

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE

Dyeice Emile Roberti Rassi

**FATORES ASSOCIADOS ÀS READMISSÕES HOSPITALARES NÃO
PLANEJADAS NO PERÍODO DE UM ANO APÓS O ACIDENTE VASCULAR
CEREBRAL**

Goiânia
2020

Dyeice Emile Roberti Rassi

**FATORES ASSOCIADOS ÀS READMISSÕES HOSPITALARES NÃO
PLANEJADAS NO PERÍODO DE UM ANO APÓS O ACIDENTE VASCULAR
CEREBRAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Área de Concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de Pesquisa: Teorias, métodos e processos de cuidar em saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Vanessa da Silva Carvalho Vila

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Pedroso Estevam de Souza

Goiânia

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

R224f Rassi, Dyeice Emile Roberti

Fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral / Dyeice Emile Roberti Rassi.-- 2020.

91 f.; il.

Texto em português, com resumo em inglês.

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Goiânia, 2020

Inclui referências: f. 67-75

1. Acidente vascular cerebral. 2. Cuidado transicional. 3. Acompanhamento terapêutico. 4. Qualidade da assistência à saúde. I.Vila, Vanessa da Silva Carvalho. II.Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde - 2020. III. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 616.831-005.1(043)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dyeice Emile Roberti Rassi

FATORES ASSOCIADOS ÀS READMISSÕES HOSPITALARES NÃO PLANEJADAS NO PERÍODO DE UM ANO APÓS O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Aprovada em 24 de março de 2020.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dr.^a Vanessa da Silva Carvalho Vila
Presidente da Banca – PUC Goiás.

Prof.^a Dr.^a Maria Aparecida da Silva Vieira
Membro Efetivo, Interno ao Programa – PUC Goiás

Prof.^a Dr.^a Virginia Visconde Brasil
Membro Efetivo, Externo ao Programa – FEN-UFG

Prof.^a Dr.^a Marina Aleixo Diniz Rezende
Membro Suplente, Interno ao Programa – PUC Goiás

Prof.^a Dr.^a Katarinne Lima Moraes
Membro Suplente, externo ao Programa- UFG- Regional Jataí

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código do financiamento 001.



O presente estudo integra o projeto temático “Readmissões hospitalares após o acidente vascular cerebral: estudo misto convergente paralelo”, aprovado e financiado no Edital Chamada Universal do CNPq MCTIC/CNPQ Nº 08/2018.



DEDICATÓRIA

Dedico a Deus, que esteve comigo nos momentos mais difíceis. À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Vanessa da Silva Carvalho Vila, por me conduzir nesse caminho de desafios e superações. Ao meu esposo, meu grande amor. Aos meus pais e ao meu filho amado.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me guiar, iluminar, dar tranquilidade, força e coragem para não desistir nos momentos mais difíceis.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Vanessa da Silva Carvalho Vila, pela sua dedicação e paciência. Seus conhecimentos fazem toda a diferença.

À minha coorientadora, Prof.^a Dr.^a Camila Pedroso Estevam de Souza, pelas valiosas contribuições durante todo o processo.

Ao meu esposo Maurício Rassi Carneiro, o meu eterno amor e admiração.

Aos meus pais Vicente Osmar Roberti e Helena Roberti, que me deram o dom da vida, me guiaram e ensinaram a andar nos caminhos certos.

Ao meu filho Miguel Roberti Rassi, a quem me fiz ausente em tantos momentos.

À minha amiga Lívia Machado Mendonça, que compartilha comigo essa dupla jornada.

Ao Instituto de Neurologia de Goiânia, na diretoria técnica, administrativa e todo o corpo clínico, pelo apoio institucional para a realização deste estudo.

Às bolsistas de iniciação científica Jordana Gonzaga Pimentel Azambuja e Allana Vieira Lima, pelo auxílio na coleta de dados.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo subsídio no projeto temático.

A todos que contribuíram, de alguma forma, para meu crescimento e conclusão desta etapa.

RESUMO

RASSI, D. E. R. **Fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral.** 2020. 91p. Dissertação (Mestrado Atenção à Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

As frequentes e elevadas taxas de readmissões hospitalares não planejadas que, em geral, decorrem de um precário planejamento da alta hospitalar integram a problemática relacionada aos déficits na transição do cuidado de pessoas que sobrevivem ao AVC e seus cuidadores familiares. O objetivo deste estudo transversal e analítico foi analisar os fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral. Foram analisados 224 prontuários de pacientes hospitalizados em 2018 com diagnóstico de AVC em um serviço especializado de Goiânia, Goiás, Brasil. Os dados foram coletados por meio de instrumento estruturado e analisados conforme estatística descritiva e inferencial, com regressão logística múltipla. Dos 224 pacientes hospitalizados neste período com diagnóstico de AVC, 14 (6,25%) morreram. Compuseram a amostra final 210 participantes. A maioria era do sexo masculino (118; 56,19%), morava com alguém (110; 64,33%) e tinha plano de saúde (198; 94,74%). A mediana de idade foi de 70 anos (IIQ=60-81). Entre os participantes, 86,19% (n=181) tiveram acidente vascular cerebral isquêmico. A mediana do tempo da primeira internação foi de 4 dias (IIQ=3-7). Verificou-se que a maioria recebeu alta para o domicílio (160; 76,19%) e estava em uso de anticoagulante (176; 83,81%) e antiagregante plaquetário (122; 58,1%). A taxa global de readmissões não planejadas em um ano por AVC foi 23,81% [IC 95% 18,05% - 29,57%], sendo que 7,61% [IC95% 4,03%-11,21%] no primeiro mês, 5,71% [95% IC 2.57%-8.85%, n=12] em três meses e 10,47% [IC 95% 6,33%-14.62%] em um ano. As causas mais frequentes de readmissões foram infecções (18;36%) e AVC recorrente (14;28%). A regressão logística evidenciou que as variáveis que conjuntamente melhor predisseram a readmissão hospitalar foram: número de medicamentos prescritos na alta hospitalar (OR=1,15 IC 95% 1,04-1,29); diabetes (OR=2,53 IC 95% 1,11-5,82); dislipidemia (OR= 4,08 IC de 95% 1,54-10,90); fibrilação atrial (OR=2,39 IC 95% 1,00-5,66); doença arterial coronariana (OR= 3,12 IC 95% 0,84-11,39); doença vascular periférica (OR= 9,19 IC 95% 1,25-81,26); e receber alta com alguma limitação para as atividades da vida diária (OR= 4,01 IC 95% 1,79-9,22). Os resultados indicam a possibilidade das readmissões hospitalares após o AVC ocorrerem em pessoas com multimorbidades crônicas, em uso de polifarmácia e com alguma limitação para atividades da vida diária. Esses fatores devem ser contemplados, especialmente no planejamento avançado da alta hospitalar e no monitoramento do risco para ocorrência de readmissões hospitalares não planejadas.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Cuidado Transicional; Continuidade da Assistência ao Paciente; Qualidade da Assistência à Saúde; Readmissão do Paciente.

ABSTRACT

RASSI, D. E. R. **Factors associated with unplanned hospital readmissions within one year post-stroke.** 2020. 91p. Thesis (Master's Degree in Health Care) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

The problems related to the deficits in the transition of care for people who survive stroke and their family caregivers include the frequent and high rates of unplanned hospital readmissions, which are generally due to poor planning of hospital discharge. The objective of this analytical and cross-section study was to analyze the factors associated with unplanned hospital readmissions, in one year, after the stroke. Therefore, 224 medical records of patients hospitalized in 2018 diagnosed with stroke were analyzed at a specialized service in Goiânia, Goiás, Brazil. Data were collected using a structured instrument and analyzed by means of descriptive and inferential statistics, with multiple logistic regression. Among the 224 hospitalized patients in 2018 who were diagnosed with stroke, 14 (6.25%) died. The final sample consisted of 210 participants. Most were male (118; 56.19%), lived with someone (110; 64.33%) and had a health insurance (198; 94.74%). The median age was 70 years (IIQ = 60-81). Among the participants, 86.19% (n = 181) were victims of ischemic stroke. The median length of the first hospitalization was 4 days (IIQ = 3-7). The majority was discharged to the home (160; 76.19%), and most patients were using anticoagulants (176; 83.81%) and platelet antiaggregants (122; 58.1%). The overall rate of unplanned readmissions in one year due to stroke was 23.81% [95% CI 18.05% - 29.57%], with 7.61% [95% CI 4.03% - 11.21%] in the first month, 5.71% [95% CI 2.57% - 8.85%, n = 12] in three months and 10.47% [95% CI 6.33% - 14.62%] in one year. The most frequent causes of readmissions were infections (18; 36%) and recurrent strokes (14; 28%). The logistic regression showed that the variables that together best predicted hospital readmission were: number of drugs prescribed at hospital discharge (OR = 1.15 95% CI 1.04-1.29); diabetes (OR = 2.53 95% CI 1.11-5.82); dyslipidemia (OR = 4.08 95% CI 1.54-10.90); atrial fibrillation (OR = 2.39 95% CI 1.00-5.66); coronary artery disease (OR = 3.12 95% CI 0.84-11.39); peripheral vascular disease (OR = 9.19 95% CI 1.25-81.26); and being discharged with some limitation for activities of daily living (OR = 4.01 95% CI 1.79-9.22). The results indicate the possibility of hospital readmissions after a stroke in people with multiple chronic conditions, using multiple drugs and with some limitation for activities of daily living. These factors need to be taken into account, especially in the advanced planning of hospital discharge and in monitoring the risk for unplanned hospital readmissions.

Keywords: Stroke; Transitional Care; Continuity of Patient Care; Quality of Health Care; Patient Readmission.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

- Figura 1 - Modelo conceitual dos fatores que contribuem para as readmissões hospitalares não planejadas no contexto de enfermidades críticas, adaptado de Walsh et al. (2016). 22
- Figura 2- Fluxograma de readmissões não planejadas, no período de até um ano após a primeira admissão por AVC. 41

Quadros

- Quadro 1- HOSPITAL score para avaliação do risco de readmissões potencialmente evitáveis em 30 dias, descrito por Donzé e colaboradores (2013). 25
- Quadro 2- Categorização das variáveis sociodemográficas, clínicas e características da alta hospitalar após o AVC, Goiânia, Goiás, Brasil, 2019. 32
- Quadro 3- Categorização das variáveis relacionadas às readmissões após o AVC, Goiânia, Goiás, Brasil, 2019. 33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Características sociodemográficas e clínicas de atendidos com diagnóstico de AVC no ano de 2018, Goiânia, Goiás, Brasil.	45
Tabela 2-	Variáveis associadas (análise multivariada) a readmissão hospitalar de pacientes atendidos com diagnóstico de AVC no ano de 2018.	47

LISTA DE ABREVEATURAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
NIHSS	<i>National Institute of Health Stroke Scale</i> (Escala de AVC)
OMS	Organização Mundial de Saúde
PUC GO	Pontifícia Universidade Católica de Goiás
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
U\$	Dólar (Moeda)
CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
PAR- Risk Score	<i>Potentially Avoidable Hospital Readmission Risk Score</i>
HL	Hosmer-Lemeshow
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
LILACS	Literatura Latino-Americana da América Latina e do Caribe em Ciências da Saúde
PUBMED	Fonte de Informação em Ciências da Saúde
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i> (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica)
CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
AIC	Critério de Informação de Akaike
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
OR	<i>odds ratio</i> Razão de chances

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVO	17
3	REVISÃO DE LITERATURA	18
3.1	Readmissão hospitalar: definições e aspectos relacionados ao AVC	18
3.2	Fatores associados à readmissão hospitalar após o AVC	21
3.3	Monitoramento e estratégias para prevenção das readmissões	23
4	MÉTODO	30
4.1	Tipo de estudo	30
4.2	Local do estudo	30
4.3	Participantes	30
4.4	Coleta de dados	30
4.5	Variáveis do estudo	31
4.6	Análise de dados	34
4.7	Aspectos éticos	35
5	RESULTADOS	36
5.1	Artigo: Fatores associados à readmissão hospitalar após o acidente vascular cerebral	37
6	CONCLUSÃO	64
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
	REFERÊNCIAS	66
	APÊNDICES	75
	APÊNDICE A –Formulário de checagem dos prontuários de pacientes admitidos com AVC	75
	ANEXOS	78
	ANEXO A- Autorização para tradução e uso da figura 1	78
	ANEXO B- Aprovação do Comitê de Ética	79
	ANEXO C- Normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem	83

1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) representa a segunda causa de morte em todo o mundo e a terceira causa mais comum de incapacidades (FEIGIN; NORRVING; MENSAH, 2017; PAHO, 2018). Estima-se que 568.000 pessoas que sobrevivem ao AVC desenvolvam disfunções moderadas e/ou severas (BENSENOR *et al.*, 2015). Esse fato gera elevado impacto econômico e social para os sistemas de saúde e traz repercussões para a vida do paciente e seus familiares.

No Brasil, o custo anual médio por paciente internado pelo AVC é em torno de US\$ 7.470,00. A diária de internação de pacientes internados por AVC custa, aproximadamente, US\$ 400 (SAFANELLI *et al.*; 2019). Apesar da relevância epidemiológica e da alta taxa de mortalidade e morbidade, o AVC ainda é uma doença negligenciada no Brasil (LOTUFO, 2015).

Estudos apontam que nos diferentes níveis de atenção à saúde e contextos socioculturais, geralmente 80% das pessoas que sobrevivem ao AVC necessitarão da continuidade do cuidado no sistema de saúde. Esses pacientes e os cuidadores familiares requerem planejamento complexo para a transição segura do cuidado, após a fase aguda da enfermidade (BETTGER *et al.*, 2012; BURKE; COLEMAN, 2013; PUHR; THOMPSON, 2015; RENNKE; RANJI, 2015; RODRIGUES *et al.*, 2013). Essa é uma condição fundamental para garantir a qualidade, efetividade, segurança e o bem-estar no processo de reabilitação e na prevenção de readmissões hospitalares não planejadas (COLEMAN; BERENSON, 2004; BETTGER *et al.*, 2012; BURKE; COLEMAN, 2013; PUHR; THOMPSON, 2015; RENNKE; RANJI, 2015).

Integram as problemáticas relacionadas aos déficits da transição do cuidado de pessoas que sobrevivem ao AVC e seus cuidadores familiares as frequentes e elevadas taxas de readmissões hospitalares não planejadas que, em geral, decorrem de precário planejamento da alta hospitalar (BJERKREIM *et al.* 2015; LICHTMAN *et al.*, 2010; STROWD *et al.*, 2015).

Tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, esta problemática está relacionada às possíveis disfunções decorrentes do AVC que demandarão o acompanhamento especializado a longo prazo, a monitorização para o seguimento terapêutico e o cuidado adequado de suas complicações, assim como o monitoramento dos fatores de risco (BRASIL, 2013a; HANSEN *et al.*, 2011).

Além disso, destaca-se o relevante custo social e econômico decorrente das incapacidades e disfunções relacionadas a essa enfermidade crônica (KILKENNY *et al.*, 2013; LEITÃO *et al.*, 2016), que geram risco significativo de readmissão hospitalar dada a possibilidade de recorrência do AVC, infecções e piora de comorbidades relacionadas (LEITÃO *et al.*, 2016).

As pessoas que vivenciam o AVC enfrentam limitações e fragilidades assistenciais nos diferentes níveis de atenção à saúde, sobretudo no que se refere à transição e continuidade dos cuidados (BETTGER *et al.*, 2012; PUHR; THOMPSON, 2015; RODRIGUES *et al.*, 2013). Essa é uma temática atual, que tem despertado a atenção de organizações científicas internacionais como *Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ)*, *Joint Commission*, *American Academy of Nursing (AAN)*, *National Transitions of Care Coalition (NTOCC)*, *American Heart Association*, *Canadian Stroke Association* e *World Stroke Organization*. No Brasil, é considerada área prioritária para qualificação da gestão do processo de cuidar no âmbito do Sistema Único de Saúde e consta da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (BRASIL, 2015).

Readmissões hospitalares ocorrem no momento crítico da doença, no qual o paciente está vivendo a fase de transição e geralmente iniciando a readaptação e reabilitação após o AVC (GOLDFIELD *et al.*, 2008). Pesquisadores descrevem a importância de estudos que ampliem a compreensão das ocorrências e das causas de readmissões após o AVC, pois elas permanecem indeterminadas, apesar de algumas pesquisas destacarem a vulnerabilidade de sobreviventes ao AVC para readmissão (BJERKREIM *et al.*, 2015; KILKENNY *et al.*, 2013; LEITÃO *et al.*, 2016; LICHTMAN *et al.*, 2010; BHATTACHARYA *et al.*, 2011; CHUANG *et al.*, 2005; LEE *et al.*, 2013; NAHAB *et al.*, 2012; TSENG; LIN, 2009).

Em média, cerca de 40% desses pacientes são readmitidos no primeiro ano (WHITE *et al.*, 2015). Estudo realizado nos Estados Unidos da América encontrou taxa de 9,9% de pacientes com AVC readmitidos nos primeiros 30 dias (BHATTACHARYA *et al.*, 2011). Pesquisadores chineses estimaram a taxa de readmissão entre 20% e 27%, após um ano do AVC inicial (CHUANG *et al.*, 2005). Outro estudo chinês relatou que metade dos pacientes tiveram readmissão ou morte no período de um ano após o primeiro AVC (LEE *et al.*, 2013).

Neste contexto, é necessário ampliar o conhecimento, considerando que um em cada quatro pacientes acometidos por AVC passará por readmissão hospitalar

não planejada. Para tanto, os serviços de saúde deverão encontrar meios para reduzir a possibilidade de ocorrência dessas readmissões, muitas vezes, evitáveis (LICHTMAN *et al.*, 2010).

Essas readmissões representam sobrecarga econômica e são apontadas como importante medida de processo e resultado em saúde que reflete a qualidade do processo de cuidar (BURKE; COLEMAN, 2013; SURI; QURESHI, 2013; ROBINSON; HOWIE-ESQUIVEL; VLAHOV, 2012; VAN WALRAVEN; JENNINGS; FORSTER, 2012). Estudos sobre os fatores associados às readmissões têm sido preconizados para reduzir custos e aumentar a satisfação do paciente e da família no processo da alta hospitalar (COLEMAN; BOULT, 2003; COLEMAN; BERENSON, 2004; COLEMAN *et al.*, 2006; NAYLOR *et al.*, 2004).

Foram identificados estudos brasileiros relacionados à temática das readmissões no contexto do cuidado de pessoas idosas (ALVARENGA; MENDES, 2003; BELITARDO; AYOUB, 2015; CAPRIOLLI; BRAZ; CLOSAK, 2011; PINHEIRO; VALENTE, 2015; PAZ, 2004; PESTANA, 2012); portadores de enfermidades cardíacas (ALBUQUERQUE, 2016; BARREIROS *et al.*, 2016; BARRETTO *et al.*, 2008; VECCHIS; ARIANO, 2016; LINN; AZOLLIN; SOUZA, 2016; MACHADO; VICENTIN, 2012; RICCI; ARAÚJO; SIMONETTI, 2016; RODRIGUES; KOBAYASHI; BIANCHI, 2016) e transtornos mentais (BARROS; DEL-BEN, 2012; MACHADO; SANTOS, 2012; MENDES *et al.*, 2017; PINHEIRO *et al.*, 2010; RAMOS; GUIMARÃES; ENDERS, 2011; SALLES; BARROS, 2007; ZANARDO *et al.*, 2017).

Também foram identificadas pesquisas que analisaram as readmissões como fator de qualidade em serviços hospitalares brasileiros (BORGES *et al.*, 2008; DIAS, 2015; FERREIRA NETO *et al.*, 2017; MOREIRA, 2010) e no contexto de serviços de alta complexidade (ARAUJO *et al.*, 2013; AYDOGDU; ESQUINAS, 2016; BORGES; TURRINI, 2011; RODRIGUES *et al.*, 2016; SILVA; SOUSA; PADILHA, 2011).

Estudos com foco na identificação dos fatores que contribuem para as readmissões hospitalares não planejadas em 30 dias após o AVC (BAMBHROLIYA *et al.*, 2018; NOUH *et al.*, 2017; BHATTACHARYA *et al.*, 2011) e um ano após a alta (LEITÃO *et al.*, 2016; KILKENNY *et al.*, 2013) ainda são escassos e têm recebido pouca atenção dos gestores dos sistemas de saúde (COLEMAN; BOULT, 2003; COLEMAN; BERENSON, 2004; COLEMAN *et al.*, 2006; NAYLOR *et al.*, 2004). Não foram identificados, até o momento, estudos dessa natureza focados nas readmissões em casos de AVC no Brasil.

