



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO

Bruna Magnus Spíndola de Llamas

**Barreiras e facilitadores ao acesso ao serviço de fisioterapia de indivíduos  
pós-AVE cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde de Araranguá-SC**

Araranguá

2020

Bruna Magnus Spíndola de Llamas

**Barreiras e facilitadores ao acesso ao serviço de fisioterapia de indivíduos pós-AVE cadastrados nas unidades básicas de saúde de Araranguá-SC**

Dissertação/Tese submetida ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação  
Orientador: Profa. Dra. Angélica Cristiane Ovando  
Coorientador: Profa. Poliana Penasso Bezerra, Dra

Araranguá

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

de Llamas, Bruna Magnus Spindola  
BARREIRAS E FACILITADORES AO ACESSO AO SERVIÇO DE  
FISIOTERAPIA DE INDIVÍDUOS PÓS-AVE CADASTRADOS NAS UNIDADES  
BÁSICAS DE SAÚDE DE ARARANGUÁ-SC / Bruna Magnus Spindola de  
Llamas ; orientador, Angélica Cristiane Ovando,  
coorientador, Poliana Penasso Bezerra, 2019.  
70 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em  
Ciências da Reabilitação, Araranguá, 2019.

Inclui referências.

1. Ciências da Reabilitação. 2. Fisioterapia. 3. AVE -  
Acidente Vascular Encefálico. 4. Barreiras e  
Facilitadores. I. Cristiane Ovando, Angélica . II. Penasso  
Bezerra, Poliana . III. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da  
Reabilitação. IV. Título.

Bruna Magnus Spíndola de Llamas

**Barreiras e facilitadores ao acesso ao serviço de fisioterapia de indivíduos pós-AVE cadastrados nas unidades básicas de saúde de Araranguá-SC**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Stella Maris Michaelsen, Dr.(a)  
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Prof.(a) Adriana Neves dos Santos Dr.(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Prof.(a) Talita Tuon Dr.(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Ciências da Reabilitação

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof.(a) Angélica Cristiane Ovando Dr.(a)  
Orientador(a)

Araranguá, 2020

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço primeiramente a Deus, por guiar meus caminhos e me dar forças todas as vezes em que pensei em desistir.*

*Aos meus pais Valdir e Rozimere que sempre estiveram ao meu lado e me apoiaram em todas as decisões que tomei, vocês são meus exemplos, espero um dia ser metade da pessoa que vocês são.*

*Agradeço também ao meu marido Fabrício, que por muitas vezes suportou meu mau humor, meu cansaço e junto comigo superou minhas angústias, sempre me colocando para cima e me incentivando a continuar, eu te amo muito.*

*Ao meu filho lindo que chegou no meio do caminho para a conclusão do curso, chegou de surpresa mas hoje é por você que eu existo.*

*Com um imenso sentimento de gratidão, agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Angélica Ovando, por toda paciência e confiança depositas a mim por esse longo caminho, você é um exemplo de profissional, e uma pessoa maravilhosa, além de agradecê-la peço desculpas por todas as minhas faltas, obrigada de coração.*

## RESUMO

O acidente vascular encefálico (AVE) hoje é considerado causa líder de incapacidades em adultos. É reconhecido na literatura científica que iniciar com a reabilitação precoce do paciente pode ser muito eficaz para a sua recuperação. Infelizmente muitas pessoas não têm condições financeiras para procurar tratamento na iniciativa privada, tendo então que recorrer ao Sistema Único de Saúde (SUS). A falta de programas preventivos, dificuldade e até mesmo falta de procura para reabilitação e barreiras encontradas no acesso a tratamentos e acompanhamento após o episódio, além de problemas financeiros encontrados pelo indivíduo na procura de um tratamento, são alguns problemas encontrados pela população. Além disso, os serviços de fisioterapia oferecidos pelo SUS ainda são insuficientes. Uma vez que existem muitos motivos que levam ao acesso à fisioterapia, o objetivo deste estudo é investigar as características ao acesso à fisioterapia pelo indivíduos pós-AVE na cidade de Araranguá/SC. A amostra foi composta por indivíduos adultos com diagnóstico de AVE ocorrido nos últimos 10 anos, que estavam cadastrados nas UBS da cidade de Araranguá e que apresentaram score 1 na Escala de Ranking e 18/19 ou 24/25 pontos na Mini Mental e não apresentassem nenhum comprometimento ortopédico ou outra doença neurológica. Após os indivíduos responderem a um questionário para verificar quais as principais barreiras e facilitadores encontrados no acesso à fisioterapia, onde contem questões sobre condições de saúde, nível socioeconômico, apoio e relacionamento, condições demográficas e serviços e sistemas oferecidos. Os dados foram armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente por meio de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas). Para a comparação entre os valores da ERM no período da alta hospitalar e no período da entrevista, foi utilizado o teste de wilcoxon. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. Adotou-se um nível de significância de 5%. Na triagem dos 15 postos de saúde foram encontrados 582 indivíduos, sendo que após contato por telefone e busca pelo endereço, 66 preencheram os critérios de inclusão e participaram da pesquisa, houve prevalência do sexo feminino (56,1%) o hemisfério esquerdo foi o mais acometido (60,6%) e o tipo de AVE prevalente foi o isquêmico (80,3%). Todos os participantes possuíam renda própria sendo 86,4% deles aposentados. A renda familiar da maioria variou entre 3 e 4 salários mínimos. Após a alta hospitalar, 25,8% dos participantes estavam acamados e do total de indivíduos, 54,5% realizaram fisioterapia nos primeiros três meses após a alta hospitalar. Segundo os participantes, 52,8% justificam ter tido indicação médica como o principal facilitador a iniciar a fisioterapia nos primeiros três meses. Na busca pelo tratamento, 56,1% dos indivíduos informou não saber onde encontrar o tratamento fisioterapêutico na cidade, e 54,5% não sabia que este tratamento é oferecido pelo SUS. 57,6% dos participantes entraram em contato com a UBS para buscar o tratamento, a média de tempo de espera até conseguí-lo foi de 2,27 meses. A renda, o nível de incapacidade inicial, a orientação sobre fisioterapia e a presença de um acompanhante foram fatores estatisticamente associados à realização da fisioterapia aos três meses. Dos indivíduos que realizaram a fisioterapia 59,1% disseram ter sido muito importante na sua reabilitação. Foi evidenciado pelo estudo que ainda existe muita dificuldade pelos indivíduos pós-AVE para encontrar o tratamento adequado, neste estudo observamos como principais

