**

Receita de antibiótico penicilina, 250 mg

**Paciente:** João da Silva**Médico:** Dr. Carlos Souza Filho**Data:** 16/08/2010**USO ORAL****PENICILINA 250 mg \_\_\_\_\_ 28 cápsulas****Tomar 1 cápsula a cada 6 horas**

**2. Se essa fosse sua taxa de glicemia hoje, estaria normal?**

Exame laboratorial de glicemia

**Valor normal de glicemia:****70-99****Sua glicemia hoje é 110.**

**3. Se este fosse seu cartão, quando seria sua próxima consulta?**

Ficha de marcação de consulta

**PRÓXIMA CONSULTA****Posto de saúde:**Anastácio Magalhães**Local:**Térreo**Dia:**Quinta-feira**Data:**25 de novembro**Hora:**10:20 horas**Você deve trazer seu cartão de atendimento****4. Se você fosse almoçar às 12 horas, e quisesse tomar a medicação antes do almoço, a que horas você deveria tomá-la?**

Uma receita do medicamento doxiciclina, 100 mg

**Paciente:**João da Silva**Médico:**Dr. Carlos Souza Filho**Data:**16/08/2010**USO ORAL****DOXICICLINA 100 mg \_\_\_\_\_ 20 cápsulas****Tomar a medicação com o estômago vazio uma hora antes ou duas a três horas após a refeição, a menos que tenha recebido outra orientação do seu médico.**

## TESTE B-TOFHLA

### Passagem A

Seu médico encaminhou você para tirar um Raio X de\_\_\_\_\_.

- a) estômago
- b) diabetes
- c) pontos
- d) germes

Quando vier para o \_\_\_\_\_ você deve estar com o estômago\_\_\_\_\_ .

- |           |            |
|-----------|------------|
| a) livro  | a) asma    |
| b) fiel   | b) vazio   |
| c) raio X | c) incesto |
| d) dormir | d) anemia  |

O exame de Raio X vai \_\_\_\_\_ de 1 a 3 \_\_\_\_\_.

- |          |            |
|----------|------------|
| a) durar | a) camas   |
| b) ver   | b) cabeças |
| c) falar | c) horas   |
| d) olhar | d) dietas  |

### À VÉSPERA DO DIA DO RAIOS X:

No jantar, coma somente um pedaço \_\_\_\_\_ de fruta,

- a) pequeno
- b) caldo
- c) ataque
- d) náusea

torradas e geleia, com \_\_\_\_\_ ou chá.

- a) lentes
- b) café
- c) cantar
- d) pensamento

Após \_\_\_\_\_, você não deve \_\_\_\_\_ nem beber \_\_\_\_\_.

- |                 |             |          |
|-----------------|-------------|----------|
| a) o minuto     | a) conhecer | a) tudo  |
| b) a meia-noite | b) vir      | b) nada  |
| c) durante      | c) pedir    | c) cada  |
| d) antes        | d) comer    | d) algum |

até \_\_\_\_\_ o Raio X.

- a) ter
- b) ser
- c) fazer
- d) estar

NO DIA DO RAIOS X:

Não tome \_\_\_\_\_.

- a) consulta
- b) caminho
- c) café da manhã
- d) clínica

Não \_\_\_\_\_, nem mesmo \_\_\_\_\_.

- |           |               |
|-----------|---------------|
| a) dirija | a) coração    |
| b) beba   | b) respiração |
| c) vista  | c) água       |
| d) dose   | d) câncer     |

Se você tiver alguma \_\_\_\_\_, ligue para \_\_\_\_\_ de Raio X no n. 3222-2821.

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| a) resposta | a) o Departamento |
| b) tarefa   | b) Disque         |
| c) região   | c) a Farmácia     |
| d) pergunta | d) o Dental       |

**Passagem B**

Eu concordo em dar informações corretas para \_\_\_\_\_ receber

- a) cabelo
- b) salgar
- c) poder
- d) doer

atendimento adequado neste hospital.

Eu \_\_\_\_\_ que as informações que eu \_\_\_\_\_ ao médico

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) compreendo | a) provar     |
| b) sondo      | b) arriscar   |
| c) envio      | c) cumprir    |
| d) ganho      | d) transmitir |

serão muito \_\_\_\_\_ para permitir o correto \_\_\_\_\_.