Diante do exposto, considerando a relevância epidemiológica do AVC no Brasil, a escassez de estudos no contexto brasileiro e as demandas relacionadas ao atendimento dessas pessoas, o presente estudo foi desenvolvido para responder a seguinte questão: *Quais são os fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas de pessoas adultas e idosas sobreviventes ao AVC atendidas em até um ano após a primeira alta hospitalar por AVC em um serviço especializado do município de Goiânia, Goiás, Brasil?*

Identificar esses fatores relacionados é fundamental para a qualificação da atenção à saúde aos sobreviventes ao AVC, pois favorece o redirecionamento de esforços em prol da gestão da segurança e qualidade do cuidado transicional após este evento (LICHTMAN *et al.*, 2010) e contribui para a efetiva coordenação e continuidade do cuidado na rede de atenção à saúde.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Analisar os fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever as características sociodemográficas e clínicas de pessoas com AVC.
- Verificar a taxa de readmissão hospitalar não planejada de pessoas com AVC no período de um ano após o acidente vascular cerebral.
- Identificar as causas de readmissão hospitalar em pacientes com diagnóstico de AVC no período de um ano após o acidente vascular cerebral.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção foi elaborada por meio da realização de uma síntese narrativa da literatura científica que envolveu busca sistematizada nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PUBMED; *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), via Ovid; Coleção Principal do *Web of Science*; e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Também foram incluídos nesta revisão alguns estudos referenciados nas publicações localizadas nas referidas bases de dados.

3.1 Readmissão hospitalar: definições e aspectos relacionados ao AVC

As readmissões hospitalares podem representar a progressão na história natural da enfermidade vivenciada pelo paciente, um problema não relacionado à admissão inicial ou a consequência da inabilidade do paciente ou de seus cuidadores para seguir o plano de alta hospitalar (ALPER *et al.*, 2019).

Sistemas que adotam modelos integrados de cuidado, com foco na integralidade e na promoção do cuidado centrado no paciente, seguro e eficaz, têm utilizado o indicador de readmissão hospitalar. Trata-se de uma ferramenta para avaliar a qualidade e fonte de informação capaz de subsidiar o melhor planejamento das intervenções de cuidado transicional (KANSAGARA *et al.*, 2011).

A readmissão hospitalar é definida como toda e qualquer subsequente admissão a uma internação recente, em um mesmo hospital ou em determinado distrito sanitário, dentro de um período estimado (imediate ou tardio) (CHAMBERS; CLARKE, 1990; DIAS, 2015; RODRIGUES; KOBAYASHI; BIANCHI, 2016). Caracteriza-se pelo retorno do paciente ao hospital após a alta de uma internação (ROBINSON; HOWIE-ESQUIVEL; VLAHOV, 2012), em caráter emergencial, não planejado ou planejado (HORWITZ *et al.*, 2015).

As readmissões podem ser classificadas em planejadas e não planejadas. Readmissões planejadas fazem parte do tratamento e, como o próprio nome sugere, são programadas e envolvem procedimentos eletivos considerados não urgentes. (HORWITZ *et al.*, 2015; NAHAB *et al.*, 2012). São internações para continuidade diagnóstica ou terapêutica (BORGES; TURRINI, 2011). Readmissões não planejadas

estão mais associadas a erros cometidos na internação anterior (ASHTON; WRAY, 1996). São aquelas em que o paciente volta a ser internado sem que isso tenha sido programado previamente. Essas readmissões podem ser subclassificadas em evitáveis e não evitáveis (CHAMBERS; CLARKE, 1990; JENCKS; WILLIAMS; COLEMAN, 2009).

As readmissões não evitáveis são decorrentes de complicações inevitáveis, por causas sociais ou psicológicas, provavelmente fora do controle dos serviços hospitalares, e possuem diagnóstico completamente diferente da admissão anterior (CLARKE, 1990). São também consideradas não evitáveis por terem sido motivadas por novas condições adquiridas ou até mesmo em virtude da piora de doenças crônicas graves (VAN WALRAVEN *et al.*, 2011).

São consideradas readmissões não planejadas evitáveis quando ocorre uma admissão posterior à primeira alta hospitalar, desde que clinicamente relacionada com o episódio anterior de internação (GOLDFIELD *et al.*, 2008). Essas readmissões possuem causas, provavelmente, dentro do controle dos serviços hospitalares (CLARKE, 1990) e dependem da adesão do paciente ao tratamento para a estabilidade do quadro clínico (BORGES; TURRINI, 2011).

Readmissões hospitalares após a alta são não planejadas (ANDREWS; FREBURGER, 2015; YAM *et al.*, 2010). Em geral, representam problema, pois, além de inesperadas e emergenciais, geram o custo estimado de U\$ 17,4 bilhões por ano apenas nos Estados Unidos (JENCKS; WILLIAMS; COLEMAN, 2009).

A melhora da qualidade do atendimento hospitalar é, por si só, capaz de evitar uma elevada proporção de readmissões, de modo que as taxas de readmissão podem ser usadas como indicador de qualidade (CLARKE; 2004).

Avaliar o indicador de readmissão hospitalar é uma forma de melhorar a qualidade sustentável, pois ele reflete a qualidade da assistência e pode indicar a necessidade de melhorar o atendimento e priorizar o cuidado ideal (VAN WALRAVEN *et al.*, 2011) (OKERE; RENIER; FRYE, 2016). As taxas de readmissão hospitalar são comumente usadas para mensurar a qualidade do atendimento hospitalar (ROBINSON; HOWIE-ESQUIVEL; VLAHOV, 2012). Trata-se de um indicador útil para monitorar também a qualidade dos cuidados hospitalares (WEN *et al.*, 2018). Em alguns países, os seguros de saúde encontraram, inclusive, formas de penalizar os hospitais nos quais os pacientes são frequentemente readmitidos após a alta (KANGOVI; GRANDE, 2011). Isso pressupõe que, em determinado momento, os

financiadores dos sistemas de saúde passarão a restringir o pagamento dos gastos em saúde mediante a avaliação das taxas de readmissões potencialmente evitáveis (ANDREWS; FREBURGER, 2015; YAM *et al.*, 2010).

Países como Estados Unidos, Canadá e Inglaterra têm adotado o monitoramento contínuo das readmissões hospitalares em curto prazo (30 dias após a alta), médio prazo (60/90 após a alta) ou em longo prazo (um ano após a alta)(BJERKREIM *et al.*, 2015; ROY *et al.*, 2005; RAO *et al.*, 2016). Os resultados deste monitoramento podem ser utilizados não somente como reflexo da qualidade dos serviços hospitalares, mas, também, para melhorar a transição e a continuidade do cuidado de pessoas com enfermidades crônicas e que requerem o adequado planejamento da alta hospitalar. Essa conduta permite ainda a identificação precoce de pessoas sob elevado risco para readmissão, tanto em curto quanto em longo prazo.

As taxas de readmissões hospitalares são resultantes da razão entre o número de readmissões registradas em um mês, três meses e um ano após a saída hospitalar e o total de pessoas admitidas no hospital (excluindo-se os óbitos da primeira internação) (ANS, 2016; MOREIRA, 2010).

Cerca de 9% a 48% de todas as readmissões podem ser evitadas mediante a resolução do diagnóstico principal, bem como por meio da adoção de regimes terapêuticos consistentes na alta hospitalar e de um adequado cuidado após a alta. Isso inclui o seguimento nos demais níveis de atenção à saúde (GOLDFIED *et al.*, 2008; BENBASSAT; TARAGIN, 2000; ANDREWS; FREBURGER, 2015).

Em Portugal, a taxa de readmissão hospitalar, durante o primeiro ano após o AVC isquêmico, chegou a um terço dos pacientes e está associada à elevada mortalidade hospitalar (LEITÃO *et al.*, 2016). Estudos destacam que a maioria das readmissões após o AVC agudo poderiam ter sido evitadas (NAHAB *et al.*, 2012; SURI; QURESHI, 2013). Pesquisa realizada nos Estados Unidos constatou que quanto maior o período da internação, maior o risco para readmissão hospitalar (CHOPRA *et al.*, 2016).

Outro estudo, realizado em Michigan, identificou que a idade é fator associado à readmissão hospitalar em pacientes acometidos pelo AVC. Indivíduos com menos de 80 anos se mostraram menos propensos a serem readmitidos no período de 30 e a 60 dias após a alta em comparação com aqueles que possuíam 80 anos de idade ou mais. Este resultado expressa a relevância do monitoramento contínuo e da avaliação processual, imprescindíveis tanto para fins de mensuração quanto de

compreensão da experiência de pacientes, cuidadores e profissionais de saúde envolvidos na definição de metas terapêuticas eficazes para evitar essas readmissões. A redução da readmissão hospitalar está vinculada à melhoria da qualidade dos cuidados, reduz gastos e é o resultado desejável e preconizado no do modelo de cuidado centrado no paciente (BAMBHROLIYA *et al.*, 2018).

Neste contexto, o monitoramento das taxas de readmissões não planejadas deve ser incluído nos protocolos de avaliação da qualidade do cuidado em saúde considerando, especialmente, os seguintes benefícios: 1. identificar readmissões potencialmente evitáveis (e não simplesmente não planejadas); 2. detectar as readmissões em outros hospitais; 3. avaliar o risco ajustado para condições clínicas desconsiderando complicações relacionadas ao cuidado em saúde (HALFON *et al.*, 2006).

3.2 Fatores associados às readmissões hospitalares após o AVC

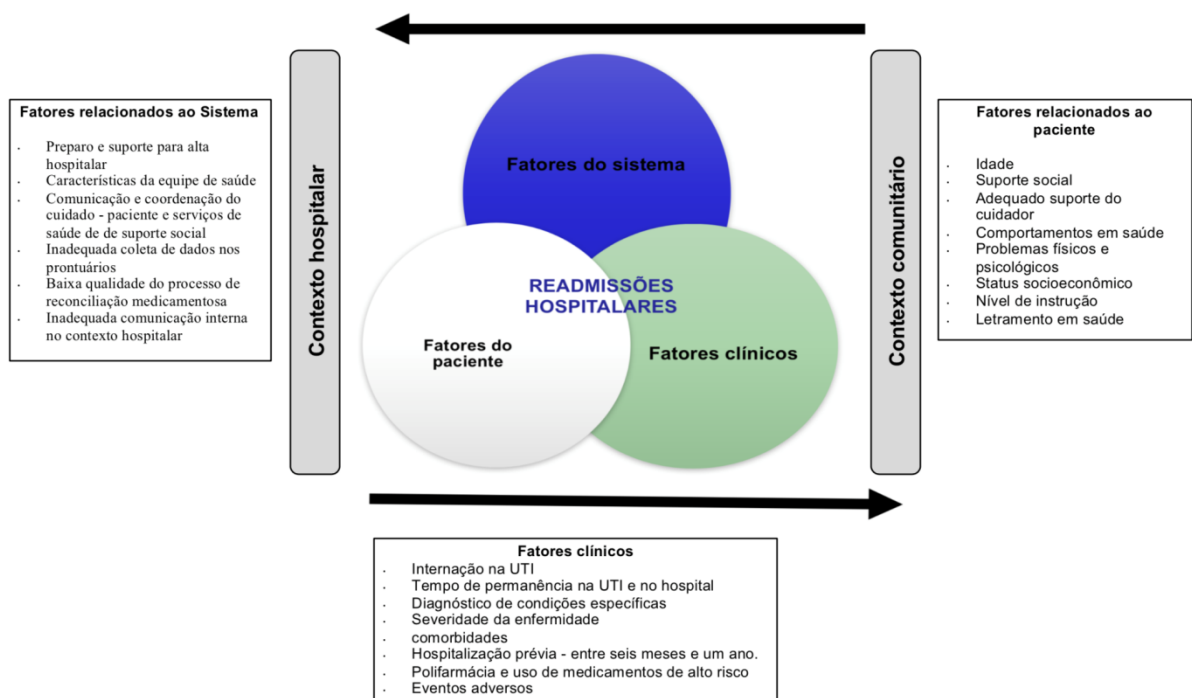
Readmissões hospitalares podem refletir uma série de fatores que afetam a transição do paciente (LICHTMAN *et al.*, 2010). Em geral, estão relacionadas a fatores complexos associados a lacunas dos cuidados prestados a pacientes e familiares, sobretudo no contexto da alta hospitalar e na continuidade do cuidado nos demais níveis de atenção à saúde.

Esta revisão inicial da literatura para elaboração da presente dissertação constatou que os estudos que abordam essa temática foram desenvolvidos, principalmente, nos seguintes países: Estados Unidos (SURI; QURESHI, 2013; NAHAB *et al.*, 2012; STROWD *et al.*, 2015), Austrália (KILKENNY *et al.*, 2013), Portugal (LEITÃO., *et al.*, 2016)., Noruega (BJERKREIM *et al.* 2015); Taiwan (ROY *et al.*, 2005; TSENG LIN 2009; LI; YANG; CHUNG, 2011) e Canadá (LICHTMAN *et al.*, 2010). De maneira geral, os autores pontuaram a necessidade de compreender os múltiplos e complexos fatores capazes de influenciar a dinâmica da readmissão hospitalar e da continuidade dos cuidados nos sistemas de saúde.

Esses fatores contemplam uma variedade de aspectos ao longo do *continuum* do cuidado e não dependem única e exclusivamente do serviço oferecido, mas também da complexidade do quadro do paciente e de outros fatores relacionados (JHA, 2010). O entendimento desses fatores contribui para direcionar o planejamento de estratégias em prol da prevenção das readmissões hospitalares em casos de AVC.

Neste estudo, adotou-se um modelo conceitual de readmissões hospitalares não planejadas em casos de AVC que considera três fatores gerais de risco, adaptado de Walsh e colaboradores (WALSH *et al.*, 2016). Neste modelo, os fatores são classificados em fatores relacionados ao sistema de saúde, ao paciente e fatores clínicos (Figura 1).

Figura 1 - Modelo conceitual dos fatores que contribuem para as readmissões hospitalares não planejadas no contexto de enfermidades críticas, adaptado de Walsh *et al.* (2016).



Timothy S Walsh et al. BMJ Open 2016;6:e012590

©2016 by British Medical Journal Publishing Group

Fonte: Estrutura conceitual para ilustrar a variedade de fatores que podem contribuir para a readmissão hospitalar não planejada após a hospitalização. Reproduzida e traduzida com autorização (ANEXO A).

Os fatores relacionados ao sistema de saúde incluem: planejamento prematuro e inadequado da alta hospitalar; inadequada comunicação entre os profissionais e membros da equipe que atuam nos ambientes de cuidado agudo e primário; ausência de suporte de reabilitação; precário engajamento da família no planejamento da alta e no cuidado pós-alta; e ausência ou atraso do seguimento de cuidado nos contextos ambulatorial e comunitário (WALSH *et al.*, 2016).

Já os fatores relacionados ao paciente contemplam: características sociodemográficas (idade, sexo); e circunstâncias sociais do paciente (morar sozinho, situação conjugal). Os estudos também destacaram indicadores de precário suporte

social (morar sozinho, ser solteiro ou apresentar limitação para contatar amigos e familiares, indisponibilidade de transporte seguro); baixo nível socioeconômico e baixo letramento em saúde (BURKE; COLEMAN, 2013; CLOONAN, JADE WOOD, 2013; KILKENNY *et al.*, 2013).

Os fatores de risco clínicos descritos foram: histórico de hospitalização prévia não planejada entre 6 e 12 meses; alta a pedido (ALPER *et al.*, 2017); uso de medicamentos de alto risco (antibióticos, corticoides, anticoagulantes, narcóticos, antiepiléticos, antipsicóticos, antidepressivos e agentes hipoglicemiantes) (FORSTER *et al.*, 2004; FORSTER *et al.*, 2003; FORSTER *et al.*, 2005); polifarmácia; presença de multimorbidades crônicas; alterações da funcionalidade global; e natureza e severidade de condições crônicas clínicas específicas (doença pulmonar obstrutiva crônica, diabetes, insuficiência cardíaca, AVC, câncer, obesidade, depressão, sepse) (ALPER *et al.*, 2017; HALFON *et al.*, 2006; KILKENNY *et al.*, 2013).

Diversos fatores modificáveis aumentam a probabilidade de readmissão, sobretudo aqueles relacionados à prática clínica e aos sistemas de saúde, especialmente durante as transições do cuidado hospitalar para o cuidado ambulatorial. Esses fatores consistem em problemas não resolvidos na alta inicial (SURI; QURESHI, 2013) ou decorrem da qualidade do cuidado pós-hospitalar imediato, de agravos crônicos, da falta de comunicação entre os prestadores, tanto dentro quanto fora do hospital, do não acompanhamento após a alta, da falta de clareza para obter as informações após a alta (LICHTMAN *et al.*, 2010) ou de complicações de procedimentos, infecções hospitalares, lesões por pressão e quedas de pacientes (ALPER *et al.*, 2017).

Alguns fatores relacionados à ocorrência das readmissões podem ser modificáveis, principalmente aqueles que envolvem aspectos clínicos e do sistema de saúde. Esses fatores incluem: alta precoce; inadequado suporte após a alta; seguimento insuficiente; erros na terapêutica; ocorrência de eventos adversos relacionados aos medicamentos ou outros aspectos atinentes aos medicamentos; complicações de procedimentos prévios, infecções hospitalares, lesões por pressão e queda de pacientes (ALPER *et al.*, 2017).

3.3 Monitoramento e estratégias para prevenção das readmissões hospitalares

Algumas estratégias são apontadas como ferramentas essenciais para a prevenção e o monitoramento das readmissões hospitalares (AHAMAD *et al.*, 2013; ALPER *et al.*, 2017; WALSH *et al.*, 2016). Estudos indicam que as estratégias mais eficazes são aquelas direcionadas à identificação precoce de pacientes com elevado risco de readmissão potencialmente evitável (DONZÉ *et al.*, 2016).

A estratégia inicial é avaliar o risco de readmissão após o AVC, o que pode ser feito por meio de entrevistas com pacientes e cuidadores, mediante a aplicação de instrumentos específicos que avaliam fatores de risco como idade, etnia, status socioeconômico, severidade do AVC, hospitalizações prévias e outros preditores relacionados às readmissões (KANSAGARA *et al.*, 2011; ZHOU *et al.*, 2016).

Destacam-se, entre esses instrumentos, o LACE *Readmission Risk* (VAN WALRAVEN *et al.* 2010, o Hospital score (DONZÉ *et al.* 2016; ROBINSON, 2016; ROBINSON; HUDALI, 2017) e o *Risk Score for Potentially Avoidable Readmission* (PAR) (BLANC *et al.*, 2019). Estudos para avaliar diferenças entre os instrumentos demonstraram a aplicabilidade e a capacidade de cada um deles predizer o risco de readmissão, bem como o quanto contribuem para a efetiva prevenção das readmissões (DONZÉ *et al.* 2016; ROBINSON, 2016; ROBINSON; HUDALI, 2017).

Segundo pesquisas, o Hospital score demonstrou vantagens, por predizer, de modo relevante e precocemente, quais pacientes apresentam maior risco de readmissão, contribuindo para o estabelecimento de estratégias de prevenção e qualificação das transições de cuidado (DONZÉ *et al.*, 2016). Esse score é calculado antes que o paciente receba a alta hospitalar, e sua pontuação varia de 0 a 13 pontos. O risco de readmissão aumenta conforme o maior número de pontos. Ele apresenta sete preditores clínicos referentes a: última dosagem de hemoglobina disponível antes da alta; alta em serviços de oncologia e demais serviços de saúde; último nível de sódio disponível antes da alta; procedimentos realizados durante a internação; tipo de admissão hospitalar; e número de hospitalizações que o paciente sofreu no último ano (DONZÉ *et al.*, 2016) (Quadro 1).

Quadro 1 – Hospital score para avaliação do risco de readmissões potencialmente evitáveis em 30 dias, descrito por Donzé e colaboradores (2013).