barreiras, a baixa renda, a falta de um acompanhante e também a falta de indicação médica.

**Palavras- Chaves: AVE, fisioterapia, acesso, barreiras, facilitadores.**

## ABSTRACT

Stroke (CVA) is now considered the leading cause of disability in adults. It is well known that starting with the patient's early rehabilitation can be very effective for their recovery. Unfortunately, many people cannot afford to seek treatment in the private sector, so they have to resort to the Unified Health System (SUS). The lack of preventive programs, difficulty and even lack of search for rehabilitation and barriers encountered in access to treatment and follow-up after the episode, as well as financial problems encountered by the individual seeking treatment, are some problems encountered by the population. However, the physiotherapy services offered by SUS are still insufficient. Since there are many reasons that lead to access to physiotherapy, the aim of this study is to investigate the characteristics of access to physiotherapy by individuals after stroke in the city of Araranguá / SC. The sample consisted of adult individuals diagnosed with stroke in the last 10 years, who were registered in the UBS of the city of Araranguá and who scored 1 in the Ranking Scale and 18/19 or 24/25 points in the Mini Mental and did not present any orthopedic impairment or other neurological disease. After the individuals answered a questionnaire to verify which are the main barriers and facilitators found in access to physical therapy, which contains questions about health conditions, socioeconomic level, support and relationship, demographic conditions and services and systems offered. Data were stored and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0. Initially, all variables were descriptively analyzed using simple frequency and percentages (categorical variables) and measures of position and dispersion (numerical variables). To compare the MRE values during hospital discharge and interview, the Wilcoxon test was used. Chi-square tests were used for univariate association between socioeconomic and clinical factors and physical therapy in the first three months after stroke. A significance level of 5% was adopted. In the screening of the 15 health posts, 582 individuals were found, and after contact by telephone and search by address, 66 met the inclusion criteria and participated in the survey. (60.6) and the prevalent type of stroke was ischemic stroke (80.3). All participants had their own income, with 86.4% retired. Most family income ranged from 3 to 4 minimum wages. After hospital discharge 25.8% of the participants were bedridden and 54.5% of the individuals underwent physical therapy in the first three months after hospital discharge. According to the participants, 52.8% justify having a medical indication as the main facilitator to start physical therapy in the first three months. In the search for treatment 56.1% of individuals reported not knowing where to find physical therapy treatment in the city, and 54.5% did not know that this treatment is offered by SUS. 57.6% of participants contacted the UBS to seek treatment, the average waiting time to get it was 2.27 months. Of the individuals who underwent physical therapy, 59.1% said they were very important in their rehabilitation. Income, initial level of disability, presence of a caregiver, and medical physiotherapy counseling were statistically associated with physical therapy at three months. It was evidenced by the study that there is still much difficulty for individuals after stroke to find the appropriate treatment, in this study we observed as main barriers, the low income, the lack of a companion and also the lack of medical indication.