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| a) proteínas    | a) agudo       |
| b) importantes  | b) hospital    |
| c) superficiais | c) mioma       |
| d) numéricas    | d) diagnóstico |

Eu \_\_\_\_\_ que devo relatar para o médico qualquer \_\_\_\_\_ nas

- |               |              |
|---------------|--------------|
| a) investigo  | a) alteração |
| b) entretenho | b) hormônio  |
| c) entendo    | c) antiácido |
| d) estabeleço | d) custo     |

minhas condições dentro de \_\_\_\_\_ (10) dias, a partir do momento

- a) três
- b) um
- c) cinco
- d) dez

em que me tornar \_\_\_\_\_ da alteração.

- a) honrado
- b) ciente
- c) longe
- d) devedor

Eu entendo \_\_\_\_\_ se EU NÃO me \_\_\_\_\_ ao tratamento,

- |           |              |
|-----------|--------------|
| a) assim  | a) alimentar |
| b) isto   | b) ocupar    |
| c) que    | c) dispensar |
| d) do que | d) adaptar   |

tenho \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ uma nova consulta \_\_\_\_\_ para o hospital.

- |             |              |                |
|-------------|--------------|----------------|
| a) brilho   | a) solicitar | a) contando    |
| b) esquerdo | b) reciclar  | b) lendo       |
| c) errado   | c) falhar    | c) telefonando |
| d) direito  | d) reparar   | d) observando  |

Se você \_\_\_\_\_ de ajuda para entender estas \_\_\_\_\_,

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| a) lavar    | a) instruções    |
| b) precisar | b) taxas         |
| c) cobrir   | c) hipoglicemias |
| d) medir    | d) datas         |

você deverá \_\_\_\_\_ uma enfermeira ou funcionária do \_\_\_\_\_ Social.

- |             |            |
|-------------|------------|
| a) relaxar  | a) Tumor   |
| b) quebrar  | b) Abdômen |
| c) aspirar  | c) Serviço |
| d) procurar | d) Adulto  |

para \_\_\_\_\_ todas as suas \_\_\_\_\_ .

a) encobrir

a) pélvis

b) esclarecer

b) dúvidas

c) desconhecer

c) tomografias

d) esperar

d) consoantes

## Escores do TOFHLA

Questionário nº: \_\_\_\_\_

Itens Numeramento (correto= (1):7 pontos; incorreto= (0): zero)

Respostas	1	0
Cartão 1: Aceitar $\geq 3$ horas $\leq 6$ horas		
Cartão 4: "não"		
Cartão 5: 25 de novembro		
Cartão 8: 11 horas		

Escores Numeramento: \_\_\_\_\_

Escores de Compreensão da Leitura: \_\_\_\_\_

Escore Total: \_\_\_\_\_

## Classificação do Letramento Funcional em Saúde

0-53: Inadequado Letramento Funcional em Saúde	
54-66: Marginal Letramento Funcional em Saúde	
67-100: Adequado Letramento Funcional em Saúde	

## ANEXO B- MEDIDA DE ADESÃO AOS TRATAMENTOS (MAT)

Questionário nº: \_\_\_\_\_

### 1. Quantas vezes você já se esqueceu de tomar o anticoagulante?

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

### 2. Quantas vezes você tomou o anticoagulante fora do horário?

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

### 3. Quantas vezes você deixou de tomar o anticoagulante por estar se sentindo melhor?

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

### 4. Quantas vezes você deixou de tomar o anticoagulante por estar se sentindo pior ou causar problemas (tais como: aumento do fluxo menstrual, manchas roxas, presença de sangue na urina ou fezes, sangramento na gengiva, etc)?

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

### 5. Quantas vezes você mudou a dose do anticoagulante por ter se esquecido desse remédio no dia anterior?

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

**6. Quantas vezes você deixou de tomar o anticoagulante por falta do medicamento (em casa ou outro local, por falta de dinheiro, por ter acabado o remédio)?**

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

**7. Quantas vezes você deixou de tomar o anticoagulante por motivos alheios a sua vontade, tais como não poder comprar o remédio ou o remédio está em falta na farmácia ou na unidade básica de saúde?**

Sempre	Quase sempre	Com frequência	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

**8. Você associa a hora de tomar o anticoagulante a alguma atividade da sua vida?**

( )SIM ( )NÃO

Qual atividade? .....