Atributo	Pontos Se positivo
Baixo nível de hemoglobina antes da alta (<12 g/dl)	1
Alta do serviço de Oncologia ou demais serviços hospitalares	2
Baixo nível de sódio na alta hospitalar (<135 mEq/L)	1
Procedimentos durante a hospitalização*	1
Tipo de admissão: urgência ou emergência (não eletiva)	1
Número de hospitalizações no último ano	
0-1	0
2-5	2
>5	5
Tempo de permanência \geq 5 dias	2

* (endoscopia, hemodálises, cateterismo cardíaco, paracentese ou toracocentese, transfusão sanguínea, tomografia computadorizada, ressonância magnética e angioplastia)

Fonte: Donzé *et al.* (2013).

Estudo multicêntrico que analisou a validade externa do HOSPITAL score em diferentes países (Estados Unidos, Israel, Suíça e Canadá) evidenciou boa performance do score para prever o risco de readmissão antes da alta e em tempo hábil para iniciar as intervenções capazes de prevenir precocemente este evento (DONZÉ *et al.*, 2016).

Outra ferramenta para prever as readmissões hospitalares é o LACE score. Ele avalia quatro variáveis que predizem o risco de morte e de readmissão em 30 dias após a alta hospitalar em pacientes clínicos e cirúrgicos: tempo de permanência; acuidade da admissão; comorbidades do paciente; e se o paciente foi readmitido no departamento de emergência nos últimos 6 meses (VAN WALRAVEN *et al.*, 2010). Trata-se de um score amplamente usado, que tem demonstrado moderada discriminação como preditor do risco de rehospitalização em estudos desenvolvidos nos Estados Unidos (TONG *et al.*, 2016), Singapura (LOW *et al.*, 2015) e Reino Unido (COTTER *et al.*, 2012).

Segundo pesquisadores, embora os dois escores sejam importantes, o LACE score apresenta uma limitação em termos preditores. Dessa forma, a coleta de dados

relacionados a esses preditores depende que o paciente já tenha saído de alta hospitalar, o que dificulta o planejamento e a implementação de intervenções para prevenção das readmissões (DONZÉ *et al.*, 2016; ROBINSO; HUDALI, 2017).

Recente ferramenta desenvolvida por pesquisadores norte-americanos, denominada PAR – *Risk Score (Potentially Avoidable Hospital Readmission Risk Score)*, demonstrou ser um bom indicador, sobretudo para fins de monitoramento de readmissões em um contexto global. Este indicador inclui as seguintes variáveis: tempo de permanência hospitalar >4 dias; admissão prévia a 6 meses; anemia; hipertensão; hipercalemia; prescrição de opioide durante a hospitalização; diagnóstico de ou comorbidade de insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio, doença cardíaca isquêmica crônica, diabetes e câncer (BLANC *et al.*, 2019).

A principal vantagem deste instrumento relaciona-se à possibilidade de ser aplicado precocemente no período de hospitalização, pois isso permite a implementação, em tempo oportuno, de intervenções complexas de cuidado transicional, bem como melhorar a coordenação do cuidado para reduzir a taxa de readmissão hospitalar (BLANC *et al.*, 2019; KRIPALANI *et al.*, 2014).

Por meio do monitoramento do risco de readmissão hospitalar, muitas intervenções poderão ser planejadas para preveni-las, a maioria relacionada à coordenação e transição do cuidado na rede de atenção à saúde (HANSEN *et al.*, 2011).

Neste cenário, implementar intervenções de cuidado transicional em casos de AVC é condição fundamental para assegurar a coordenação e continuidade do cuidado em saúde de modo seguro e oportuno (COLEMAN; BOULT, 2003; COLEMAN; BERENSON, 2004; SNOW *et al.*, 2009). Essas intervenções devem ocorrer em todas as fases da enfermidade (aguda e crônica), assim como nos diferentes níveis assistenciais (atenção primária, secundária, terciária) e ambientes de cuidado à saúde (hospitais, instituições de longa permanência, centros de saúde) (COLEMAN; BOULT, 2003; COLEMAN; BERENSON, 2004; NAYLOR, 2004; SNOW *et al.*, 2009).

Prevenir readmissões não planejadas evitáveis tem o potencial de melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes e o bem-estar financeiro dos sistemas de saúde (ALPER *et al.*, 2017). O foco central reside em adotar intervenções com ênfase no autocuidado e preparo do paciente e cuidadores familiares para o gerenciamento da saúde e da rotina de cuidados após o AVC. Isso contribui para a

eficácia na integralidade do cuidado, além de facilitar o processo de recuperação de pessoas acometidas pelo AVC e favorecer a prevenção de readmissões hospitalares não planejadas (BETTGER *et al.*, 2012; PUHR; THOMPSON, 2015; COLEMAN; BOULT, 2003; COLEMAN; BERENSON, 2004; COLEMAN *et al.*, 2006; SNOW *et al.*, 2009).

Como exemplos dessas intervenções, destacam-se o planejamento intensivo e antecipado da alta do paciente, com ênfase no preparo de pacientes e nas medidas para o gerenciamento do cuidado no contexto domiciliar, e o aprimoramento dos sistemas de comunicação entre os serviços de saúde. Tais sistemas podem ser melhorados, sobretudo, mediante o registro eletrônico de dados clínicos do paciente e comunicação com os profissionais dos demais níveis de atenção à saúde (ALPER *et al.*, 2017; LOCKWOOD; MABIRE, 2020).

Alta hospitalar é um processo complexo, repleto de desafios e que precisa ser melhor planejado, pois, quando não bem conduzido, pode elevar a taxa de readmissões hospitalares e impor um déficit em termos organizacionais para o atendimento (BORGES; TURRINI, 2011; LOCKWOOD; MABIRE, 2020). Embora o planejamento da alta seja uma intervenção prevista na maioria dos sistemas de saúde, cerca de 40% a 50% das readmissões hospitalares são atribuídas a problemas sociais e ao acesso ineficaz aos serviços comunitários, os quais devem estar contemplados como prioridade no planejamento da alta.

Um consistente programa de planejamento de alta inclui a decisão do cuidador sobre o paciente retornar ou não para casa. É um programa que necessita de aperfeiçoamento das funções e promove a melhoria do atendimento entre serviços de cuidados de longo prazo (LIN; CHANG; TSENG, 2011).

Durante o processo de alta, é fundamental um planejamento contínuo e integrado, que contemple a atuação de profissionais nos diferentes níveis de atenção à saúde (KIRBY *et al.*, 2010). Essa etapa é fundamental para o planejamento em longo prazo do cuidado transicional após o AVC (ANDREW *et al.*, 2018). O impacto de um planejamento precário está relacionado ao elevado tempo de permanência no hospital, às frequentes readmissões hospitalares e a rupturas na continuidade do cuidado, o que eleva os gastos em saúde (LOCKWOOD; MABIRE, 2020).

Neste planejamento de alta, a ênfase deve centrar-se, especialmente, no empoderamento e letramento em saúde de pacientes e cuidadores familiares para a adequada transição do cuidado do hospital para o domicílio. Para tanto, é fundamental

realizar uma avaliação holística da atual condição dos pacientes, do estado funcional, das habilidades de enfrentamento, do nível de apoio social e comunitário e das necessidades de cuidado de forma singular e personalizada (MOHD RAZALI *et al.*, 2017).

Para considerar um paciente seguro e pronto para receber alta hospitalar, diversos fatores em saúde precisam ser considerados (ALPER *et al.*, 2017). Deve-se avaliar, por exemplo, a possibilidade de realizar visitas domiciliares para avaliação do paciente neste novo contexto e de implementar intervenções educativas direcionadas à resolução das complicações mais frequentes após o AVC. Quando possível, recomenda-se incluir nessa equipe neurologista, psicólogo, farmacêutico, fisiatra, assistente social, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e nutricionista (ALLEN *et al.*, 2009).

Pacientes e cuidadores familiares que recebem instruções claras e eficazes e que seguem um consistente planejamento de acompanhamento apresentam menor chance de readmissão (ALYAHYA *et al.*, 2016). Entre os possíveis recursos educacionais, destacam-se um guia de alerta de riscos pessoais para o AVC e o treinamento de habilidades, aspectos que favorecem o fornecimento de apoio psicossocial adequado (ALLEN *et al.*, 2009).

Outra estratégia fundamental é aprimorar a comunicação entre os profissionais dos diferentes contextos de cuidado em saúde. Pesquisas mostram que o déficit de informações clínicas, geralmente perdidas entre profissionais de saúde do contexto hospitalar e da atenção primária, traz prejuízos ao paciente (CAMERON *et al.*, 2014; SHYU *et al.*, 2008).

A comunicação entre os profissionais do hospital onde a alta é prescrita e aqueles que atuam nos cuidados posteriores é incomum e não existem normas claras sobre esta comunicação (ALPER *et al.*, 2017). Nesse sentido, considera-se crucial o registro eletrônico de saúde, uma vez que um paciente pode receber alta em um hospital e ser admitido em outro sem que isso seja rastreado ou registrado como readmissão (AHMAD *et al.*, 2013).

Por meio do registro eletrônico, é possível facilitar o acesso às informações sobre o paciente para toda a equipe da instituição na qual ele se encontra internado. No entanto, na prática, há quebra das informações quando esse paciente é direcionado para outro serviço, ou recebe alta hospitalar, pois não é esse mesmo sistema eletrônico que integra a atenção primária (AHMAD *et al.*, 2013). Uma melhor

integração clínica entre os prestadores resultaria, portanto, em taxas de readmissões mais baixas (GUPTA *et al.*, 2019).

Além da necessidade de uma comunicação eficaz e de um efetivo trabalho em equipe, o enfermeiro desempenha papel fundamental para a continuidade dos cuidados (CIPRIANO, 2012). Assim, ele precisa ter habilidades e conhecimentos avançados em cuidados complexos, para oferecer um planejamento e acompanhamento domiciliar por meio da gestão da comunicação entre os diferentes ambientes de cuidado (NAYLOR *et al.*, 2004; RENNKE; RANJI, 2015).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal analítico, realizado a partir da análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de AVC.

4.2 Local de estudo

Trata-se de um hospital privado, de médio porte (102 leitos), especializado no atendimento neurológico, localizado no município de Goiânia, estado de Goiás Brasil. A alta hospitalar é realizada pelo corpo clínico, a instituição possui projeto para a implementação do plano terapêutico médico e multiprofissional.

4.3 Participantes do estudo

A população foi constituída por pacientes com diagnóstico médico de AVC e complicações relacionadas internados na referida instituição de janeiro a dezembro de 2018.

Os critérios de elegibilidade para o estudo foram: ter idade igual ou superior a 18 anos; admissão e/ou readmissão na instituição com diagnóstico de AVC (CID 10 – I60 - I69). Constituíram critérios de exclusão: óbito na primeira internação; residir fora de Goiânia ou região metropolitana; readmissão programada (para realização de exames e outros procedimentos eletivos); prontuários que não continham informações consistentes; e prontuários bloqueados.

4.4 Coleta de dados

Os dados foram coletados na própria instituição, de fevereiro a julho de 2019, com o apoio de auxiliares de pesquisa. Foram revisadas as informações sobre as internações progressas nos últimos 12 meses registradas nos

prontuários físicos dos pacientes e nas autorizações de internações hospitalares. Para fins de utilização neste estudo, essas informações foram registradas em um formulário padronizado para a coleta de dados (APÊNDICE A).

O tempo para a revisão de cada prontuário foi, em média, de 20 minutos. Os dados foram preenchidos e conferidos. Uma das dificuldades vivenciadas nesta etapa foi a ausência de registros completos relacionados tanto às informações sociodemográficas dos participantes, especialmente sobre o nível de escolaridade, quanto a dados clínicos, sumário de alta com detalhamento das condições do paciente e medicamentos prescritos para uso domiciliar.

Os dados foram digitados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Excel, a qual foi revisada por dois pesquisadores de modo independente. As inconsistências foram checadas e corrigidas ao longo do processo de análise estatística exploratória.

4.5 Variáveis de estudo

A taxa de readmissão hospitalar não planejada em casos de AVC ao final de um ano da alta hospitalar foi considerada a variável dependente. Readmissões hospitalares não planejadas foram definidas como qualquer episódio de internação, por período superior a 24 horas, motivado por condições clínicas e/ou cirúrgicas relacionadas, no período de até um ano após o primeiro AVC (ROHWEDER *et al.*, 2017).

As variáveis independentes incluíram características sociodemográficas; características clínicas do AVC; déficits de comunicação; comorbidades; presença de multimorbidade (≥ 2 comorbidades); número de medicamentos prescritos na alta hospitalar; alta em uso de antiagregante plaquetário e/ou anticoagulante; e dados relacionados ao registro da primeira alta hospitalar, na instituição em estudo, após o AVC. Essas variáveis encontram-se detalhadamente descritas no Quadro 2.

Quadro 2 – Categorização das variáveis sociodemográficas, clínicas e características da alta hospitalar após o acidente vascular cerebral , Goiânia, Goiás, Brasil, 2019.

Variáveis	Categorias	Tipo de variável
Características sociodemográficas		
Idade	em anos	Contínua
Sexo	Masculino(1) - Feminino (2)	Nominal
Morar com alguém	Sim (1) Não (0)	Nominal
Plano de saúde	Sim (1) Não (0)	Nominal
Características clínicas e severidade do AVC		
Tipo de AVC	Isquêmico (1) – Hemorrágico (2) – Misto (3)	Nominal
Óbito na primeira internação	Sim (1) Não (0)	Nominal
Disfunções		
Déficit sensorio-motor*	Sim (1) Não (0)	Nominal
Limitação para atividade da vida diária**	Sim (1) Não (0)	Nominal
Comunicação***	Sim (1) Não (0)	Nominal
Comorbidades		
AVC prévio	Sim (1) Não (0)	Nominal
Fibrilação atrial	Sim (1) Não (0)	Nominal
Doença arterial coronariana	Sim (1) Não (0)	Nominal
Doença vascular periférica	Sim (1) Não (0)	Nominal
Diabetes	Sim (1) Não (0)	Nominal
Doença neurológica	Sim (1) Não (0)	Nominal
Dislipidemia	Sim (1) Não (0)	Nominal
Depressão	Sim (1) Não (0)	Nominal
Multimorbidades ^a	Sim (1) Não (0)	Nominal
Tempo de internação hospitalar	Registrada em dias	Contínua
Características da alta hospitalar		
Alta para domicílio	Sim (1) Não (0)	Nominal
Alta em uso de		
Traqueostomia	Sim (1) Não (0)	Nominal
Oxigênio contínuo	Sim (1) Não (0)	Nominal
Sondas (dieta, eliminações...)	Sim (1) Não (0)	Nominal

Variáveis	Categorias	Tipo de variável
Uso de medicamentos		
Número de medicamentos	Registrada em número	Contínua
Anticoagulantes	Sim (1) Não (0)	Nominal
Antiplaquetários	Sim (1) Não (0)	Nominal

* Déficit sensório-motor – hemiplegia, hemiparesia, déficits neurológicos residuais, disfasia, disartria, disfagia
 **presença de hemiplegia, disfagia, afasia, incontinência urinária, incontinência fecal, uso de dispositivo urinário contínuo ou intermitente; uso de traqueostomia, sondas e uso contínuo de oxigênio na alta hospitalar.

***afasia, disfasia, disartria, uso de traqueostomia, sondas e uso contínuo de oxigênio na alta hospitalar.

^aMultimorbidade foi considerada a presença de duas ou mais comorbidades crônicas (JOHNSTON et al., 2018; NAVICKAS et al., 2016).

As variáveis relacionadas às readmissões hospitalares estão descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorização das variáveis relacionadas às readmissões após o acidente vascular cerebral, Goiânia, Goiás, Brasil, 2019.

Variáveis	Categorias	Tipo de variável
Taxa global de readmissão hospitalar*	Registro da proporção	Contínua
Taxa de readmissão \leq 30 dias**	Registro da proporção	Contínua
Taxa de readmissão \leq 60 dias***	Registro da proporção	Contínua
Taxa de readmissão até 365 dias****	Registro da proporção	Contínua
Tempo de ocorrência da readmissão	Registro em dias	Contínua
Tempo de internação na readmissão	Registro em dias	Contínua
Óbito na readmissão	Sim (1) Não (0)	Nominal
Causas de readmissão		
AVC recorrente	Sim (1) Não (0)	Nominal
Infecções ^a	Sim (1) Não (0)	Nominal
Enfermidades cardíacas ^b	Sim (1) Não (0)	Nominal
Lesão por pressão	Sim (1) Não (0)	Nominal
Diabetes	Sim (1) Não (0)	Nominal
Desordens gastrointestinais	Sim (1) Não (0)	Nominal
Alteração do status mental	Sim (1) Não (0)	Nominal
Outros ^d	Sim (1) Não (0)	Nominal

*Razão entre o número de readmissões ocorridas após a alta pelo número total de pessoas admitidas com AVC.
 idem ao anterior, considerando o número de readmissões em até 30 dias;* em até 90 dias; em até 365 dias.

^aSepticemia; pneumonia aspirativa; pneumonia e infecções do trato urinário. ^bArritmias; insuficiência cardíaca congestiva; dor torácica e infarto agudo do miocárdio. ^cDoença pulmonar obstrutiva crônica; lesão por pressão, fraturas.

A variável dependente, taxa de readmissão hospitalar por AVC ao final de um ano da alta hospitalar, é resultante da razão entre o número de

readmissões ocorridas em determinado período e o total de pessoas admitidas no hospital com este diagnóstico (ANS, 2016; MOREIRA, 2010; CQH, 2009). O cálculo foi realizado considerando o número de pacientes internados na instituição por AVC e readmitidos nos prazos de até 30 dias, 90 dias e 365 dias.

$$\frac{\text{Número total de readmissões não planejadas por AVC em até 365 dias da última alta hospitalar por AVC}}{\text{Número total de internações por AVC}} \times 100$$

4.6 Análise dos dados

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software R (versão 3.6.1). As variáveis contínuas foram relatadas por meio de mediana e intervalo interquartil (primeiro quartil - terceiro quartil). As variáveis categóricas foram relatadas como frequências e porcentagens. Avaliou-se a associação entre cada variável categórica e readmissão por meio do teste qui-quadrado ou exato de Fisher. Diferenças nas variáveis contínuas entre os grupos de readmitidos e não readmitidos foram inferidas por meio do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney.

As variáveis contínuas e categóricas identificadas como provavelmente associadas à readmissão (p -valor $< 0,1$) (NOUH *et al.*, 2017) foram incluídas em um modelo de regressão logística multivariado. Utilizou-se o critério de informação de Akaike (AIC) (AKAIKE, 1998; FARAWAY, 2016, BACELLAR *et al.*, 2019), a fim de selecionar o melhor modelo, ou seja, o melhor conjunto de variáveis para prever readmissão.

Avaliou-se a qualidade do ajuste do modelo final por meio do teste de Hosmer-Lemeshow (HL) (HOSMER; LEMESHOW, 2000), para o qual um alto p -valor (p -valor $> 0,05$) indica que a hipótese nula de um ajuste adequado do modelo aos dados não é rejeitada. A razão de chances (*odds ratio* – OR) (exponencial do coeficiente estimado) também foi calculada para cada variável do modelo final selecionado pelo AIC, juntamente com seu p -valor do teste de razão de verossimilhança e intervalo de confiança de 95% (baseado na *profile likelihood*) (FARAWAY, 2016).

4.7 Aspectos éticos

Este estudo integra o projeto temático intitulado “Readmissões hospitalares após o acidente vascular cerebral” – estudo misto convergente paralelo, financiado pelo Edital Universal MCTI CNPq 08 2018, registro nº 431902/2018-6. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sob o número CAEE: 03840518.2.0000.0037(ANEXO B).

Por se tratar de uma pesquisa que envolveu a análise apenas de documentos, não foi necessário utilizar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os prontuários foram manuseados sob sigilo e descrição, e as informações deles extraídas utilizadas apenas para fins deste estudo.

O estudo foi conduzido em respeito aos aspectos éticos-legais vigentes na legislação brasileira para pesquisas envolvendo seres humanos, conforme regulamentam os dispositivos da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b). Foram mantidas a confidencialidade e a anonimização da instituição em estudo.

5 RESULTADOS

Os resultados do presente estudo serão apresentados no formato de um manuscrito a ser submetido para publicação na Revista Latino-Americana de Enfermagem, Qualis A2, fator de impacto 0,26. Ele foi elaborado e formatado de acordo com as instruções para os autores específicas deste periódico (ANEXO C).