**Key-words:** stroke, physical therapy, access, barriers, facilitators.

**LISTA DE FIGURAS**

**FIGURAS DO ARTIGO**

Figura 1 - Fluxograma do recrutamento do artigo.....36

## **LISTA DE TABELAS**

### **TABELAS DA DISSERTAÇÃO**

Tabela 1: Informações por UBS triada e desfecho encontrado .....	28
--	----

### **TABELAS DO ARTIGO**

Tabela 1 - Escala Rankin Modificada.....	36
Tabela 2 - Características clínicas da amostra.....	37
Tabela 3 - Características sociodemográficas da amostra.....	38
Tabela 4 - Fase Hospitalar.....	39
Tabela 5 - Fase pós-alta hospitalar.....	40
Tabela 6 - Busca pelo tratamento.....	41
Tabela 7 - Importância da Fisioterapia.....	42
Tabela 8 - Análise Estatística.....	43

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AVE - Acidente Vascular Encefálico  
AVD - Atividade de Vida Diária  
CER – Centre Especializado em Reabilitação  
CID – Classificação Internacional de Doenças  
CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade  
SUS – Sistema Único de Saúde  
DATASUS - Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil  
ERM - Escala de Rankin Modificada  
ESF – Estratégia da Saúde da Família  
NASF – Núcleo de Apoio a Saúde da Família  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
PNS – Pesquisa Nacional de Saúde  
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel Urgência  
MEEM - Mini Exame do Estado Mental  
OMS - Organização Mundial de Saúde  
TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido  
UBS - Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO .....	14
1.2 OBJETIVO GERAL: .....	17
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	17
<b>2. REFERÊNCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
2.1 EPIDEMIOLOGIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO.....	18
2.2 AVE NO BRASIL .....	18
2.3 ATENDIMENTO PELO SUS PÓS-AVE NA FASE HOSPITALAR.....	19
2.4 ATENDIMENTO PELO SUS PÓS-AVE NA FASE CRÔNICA.....	20
2.4 REABILITAÇÃO PÓS-AVE .....	21
2.5 BARREIRAS E FACILITADORES SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE (CIF) .....	23
2.6 ACESSO À FISIOTERAPIA .....	23
<b>3 MÉTODOS .....</b>	<b>25</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	25
3.2 LOCAL DO ESTUDO.....	25
3.3 PARTICIPANTES.....	25
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	25
3.3 INSTRUMENTOS DO ESTUDO .....	26
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA.....	28
3.5 ANÁLISE DE DADOS .....	29
<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
4.1 ARTIGO 1 .....	30
4.2 ARTIGO 2 .....	53
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>71</b>

<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>72</b>
<b>7. APÊNDICES .....</b>	<b>76</b>
<b>7.1 APÊNDICE A - .....</b>	<b>76</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>79</b>
<b>8.1 ANEXO I.....</b>	<b>79</b>
<b>8.2 ANEXO II.....</b>	<b>80</b>
<b>8.3 ANEXO III .....</b>	<b>81</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) hoje é considerado causa líder de incapacidades em adultos, gerando consequências funcionais que geralmente determinam aos sobreviventes um padrão de vida sedentário, e também limitações individuais para as atividades de vida diária (SILVA *et al.* 2015). É também considerada a segunda causa de morte em vários países e a terceira causa global de anos de vida perdidos devido a uma doença (FEIGIN *et al.* 2014; ABE *et al.* 2010; MURRAY *et al.* 2013).

A frequência de um AVE se altera conforme a localidade dentro de cada país, estado e até mesmo cidade. Além dos fatores externos e ambientais, existem outros fatores de risco importantes que devem ser levados em consideração pela população, entre eles estão: alimentação, níveis de colesterol, tabagismo, etilismo e o sedentarismo (SILVA *et al.* 2015).

Estudos mostram a frequência significativa de AVE em pessoas com idade inferior a 65 anos e destes, cerca de 40% acabam por não regressar às atividades normais realizadas anteriormente, mesmo depois de até um ano do episódio. Diante disso, as incapacidades funcionais geradas pelo AVE podem ser consideradas graves em qualquer população acometida, não apenas em idosos (MORO *et al.* 2013; HAKKENNES, 2013).

Os índices de incapacidade e mortalidade em pessoas pós-AVE nos países de baixa e média renda são pelo menos 10 vezes maiores do que nos países em desenvolvimento. A falta de programas preventivos, dificuldade e até mesmo falta de procura para reabilitação e barreiras encontradas no acesso a tratamentos e acompanhamento após o episódio, além de problemas financeiros encontrados pelo indivíduo na procura de um tratamento, são algumas das distinções encontradas entre estes países, e muitas vezes encontramos estas diferenças dentro de um mesmo país, estado e cidade (MURRAY *et al.* 2013; FARIA-FORTINI *et al.* 2011; BENSENOR *et al.*, 2015).

Para que se evite que o indivíduo que tenha sofrido um AVE desenvolva grandes incapacidades, a Associação Médica Brasileira de Medicina Física e Reabilitação indica que iniciar com a mobilização prévia do paciente pode ser muito eficaz para a sua reabilitação quando realizada com segurança e confiabilidade, e que a reabilitação deste paciente deve ser programada já enquanto este se encontra em internação hospitalar. Além

de sinalizar que o tratamento deverá ser realizado de forma interdisciplinar e por equipes especializadas no cuidado do AVE, a associação aponta ainda que os pacientes pós-AVE devem continuar o tratamento de reabilitação em locais especializados. Mesmo com a reabilitação acontecendo em centros de especialidade, devem-se destacar os programas de exercícios domiciliares que são efetivos para a manutenção das capacidades físicas e de independência (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2012; MORO *et al.*, 2013; RANGEL *et al.*, 2013).