**Pontuação:** \_\_\_\_\_

## ANEXO C- PARECER COMITÊ DE ÉTICA

HOSPITAL GERAL DE  
FORTALEZA/SUS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO: Letramento e adesão ao tratamento de pacientes em uso de anticoagulantes orais

**Pesquisador:** PEDRO BRAGA NETO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 35619814.6.0000.5040

**Instituição Proponente:** Hospital Geral de Fortaleza/SUS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DA NOTIFICAÇÃO

**Tipo de Notificação:** Outros

**Detalhe:** Inclusão do Hospital Waidemar de Alcântara como co-participante

**Justificativa:** Caros,

**Data do Envio:** 14/11/2014

**Situação da Notificação:** Parecer Consubstanciado Emitido

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 954.550

**Data da Relatoria:** 12/02/2015

#### Apresentação da Notificação:

Notificação feita pelo pesquisador, completando a notificação anterior

#### Objetivo da Notificação:

A Inclusão de um novo local de pesquisa. A pesquisa será estendida ao Hospital Geral Waidemar de Alcântara (HGWA), hospital de atenção secundária dentro da rede pública de saúde.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos podem ser mínimos, porém o participante terá a liberdade de interromper a pesquisa a qualquer momento.

Os benefícios serão identificar se existe alguma relação entre a alfabetização dos pacientes e sua adesão ao tratamento com anticoagulantes orais e também com os resultados dos exames,

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900

Bairro: Papicó

CEP: 80.155-290

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-7078

Fax: (85)3101-3163

E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE  
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 954.550

contribuindo com o conhecimento para os profissionais que dão assistência aos pacientes que usam os anticoagulantes orais.

**Comentários e Considerações sobre a Notificação:**

Notificação pertinente.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentou os termos obrigatórios para a nossa Instituição, porém necessita tomar ciência se a Instituição que esta sendo incluída na pesquisa exige outros termos.

**Recomendações:**

Recomendamos no TCLE retirar o endereço domiciliar da pesquisadora, e no Instrumento de coleta dos dados retirar o item "nome"

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

FORTALEZA, 13 de Fevereiro de 2015

---

Assinado por:  
Ilyana Lima Verde Gomes  
(Coordenador)

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900  
Bairro: Papicó CEP: 80.155-290  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3101-7078 Fax: (85)3101-3163 E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

**ANEXO D- APRECIÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS DO HGWA**

Organização Social mantida com recursos públicos dos  
governamentos de seus estados e contribuições sociais

**MEMORANDO**

Nº 0.3 / 2015

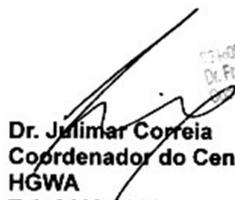
Fortaleza (CE), 20 de Fevereiro de 2015.

**DE:** Comissão Interna de Pesquisa**PARA:** Pedro Braga Neto- Orientadora**PARA:** Talita Ferreira Oliveira – Pesquisadora**CC:** Luciana de Carvalho Martins – Coordenadora do Ambulatório**REF.: PROJETO DE PESQUISA**

Prezados,

Apresento o projeto intitulado **“ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO: Letramento e adesão ao tratamento de pacientes em uso de anticoagulantes orais”** da pesquisadora **Talita Ferreira de Oliveira**, sob orientação de **Pedro Braga Neto**. O mesmo foi aprovado pela Plataforma Brasil através do Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer aprovado número 954.550, sendo possível iniciar a coleta de dados no setor do Ambulatório do HGWA.

Cordialmente,

  
**Dr. Julimar Correia**  
**Coordenador do Centro de Estudos -**  
**HGWA**  
**Tel: 3116-8321**  
**e-mail: cehgwa@hotmail.com**

HOSPITAL GERAL DR. WALDEMAR ALCANTARA  
Dr. Francisco Julimar C. de Menezes  
Coordenador do Centro de Estudos

**ANEXO E- AUTORIZAÇÃO PARA USO DO 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:

Helena Sampaio, Universidade Estadual do Ceará

to reproduce the TOFHLA for use in 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: 027/10  
Issued: April 8, 2010

For further information, contact:

Peppercorn Books & Press Inc  
68158 Red Arrow  
Hartford, MI 49057

Phone: (269) 621-2733  
Fax: (269) 621-2709

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