5.1 Artigo: Fatores clínicos associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral

Autores: Dyeice Emile Roberti Rassi, Camila Pedroso Estevam de Souza, Vanessa da Silva Carvalho Vila.

Fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral

RESUMO

Objetivo: analisar os fatores associados as readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o acidente vascular cerebral. Método: estudo transversal analítico, realizado por meio da análise de 224 prontuários de pacientes hospitalizados em 2018 com diagnóstico de AVC em um serviço especializado em Goiânia, Goiás, Brasil. Os dados foram coletados por meio de instrumento estruturado e analisados conforme estatística descritiva e inferencial, com regressão logística múltipla. Resultados: a taxa global de readmissões não planejadas em um ano por AVC foi de 23,81% [IC 95% 18,05% - 29,57%], sendo que 7,61% [IC95% 4,03%-11,21%] no primeiro mês, 5,71% [95% IC 2.57%-8.85%, n=12] em três meses e 10,47% [IC 95% 6,33%-14.62%] em um ano. As causas mais frequentes de readmissões foram infecções (18;36%) e AVC recorrente (14;28%). A regressão logística evidenciou que as variáveis que conjuntamente melhor predisseram a readmissão hospitalar foram: número de medicamentos prescritos na alta hospitalar (OR=1,15 IC 95% 1,04-1,29); diabetes (OR=2,53 IC 95% 1,11-5,82); dislipidemia (OR= 4,08 IC de 95% 1,54-10,90); fibrilação atrial (OR=2,39 IC 95% 1,00-5,66); doença arterial coronariana (OR= 3,12 IC 95% 0,84-11,39); doença vascular periférica (OR= 9,19 IC 95% 1,25-81,26); e receber alta com alguma limitação para as atividades da vida diária (OR= 4,01 IC 95% 1,79-9,22). Conclusão: os resultados indicam a possibilidade das readmissões hospitalares após o AVC ocorrerem em pessoas com multimorbidades crônicas, em uso de polifarmácia e com alguma limitação para atividades da vida diária. Esses fatores devem ser contemplados, especialmente no planejamento avançado da alta hospitalar e no monitoramento do risco para ocorrência de readmissões hospitalares não planejadas.

Descritores: Acidente Vascular Cerebral; Cuidado Transicional; Continuidade da Assistência ao Paciente; Qualidade da Assistência à Saúde; Readmissão do Paciente.

Descriptors: Stroke; Transitional Care; Continuity of Patient Care; Quality of Health Care; Patient-Centered Care; Patient Readmission.

Descriptores: Accidente Cerebrovascular; Cuidado de Transición; Continuidad de la Atención al Paciente; Calidad de la Atención de Salud; Readmisión del Paciente.

Introdução

Nos diferentes níveis de atenção à saúde e contextos socioculturais, aproximadamente, 80% das pessoas que sobrevivem ao acidente vascular cerebral necessitarão da continuidade do cuidado no sistema de saúde. No entanto, apesar da relevância epidemiológica e da alta taxa de mortalidade e morbidade, o AVC ainda é uma doença negligenciada no Brasil⁽¹⁾.

Esses pacientes e seus cuidadores familiares requerem um planejamento complexo para a transição segura do cuidado, condição fundamental para garantir a qualidade, eficácia, segurança e o bem-estar no processo de reabilitação⁽¹⁻⁵⁾. Nesta fase sobreviventes ao AVC e familiares demandarão acompanhamento especializado em longo prazo, a monitorização para o seguimento terapêutico e cuidado adequado a possíveis complicações decorrentes deste agravo⁽²⁻⁷⁾.

Uma das problemáticas vivenciadas por essas pessoas envolve as frequentes e elevadas taxas de readmissões hospitalares não planejadas⁽⁸⁻¹⁰⁾. Vários estudos têm destacado a vulnerabilidade de sobreviventes ao AVC a readmissões^(8,9,11-17), geralmente, decorrentes do precário planejamento da alta hospitalar, da falta de ações para identificar pessoas com elevado risco de readmissão e da ausência de adequado seguimento e continuidade do cuidado na rede de atenção à saúde^(3,5,7-10).

Pesquisas que aprofundem a compreensão das ocorrências e causas de readmissões após o AVC são fundamentais, pois esses aspectos permanecem indeterminadas, apesar de alguns estudos^(8,9,11-17) já realizados. Trata-se de uma área temática prioritária para qualificação da gestão do processo de cuidar no âmbito do Sistema Único de Saúde, que consta da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde⁽¹⁸⁾ e é apontada como importante medida de resultado/desfecho em saúde que reflete a qualidade do processo de cuidar⁽¹⁹⁻²¹⁾.

Assim, identificar os fatores relacionados as readmissões hospitalares não planejadas é premente para a qualificação da atenção à saúde, pois favorece o redirecionamento de esforços em prol da gestão da segurança e qualidade do cuidado transicional após o AVC⁽⁹⁾. Além disso, este conhecimento contribui para a efetiva coordenação e continuidade do cuidado na rede de atenção à saúde.

Diante do exposto, considerando a relevância epidemiológica do AVC no Brasil, a escassez de estudos no contexto brasileiro e as demandas relacionadas ao atendimento dessas pessoas, o presente estudo foi desenvolvido com objetivo de analisar os fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas no período de um ano após o AVC.

Método

Trata-se de um estudo transversal, analítico, que analisou as readmissões não planejadas de pessoas que sobreviveram ao AVC e que estiveram internadas em um hospital privado especializado no atendimento de pacientes neurológicos do município de Goiânia, Goiás, Brasil.

Foram revisadas as informações sobre as internações progressas nos últimos 12 meses, registradas nos prontuários físicos e nas autorizações de internações hospitalares de todas as pessoas com diagnóstico médico de AVC e complicações relacionadas, que estiveram internadas na instituição de janeiro a dezembro de 2018.

Os critérios de elegibilidade definidos para inclusão foram: ter idade igual ou superior a 18 anos; admissão e/ou readmissão na instituição com diagnóstico primário ou secundário de AVC (CID 10 – I60 - I69)⁽⁶⁾. Foram excluídos os pacientes que foram a óbito; residiam fora região metropolitana; tiveram readmissão programada (para realização de exames e outros procedimentos eletivos); prontuários que não continham informações

consistentes; pacientes transferidos para outros hospitais sem confirmação diagnóstica; prontuários bloqueados por conteúdos sigilosos.

Os dados foram coletados de fevereiro a julho de 2019. Inicialmente foram identificadas 519 internações por AVC na instituição no ano de 2018. No entanto, após revisão dos prontuários e aplicação dos critérios de elegibilidade, a amostra final do estudo foi constituída por 210 pacientes. O fluxograma da amostra estudada está representado na Figura 2.

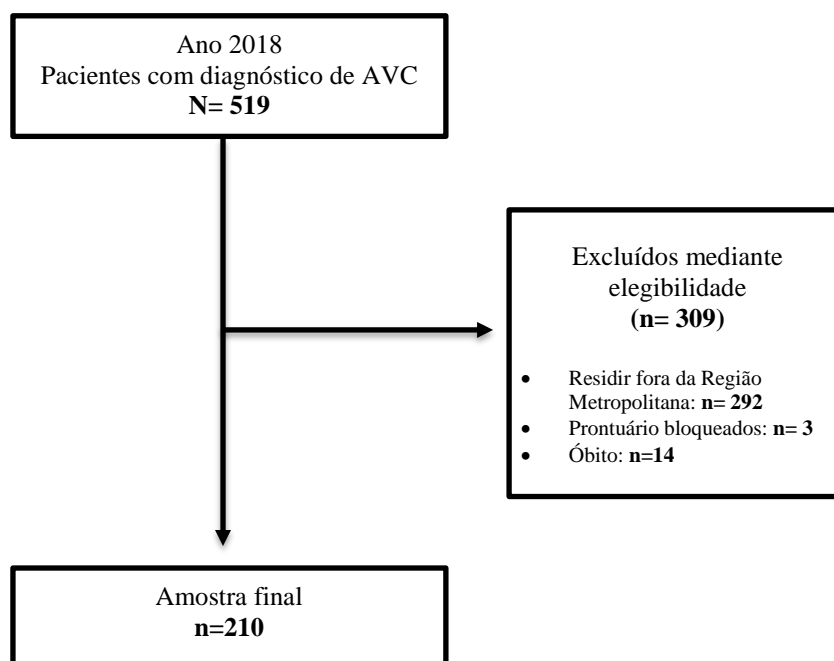


Figura 2 – Fluxograma de readmissões não planejadas, no período de até um ano após a primeira admissão por AVC.

Os dados extraídos dos prontuários físicos dos pacientes e das autorizações de internações hospitalares com esse diagnóstico foram registrados em um formulário elaborada para utilização no estudo.

A variável dependente consistiu nas readmissões hospitalares não planejadas em casos de AVC, até um ano após a alta hospitalar. Readmissões hospitalares não planejadas foram definidas como qualquer episódio de internação não planejado, até um ano após o

primeiro AVC, por período superior a 24 horas, motivado por condições clínicas e/ou cirúrgicas relacionadas a este evento⁽²³⁾.

As variáveis independentes incluíram 1 características sociodemográficas (sexo, idade em anos, morar com alguém e ter plano de saúde); 2 características clínicas do AVC [tipo de AVC; 3 disfunções decorrentes do AVC: déficit sensório-motor (registro no prontuário de hemiplegia, hemiparesia, déficits neurológicos residuais; 4 limitação para atividade da vida diária (registro no prontuário de disfagia, incontinência urinária, incontinência fecal, uso de dispositivo urinário contínuo ou intermitente; uso de sondas para alimentação enteral ou gastrostomia); 5 déficits de comunicação (registro no prontuário de disfasia, afasia, uso de traqueostomia); 6 comorbidades (AVC prévio; Fibrilação Atrial; Doença arterial coronariana; Doença vascular periférica; Diabetes; Doença neurológica; Dislipidemia; Depressão); 7 presença de multimorbidade (≥ 2 comorbidades); número de medicamentos prescritos na alta hospitalar; alta em uso de antiagregante plaquetário e ou anticoagulante. As variáveis independentes também incluíram dados relacionados ao registro da primeira alta hospitalar, na instituição em estudo, após o AVC: 8 tempo de internação hospitalar em dias; destino após a alta hospitalar

A análise das readmissões hospitalares não planejadas contemplou as seguintes variáveis: taxa global das readmissões em um ano, um mês (30 dias), três meses (31-90 dias); tempo entre a primeira internação por AVC e a ocorrência da readmissão; causas das readmissões (AVC recorrente; infecções; enfermidades cardíacas; alteração *status* mental; diabetes; desordens gastrointestinais; lesão por pressão; outros).

A taxa de readmissão hospitalar resultou da razão entre o número de readmissões não planejadas em um mês, três meses e um ano após a saída hospitalar e o total de pessoas admitidas por AVC no hospital (excluindo os óbitos da primeira internação)⁽²⁴⁾.

$$\frac{\text{Número total de readmissões não planejadas por AVC em até 365 dias da última alta hospitalar por AVC}}{\text{Número total de internações por AVC}} \times 100$$

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software R (versão 3.6.1). As variáveis contínuas foram relatadas por meio de mediana e intervalo interquartil (IIQ) (primeiro quartil - terceiro quartil) e as variáveis categóricas, por frequências e porcentagens. Avaliou-se a associação entre cada variável categórica e readmissão mediante a aplicação do teste qui-quadrado ou exato de Fisher. Diferenças nas variáveis contínuas entre os grupos de pacientes readmitidos e não readmitidos foram inferidas por meio do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney.

As variáveis contínuas e categóricas identificadas como provavelmente associadas à readmissão ($p\text{-valor} < 0,1$)^(25,26) foram incluídas em um modelo de regressão logística multivariado. Utilizou-se o critério de informação de Akaike (AIC)⁽²⁶⁻²⁸⁾ para selecionar o melhor modelo, ou seja, o melhor conjunto de variáveis para prever readmissão.

Avaliou-se a qualidade do ajuste do modelo final foi avaliada por meio do teste de Hosmer-Lemeshow (HL)⁽²⁹⁾, para o qual um alto $p\text{-valor}$ ($p\text{-valor} > 0,05$) indica que a hipótese nula de um ajuste adequado do modelo aos dados não é rejeitada. A razão de chances (*odds ratio* – OR) (exponencial do coeficiente estimado) também foi calculada para cada variável do modelo final selecionado pelo AIC, juntamente com seu $p\text{-valor}$ do teste de razão de verossimilhança e intervalo de confiança de 95% (baseado na *profile likelihood*)⁽²⁷⁾.

Este estudo está contemplado no projeto temático intitulado: Readmissões hospitalares após o acidente vascular cerebral – estudo misto convergente paralelo financiado por meio do Edital Universal MCTI CNPq 08 2018, registro nº 431902/2018-6. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) sob o número CAEE: 03840518.2.0000.0037.

O estudo obedeceu aos aspectos éticos-legais vigentes, na legislação brasileira para pesquisas envolvendo seres humanos, conforme regulamentam os dispositivos da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde⁽²⁹⁾.

Resultados

A maioria dos 210 pacientes elegíveis para o presente estudo era do sexo masculino (118; 56,19%), morava com alguém (110; 64,33%) e tinha plano de saúde (198; 94,74%). A mediana da idade foi de 70 anos (IIQ=60-81). Tiveram acidente vascular cerebral isquêmico 86,19% (n=181). A mediana do tempo da primeira internação foi de 4 dias (IIQ=3-7). Verificou-se que a maioria recebeu alta para o domicílio (160; 76,19%), e estava em uso de anticoagulante (176; 83,81%) e antiagregante plaquetário (122; 58,1%).

A comparação das características sociodemográficas e clínicas fundamentadas nas readmissões foi realizada por meio da distribuição dos participantes em dois grupos: readmitidos (n=50) e não readmitidos (n=160) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas, clínicas das pessoas que tiveram AVC, Goiânia, Goiás, Brasil, 2019.

Características	Total ^a (N=210)	Readmitido em até 1 ano		p-valor
		Sim ^a (N=50)	Não ^a (N=160)	
Sociodemográficas				
Sexo, masculino	118 (56,19%)	28 (56%)	90 (56,25%)	1
Idade	70 (60-81)	78.5 (65,2-83,8)	69 (58-79)	0,00599*
Idosos (idade > 60 anos)	158 (75,24%)	44 (88%)	114 (71,25%)	0,02728*
Mora com alguém, sim	110 (64,33%)	31 (65,96%)	79 (63,71%)	0,9242
Plano de saúde, sim	198 (94,74%)	46 (92%)	152 (95,6%)	0,29878
Clínicas e severidade do AVC				
Tipo de AVC				
Isquêmico, sim	181 (86,19%)	39 (78%)	142 (88,75%)	0,11048
Hemorrágico, sim	22 (10,48%)	9 (18%)	13 (8,12%)	
Disfunções				
Déficit sensorio-motor, sim	149 (70,95%)	36 (72%)	113 (70,62%)	0,99322
Alguma limitação, sim	57 (27,14%)	25 (50%)	32 (20%)	< 0.0001*
Comunicação, sim	103 (49,04%)	25 (50%)	78 (48,75%)	1
Presença de Comorbidades				
AVC prévio, sim	71 (33,81%)	22 (44%)	49 (30,62%)	0,11553
Fibrilação Atrial, sim	38 (18,10%)	15 (30%)	23 (14,38%)	0,02175*
Doença arterial coronariana, sim	15 (7,14%)	7 (14%)	8 (5%)	0,06542*
Doença vascular periférica, sim	5 (2,38%)	3 (6%)	2 (1,25%)	0,08886*
Diabetes, sim	58 (27,62%)	19 (38%)	39 (24,38%)	0,08919*
Doença neurológica, sim	20 (9,52%)	7 (14%)	13 (8,12%)	0,3374
Dislipidemia, sim	24 (11,43%)	11 (22%)	13 (8,12%)	0,01481*
Depressão, sim	6 (2,86%)	3 (6%)	3 (1,88%)	0,1481
>2 Multimorbidades, sim	130 (61,90%)	41 (82%)	89 (55,62%)	0,00145*
Tempo de internação (dia)	4 (3-7)	6 (4-16)	3 (2-6)	< 0.0001*
Característica da alta hospitalar				
Destino, domicílio	160 (76,19%)	42 (84%)	118 (73,75%)	0,18277
Traqueostomia, sim	5 (2,38%)	4 (8%)	1 (0,62%)	0,01201*
Oxigênio contínuo, sim	6 (2,86%)	4 (8%)	2 (1,25%)	0,02963*
Sondas, sim	13 (6,19%)	8 (16%)	5 (3,12%)	0,00306*
Número de medicamentos	8 (6-10)	9.5 (7.2-13)	7.5 (5-10)	< 0.0001*
Anticoagulantes, sim	176 (83,81%)	41 (82%)	135 (84,38%)	0,8587
Antiplaquetários, sim	122 (58,10%)	28 (56%)	94 (58,75%)	0,85729

^aValores na tabela são em mediana e intervalo interquartil ou N (%). Note que para os grupos, as porcentagens são com respeito ao número total de pacientes em cada grupo.

*Variáveis que resultaram em p-valor <0.1 e, portanto, foram incluídas na análise de regressão logística.

A taxa global de readmissões não planejadas em um ano por AVC, em 2018, foi de 23,81% [IC 95% 18,05% - 29,57%, n=50]. A mediana do tempo para ocorrência das readmissões foi de 71 dias (IQ: 22,25-186,75) após a primeira internação por AVC. Ao analisar a taxa por período de ocorrência das readmissões, foram verificados os seguintes valores: 7,61% [95% IC 4,03%-11,21%, n=16] no primeiro mês, 5,71% [95% IC 2,57%-8,85%, n=12] em três meses e 10,47% [95% IC 6,33%-14,62%, n=22] no período de 91 a 365 dias.

As causas mais frequentes de readmissões foram infecções (18,36%), AVC recorrente (14,28%), alterações do status mental (9,18%) e outras enfermidades cardíacas (6,12%). A mediana do tempo de internação na readmissão foi de três dias (Q1-Q3, 2-7). Foram registrados cinco (10%) óbitos nas readmissões.

A comparação dos grupos revelou 13 características individualmente associadas às readmissões não planejadas em casos de AVC (p-valor < 0,1). São elas: ser idosos (p = 0,027), apresentar fibrilação atrial (p=0,021), doença arterial coronariana (p=0,065), doença vascular periférica (p=0,088), diabetes (p=0,089), dislipidemia (p=0,014); duas ou mais multimorbidades crônicas (p=0,001), limitação de atividade da vida diária (p<0,0001); maior tempo de internação hospitalar (p<0,0001); maior número de medicamentos (p<0,0001); uso de traqueostomia (p=0,029), necessitar de uso contínuo de oxigênio (p=0,029) e usar sondas (p=0,003) na alta hospitalar.

O tempo de internação hospitalar foi maior para os pacientes readmitidos, com mediana de 6 dias (4-16). Cinquenta e seis por cento vivenciaram internação na UTI durante a primeira admissão. Houve maior porcentagem de pacientes com alguma limitação na vida diária no grupo de readmitidos (50%) em comparação com o grupo de não readmitidos

(20%), assim como foi observada maior mediana do número de medicamentos nesse grupo (mediana: 9,5; IIQ: 7,2-13) do que entre pacientes não readmitidos (mediana:7,5; IIQ: 5-10). Foram verificadas também para o grupo de readmitidos maiores porcentagens de pacientes na alta hospitalar em uso de traqueostomia (4; 8%), com necessidade de uso contínuo de oxigênio (4; 8%) e uso de sondas (8;16% - vesical de demora, nasogástrica, nasoentérica e gastrostomia).

Analisou-se a probabilidade de readmissão de cada paciente considerando diferentes fatores simultaneamente, por meio de um modelo de regressão logística multivariado. Inicialmente, foram consideradas todas as 13 variáveis com p-valor < 0.1 (Tabela 2) descritas acima.

Tabela 2- Modelo de regressão logística para análise dos fatores associados às readmissões hospitalares em um ano após o AVC, Goiânia, Goiás, Brasil, 2019.