Muitas pessoas não têm condições financeiras para procurar tratamento na iniciativa privada, tendo então que recorrer ao Sistema Único de Saúde (SUS). O sistema que foi implantado para que a população do país tenha acesso ao atendimento adequado para suas necessidades, acaba por nem sempre oferecer os serviços necessários no momento ideal. Além disso, encontra-se uma diferença nos atendimentos também em relação às regiões do país, e ao número habitacional de cada cidade (MENDES *et al.* 2016; SILVA *et al.*, 2014).

O SUS oferece em alguns de seus programas a reabilitação para pacientes pós-AVE, mas infelizmente não são em todas as situações que os indivíduos encontram esse atendimento oferecido pelo SUS. Isso acontece mesmo com o sistema oferecendo a melhor forma de atendimento ao indivíduo, em clínica e, se caso necessário, até o atendimento domiciliar, como garante a Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação. Entretanto, a grande demanda por procura de atendimento acaba gerando um atraso no tratamento (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2012; SUBTIL *et al.*, 2011).

Os programas de saúde normalmente são realizados através das Unidades Básicas de Saúde – UBS de cada cidade. Segundo o Ministério da Saúde, as UBS são o local de atuação das equipes de Atenção Básica. Desta maneira, desenvolve-se a Atenção Básica à Saúde com elevado grau de descentralização e profunda capilaridade no território nacional. As UBS são também a principal porta de entrada e centro de comunicação com toda a Rede de Atenção à Saúde. Ainda, segundo o Ministério da Saúde, devem ser instaladas perto de onde as pessoas moram, trabalham, estudam e vivem e, com isso, desempenham um papel central na garantia de acesso dessa população a uma atenção à saúde de qualidade. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012)

A fisioterapia como papel de prevenção e promoção de saúde dentro do SUS e seus programas, acaba sendo também pouco conhecida pela população, devido à falta de conhecimento da sua função dentro da atenção básica. O propósito das ações da fisioterapia, além da reabilitação, inclui a promoção de saúde e prevenção de doenças em unidades básicas de saúde e orientar os pacientes para que possam prevenir ou cuidar de possíveis

complicações resultantes de sua patologia, levando-os como os principais responsáveis pelo controle de sua saúde (AQUINO *et al.* 2009). Uma das formas de atuação da fisioterapia na atenção primária e na saúde da família é através do NASF, quem tem como proposta ações de apoio, como: visita domiciliar, atendimento individual, participação em reuniões de equipe, educação permanente e atendimentos coletivos através de grupos (SILVESTRE *et al.*, 2014).

Já o processo de reabilitação do paciente com AVE tem como objetivo melhorar as capacidades do indivíduo, tanto física, como mental, e possibilitar a reinserção e reintegração das pessoas à sociedade. A intensidade do tratamento, o período de tempo entre a lesão e o início da reabilitação são fatores que influenciam a recuperação da função neurológica após um AVE (JAVIER; MONTAGNINI, 2011; ALMENKERK *et al.*, 2013).

Em referência à assistência fisioterapêutica pós-AVE, as barreiras ao acesso estão relacionadas às questões físicas, financeiras e burocráticas de encaminhamento e de agendamento. Os serviços de fisioterapia oferecidos pelo SUS ainda são insuficientes, necessitando mais investimentos, seja por meio da melhora e ampliação da rede de serviço, contratação de recursos humanos, até a disponibilização de transporte adequado para os usuários (SILVA *et al.*, 2014).

O estudo de Rangel e colaboradores (2016), realizado em Florianópolis, avaliou o acesso à fisioterapia em 200 pacientes. Destes, 56% realizaram fisioterapia na fase subaguda, iniciando o tratamento em até um mês pós-AVE e, 60% dos pacientes iniciaram a fisioterapia via sistema privado de saúde. Para 57% da amostra, a média de frequência semanal foi de dois atendimentos na semana. Entre os motivos da não realização da fisioterapia durante a mesma fase pós-AVE, os resultados encontrados foram de 54% a não indicação médica e 61% esperando a Unidade de Saúde chamar.

Considerando que ainda que existe uma grande diferença na prestação de serviços como especialidades médicas, fisioterapia, entre outros, em algumas cidades do país, devido ao número de habitantes e também a sua localização geográfica, o acesso ao tratamento de fisioterapia acaba ficando mais demorado e até mesmo impossível para certas populações. Acredita-se que cidades interioranas encontrem maior dificuldade no oferecimento de condições para seus habitantes em relação à fisioterapia, o que acaba levando estes indivíduos a ter de procurar atendimento em cidades maiores e mais próximas. Deste modo, muitas vezes esbarram em outros problemas, como a burocracia de o SUS oferecer atendimento na UBS de um indivíduo que não é morador do bairro ou cidade em que ele se

encontra, levando o paciente, muitas vezes, a abrir mão do seu tratamento (SILVA *et al.*, 2014; NORRVING; KISSELA 2013).

Diante de tal exposto, evidencia-se, assim, a relevância de pesquisas a respeito do acesso aos serviços de fisioterapia por indivíduos pós-AVE. Essas investigações podem servir de ferramenta para aprimorar as estratégias de acesso existentes, visando garantir a integralidade no cuidado.