Variáveis	Modelo inicial			Modelo final		
	OR [†]	IC (95%) [‡]	p-valor [§]	OR [†]	IC (95%) [‡]	p-valor [§]
Idade – idoso	1,464	0,499-4,866	0,498			
Número de Medicamentos***	1,14	1,025-1,275	0,015	1,159	1,047-1,292	0,004
Dias de Internação	1,011	0,968-1,051	0,604			
Diabetes***	2,054	0,815-5,326	0,127	2,534	1,119-5,825	0,026
Dislipidemia***	3,868	1,356-11,291	0,012	4,086	1,546-10,908	0,005
Fibrilação Atrial***	1,965	0,769-4,967	0,156	2,395	1,003-5,66	0,049
Doença arterial coronariana***	3,019	0,797-11,183	0,102	3,123	0,848-11,391	0,086**
Doença Vascular Periférica***	9,109	1,182-88,246	0,034	9,194	1,254-81,267	0,03
Multimorbidades	1,35	0,438-4,319	0,603			
Alguma limitação***	2,895	1,151-7,334	0,024	4,013	1,79-9,221	0,001
Traqueostomia	3,09	0,299-74,818	0,36			
Oxigênio contínuo	1,536	0,129-18,747	0,73			
Uso de sondas	1,513	0,295-7,528	0,611			

* *Teste de Hosmer-Lemeshow para bondade do ajuste* p-valor =0,352

[†]OR = odds ratio; [‡]IC= intervalo de confiança; [§]p-valor do teste da razão de verossimilhanças.

**Embora a significância individual da variável Doença Vascular Periférica tenha sido p>0,05, como o critério AIC considera todas as variáveis ao selecionar o melhor modelo, decidiu-se, portanto, manter essa variável no modelo final de regressão.

Utilizando o critério AIC, identificou-se que o modelo final de regressão logística que melhor prediz a probabilidade de ocorrerem readmissões hospitalares não planejadas, em um ano, em casos de AVC inclui conjuntamente as variáveis: número de medicamentos prescritos na alta hospitalar (OR=1,15 IC 95% 1,04-1,29); diabetes (OR=2,53 IC 95% 1,11-5,82); dislipidemia (OR= 4,08 IC de 95% 1,54-10,90); fibrilação atrial (OR=2,39 IC 95% 1,00-5,66); doença arterial coronariana (OR= 3,12 IC 95% 0,84-11,39); doença vascular periférica (OR= 9,19 IC 95% 1,25-81,26); e receber alta com alguma limitação para as atividades da vida diária (OR= 4,01 IC 95% 1,79-9,22) (tabela 2).

Discussão

O primeiro ano após o AVC é considerado um período crítico e, portanto, é fundamental monitorar e acompanhar pacientes e cuidadores familiares durante este período, a fim de prevenir complicações e, potencialmente, as readmissões não planejadas. Trata-se de um momento de instabilidade e vulnerabilidade para morte ou readmissão hospitalar^(12,31).

As readmissões podem ser reflexo de vários fatores e as taxas atuam como alerta para incentivar o desenvolvimento de ações durante a internação e na alta hospitalar, bem como os cuidados após a alta, no sentido de reduzir o ainda elevado número de reinternações^(28,32,33). Invetigar essas taxas e ampliar o conhecimento sobre fatores intervenientes é útil para a definição de políticas e práticas, pois fornece medidas e informações que subsidiam estratégias de redução destes eventos^(23,34,35).

As taxas de readmissão funcionam como preditor para avaliação tanto do desempenho das atividades hospitalares como do surgimento de complicações após a alta podendo refletir o funcionamento do serviço oferecido^(4,36,37). As taxas de readmissões não planejadas identificadas neste estudo foram condizentes às encontradas em outros países, e

corresponderam a 23,81% [IC 95% 18,05% - 29,57%] em até um ano e 7,61% [95% IC 4,03%-11,21%, n=16] no primeiro mês.

Estudo em Detroit, Estados Unidos, identificou taxa de 9,9% de pacientes com AVC readmitidos, nos primeiros 30 dias após a alta hospitalar⁽¹³⁾. Em média cerca de 40% desses pacientes são readmitidos no primeiro ano⁽⁷⁾. Pesquisadores chineses estimaram a taxa de readmissão entre 20% e 27% após um ano do AVC inicial⁽¹⁴⁾. Outro estudo relatou que metade dos pacientes tiveram readmissão ou morte durante o primeiro ano após AVC⁽¹⁵⁾. Em Portugal, a taxa de readmissão hospitalar, durante o primeiro ano, após o AVC isquêmico, foi cerca de um terço e está associada a elevada mortalidade hospitalar⁽¹²⁾. Estudo brasileiro identificou taxa de readmissão hospitalar em pacientes com disfunções neurológicas inclusive o AVC de 31%^(28,39).

Em outros contextos investigados, tais como Estados Unidos^(13,19,40,41), China⁽¹⁴⁾, Noruega⁽⁸⁾ e Portugal⁽¹²⁾ que infecções como pneumonia e infecções do trato urinário que representam causas de readmissão potencialmente evitáveis, em casos de AVC. Uma revisão sistemática⁽³⁵⁾ identificou que além das infecções, o AVC recorrente é a principal causa para readmissão hospitalar entre pacientes que tiveram um AVC. As principais causas identificadas neste estudo foram infecções (18,36%) e AVC recorrente (14,28%).

Este resultado reforça a complexidade relacionada ao período de recuperação e reabilitação de pessoas que sobrevivem ao AVC e dos cuidados pós-alta, bem como a importância das ações de prevenção secundária a este agravo^(31,40,41). As medidas de prevenção secundária para AVC são subestimadas, o que justifica um exame mais profundo de vários fatores que contribuem para as readmissões não planejadas desta população. É possível que as causas de infecções adquiridas no hospital tenham sido insuficientemente tratadas como infecções hospitalares durante a internação⁽⁸⁾. Outra possibilidade é que o estado imunológico debilitado do paciente após o AVC aumente o risco de infecções⁽⁴²⁾.

Além disso, no caso de AVC recorrente, a adesão limitada às terapêuticas medicamentosas, a identificação precoce de sinais preditivos de novo evento cerebral e os déficits do sistema de saúde em termos do monitoramento e seguimento dessa população tem sido apontados como fatores determinantes para esta recorrência⁽⁹⁾.

As diversas causas que desencadeiam as readmissões hospitalares mostram a necessidade de acesso a cuidados de saúde abrangentes na atenção primária, a fim de para reduzir os fatores de risco e complicações secundárias com potencial desfecho de reinternações. Nesse sentido, o aumento da procura pelo serviço terceirizado pode refletir a dificuldade de acesso a consultas no nível primário ou, também, a agudização da doença em vez da cronicidade. De qualquer forma, as readmissões hospitalares têm impacto econômico significativo nos cuidados após o AVC⁽⁹⁾.

As readmissões hospitalares não planejadas após o AVC estão relacionadas a fatores multidimensionais complexos, que geram altas taxas de mortalidade, morbidade, sobrecarga de cuidado no contexto domiciliar e elevado risco de complicações^(9,33). Neste estudo, fatores clínicos como o número de medicamentos, a presença de comorbidades (diabetes, fibrilação atrial, doença arterial coronariana, doença arterial periférica) e presença de limitação de atividade de vida diária na alta hospitalar foram associados a readmissões não planejadas em casos de AVC.

Os achados também confirmam a associação das multimorbidades crônicas ao risco de hospitalização⁽³¹⁾. Pessoas com multimorbidades crônicas apresentam maior risco de recorrência do AVC, com destaque para as enfermidades cardiovasculares, nesse caso a fibrilação atrial e doença vascular periférica.

O presente estudo também evidenciou que 30% dos pacientes que sofreram readmissão hospitalares tinham fibrilação atrial, considerado um dos principais fatores associados à ocorrência do AVC e, também, ao risco de readmissão hospitalar por

AVC^(8,15,25). A fibrilação atrial é um agravante para os pacientes que já vivenciaram o AVC, uma vez que o risco cresce à medida que a idade aumenta⁽⁴³⁾.

Outro aspecto importante relaciona-se à vulnerabilidade de pessoas em uso de polifarmácia para eventos adversos⁽⁴⁴⁾. Estudo de coorte mostrou que o número de medicamentos está associado às readmissões hospitalares⁽⁴⁵⁾. Prevenir readmissões gerenciando o uso da polifarmácia requer presença de uma equipe multidisciplinar para elaborar estratégias que minimizem eventos adversos e demanda adesão quanto à terapia medicamentosa⁽³⁶⁾.

Outro aspecto importante relaciona-se ao risco de pessoas com limitação das atividades da vida diária sofrerem readmissões após o AVC. Essas limitações podem comprometer as habilidades cognitivas e motora e trazer prejuízos para a saúde física e social do paciente, bem como impor demandas de cuidado domiciliares a cuidadores que deverão ser devidamente preparados para esta função. Neste contexto, a avaliação da funcionalidade global da pessoa que sobrevive ao AVC é prioritária, como forma de detectar precocemente grupos de alto risco para readmissão^(14,46).

Além disso, monitorar e avaliar o risco de readmissão é imprescindível para o planejamento da alta hospitalar com foco na prevenção das readmissões não planejadas, especialmente em casos de AVC. Embora os resultados deste estudo estejam focados nos aspectos clínicos relacionados ao AVC é fundamental considerar que os fatores associados envolvem outras dimensões relacionadas aos serviços de saúde, às características da população e ao sistema de saúde.

Readmissões hospitalares poderão resultar em uma série de complicações que interferem na recuperação no paciente. Estudos demonstram que, após o AVC, elas frequentemente decorrem de fatores relacionados à enfermidade do paciente e geram elevado

custo e sobrecarga para os cuidadores familiares, além de um potencial risco para a saúde do paciente^(9,15,35,47).

Algumas ferramentas são apontadas como essenciais para a prevenção e monitoramento das readmissões hospitalares^(36,47,48). As mais eficazes são direcionadas à identificação precoce de pacientes com elevado risco de readmissão hospitalar não planejada potencialmente evitável⁽⁴⁹⁻⁵²⁾. Nesse sentido, deve-se considerar o risco de readmissão especialmente de pessoas idosas com condições crônicas complexas e promover ações em saúde que favoreçam uma adequada transição do cuidado ao longo do *continuum* do cuidado⁽³³⁾.

Diversas estratégias organizacionais que tem sido recomendadas para reduzir as readmissões hospitalares não planejadas, sobretudo: 1. acompanhamento das taxas de readmissão; 2. uso de ferramentas preditoras para identificar pacientes com alto risco de readmissão; 3. implementação de programas genéricos ou específicos para redução das readmissões; 4. adoção de prontuários eletrônicos para melhorar a comunicação das informações durante a transição do cuidado; 5. recrutamento de profissionais para o programa de liderança; e 6. coordenação do cuidado com os profissionais da atenção primária⁽⁵³⁾.

No Brasil, instituições em nível terciário têm adotado modelos de acreditação hospitalar para melhorar o processo de cuidar, porém os critérios para alta hospitalar de pacientes com acidente vascular cerebral ainda não estão bem estabelecidos e padronizados. Destacam-se, como ações para qualificar a alta hospitalar o planejamento intensivo e antecipado da alta do paciente, com ênfase no preparo de pacientes e cuidados para o gerenciamento do cuidado no contexto domiciliar; e o aprimoramento dos sistemas de comunicação entre os serviços de saúde, especialmente por meio do registro eletrônico de dados clínicos do paciente e comunicação com os profissionais dos demais níveis de atenção

à saúde^(4,48,54). Essas abordagens podem desempenhar papel importante na prevenção de readmissões.

Embora os resultados do estudo tenham como limitação serem resultantes de uma análise retrospectiva dos registros clínicos dos prontuários físicos de pacientes internados em uma instituição hospitalar e ainda que durante a coleta tenham sido identificadas dificuldades como registros incompletos e perdas da possibilidade de análise das variáveis como escolaridade e severidade do AVC, eles evidenciaram aspectos relevantes a serem considerados. Nesse sentido, as informações coletadas podem ser usadas para elaboração de protocolos de qualidade da gestão do cuidado de pessoas em risco de readmissão ao AVC.

Este estudo provê um ponto inicial para que os hospitais brasileiros que atendem pessoas com AVC incorporem no protocolo de planejamento da alta hospitalar após o AVC o monitoramento do risco de readmissão considerando especialmente os fatores clínicos dos pacientes e as demandas de acompanhamento no período de pelo menos um ano após a alta. Além disso, apontam para algumas lacunas assistenciais relacionadas ao sistema: ausência do planejamento da alta hospitalar, inadequada comunicação entre ambientes de cuidados, agudo e primário, ausência de suporte de reabilitação e precário engajamento da família^(3,5,6).

Para prevenção de readmissões, a principal recomendação é melhorar a comunicação dos serviços que compõem a rede de atenção à saúde a pessoas com AVC, especialmente na transferência da responsabilidade do cuidado entre os níveis terciário, secundário e primário. Compreende-se que existe um período vulnerável para pacientes neurológicos, no qual há deterioração e fragmentação do cuidado, o que deve ser considerado durante o planejamento de ações para reduzir a ocorrência de readmissões^(41,55,56).

Ficou evidente a necessidade da implementação de intervenções de cuidado transicional em casos de AVC, condição fundamental para assegurar a coordenação e continuidade do cuidado em saúde de modo seguro e oportuno^(2,6,57,58). Essas intervenções

precisam envolver todas as fases da enfermidade (aguda e crônica), assim como os diferentes níveis assistenciais (atenção primária, secundária, terciária) e ambientes de cuidado à saúde (hospitais, instituições de longa permanência, centros de saúde)^(3,48).

Prevenir readmissões não planejadas evitáveis tem o potencial de melhorar profundamente a qualidade de vida dos pacientes e o bem-estar financeiro dos sistemas de saúde⁽³⁶⁾. O foco central reside em adotar intervenções com ênfase no autocuidado e preparo do paciente e cuidadores familiares para o gerenciamento da saúde e da rotina de cuidados após o AVC. Isso contribuirá para a eficácia na integralidade do cuidado, além de facilitar o processo de recuperação de pessoas acometidas pelo AVC e contribuir para a prevenção de readmissões hospitalares não planejadas^(2,3,5,57,58). Modelos para melhorar as transições do cuidado incluem ligações telefônicas após a alta e agendamento antecipado do seguimento na atenção primária após a hospitalização. Essas ações são importantes para identificação precoce de pessoas em risco de um novo AVC ou de complicações decorrentes deste⁽⁵⁾.

Considerações Finais

Os resultados mostram que as readmissões não planejadas em casos de AVC estiveram associadas a polifarmácia, limitação para atividades da vida diária, enfermidades cardiovasculares (doença vascular periférica, doença arterial coronariana e fibrilação atrial), dislipidemia e diabetes. Esses fatores aumentam a probabilidade de ocorrência de readmissões e evidenciam a necessidade de melhorar o cuidado após o AVC como modo de prevenir as readmissões hospitalares.

Considera-se necessário ampliar a compreensão desta problemática no contexto brasileiro a fim promover e instituir protocolos nacionais, nas diferentes regiões geográficas. Para que sejam efetivos, esses protocolos devem considerar os modelos preditivos de

readmissão hospitalar não planejada e direcionar intervenções sociais e de cuidados em saúde para pacientes com elevado risco para a ocorrência deste evento, bem como para seus respectivos cuidadores familiares.

O estudo das readmissões hospitalares não planejadas é reconhecido como um aspecto central para explorar soluções relacionadas ao modelo de cuidado às pessoas com AVC e seus familiares nos sistemas de saúde, com ênfase na comunicação eficaz entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Isso permite o efetivo engajamento no cuidado, favorece o autogerenciamento da enfermidade e, conseqüentemente, contribui para a transição segura, bem-estar e qualidade de vida dessas pessoas.

Referências

1. Lotufo PA. Stroke is still a neglected disease in Brazil. *Sao Paulo Medical Journal*. [Internet]. 2015 [cited 2019 Mai 05]; 133:457-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26760122>
2. Coleman EA, Berenson RA. Lost in transition: challenges and opportunities for improving the quality of transitional care. *Ann Intern Med*. [Internet]. 2004 [cited 2018 Oct 05];141(7):533-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15466770>
3. Bettger JP, Alexander KP, Dolor RJ, Olson DM, Kendrick AS, Wing L, et al. Transitional care after hospitalization for acute stroke or myocardial infarction: a systematic review. *Ann Intern Med*. [Internet]. 2012 [cited 2018 Jan 21];157(6):407-16. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22986378>
4. Burke RE, Kripalani S, Vasilevskis EE, Schnipper JL. Moving beyond readmission penalties: Creating an ideal process to improve transitional care. *J Hosp Med*. [Internet].

- 2013 [cited 2019 Feb 08];8(2):102-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23184714>
5. Puhr MI, Thompson HJ. The use of transitional care models in patients with stroke. *J Neurosci Nurs*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Jan 21];47(4):223-34. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25906245>
6. Rennke S, Ranji SR. Transitional Care Strategies From Hospital to Home: A Review for the Neurohospitalist. *Neurohospitalist*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Jan 05];5(1):35-42. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25553228>
7. Rodrigues RAP, Marques S, Kusumota L, dos Santos EB, da Silva Fhon JR, Fabrício-Wehbe SCC. Transição do cuidado com o idoso após acidente vascular cerebral do hospital para casa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. [Internet]. 2013 [cited 2019 Mai 05];21:1-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692013000700027&script=sci_abstract&tlng=pt
8. Bjerkreim AT, Thomassen L, Brøgger J, Waje-Andreassen U, Næss H. Causes and predictors for hospital readmission after ischemic stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. [Internet]. 2015 [cited 2019 Ago 25];24(9):2095-101. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26142260>
9. Lichtman JH, Leifheit-Limson EC, Jones SB, Watanabe E, Bernheim SM, Phipps MS, et al. Predictors of hospital readmission after stroke: a systematic review. *Stroke*. [Internet]. 2010 [cited 2019 Ago 25];41(11):2525-33. Available from: <https://www.ncbi.gov/pmc/articles/PMC3021413/>
10. Strowd RE, Wise SM, Umesi UN, Bishop L, Craig J, Lefkowitz D, et al. Predictors of 30-day hospital readmission following ischemic and hemorrhagic stroke. *Am J Med Qual*.

[Internet]. 2015 [cited 2019 Mai 05];30(5):441-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24919597>

11. Kilkenny MF, Longworth M, Pollack M, Levi C, Cadilhac DA. Factors associated with 28-day hospital readmission after stroke in Australia. *Stroke*. [Internet]. 2013 [cited 2019 Mai 05];44(8):2260-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23800558>

12. Leitão A, Brito A, Pinho J, Alves JN, Costa R, Amorim JM, et al. Predictors of hospital readmission 1 year after ischemic stroke. *Internal and emergency medicine*. [Internet]. 2017 [cited 2019 Mai 05];12(1):63-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27497950>

13. Bhattacharya P, Khanal D, Madhavan R, Chaturvedi S. Why do ischemic stroke and transient ischemic attack patients get readmitted? *Journal of the Neurological Sciences*. [Internet]. 2011 [cited 2019 Mai 05];307(1):50-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21636101>

14. Chuang KY, Wu SC, Ma AH, Chen YH, Wu CL. Identifying factors associated with hospital readmissions among stroke patients in Taipei. *J Nurs Res*. [Internet]. 2005 [cited 2019 Mai 05];13(2):117-28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15986313>

15. Lee H-C, Chang K-C, Huang Y-C, Hung J-W, Chiu H-HE, Chen J-J, et al. Readmission, mortality, and first-year medical costs after stroke. *Journal of the Chinese Medical Association*. [Internet]. 2013 [cited 2019 Mai 05];76(12):703-14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24075791>

16. Nahab F, Takesaka J, Mailyan E, Judd L, Culler S, Webb A, et al. Avoidable 30-day readmissions among patients with stroke and other cerebrovascular disease. *The*

Neurohospitalist. [Internet]. 2012 [cited 2019 Mai 05];2(1):7-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726093/>

17. Tseng MC, Lin HJ. Readmission after hospitalization for stroke in Taiwan: results from a national sample. J Neurol Sci. [Internet]. 2009; [cited 2019 Mai 05];284(1-2):52-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19410265>

18. BRASIL, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. [Internet]. 2015 [cited 2019 Mai 05]:68p

19. Suri MFK, Qureshi AI. Readmission within 1 month of discharge among patients with acute ischemic stroke: results of the University HealthSystem Consortium Stroke Benchmarking study. Journal of vascular and interventional neurology. [Internet]. 2013[cited 2019 Mai 05];6(2):47. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3868247/>

20. Robinson S, Howie-Esquivel J, Vlahov D. Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly. Population Health Management. [Internet]. 2012; [cited 2019 Mai 05];15(6):338-51. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22823255>

21. van Walraven C, Jennings A, Forster AJ. A meta-analysis of hospital 30-day avoidable readmission rates. Journal of Evaluation in Clinical Practice. [Internet]. 2012 [cited 2019 Mai 05];18(6):1211-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22070191>

22. Saúde Omd. CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças com disquete Vol. 1: Edusp; 1994.

23. Rohweder G, Salvesen Ø, Ellekjær H, Indredavik B. Hospital readmission within 10 years post stroke: frequency, type and timing. BMC neurology. [Internet]. 2017 [cited 2019 Mai 05];17(1):116. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5477341/>

24. Moreira ML. Readmissões no sistema de serviços hospitalares no Brasil: Universidade de São Paulo; 2010.
25. Akaike H. Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. Selected papers of hirotugu akaike: Springer; [Internet]. 1998. p. 199-213. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4612-1694-0_15
26. Faraway JJ. Extending the linear model with R: generalized linear, mixed effects and nonparametric regression models: Chapman and Hall/CRC;2016.
27. Bacellar A, Pedreira BB, Costa G, Assis T, Lobo C, Nascimento O. Predictors of readmission and long length of stay in elders admitted with neurological disorders in a tertiary center: a real-world investigation. Arquivos de neuro-psiquiatria. [Internet]. 2019[cited 2019 Mai 05];77(5):321-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2019000500321
28. Hosmer Jr DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. Applied logistic regression: John Wiley & Sons; 2013.
29. Saúde BCNd, Saúde BCNd. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012: Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 13 dez. 2012;112.
30. Lin H-J, Chang W-L, Tseng M-C. Readmission after stroke in a hospital-based registry: risk, etiologies, and risk factors. Neurology. [Internet]. 2011[cited 2019 Mai 05];76(5):438-43. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21209374>
31. Kansagara D, Englander H, Salanitro A, Kagen D, Theobald C, Freeman M, et al. Risk prediction models for hospital readmission: a systematic review. Jama. [Internet]. 2011[cited 2019 Mai 05];306(15):1688-98. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22009101>

32. Jha AK. To fix the hospital readmissions program, prioritize what matters. JAMA. [Internet]. 2018 [cited 2019 Mai 05];319(5):431-3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29411022>
33. Greysen SR, Harrison JD, Kripalani S, Vasilevskis E, Robinson E, Metlay J, et al. Understanding patient-centred readmission factors: a multi-site, mixed-methods study. *BMJ Quality & Safety*. 2017;26(1):33-41.
34. Rao A, Barrow E, Vuik S, Darzi A, Aylin P. Systematic review of hospital readmissions in stroke patients. *Stroke research and treatment*. 2016. [Internet]. ;2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27668120>
35. Alper E, O'Malley TA, Greenwald J, Aronson MD, Park L. Hospital discharge and readmission. UpToDate website: Available at: <http://www.uptodate.com/contents/hospital-discharge-and-readmission> Accessed August [Internet] 2015 [cited 2019 Mai 05];14. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/hospital-discharge-and-readmission>
36. Burke RE, Guo R, Prochazka AV, Misky GJ. Identifying keys to success in reducing readmissions using the ideal transitions in care framework. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2014 [cited 2018 Sep 23];14:423. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25244946>
37. White JH, Bynon BL, Marquez J, Sweetapple A, Pollack M. 'Masterstroke: a pilot group stroke prevention program for community dwelling stroke survivors'. *Disability and Rehabilitation*. [Internet]. 2013 [cited 2019 Mai 05];35(11):931-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23641954>
38. Bacellar A, Pedreira BB, Costa G, Assis T. Frequency, associated features, and burden of neurological disorders in older adult inpatients in Brazil: a retrospective cross-sectional study. *BMC Health Services Research*. [Internet]. 2017 [cited 2019 Mai 05];17:504. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5523147/>

39. Bravata DM, Ho SY, Meehan TP, Brass LM, Concato J. Readmission and death after hospitalization for acute ischemic stroke: 5-year follow-up in the medicare population. *Stroke*. [Internet]. 2007; [cited 2019 Mai 05];38(6):1899-904. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17510453>
40. Guterman EL, Douglas VC, Shah MP, Parsons T, Barba J, Josephson SA. National characteristics and predictors of neurologic 30-day readmissions. *Neurology*. 2016;86(7):669-75.
41. Klehmet J, Harms H, Richter M, Prass K, Volk HD, Dirnagl U, et al. Stroke-induced immunodepression and post-stroke infections: lessons from the preventive antibacterial therapy in stroke trial. *Neuroscience*. 2009;158(3):1184-93.
42. Nouh AM, McCormick L, Modak J, Fortunato G, Staff I. High mortality among 30-day readmission after stroke: predictors and etiologies of readmission. *Frontiers in neurology*. [Internet]. 2017 [cited 2019 Mai 05];8:632. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29270149>
43. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA. Global Burden of Stroke. *Circulation Research*. [Internet]. 2017;120(3):439. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/circresaha.116.308413>
44. Crispo JA, Thibault DP, Fortin Y, Krewski D, Willis AW. Association between medication-related adverse events and non-elective readmission in acute ischemic stroke. *BMC neurology*. [Internet]. 2018 [cited 2019 Mai 05];18(1):192. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30453901>
45. Picker D, Heard K, Bailey TC, Martin NR, LaRossa GN, Kollef MH. The number of discharge medications predicts thirty-day hospital readmission: a cohort study. *BMC health services research*. [Internet]. 2015 [cited 2019 Mai 05];15(1):282. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26202163>

46. Ottenbacher KJ, Karmarkar A, Graham JE, et al. Thirty-day hospital readmission following discharge from postacute rehabilitation in fee-for-service medicare patients. *JAMA*. 2014;311(6):604-14.
47. Walsh TS, Salisbury L, Donaghy E, Ramsay P, Lee R, Rattray J, et al. PReventing early unplanned hOspital readmission aFter critical ILInEss (PROFILE): protocol and analysis framework for a mixed methods study. *BMJ open*. [Internet]. 2016[cited 2019 Mai 05];6(6):e012590. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/6/e012590>
48. Burke RE, Guo R, Prochazka AV, Misky GJ. Identifying keys to success in reducing readmissions using the ideal transitions in care framework. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2014 [cited 2018 Sep 23];14:423. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25244946>
49. Donzé JD, Williams MV, Robinson EJ, Zimlichman E, Aujesky D, Vasilevskis EE, et al. International validity of the HOSPITAL score to predict 30-day potentially avoidable hospital readmissions. *JAMA internal medicine*. [Internet]. 2016 [cited 2019 Mai 05];176(4):496-502. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26954698>
50. Donzé J, Aujesky D, Williams D, Schnipper JL. Potentially avoidable 30-day hospital readmissions in medical patients: derivation and validation of a prediction model. *JAMA internal medicine*. [Internet]. 2013 [cited 2019 Mai 05];173(8):632-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23529115>
51. Robinson R. The HOSPITAL score as a predictor of 30 day readmission in a retrospective study at a university affiliated community hospital. *PeerJ*. [Internet]. 2016 [cited 2019 Mai 05];4:e2441. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27651999>
52. Robinson R, Hudali T. The HOSPITAL score and LACE index as predictors of 30 day readmission in a retrospective study at a university-affiliated community hospital. *PeerJ*.

[Internet]. 2017 [cited 2019 Mai 05];5:e3137. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374974/>

53. Ahmad FS, Metlay JP, Barg FK, Henderson RR, Werner RM. Identifying hospital organizational strategies to reduce readmissions. *American journal of medical quality : the official journal of the American College of Medical Quality*. 2013;28(4):278-85.

54. Hansen LO, Young RS, Hinami K, Leung A, Williams MV. Interventions to reduce 30-day rehospitalization: a systematic review. *Annals of internal medicine*. [Internet]. 2011[cited 2019 Mai 05];155(8):520-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22007045>

55. Howard-Anderson J, Busuttill A, Lonowski S, Vangala S, Afsar-Manesh N. From discharge to readmission: Understanding the process from the patient perspective. *J Hosp Med*. 2016;11(6):407-12.

56. Howard-Anderson J, Lonowski S, Vangala S, Tseng CH, Busuttill A, Afsar-Manesh N. Readmissions in the era of patient engagement. *JAMA Intern Med*. 2014;174(11):1870-2.

57. Coleman EA. Falling through the cracks: challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs. *J Am Geriatr Soc*. [Internet]. 2003 [cited 2018 Apr 01];51(4):549-55. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12657078>

58. Coleman EA, Boulton C, American Geriatric Society Health Care Systems C. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. *J Am Geriatr Soc*. [Internet]. 2003 [cited 2018 Apr 01];51(4):556-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12657079>

6 CONCLUSÃO

Este estudo identificou que maioria dos 210 pacientes era do sexo masculino (118; 56,19%), morava com alguém (110; 64,33%) e tinha plano de saúde (198; 94,74%). A mediana da idade foi de 70 anos (IIQ=60-81). Tiveram acidente vascular cerebral isquêmico 86,19% (n=181). A mediana do tempo da primeira internação foi de 4 dias (IIQ=3-7). Verificou-se que a maioria recebeu alta para o domicílio (160; 76,19%), e estava em uso de anticoagulante (176; 83,81%) e antiagregante plaquetário (122; 58,1%).

A taxa de readmissões não planejadas em um ano por AVC foi 23,81% [IC 95% 18,05% - 29,57%], sendo que 7,61% [IC95% 4,03%-11,21%] no primeiro mês, 5,71% [95% IC 2.57%-8.85%] em três meses. As variáveis que conjuntamente predisseram as readmissões hospitalares foram: número de medicamentos prescritos na alta hospitalar; diabetes; dislipidemia; fibrilação atrial; doença arterial coronariana; doença vascular periférica; e receber alta com alguma limitação para as atividades da vida diária. As readmissões foram decorrentes, principalmente de infecções (18;36%) e AVC recorrente (14;28%).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo não apenas pode subsidiar orientações e ações para otimização da qualidade da assistência hospitalar como também contribuir nas tomadas de decisões gerenciais para implementar a transição do cuidado.

Faz-se necessário promover e instituir ações preventivas sobre os fatores associados às readmissões hospitalares não planejadas para identificar pacientes que possuem esse perfil de risco. Fundamental também propor e implementar ações para reduzir tais desfechos.

Algumas estratégias para otimização dos resultados clínicos após a alta hospitalar são recomendadas: melhorar o planejamento de alta; instituir a reconciliação medicamentosa; promover educação em saúde na alta hospitalar para pacientes e cuidadores; e manter acompanhamentos telefônicos na transição do cuidado dos pacientes.

Acredita-se que o desenvolvimento de práticas assistenciais para a continuidade do cuidado em todos os níveis de atenção fundamentadas no conhecimento dos fatores associados descritos neste estudo, poderá trazer melhorias para pacientes que sobreviverem ao acidente vascular cerebral.

Pesquisas futuras são necessárias para ampliar o conhecimento a respeito do desfecho readmissão hospitalar, com objetivo de subsidiar o desenvolvimento de ações que permitam melhor abordagem ao paciente com acidente vascular cerebral.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Fator de Qualidade: dados de readmissão hospitalar devem ser informados à ANS.** 2016 Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano de saude e Operadoras/Area do pres tador/contrato entre operadoras e prestadores/indicador proporcao de readmiss ao ate 30 dias da ultima alta hospitalar.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano_de_saude_e_Operadoras/Area_do_pres_tador/contrato_entre_operadoras_e_prestadores/indicador_proporcao_de_readmiss_ao_ate_30_dias_da_ultima_alta_hospitalar.pdf) Acesso em: 22 mar 2018.

AHMAD, F. et al. Identifying hospital organizational strategies to reduce readmissions. **American Journal of Medical Quality.** v. 28 n.4 p.278-85. Jul;2013.

AKAIKE H. Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. Selected papers of hirotugu akaike: Springer; 1998. p. 199-213.

ALYAHYA, M. S., et al. Integrating the principles of evidence based medicine and evidence based public health: impact on the quality of patient care and hospital readmission rates in Jordan. **International journal of integrated care**, v.16, n.3, p.1-15, 2016.

ALBUQUERQUE, N. L. S. **Análise hierarquizada dos fatores associados à readmissão por doenças cardiovasculares.** 2016. 84 f Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

ALLEN, A. et al. Impact of neurological follow-up on early hospital readmission rates for acute ischemic stroke. **The Neurohospitalist**, v. 7, n. 3, p. 127-131, 2017.

ALLEN, K. et al. A randomized trial testing the superiority of a postdischarge care management model for stroke survivors. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 18, n. 6, p. 443-452, 2009.

ALPER, E. et al. Hospital discharge and readmission. Hospital discharge and readmission. UpToDate website: Available at: [http://www/uptodate.com/contents/hospital-discharge-and-readmission](http://www.uptodate.com/contents/hospital-discharge-and-readmission) Accessed August. 2015;14.

ALMEIDA, S. R. M. Análise epidemiológica do acidente vascular cerebral no Brasil. **Revista Neurociências**, v. 20, n. 4, p. 481-482, 2012.

ANDERSEN, H. E. et al. Can readmission after stroke be prevented? Results of a randomized clinical study: a postdischarge follow-up service for stroke survivors. **Stroke**, v. 31, n. 5, p. 1038-1045, Mai 2000.

ANDREWS, A. W. L. D; FREBURGER, J. K. Association of rehabilitation intensity for stroke and risk of hospital readmission. **Physical therapy.**, v. 95, n. 12, p. 1660-1667, Dec. 2015.

ANDREW, N. E. et al. The quality of discharge care planning in acute stroke care: influencing factors and association with postdischarge outcomes. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases.**, v. 27, n. 3, p. 583-590, 2018.

- ASHTON, C. M.; WRAY, N. P. A conceptual framework for the study of early readmission as an indicator of quality of care. **Social science & medicine**, v. 43, n. 11, p. 1533-1541, 1996.
- BACELLAR, A. et al. Frequency, associated features, and burden of neurological disorders in older adult inpatients in Brazil: a retrospective cross-sectional study. **BMC health services research**, v. 17, n. 1, p. 504, 2017.
- BACELLAR A, et al. Predictors of readmission and long length of stay in elders admitted with neurological disorders in a tertiary center: a real-world investigation. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 77, n.5, p. 321-9, 2019
- BAMBHROLIYA, A. B. et al. Estimates and temporal trend for us nationwide 30-day hospital readmission among patients with ischemic and hemorrhagic stroke. **JAMA network open**, v. 1, n. 4, p. e181190-e181190, 2018.
- BENBASSAT, J. TARAGIN. M. Hospital readmissions as a measure of quality of health care: advantages and limitations. **Archives of internal medicine**, v. 160, n. 8, p. 1074-1081, 2000.
- BENSENOR, I. M. et al . Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey - 2013. **Arquivos de Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 73, n. 9, p. 746-750, Sept. 2015.
- BETTGER JP, et al. Transitional care after hospitalization for acute stroke or myocardial infarction: a systematic review. **Annals of Intern Medicine**. v.157, n.6, p. 407-16. 2012.
- BHATTACHARYA, P. et al. Why do ischemic stroke and transient ischemic attack patients get readmitted?. **Journal of the neurological sciences**, v. 307, n. 1, p. 50-54, Ago 2011.
- BJERKREIM, A. T. et al. Causes and predictors for hospital readmission after ischemic stroke. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 24, n. 9, p. 2095-2101, 2015.
- BJERKREIM, A. T. et al. One-year versus five-year hospital readmission after ischemic stroke and TIA. **BMC neurology**, v. 19, n. 1, p. 15, 2019.
- BLANC, A. L. et al. Development of a predictive score for potentially avoidable hospital readmissions for general internal medicine patients. **PloS one**, v. 14, n.7, 2019.
- BORGES, F. K. et al. Reinternação hospitalar precoce: avaliação de um indicador de qualidade assistencial. **Revista HCPA**, Porto Alegre. Vol. 28, n. 3 p. 147-152, 2008.
- BORGES, M.F.; TURRINI, R. N. T. Readmissão em serviço de emergência: perfil de morbidade dos pacientes. **Revista Rene**, Fortaleza v. 12, n.3, p. 453-461, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual de rotinas de atenção ao AVC**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 50p.,a

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. b

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. 2015:68p.

BRAVATA, D. M. et al. Readmission and death after hospitalization for acute ischemic stroke: 5-year follow-up in the medicare population. **Stroke**, v. 38, n. 6, p. 1899-1904, 2007.

BURKE, J. F. et al. Influence of hospital-level practices on readmission after ischemic stroke. **Neurology**, v. 82, n. 24, p. 2196-2204, 2014.

CQH Caderno de Qualidade Hospitalar **3º Caderno de Indicadores CQH 2009-Compromisso com a Qualidade Hospitalar 2009**.

CAMERON J.I. et al. Stroke survivors', caregivers', and health care professionals' perspectives on the weekend pass to facilitate transition home. **Journal of Rehabilitation**. V.46, n.9, p.858-63, 2014.

CHAMBERS, M. ; CLARKE, A. Measuring readmission rates. **Bmj**, v. 301, n. 6761, p. 1134-1136, Nov. 1990.

CHOPRA, I; WILKINS, T. L; SAMBAMOORTHY, U. Hospital length of stay and all-cause 30-day readmissions among high-risk medicaid beneficiaries. **Journal of hospital medicine**, v. 11, n. 4, p. 283-288, 2016.

CHUANG, K. Y. et al. Identifying factors associated with hospital readmissions among stroke patients in Taipei. **Journal of Nursing Research** v. 13, n.2, p117-128, 2005.

CHRISTENSEN, M. C. et al. Acute treatment costs of stroke in Brazil. **Neuroepidemiology**., v. 32, n. 2, p. 142-149, 2009.

CLARKE, A. Are readmissions avoidable?. **Bmj**, v. 301, n. 6761, p. 1136-1138, 1990.

CLARKE, A. Readmission to hospital: a measure of quality or outcome? **Bmj Quality & Safety**, v. 13, n. 1, p. 10-11, 2004.

COLEMAN, E. A.; BERENSON, R. A. Lost in transition: challenges and opportunities for improving the quality of transitional care. **Annals of internal medicine**, v. 141, n. 7, p. 533-536, 2004.

COLEMAN, E. A; BOULT C. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. **Journal of the American Geriatrics Society**.v. 51 n.4 p.556-7, 2003.

COLEMAN, E. A, et al. The care transitions intervention:results of a randomized controlled trial. **Archives of Internal Medicine** . v.166 n.17 p. 1822-8, 2006.

BOULT, C. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. **J Am Geriatr Soc.** v. 51 n.4 p.556-7, 2003.

COLEMAN, E. A. et al. The care transitions intervention:results of a randomized controlled trial. **Archives of Internal Medicine** . v.166 n.17 p. 1822-8, 2006.

COTTER, P.E. et al. Predicting readmissions: poor performance of the LACE index in an older UK population. **Age and ageing**. V. 41, n. 6, 784-789, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22644078>

DIAS, B. M. **Readmissão hospitalar como indicador de qualidade**. Dissertação (Mestrado)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

DONZÉ, J. D. et al. International validity of the HOSPITAL score to predict 30-day potentially avoidable hospital readmissions. **JAMA internal medicine**, v. 176 n. 4, p.496-502, 2016.

FARAWAY JJ. **Extending the linear model with R: generalized linear, mixed effects and nonparametric regression models**. Boca Raton(FL): Chapman & Hall, 2016. 331p.

FEIGIN, V. L.; NORRVING, B.; MENSAH, George A. Global burden of stroke. **Circulation research**, v. 120, n. 3, p. 439-448, 2017.

FEHNEL, C. R. et al. Post–acute care data for predicting readmission after ischemic stroke: a nationwide cohort analysis using the minimum data set. **Journal of the American Heart Association**, v. 4, n. 9, p. e002145, 2015.

FORSTER, A. J. et al. Adverse events among medical patients after discharge from hospital. **Canadian Medical Association Journal**, v. 170 n.3 p.345-9, 2004.

FORSTER, A. J. et al. The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. **Annals of internal medicine**, v. 138, n.3, p.161-7, 2003.

FORSTER, A. J. et al. Adverse drug events occurring following hospital discharge. **Journal of general internal medicine**, v. 20, n.4 p. 317-23, 2005.