Partindo destes pressupostos, temos como questão problema desta pesquisa: **Quais são as barreiras e facilitadores encontrados ao acesso à fisioterapia por indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS no município de Araranguá/SC?**

## 1.2 OBJETIVO GERAL:

Investigar as características do acesso ao serviço de fisioterapia pelos indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá/SC.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1- Localizar indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá;
- 2- Verificar o nível de incapacidade inicial dos indivíduos após-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá/SC;
- 3- Apontar as barreiras para a não realização ou ainda a interrupção do tratamento fisioterapêutico pós-AVE nessa população;
- 4- Verificar quais os facilitadores para o acesso à fisioterapia pós-AVE nessa população;

## 2.REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 EPIDEMIOLOGIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

O acidente vascular encefálico (AVE) é uma entidade patológica de alta prevalência e grande impacto nos indivíduos afetados, tanto em países desenvolvidos, como naqueles em desenvolvimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) apontou que a taxa de incidência global para o primeiro AVE em 2004 foi de 9,0 milhões de pessoas e de 30,7 milhões de pessoas sobreviventes no mundo todo (NORRVING; KISSELA, 2013).

Na América do Sul o AVE é a principal causa de mortalidade e incapacidade. Dados atuais sobre os fatores de risco e epidemiologia do AVE são baseados principalmente em estudos norte-americanos ou europeus. Apesar dos esforços de pesquisadores da América do Sul, ainda existem muitas lacunas a serem desvendadas e preenchidas no que se refere ao mapa do AVE, uma vez que poucos estudos são publicados a partir da realidade dos países em desenvolvimento (SAPOSNIK; DEL BRUTTO 2003; MUKHERJEE; PATIL 2011).

Segundo Culler e colaboradores (2011), o AVE ainda é relacionado como uma patologia de pessoas idosas, porém com o constante avanço dos estudos sobre a regularidade desta doença já se sabe que 45% dos sobreviventes estão na média dos 65 anos e 27% dos indivíduos estão na média dos 55 anos de idade, mostrando que existe uma parcela da população não considerada idosa que também é atingida pelo AVE.

### 2.2 AVE NO BRASIL

Infelizmente ainda no Brasil muitas cidades não possuem o estudo epidemiológico da frequência de muitas patologias, incluindo o AVE. Segundo os dados de domínio público do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no período de janeiro de 2019 a setembro de 2019, o estado de Santa Catarina registrou um total de 5.297 internações por AVE, e a cidade de Araranguá, no mesmo período registrou um total de 77 internações devido ao AVE (BRASIL, 2015).

Em 2013, foi realizada uma Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) nas macrorregiões do Brasil, na qual foram entrevistados 60.202,00 indivíduos. O questionário incluía uma questão sobre o diagnóstico do AVE e se o indivíduo respondesse que já havia sido diagnosticado com a doença, então o mesmo era questionado com relação à limitação que a

doença poderia ter ocasionado para as AVD's. Esta limitação foi verificada através de cinco opções de resposta, variando de não limitou até limitou severamente. Foram identificados 2.231,000 com AVE e, desses, 568.000 com incapacidade grave. Os dados da pesquisa revelaram altas taxas de prevalência em especial nos indivíduos idosos, naqueles menos escolarizados e residentes de zonas urbanas (BENSENOR *et al*, 2015; NAGHAVI, 2015).

A cidade de Joinville conta com o banco de dados sobre o AVE, denominado Joinville *Population-Based Stroke Registry* (JOINVASC), o qual faz o registro e acompanhamento dos pacientes internados com diagnóstico de AVE nos hospitais da cidade (MORO *et al.*, 2013). Os hospitais dessa cidade atendem toda a macrorregião que compreende uma população de 768.711 habitantes. Segundo dados do JOINVASC, no ano de 2013 foram registrados 754 novos casos de AVE, ou seja, todos os dias duas pessoas tiveram um primeiro episódio de AVE na cidade.

Já em municípios com mais de 500 mil habitantes localizados nas regiões nordeste, centro-oeste e sul do país, de acordo com o levantamento realizado nos registros do DATASUS de agosto de 2014 a agosto de 2015, em relação ao número de internações correspondentes ao CID 10 do código de AVC, a prevalência do AVE oscilou entre 298 casos/ano a 1.180 casos/ano (COPSTEIN *et al*, 2013).

### 2.3 ATENDIMENTO PELO SUS PÓS-AVE NA FASE HOSPITALAR

Devido à procura e à grande sobrecarga imposta pelo AVE a todo o sistema de saúde do país, o Ministério da Saúde instituiu o programa Rede Nacional de Atendimento ao AVC, em 2008, capacitando os hospitais para atendimento a estes pacientes e interligar ao SAMU, para que o atendimento ao paciente com AVE ocorra da maneira mais rápida e eficiente possível. O programa também é responsável por ações e campanhas nacionais para prevenção e identificação dos primeiros sinais e sintomas do AVE, e tem em suas diretrizes a sistematização da reabilitação deste indivíduo (REDE BRASIL AVC, 2009).