GOLDFIELD, N. I. et al. Identifying potentially preventable readmissions. **Health care financing review**, v. 30, n. 1, p. 75, 2008.

GOODMAN, D.C; FISHER E.S; CHANG C. After hospitalization: a dartmouth atlas report on readmissions among medicare beneficiaries. Lebanon, New Hampshire: **The Dartmouth Institute for Health Policy & Clinical Practice**; v. 2013, p. 7-30, 2013.

GUPTA, S. et al. Reduction in hospitals' readmission rates: role of hospital-based skilled nursing facilities. INQUIRY: **The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing**, , 56: 0046958018817994. 2019

HALFON, P. et al. Validation of the potentially avoidable hospital readmission rate as a routine indicator of the quality of hospital care. **Medical care**.:972-81. 2006

HANSEN, LO, et al. Interventions to reduce 30-day rehospitalization: a systematic review. **Annals of internal medicine**, v.155 n.8 p. 520-8, 2011.

HASAN, M. Readmission of patients to hospital: still ill defined and poorly understood. **International Journal for quality in health care**, v. 13, n. 3, p. 177-179, 2001.

HORWITZ, L. et al. Development and validation of an algorithm to identify planned readmission from claims data. **Journal of hospital medicine**, v.10, n.10, p. 670-677, 2015.

HOSMER Jr DW, LEMESHOW S, Sturdivant RX. Applied logistic regression: John Wiley & Sons; 2013.

JENCKS, S F.; WILLIAMS, M. V.; COLEMAN, E. A. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. **New England Journal of Medicine**, v. 360, n. 14, p. 1418-1428, 2009.

JHA, A. K. To Fix the hospital readmissions program, prioritize what matters. **Jama**, v. 319, n. 5, p. 431-433, Feb 2018.

JOHNSTON, M. C. et al. Defining and measuring multimorbidity: a systematic review of systematic reviews. **European journal of public health**, v. 29, n.1, p. 182-189. 2018

KANGOVI, S.; GRANDE, D. Hospital readmissions—not just a measure of quality. **Jama**, v. 306, n. 16, p. 1796-1797, 2011.

KANSAGARA, D. et al. Risk prediction models for hospital readmission: a systematic review. **Jama**, v. 306, n. 15, p. 1688-1698, 2011.

KILKENNY, M. F. et al. Factors associated with 28-day hospital readmission after stroke in Australia. **Stroke**, v.44, n. 8, p. 2260-2268, 2013.

- KIRBY, E. S. et al. Patient related factors in frburkequente readmissions: the influence of condition, access to services and patient choice. **BMC Health Services Research**, v. 10, n. 1, p. 216, 2010.
- KRIPALANI, S. et al. Reducing hospital readmission rates: current strategies and future directions. **Annual review of medicine**, v. 65, p. 471-485, 2014.
- LEE, H. C. et al. Readmission, mortality, and first-year medical costs after stroke. **Journal of the Chinese Medical Association**, Taiwan v. 76, n. 12, p. 703-714, 2013.
- LEITÃO, A. et al. Predictors of hospital readmission 1 year after ischemic stroke. **Internal and emergency medicine**, v. 12, n. 1, p. 63-68, Ago 2016.
- LI, HW; YANG MC; CHUNG KP. Predictors for readmission of acute ischemic stroke in Taiwan. **Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi**. v. 110 n.10 p. 627-33, 2011.
- LICHTMAN, J H. et al. Predictors of hospital readmission after stroke: a systematic review. **Stroke**, v. 41, n. 11, p. 2525-2533, Out. 2010.
- LIN, H. J; CHANG, W. L; TSENG, M. C. Readmission after stroke in a hospital-based registry: risk, etiologies, and risk factors. **Neurology**, v. 76, n. 5, p. 438-443, 2011.
- LOTUFO, P. A. Stroke is still a neglected disease in Brazil. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo , v. 133, n. 6, p. 457-459, Dec. 2015.
- LOW, L.L. et al. Predicting 30-day readmissions: performance of the LACE index compared with a regression model among general medicine patients in Singapore. **Biomed Research International.**, 2015:169870.
- MARQUES, R. M. D. Readmissão dos doentes dependentes no serviço de urgência: estudo de alguns factores. **Revista de Enfermagem Referência Coimbra** v. serIII, n. 3, p. 95-104, mar. 2011.
- MOREIRA, M. L. **Readmissões no sistema de serviços hospitalares no Brasil**. 2010. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.
- MOHD RAZALI, M. R. et al. Identifying patients with high risk of readmission from the patient navigators' perspectives: a descriptive qualitative study. **Proceedings of Singapore Healthcare**, v. 26, n. 3, p. 166-171, 2017
- NAVICKAS, R. et al. Multimorbidity: what do we know? What should we do?. **Journal of comorbidity**, v. 6, n.1, p. 4-11, 2016.
- NASCIMENTO, R. C. R. M. D. et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Revista Saúde Pública**, 51(suppl 2) 2017.

NAYLOR, M.D. et al. Transitional care of older adults hospitalized with heart failure: a randomized, controlled trial. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 52 n.5 p. 675-84, 2004.

NAHAB, F. et al. Avoidable 30-day readmissions among patients with stroke and other cerebrovascular disease. **The Neurohospitalist**, v. 2, n. 1, p. 7-11, 2012.

NOUH, A. M. et al. High mortality among 30-day readmission after stroke: predictors and etiologies of readmission. **Frontiers in neurology**, v. 8, p. 632, 2017.

OKERE, A. N. RENIER, C. M.; FRYE, A. Predictors of hospital length of stay and readmissions in ischemic stroke patients and the impact of inpatient medication management. **Journal Stroke Cerebrovasc Diseases**, V. 25, n. 8, p. 1939-1951, 2016.

Organização Pan-Americana Da Saúde. **10 principais causas de morte no mundo**. Geneva; 2018

PAULA, F. et al. Readmissão de idosos por fratura proximal do fêmur: uma abordagem multinível. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p. 1-9, 2016.

PUHR M.I; THOMPSON H.J. The use of transitional care models in patients with stroke. **Journal of Neuroscience Nursing** v. 47, n. 4, p. 223-34, 2015.

RAO, A. et al. Systematic review of hospital readmissions in stroke patients. **Stroke research and treatment**, v. 2016, 2016.

RENNKE S, RANJI SR. Transitional care strategies from hospital to home: a review for the Neurohospitalist. V.5, n.1, p. 35-42, 2015.

ROBINSON R, HUDALI T. The HOSPITAL score and LACE index as predictors of 30 day readmission in a retrospective study at a university-affiliated community hospital. *PeerJ*. 2017;5:e3137.

ROBINSON, S; HOWIE-ESQUIVEL, J; VLAHOV, D. Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly. **Population Health Management**, v. 15, n. 6, p. 338-351, 2012.

RODRIGUES, A. A.; KOBAYASHI, R.M.; BIANCHI, E.R.F. Readmissão de mulheres em um hospital cardiológico. **Revista baiana enfermagem.**, v. 30, n. 2, p. 01-08, jun 2016.

RODRIGUES, R. A. P. et al. Transição do cuidado com o idoso após acidente vascular cerebral do hospital para casa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. spe, p. 216-224, Fev. 2013.

ROHWEDER, G. et al. Hospital readmission within 10 years post stroke: frequency, type and timing. **BMC neurology**, v. 17, n. 1, p. 116, 2017.

ROY et al. Patient safety concerns arising from test results that return after hospital discharge. **Annals of Internal Medicine**, v.143, n.2, p.121-8, 2005.

SAFANELLI, J. et al . The cost of stroke in a public hospital in Brazil: a one-year prospective study. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, n. 6, p. 404-411, June 2019.

SHYU Y-IL, et al. A family caregiver-oriented discharge planning program for older stroke patients and their family caregivers. **Journal of Clinical Nursing**,. V. 17, n.18, p.2497-508, 2008.

SNOW, V. et al. Transitions of care consensus policy statement American College of Physicians-Society of General Internal Medicine-Society of Hospital Medicine-American Geriatrics Society-American College of Emergency Physicians-Society of Academic Emergency Medicine. **Journal of Hospital Medicine**, v.4, n.6, p. 364-370, 2009.

SØRENSEN, K. et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. **BMC public health**, v. 12, n. 1, p. 80, 2012.

STROWD, R. E. et al. Predictors of 30-day hospital readmission following ischemic and hemorrhagic stroke. **American Journal of Medical Quality**, v. 30, n. 5, p. 441-446, 2015.

SURI, M. F. K.; QURESHI, A. I. Readmission within 1 month of discharge among patients with acute ischemic stroke: results of the University HealthSystem Consortium Stroke Benchmarking study. **Journal of vascular and interventional neurology**, v. 6, n. 2, p. 47, 2013.

TONG, L. et al. Comparison of predictive modeling approaches for 30-day all-cause non-elective readmission risk. **BMC medical research methodology**, v. 16, n.1, p. 26. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26920363>

TSENG, MC; LIN HJ. Readmission after hospitalization for stroke in Taiwan: results from a national sample. **Journal of the neurological sciences**, v.284, n1-2, p.52-5, 2009.

VALERA, R. B. **Caracterização dos pacientes readmitidos em um serviço de emergência**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo 2005.

VAN WALRAVEN, Carl et al. Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. **Canadian Medical Association Journal**, v. 183, n. 7, p. e391-e402, 2011.

VAN WALRAVEN C, Jennings A, Forster AJ. A meta-analysis of hospital 30-day avoidable readmission rates. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**... v.18 n. 6 p.1211-8, 2012.

VAN WALRAVEN, Carl., et al. Derivation and validation of an index to predict early death or unplanned readmission after discharge from hospital to the community. **Cmaj**, v.182 n.6, p.551-557. 2010.

WALSH T. S, et al. PReventing early unplanned hOspital readmission aFter critical ILInEss (PROFILE): protocol and analysis framework for a mixed methods study. **BMJ open** V.6(6) p.e012590. Jun 2016.

WEN, T. et al. Risk factors associated with 31-day unplanned readmission in 50,912 discharged patients after stroke in China. **BMC neurology**, v. 18, n. 1, p. 218, 2018.

WHITE, C. L. et al. Towards a better understanding of readmissions after stroke: partnering with stroke survivors and caregivers. **Journal of Clinical Nursing**, v.24, n.7-8, p.1091-1100, Nov. 2015.

WHO (World Health Organization). Preparing a health care workforce for the 21st century: the challenge of chronic conditions. 2005. 58p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION Stroke, cerebrovascular accident. **Neurological disorders**. Geneva; 2006 Disponível em:
http://www.who.int/mental_health/neurology/neurological_disorders_report_web.pdf
Acesso em: 22 mai 2018.

YAM, C. HK et al. Avoidable readmission in Hong Kong-system, clinician, patient or social factor?. **BMC health services research**, v. 10, n. 1, p. 311, 2010.

ZHOU, H. et al. Utility of models to predict 28-day or 30-day unplanned hospital readmissions: an updated systematic review. **BMJ open**, v. 6, n.6, p. e011060, 2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A –Formulário de checagem dos prontuários de pacientes admitidos com AVC

Data: ___/___/___		
Número do prontuário (R): _____		
Nome Completo: _____		
CID-10 de alta: _____		
Data de Nascimento: ___/___/___		
Características sociodemográficas e sociais	Idade	anos
	Sexo	(1) Masculino (2) Feminino (00) Não Registrado
	Situação conjugal	(1) Amasiado (2) Casado (3) Divorciado (4) Separado (5) Solteiro (6) União estável (7) Viúvo (00) Não Registrado
	Educação	(1) Fundamental completo (2) Ensino médio completo (3) Superior completo (00) Não Registrado
	Raça/cor	(1) Amarelo (2) Branco (3) Indígena (4) Negro (5) Pardo (00) Não Registrado
	Plano de saúde	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
As variáveis relacionadas as características clínicas do AVC	Tipo de AVC	(1) Isquêmico (2) Hemorrágico (3) Misto (00) Não Registrado
	Hemiplegia	(1) Sim (2) Não
	Hemiparesia;	(1) Sim (2) Não
	Déficits neurológicos residuais	(1) Sim (2) Não
	Disfasia	(1) Sim (2) Não
	Afasia	(1) Sim (2) Não
	Disfagia;	(1) Sim (2) Não
	Incontinência urinaria;	(1) Sim (2) Não
	Incontinência fecal	(1) Sim (2) Não
	Uso de dispositivo urinário contínuo ou intermitente	(1) Sim (2) Não
As variáveis relacionadas a indicadores de severidade do AVC	Nível de consciência	Escala de Coma de Glasgow (00) Não Registrado
	Ventilação mecânica invasiva ou não-invasiva	(1) Sim (2) Não

	Tubo para alimentação (gastrostomia ou sonda nasoenteral)	(1) Sim (2) Não
	Tempo de permanência no hospital	_____ Dias
	permanência na UTI	_____ Dias
	Escala de severidade do AVC medida pela Escala do National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)	_____ Escala NIHSS (00) Não Registrado
Características clínicas das comorbidades	AVC prévio/ ataque isquêmico transitório	(1) Sim (2) Não
	Hipertensão arterial	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Fibrilação atrial/ outras arritmias cardíacas	(1) Sim (2) Não
	Doença arterial coronariana	(1) Sim (2) Não
	Insuficiência cardíaca	(1) Sim (2) Não
	Doença vascular periférica	(1) Sim (2) Não
	Diabetes	(1) Sim (2) Não
	Outras desordens neurológicas	(1) Sim (2) Não
	Dislipidemias	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Depressão	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
As variáveis relacionadas as características relacionadas ao processo de cuidar	Realização de tomografia	(1) Sim (2) Não
	Realização de ressonância magnética	(1) Sim (2) Não
	Documentação de disfagia	(1) Sim (2) Não
	Avaliação por fisioterapeuta	(1) Sim (2) Não
	Avaliação por fonoaudiólogo	(1) Sim (2) Não
	Avaliação por terapeuta ocupacional	(1) Sim (2) Não
	Alterações neurológicas frequentes	(1) Sim (2) Não
	Cuidado em unidade específica para o AVC	(1) Sim (2) Não
	Admissão na UTI	(1) Sim (2) Não
	Reencontro com a família no período de sete dias	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Plano terapêutico de cuidados	(1) Sim

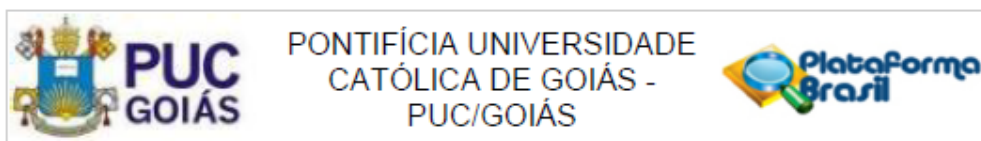
		(2) Não (00) Não Registrado
	Número de medicamentos	_____ (00) Não Registrado
	Uso de mais de 3 medicamentos	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Uso de anticoagulantes orais	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Uso de agentes antiplaquetários	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Uso de hipoglicemiantes orais/insulina	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Plano de cuidados de autogerenciamento de alta	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Readmissão	
As variáveis relacionadas as causas das readmissões relacionadas ao AVC	AVC recorrente	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Infecções (septicemia, pneumonia aspirativa, pneumonia, infecções do trato urinário)	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Enfermidades cardíacas (arritmias, insuficiência cardíaca congestiva, dor torácica, infarto agudo do miocárdio)	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Diabetes	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Depressão	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Trombose venosa profunda/ embolia pulmonar	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Fraturas (quadril/outras)	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Complicações do uso de anticoagulantes orais	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Desordens gastrointestinais	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Confusão/depressão/ agitação	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado
	Hemorragia intracraniana	(1) Sim (2) Não (00) Não Registrado

ANEXOS

ANEXO A – Autorização para tradução e uso da figura 1 do estudo Modelo conceitual dos fatores que contribuem para as readmissões hospitalares não planejadas no contexto de enfermidades críticas, adaptado de Walsh et al. (2016).

BMJ PUBLISHING GROUP LTD. LICENSE TERMS AND CONDITIONS	
Dec 01, 2019	
<hr/> This Agreement between PUC Goiás -- Vanessa Vila ("You") and BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Publishing Group Ltd.") consists of your license details and the terms and conditions provided by BMJ Publishing Group Ltd. and Copyright Clearance Center.	
License Number	4720351480315
License date	Dec 01, 2019
Licensed Content Publisher	BMJ Publishing Group Ltd.
Licensed Content Publication	BMJ Open
Licensed Content Title	PREventing early unplanned hOspital readmission after critical ILInEss (PROFILE): protocol and analysis framework for a mixed methods study
Licensed Content Author	Timothy S Walsh,Lisa Salisbury,Eddie Donaghy,Pamela Ramsay,Robert Lee,Janice Rattray,Nazir Lone
Licensed Content Date	Jun 1, 2016
Licensed Content Volume	6
Licensed Content Issue	6
Type of Use	Dissertation/Thesis
Requestor type	Individual
Format	Print and electronic
Portion	Figure/table/extract
Number of figure/table/extracts	1
Description of figure/table/extracts	Figure 1 - Conceptual framework - page 3
Will you be translating?	Yes
Number of languages	1
Languages	Portuguese

ANEXO B - Aprovação do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: READMISSÕES HOSPITALARES APÓS O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: ESTUDO MISTO CONVERGENTE PARALELO

Pesquisador: Vanessa da Silva Carvalho Vila

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 03840518.2.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

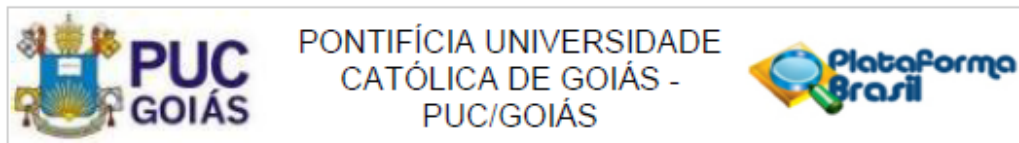
Número do Parecer: 3.087.956

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo com delineamento misto convergente paralelo com foco central na análise e compreensão dos fatores relacionados às readmissões hospitalares não planejadas de sobreviventes ao acidente vascular cerebral atendidos em serviços de saúde hospitalares públicos e privados da região metropolitana de Goiânia, Goiás, Brasil. O estudo que utilizará métodos mistos e terá duração de três anos para possibilitar compreender os fatores relacionados e a vivência das readmissões hospitalares de pessoas que sobreviveram ao acidente vascular cerebral. Estudos mistos são reconhecidos por agregarem abordagens quantitativas e qualitativas, e envolverem questões de pesquisas direcionadas para a compreensão do contexto de vida real, em uma perspectiva multidimensional, e com influências culturais diversas. Em estudos de natureza mista, na etapa quantitativa deve ser empregada a avaliação rigorosa da magnitude e da frequência dos construtos e, na etapa qualitativa, deve ser explorado o significado e a compreensão desses construtos, de modo aprofundado. Em geral, o pesquisador integra e combina esses métodos para fortalecer as análises e interpretações a luz de um referencial teórico na área investigada. No presente estudo, a etapa com delineamento quantitativo será uma análise retrospectiva das readmissões após o AVC, e a etapa com delineamento qualitativo será uma descrição interpretativa segundo os pressupostos metodológicos de Thorne. Optou-se por desenvolver um estudo misto com delineamento convergente paralelo. Este tipo de estudo, também denominado de triangulação concomitante, envolve coletar e analisar dados quantitativos

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
 Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010
 UF: GO Município: GOIANIA
 Telefone: (62)3046-1512 Fax: (62)3046-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

7



Continuação do Parecer: 3.087.956

e qualitativos, de modo independente, em um mesmo período. Os resultados são integrados somente durante a fase de análise para identificar as convergências, divergências, contradições ou relações entre aos dois conjuntos de dados. A combinação dos resultados dessas abordagens possibilitará uma compreensão aprofundada do fenômeno readmissões hospitalares de pessoas que sobrevivem ao acidente vascular cerebral.

Objetivo da Pesquisa:

Primário: • Analisar os fatores relacionados e a experiência vivenciada nas readmissões hospitalares não planejadas de sobreviventes ao acidente vascular cerebral.

Secundários:

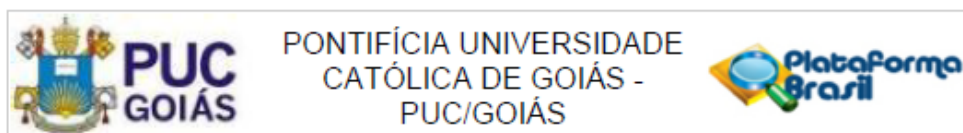
Predizer os fatores relacionados as readmissões hospitalares não planejadas de pessoas que sobreviveram ao acidente vascular cerebral (AVC) e foram atendidas em serviços de saúde hospitalares públicos e privados da região metropolitana de Goiânia-GO. • Compreender a experiência da readmissão após o AVC, na perspectiva de pacientes, cuidadores familiares e profissionais de saúde que atuam em serviços de saúde hospitalares públicos e privados, da região metropolitana de Goiânia, Goiás, Brasil.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: "Os riscos para realização do estudo são considerados mínimos e estão relacionados à origem psicológica, intelectual ou/e emocional pela possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, desconforto, cansaço ao responder às perguntas e reações emocionais, como o choro, estresse, inibição, vergonha, receio, impaciência relacionada ao processo de coleta de dados, o sofrimento em recordar situações vivenciadas ao longo do seu tratamento, do processo de cuidar de pessoas que sobreviveram ao AVC para cuidadores familiares e profissionais da saúde."

Benefícios: "Os benefícios e contribuições do estudo será produzir conhecimento científico a partir dos dados quantitativos e qualitativos que subsidiar indicadores para planejamento de ações e melhorias para a qualidade do cuidado a saúde. Poderão contribuir para o planejamento de intervenções para preparar cuidadores para a alta hospitalar e para o cuidado domiciliar e promover uma compreensão aprofundada sobre os desafios da gestão do processo de transição do cuidado na reabilitação de pessoas com necessidade de cuidados complexos decorrentes do AVC."

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.009
 Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010
 UF: GO Município: GOIANIA
 Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 3.087.956

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto escrito dentro dos padrões éticos, fácil entendimento e com informações claras quanto a sua proposta e futuro desenvolvimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos foram devidamente apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.
2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.
3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.
4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1266027.pdf	30/11/2018 15:54:16		Aceito
Folha de Rosto	FROSTO.pdf	30/11/2018 15:53:11	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/11/2018 15:50:51	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	INSTRUM_pdf.pdf	30/11/2018	Vanessa da Silva	Aceito

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
 Bairro: Setor Universitário CEP: 74.805-010
 UF: GO Município: GOIANIA
 Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@puccgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 3.087.956

Outros	INSTRUM_pdf.pdf	15:49:17	Carvalho Vila	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	30/11/2018 15:38:35	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOdetalhadoreadmissao.pdf	30/11/2018 15:37:41	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	MAYSALATTES.pdf	30/11/2018 15:33:45	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	MARINALATTES.pdf	30/11/2018 15:33:26	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	VIRGINIALATTES.pdf	30/11/2018 15:33:08	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	JACQUELINELATTES.pdf	30/11/2018 15:32:47	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	MARCIOLATTES.pdf	30/11/2018 15:32:33	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	DYEICELATTES.pdf	30/11/2018 15:32:15	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	LAIDILCELATTES.pdf	30/11/2018 15:32:02	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	ANACLAUDIALATTES.pdf	30/11/2018 15:31:48	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	LIVIALATTES.pdf	30/11/2018 15:31:37	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	TALITALATTES.pdf	30/11/2018 15:31:25	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	CVSALLY.pdf	30/11/2018 15:18:02	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	CVSUSAN.pdf	30/11/2018 15:17:40	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	CVCAMILA.pdf	30/11/2018 15:17:23	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	COPARTNEURO.pdf	30/11/2018 15:06:55	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	COPARTSMONICA.pdf	30/11/2018 15:04:48	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	AUTOPRONTNEUROLOGICO.pdf	30/11/2018 15:04:13	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	autoprontSMONICA.pdf	30/11/2018 15:02:58	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	AUTOPRONTCRER.pdf	30/11/2018 14:28:29	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	COPARTCRER.pdf	28/11/2018 11:34:05	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.089
 Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010
 UF: GO Município: GOIANIA
 Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

Página 04 de 05



Continuação do Parecer: 3.087.956

Outros	autopronthugoi.pdf	28/11/2018 11:31:03	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	COPARTthugoi.pdf	28/11/2018 11:30:21	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	AUTPRONTSC.pdf	28/11/2018 11:28:19	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	COPARTSC.pdf	28/11/2018 11:27:44	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIANIA, 17 de Dezembro de 2018

Assinado por:
 ROGÉRIO JOSÉ DE ALMEIDA
 (Coordenador(a))

ANEXO C - Normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem

1518-8345



ISSN 1518-8345 versão
on-line

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Política Editorial

Informações Gerais

Política Editorial

A Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE) tem como missão contribuir para o avanço do conhecimento científico e da prática profissional da Enfermagem e de outras áreas da saúde por meio da publicação de artigos de elevado mérito científico. Publica artigos inéditos nos idiomas inglês, português e espanhol, nas categorias Artigo Original, de Revisão Sistemática e Cartas ao Editor. Adota o sistema de publicação em fluxo contínuo (*rolling pass*). Números especiais são publicados a critério do Conselho de Editores. O processo de avaliação adotado é o de revisão por pares (*peer review*) preservado o anonimato dos autores e revisores.

A revista Adota a normalização dos "Requisitos Uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos" (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations>).

A RLAE segue o código de conduta ética em publicação recomendado pelo *Committee on Publication Ethics* (COPE) (<http://publicationethics.org>) e as condutas de Boas Práticas de Editoração – *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* (<http://publicationethics.org/resources/code-conduct>).

Todos os artigos devem ser encaminhados a revista com a cópia de aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em casos de pesquisas com seres humanos (exceto dados de domínio público). Os estudos tipo ensaio clínico deve ter o número do Registro de Aprovação de Ensaio Clínicos (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) o qual deve ser enviado a revista. Em casos de pesquisas envolvendo animais, a aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais deve ser encaminhada.

Os artigos devem ser submetidos pelo sistema eletrônico ScholarOne (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rlae-scielo>) em português ou inglês ou espanhol e destinados exclusivamente para a RLAE. Não é permitida a apresentação simultânea a qualquer outro veículo de publicação. A RLAE considera como infração ética a publicação duplicada ou fragmentada de uma mesma pesquisa. Ferramentas para localização de similaridade de textos são utilizadas pela revista para detecção de plágio.

Informações Gerais

Autoria

O conceito de autoria adotado pela RLAE está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere, sobretudo, à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. A quantidade de autores é limitada a seis e, excepcionalmente, para estudos multicêntricos será examinada a possibilidade de inclusão de mais autores, considerando as justificativas apresentadas pelos mesmos. Não se justifica a inclusão de nomes de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios mencionados, podendo, nesse caso, figurar na seção Agradecimentos.

A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração, assinada individualmente pelos autores, para esta finalidade e enviada para RLAE na submissão do manuscrito. Todos os autores devem informar o seu número de registro ORCID <http://orcid.org>).

Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não refletindo obrigatoriamente a opinião dos Editores e do Conselho Editorial.

Dados de identificação do autor responsável (cadastro)

Nome e sobrenome. O autor deve seguir o formato pelo qual o seu nome já é indexado nas bases de dados e incluir o número de registro no ORCID.

Correspondência. Deve constar o nome e endereço completo do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição. Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: departamento, faculdade, universidade).

Direitos autorais

Os autores devem ceder os direitos autorais patrimoniais do artigo a Revista Latino-Americana de Enfermagem por meio da Declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais assinada por todos os autores ([Download](#)).

Para a utilização do artigo em acesso aberto, a RLAE adota a Licença *Creative Commons* – Licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses>). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original ao autor e conferindo os devidos créditos de publicação à RLAE. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Categorias de artigos aceitos para publicação

Artigos originais. São contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original e inédita, que possam ser replicados e/ou generalizados. São também considerados artigos originais as formulações discursivas de efeito teorizante e as pesquisas de metodologia qualitativa, de modo geral.

Artigos de revisão. Estudos avaliativos críticos, abrangentes e sistematizados, resultados de pesquisa original e recente. Visam estimular a discussão e introduzir o debate sobre aspectos relevantes e inovadores. Apresentam o método de revisão, o processo minucioso de busca e os critérios utilizados para a seleção e classificação dos estudos primários incluídos. Devem ser sustentados por padrões de excelência científica e responder à pergunta de relevância para a enfermagem e/ou outras áreas da saúde. Dentre os métodos utilizados estão: metanálise, revisão sistemática e revisão integrativa.

Cartas ao Editor. Incluem cartas que visam discutir artigos recentemente publicados pela revista ou relatar pesquisas originais e achados científicos significativos.

Processo de julgamento

Os artigos submetidos e encaminhados de acordo com as normas de publicação são enviados à pré-análise feita pelo Editor Científico Chefe que decidirá pela aprovação ou recusa do artigo caso ele não contemple o escopo do periódico, seja novo, verdadeiro e contribua para o avanço do conhecimento científico. Uma vez aprovado na pré-análise o manuscrito é enviado ao Editor Associado para seleção de consultores. Após a avaliação dos consultores, o Editor Associado realiza uma recomendação para o Editor Científico Chefe o qual com base nas avaliações feitas pelos consultores e pelo Editor Associado decidirá pela aprovação, reformulação ou recusa do artigo.

Custos de publicação

Os custos de publicação para o autor são compostos pelo pagamento da taxa de processamento e dos custos de tradução e revisão gramatical do artigo para a publicação em três idiomas.

Taxa de submissão

A RLAE não cobra taxa de submissão.

Taxa de processamento

Artigos com todos os autores de instituições de fora do Brasil são isentos da taxa de processamento.

Essa taxa será solicitada aos autores após a pré-análise do artigo. Os manuscritos aprovados para prosseguir no processo de avaliação por pares deverão pagar a taxa de processamento no valor de R\$ 300,00.

Forma de pagamento: depósito ou transferência bancária

Banco do Brasil

Favorecido: Receita Própria EERP

CNPJ: 63.025.530/0027-43

Agência: 028-0 Conta Corrente: 130.151-9

Autores estrangeiros (fora do Brasil)

Os manuscritos que não possuírem nenhum autor ou co-autor de instituições brasileiras são isentos da taxa de processamento.

Traduções

As traduções são solicitadas aos autores após a aprovação do artigo. Nesse momento, o texto original deve ser traduzido para mais dois idiomas, diferentes daquele de origem da submissão. O custo das duas traduções é de responsabilidades dos autores. Para garantir a qualidade das traduções, as mesmas somente serão aceitas acompanhadas do certificado de tradução de umas das empresas credenciadas pela RLAE.

Guias para apresentação do texto

Os textos dos artigos devem seguir os guias da Rede Equator conforme tipo de estudo realizado:

Para todos os tipos de estudos usar o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence ([SQUIRE 2.0 – checklist](#)).

Para ensaio clínico randomizado usar o seguir CONSORT ([checklist](#) e [fluxograma](#)).

Para revisões sistemáticas e metanálises seguir o guia PRISMA ([checklist](#) e [fluxograma](#)).

Para estudos observacionais em epidemiologia seguir o guia STROBE ([checklist](#)).

Para estudos qualitativos seguir o guia COREQ ([checklist](#)).

Melhorar a qualidade e a transparência da pesquisa em investigação em saúde (<http://www.equator-network.org/resource-centre/authors-of-research-reports/authors-of-research-reports/#auwrit>). Pode ser usado para todos os tipos de pesquisas em saúde.

Preparo do artigo

Estrutura

- . Título somente no idioma do artigo
- . Resumo somente no idioma do artigo
- . Descritores em português
- . Descritores em inglês
- . Descritores em espanhol
- . Introdução
- . Método
- . Resultados
- . Discussão
- . Conclusão
- . Referências

Os Agradecimentos deverão constar apenas na Title Page.
Embora se respeite a criatividade e estilo dos autores a revista sugere o uso das seções convencionais Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão.

Quantidade de palavras

- . Artigos Originais e de Revisão: 5000 palavras.
 - . Cartas ao Editor: 500 palavras
- (na contagem de palavras não incluir: tabelas, figuras e referências)

Formatação

- . Arquivo no formato Word, papel tamanho A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,3" x 11,7")
- . Margens superiores, inferiores e laterais de 2,5 cm (1")
- . Fonte Times New Roman 12 (em todo o texto, inclusive nas tabelas), com o arquivo digitado em formato .doc ou .docx, ou .rtf
- . Espaçamento duplo entre linhas desde o título até as referências, com exceção das tabelas que devem ter espaçamento simples
- . Para destaques utilizar itálico. Não são permitidas no texto: palavras em negrito, sublinhado, caixa alta, marcadores do MS Word

Título

- . Conciso e informativo com até 15 palavras.
- Somente no idioma em que o artigo dor submetido
- . Utilizar negrito
 - . Itens não permitidos: caixa alta, siglas, abreviações e localização geográfica da pesquisa.

Resumo

O resumo deve ser estruturado em: Objetivos, Método, Resultados e Conclusão. Redigido em parágrafo único, em até 200 palavras.

O *Objetivo* deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo.
O *Método* deve conter o tipo de estudo, amostra, variável(is), instrumento(s) e o tipo de análise. Os *Resultados* devem ser concisos, informativos e apresentar principais resultados descritos e quantificados, inclusive as características dos participantes e análise final dos dados. As *Conclusões* devem responder estritamente aos objetivos, expressar as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados e conter três elementos: o resultado principal, os resultados adicionais relevantes e a contribuição do estudo para o avanço do conhecimento científico.

Os *Ensaio clínico*s devem apresentar o número do registro de ensaio clínico ao final do resumo.

Itens não permitidos: siglas, exceto as reconhecidas internacionalmente, citações de autores, local do estudo e ano da coleta de dados.

Descritores

- . Descritores em português, inglês e espanhol. Selecionados da lista do *Medical Subject Headings* ([MeSH](#))
- . Devem ser incluídos 6 descritores separados entre si por ponto e vírgula. A primeira letra de cada palavra do descritor em caixa alta, exceto artigos e preposições

Nome das Seções Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão

- . Negrito
- . Caixa alta somente na primeira letra
- . Itens não permitidos: subseções, Introdução

Deve ser breve, definir claramente o problema estudado, destacando sua importância e as lacunas do conhecimento. Incluir referências atualizadas e de abrangência nacional e internacional. Descrever o(s) objetivo(s) no final desta seção.

Método

Descrever o tipo de estudo, o local, o período, a população, os critérios de inclusão e exclusão, amostra, as variáveis do estudo, o(s) instrumento(s), a forma da coleta de dados, a organização dos dados para análises e aspectos éticos.

Resultados

Limitados a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações ou comparações. O texto contempla e não repete o que está descrito em tabelas e figuras.

Discussão

Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo. Comparar e contrastar os resultados com os de outros estudos atuais e apresentar possíveis mecanismos ou explicações para os resultados obtidos

Apresentar as limitações do estudo e os avanços ao conhecimento científico.

Conclusão

Responder os objetivos do estudo, restringindo-se aos dados encontrados. Não citar referências.

Tabelas

Até 5 itens entre tabelas e figuras, contendo título informativo, claro e completo, localizado acima da tabela, indicando o que se pretende representar na tabela. Conter: participantes do estudo, variáveis, local e período da coleta de dados.

Formatação

- . Elaboradas com a ferramenta de tabelas do MS Word
- . Dados separados por linhas e colunas de forma que cada dado esteja em

uma célula

. Traços internos somente abaixo e acima do cabeçalho e na parte inferior tabela

Menção no texto

. Obrigatória. Ex: conforme a Tabela 1

Cabeçalho

. Negrito

. Sem células vazias

Inserção no texto

. Logo após a primeira menção no texto e não no final do artigo ou em arquivos separados

Fonte da tabela

Descrever a fonte da informação quando se tratar de dados secundários

Notas de rodapé da tabela

. Restritas ao mínimo necessário

. Indicadas pelos símbolos sequenciais *,†,‡,§,||,¶,**,††,‡‡, apresentando-os tanto no interior da tabela quanto na nota de rodapé da mesma, e não somente em um dos dois lugares.

Siglas

. Restritas ao mínimo necessário

. Descritas por extenso em nota de rodapé da tabela utilizando os símbolos sequenciais *,†,‡,§,||,¶,**,††,‡‡

Valores monetários

Apresentados em dólares ou em salários mínimos no país da pesquisa e na época da coleta de dados. Apresentar data e cotação em nota de rodapé .

Formatação não permitida

. Quebras de linhas utilizando a tecla Enter, Recuos utilizando a tecla Tab, Espaços para separar os dados; Caixa alta; Sublinhado; Marcadores do MS Word; Cores nas células;

Tabelas com mais de uma página

. Tabelas de apenas uma ou duas linhas devem ser convertidas em texto

Figuras

São figuras:

Quadros, gráficos, desenhos, esquemas, fluxogramas e fotos.

Título

. Localizado abaixo da figura

Resolução

. Em alta resolução (mínimo de 900 dpi)

Figuras: Quadros

- . Contém dados textuais e não numéricos, são fechados nas laterais e contém linhas internas
- . Quando construídos com a ferramenta de tabelas do MS Word poderão ter o tamanho máximo de uma página, e não somente 16x10cm como as demais figuras.
- . Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura

Figuras: Gráficos

- . Plenamente legíveis e nítidos
- . Tamanho máximo de 16x10cm
- . Em tons de cinza e não em cores
- . Vários gráficos em uma só figura só serão aceitos se a apresentação conjunta for indispensável à interpretação da figura

Figuras: Desenhos, esquemas, fluxogramas

- . Construídos com ferramentas adequadas, de preferência com a intervenção de um profissional de artes gráficas
- . Lógicos e de fácil compreensão
- . Plenamente legíveis e nítidos
- . Tamanho máximo de 16x10cm
- . Autorização da fonte quando extraídos de outros trabalhos, indicando-a em nota de rodapé da figura

Figuras: Fotos

- . Plenamente legíveis e nítidas
- . Tamanho máximo de 16x10cm
- . Em preto e branco e não em cores
- . Fotos contendo pessoas devem ser tratadas para que as mesmas não sejam identificadas

Citações no texto

Formatação

- . Números arábicos, sobrescritos e entre parênteses. Ex: (12)
- . Ordenadas consecutivamente, sem pular referência
- . Citações de referências sequenciais: separadas por traço e não por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: (1-2), (4-5), (5-9)
- . Citações de referências intercaladas: separadas por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: (8,14), (10,12,15)

Local de inserção

- . quando inseridas ao final do parágrafo ou frase devem estar antes do ponto final e quando inseridas ao lado de uma vírgula devem estar antes da mesma

Citações "ipsis literes"

- . entre aspas, sem itálico, tamanho 12, na seqüência do texto

Itens não permitidos

- . espaço entre a citação numérica e a palavra que a antecede
- . indicação da página consultada
- . nomes de autores, exceto os que constituem referencial teórico

Falas de participantes

- . Itálico, fonte Times New Roman tamanho 10, sem aspas, na sequência do texto
- . Identificação da fala: obrigatória, codificada, apresentada ao final de cada fala entre parênteses e sem itálico

Notas de Rodapé

- . No texto: indicadas por asterisco, iniciadas a cada página, restritas ao mínimo necessário
- . Nas tabelas e figuras: indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡ apresentando-os tanto no interior da tabela quanto na nota de rodapé, e não somente em um dos dois lugares
- . Nas figuras que são imagens deverão estar em formato de texto e não no interior da imagem

Referências

- . Estilo Vancouver (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)
- . Sem limite máximo desde que todas adequadas ao texto e com link de acesso para averiguação de pertinência ao texto. Referências com mais de 6 autores: seis primeiros seguidos de et al.
- . Citar a versão do documento em inglês
- . Inserir DOI ou link de acesso em todas as referências
- . Referências cinzentas não são aceitas por dificultar o acesso da comunidade científica internacional (exceto as imprescindíveis). É considerada literatura cinzenta os livros, teses, dissertações, manuais, normas, legislação, etc.

Exemplo de como citar consultar site da RLAE

(<http://www.scielo.br/revistas/rlae/iinstruc.htm#003>)

[[Home](#)] [[Sobre esta revista](#)] [[Corpo Editorial](#)] [[Assinaturas](#)]



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons

**Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP
Av. Bandeirantes, 3900
14040-902 Ribeirão Preto SP
Tel.: +55 16 3602-3451
Fax: +55 16 3602-051**