Apesar de constar em suas diretrizes, o programa Rede Nacional de Atendimento ao AVE ainda não oferece de maneira desejada ao indivíduo atendimento na fase de reabilitação pós-AVE. Os pacientes encontram este atendimento no Plano Nacional dos Direitos de Pessoas com Deficiência, programa também oferecida pelo SUS, que dentro expõem uma diretriz de reabilitação direcionada a pacientes com acidente vascular encefálico. É oferecido a estas pessoas a melhor forma de atendimento dentro das

limitações encontradas pelo programa, atendendo as necessidades, quando o indivíduo não tenha condições de ir ao atendimento, ele pode ser realizado a domicílio (BRASIL, 2013).

A Portaria do Ministério da Saúde nº 665/2012, estabelece que os pacientes internados devido ao AVE devam, ainda na fase aguda, realizar atendimento de forma multiprofissional, com a inclusão de fisioterapia, além de prever que toda a Unidade de AVE deve contemplar entre seus profissionais o fisioterapeuta treinado em AVE e que o paciente ao receber a alta hospitalar receba o plano de terapia profilática e de reabilitação (BRASIL, 2012).

A mobilização precoce caracteriza-se por um tempo de hospitalização menor que o praticado normalmente e tem por objetivo acelerar a capacidade do indivíduo de voltar a realização de suas atividades de vida diária (AVD's) com maior independência possível. Não há definição quanto à frequência, intensidade, tipo de exercícios e o período específico para início das intervenções nos pacientes que sofreram AVE, porém sabe-se que quanto antes inicia-se a reabilitação, maiores são as chances de recuperação, por isso os desfechos dessa modalidade terapêutica são variados (SILVA *et al.*, 2013; BAKAS *et al.*, 2014; MURIE-FERNÁNDEZ *et al.*, 2012).

A reabilitação pós AVE é de extrema importância, pois otimiza a plasticidade cerebral acelerando a recuperação do indivíduo e previne complicações secundárias diminuindo o custo da hospitalização (KUSTER *et al.*, 2013). Compete à equipe multiprofissional determinar as limitações das atividades a serem executadas com os indivíduos na fase da reabilitação (WIJK *et al.*, 2012; SUNDSETH *et al.*, 2012).

## 2.4 ATENDIMENTO PELO SUS PÓS-AVE NA FASE CRÔNICA

O Brasil tem evoluído muito no atendimento à pessoa com deficiência, em especial a partir da década de 90 e no ano de 2006 houve o surgimento das Conferências Nacionais Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências. A Constituição Federal de 1988 na seção dedicada à Saúde define “saúde como um direito de todos e dever do Estado e garante o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (FERREIRA, 2012).

A reabilitação pretende melhorar a funcionalidade das pessoas com deficiência para promover sua autonomia e independência. O Viver sem Limite, plano lançado pelo governo federal em 2011, gera atendimento a pessoas com deficiência em várias frentes de atenção. O programa iniciou a implantação de novos Centros Especializados de

Reabilitação (CER), para aumentar o acesso e a qualidade dos serviços de saúde prestados. O plano efetua ações que geram competência dos serviços existentes que, juntamente com outros pontos de atenção da Rede SUS de urgência e emergência, formam a Rede de Cuidados a Saúde da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2013b).

Além da fisioterapia na reabilitação pós-AVE por meio dos CER, existe hoje o NASF, que atua na prevenção, promoção, orientação e reabilitação do indivíduo e sua família. A função do fisioterapeuta é a humanização e a educação em saúde da população (SOUZA *et al.*, 2013).

No Estado de Santa Catarina estão sendo implantados os Centros Especializados em Reabilitação (CER), voltados à atenção das pessoas com deficiência (BRASIL, 2013b). Em 2012 na cidade de Florianópolis, os fisioterapeutas do município foram incluídos nas equipes dos Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF), dando apoio para as equipes das Estratégia de Saúde da Família (ESF) e gerando assim uma reestruturação no acesso à fisioterapia. A partir disso, o paciente tem acesso de forma mais concreta a reabilitação com o fisioterapeuta (SILVESTRE *et al.*, 2012).

Destaca-se novamente que, segundo as diretrizes do SUS, o paciente pós-AVE, deve iniciar o tratamento de reabilitação na fase aguda e continuar após a alta hospitalar.

## 2.4 REABILITAÇÃO PÓS-AVE

As fases da reabilitação pós-AVE podem ser subdivididas em aguda que vai de zero a dois dias, subaguda de dois dias até seis meses e a fase crônica que é a partir dos seis meses após o episódio. Estudos realizados com pacientes em diferentes fases pós-AVE mostraram que os grupos que eram compostos por pacientes nas fases iniciais apresentam resultados mais satisfatórios. Mostrou-se melhora nos índices de independência funcional e motora, além de aumento da mobilidade (VEERBEEK *et al.*, 2014; MURIE- FERNANDEZ *et al.*, 2012; MORREALE *et al.*, 2015).

Pollock e colaboradores (2014) referem-se que os estudos que compararam os resultados imediatos da realização de um tratamento versus nenhum tratamento na melhoria da independência nas AVD'S no tempo de até 30 dias após o AVE, mostram um efeito positivo de 45,9% a favor do grupo tratado. De outro modo, quando o tratamento foi aplicado no tempo de 2 a 3 meses após AVE, o efeito positivo foi de 3,6% e, quando o tratamento foi realizado dos 4 meses até 12 meses após AVE não foi observado melhora significativa.

Dawson e colaboradores (2013) definem a reabilitação pós-AVE como um processo de metas orientadas, progressivas e dinâmicas, que permitam a pessoa com deficiência conquistar seu potencial físico, emocional, comunicativo, cognitivo e nível social, sendo que as intervenções devem abranger o atendimento de forma integral, tanto nos cuidados das fases iniciais e tardias. A duração das intervenções irá depender da avaliação realizada onde encontram-se as incapacidades e as necessidades de cada indivíduo e sua família. Destaca-se ainda que a reabilitação eficaz pós-AVE não deve destacar apenas os déficits de estrutura e função corporal, e sim compreendê-lo de modo a perceber como estes déficits dificultam o desempenho nas atividades, e verificar o quanto estas atividades estão limitando sua vida pessoal, familiar e comunitária (LAURENT *et al.*, 2011).

Segundo Terranova (2012), a reabilitação da pessoa com sequelas pós-AVE muitas vezes necessita ser intensiva e continuada, o que muitas vezes torna difícil a participação contínua dos indivíduos em um programa de reabilitação. A prática da reabilitação pós-AVE é bastante diversificada, existem incontáveis técnicas que podem ser aplicadas, sempre objetivando a melhora da sua função no melhor tempo de resposta do paciente (POLLOCK *et al.*, 2014).

Rhoda e colaboradores (2014) em seu estudo, avaliaram a recuperação motora e funcional de indivíduos pós-AVE que realizaram a reabilitação na Alemanha e na África do Sul e identificaram que aqueles submetidos à reabilitação em um país com mais recursos como na Alemanha mostraram melhor nível de recuperação, principalmente nas funções de sentar, transferências, capacidade de caminhar e melhor função do membro superior.

Após o AVE, muitos indivíduos precisam de cuidados de terceiros, que na maioria das vezes são os próprios familiares que acabaram tornando-se cuidadores. Cerca de 40% das pessoas que sofrem um AVE permanecem com algum tipo de dependência um ano após a alta hospitalar. Os profissionais de reabilitação devem desenvolver e empregar a melhor conduta, com objetivos de potencializar a funcionalidade do indivíduo. Assim como, cabe também a estes profissionais diminuir a sobrecarga destes pacientes e também de seus cuidadores que acaba sendo imposta pela doença. (BAKAS *et al.*, 2014; FARIA-FORTINI *et al.*, 2011; KORNER-BITENSKY, 2013).

## 2.5 BARREIRAS E FACILITADORES SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE (CIF)

Pelo conceito da CIF, barreiras são fatores que limitam a funcionalidade e provocam incapacidade ao indivíduo. Estes fatores incluem aspectos como um ambiente físico inacessível, falta de tecnologia de assistência apropriada, atitudes negativas das pessoas em relação à incapacidade, bem como serviços, sistemas e políticas inexistentes ou que dificultam o envolvimento de todas as pessoas com uma condição de saúde em todas as áreas da vida (SANTOS *et al.*, 2013; CASTANEDA *et al.*, 2014).

Ainda segundo a CIF, os facilitadores são fatores que, através da sua ausência ou presença, melhoram a funcionalidade e reduzem a incapacidade de uma pessoa. Estes fatores integram aspectos como a acessibilidade do ambiente a disponibilidade de tecnologia apropriada, comportamentos positivos das pessoas em relação à incapacidade apresentada pelo indivíduo, bem como serviços e políticas que propõem aumentar o envolvimento de todas as pessoas com uma melhora nas condições de saúde. A própria ausência de um fator também pode ser considerada um facilitador (BATTISTELLA; BRITTO, 2002; CASTANEDA *et al.*, 2014).

## 2.6 ACESSO À FISIOTERAPIA

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é um importante modelo para descrever a funcionalidade e incapacidade na realização das atividades cotidianas e na participação social. A CIF faz um deslocamento paradigmático do eixo da doença para o eixo da saúde, proporcionando entender a condição de saúde dentro de contextos específicos. Ela também considera todas as barreiras e facilitadores encontrados pela população para que tenha acesso a recursos que irão levá-los a ter maior independência em suas funções (POMMEREHN *et al.*, 2016).

Segundo a CIF, a incapacidade é caracterizada como o resultado entre a condição de saúde do indivíduo e os fatores pessoais, com os fatores externos. Assim, diferentes ambientes podem ter um impacto distinto sobre cada indivíduo e sua condição de saúde. Um ambiente com barreiras, ou sem facilitadores, acaba por restringir ainda mais o desempenho do indivíduo (RUARO *et al.*, 2012; DI NUBILA; BUCHALLA, 2008).

É através das UBS que o indivíduo procura atendimento e direcionamento para as principais especialidades da área da saúde, tanto na área da Medicina, como para

fisioterapia, Odontologia, Psicologia entre outros. Porém, a UBS não auxilia o cidadão apenas na fase da doença, ela tem também como propósito promover saúde, prevenção de doenças, e orientação para quem necessita. Então é através da UBS que a população tem acesso aos serviços oferecidos pelo SUS, é onde normalmente é realizado o primeiro contato para conseguir o tratamento desejado (AQUINO *et al.*, 2009; VIANA *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2014).

Segundo Silva e colaboradores (2014), é possível identificar dois grupos de barreiras à fisioterapia ambulatorial pelo SUS. A primeira barreira, que está relacionada aos pacientes, constitui-se na complicação do acesso físico-financeiro aos serviços. A segunda barreira refere-se aos serviços e está relacionada às dificuldades em dar continuidade ao tratamento. Dentre essas, a distância é a principal dificuldade encontrada para o acesso à fisioterapia, além da burocracia para agendamento e disponibilidade de vagas que acabam prejudicando a continuidade do tratamento, no tempo, e nos objetivos a serem alcançados.

Considerando que a maioria da população utiliza a rede pública de saúde, pode-se sugerir que exista um grande número de pessoas com necessidade de tratamento fisioterapêutico, porém ainda sem acesso aos serviços de reabilitação. Uma das justificativas para existir esta demanda reprimida pode ser pelo fato de que para o deslocamento desses usuários até os respectivos serviços não é disponibilizado pela prefeitura/estado, ou o que é oferecido não supre a demanda de necessitados, e apesar de existirem programas de atenção a esta população, seus princípios e diretrizes muitas vezes não são cumpridos como deveriam, e em alguns municípios não se encontra instituída a rede de atenção domiciliar. Consideramos então que a limitação em se deslocar até o local da fisioterapia pode ser vista como empecilho ao acesso, e são necessárias condições físicas e financeiras, para ter acesso e dar continuidade no tratamento (FRÉZ; NOBRE, 2011).

Outros estudos adicionam ainda outros fatores como empecilhos para a utilização dos serviços de fisioterapia na rede pública, e que levam o indivíduo a deixar de lado sua reabilitação, que são os processos burocráticos de encaminhamento e agendamento (GONÇALVES *et al.*, 2011; MORETTO *et al.*, 2009).

### 3 MÉTODOS

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como observacional retrospectiva, pois os indivíduos foram questionados em relação ao momento passado (SANTOS; PARRA, 2012).

A pesquisa foi aprovada pelo do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC, CAAE 67843317.3.0000.0121.

#### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo ocorreu no município de Araranguá no período de julho de 2017 a julho de 2019. Pertencente à Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC), Araranguá possui uma população de aproximadamente 65.769 habitantes e um PIB de R\$ 1.337.228.525,00 (AMESC, 2019). Até o momento não existiam estudos sobre a prevalência do AVE no município e as condições de saúde da população pós-AVE.

No município há 15 Unidades Básicas de Saúde – UBS, sendo que algumas unidades dividem o mesmo espaço físico.

#### 3.3 PARTICIPANTES

Os indivíduos foram recrutados de forma não probabilística por conveniência a partir da triagem das UBS. Assim, participaram deste estudo indivíduos, residentes no município de Araranguá com diagnóstico de AVE com cadastro em uma das 15 UBS e que apresentaram sequelas a partir do nível 2 na Escala de Rankin Modificada (ERM). Os participantes foram contatados após a busca nos prontuários, e então foram convidados por telefone (quando este estava disponível no prontuário), e/ou via visita ao endereço e questionados sobre o interesse em receber uma visita para a avaliação, que seria realizada por um profissional Fisioterapeuta.

#### 3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

##### **Critérios de Inclusão:**

Foram incluídos indivíduos adultos (mais de 18 anos) com diagnóstico de AVE conforme os critérios a seguir:

- Estar cadastrado nas UBS da cidade de Araranguá;
- Relatar ter apresentado sequela pós-AVE no período de até 10 anos da data da avaliação, com score mínimo 2 na Escala de Rankin Modificada (ERM) após a alta hospital;
- Ser capaz de responder ao questionário MINI Mental com uma pontuação mínima de 18/19 pontos para analfabetos e 24/25 para indivíduos com grau de instrução ou ter um familiar ou responsável que seja capaz de respondê-lo e obter o score mínimo citado.

Os indivíduos ou responsáveis foram instruídos a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO I) onde autorizaram a utilização dos dados coletados durante a pesquisa.

### **Crítérios de Exclusão:**

Os critérios para a exclusão de participantes do estudo, foram:

- Não aceitar participar do estudo;
- Pacientes que não foram localizados após triagem nas UBS por telefone ou visita;
- Apresentar sequela de AVE há mais de 10 anos;
- Indivíduos que tiveram somente ataque isquêmico transitório;
- Indivíduos que não obtiveram pontuação mínima no exame MINI Mental, ou que não tinham nenhum responsável ou familiar para responder o questionário;
- Apresentar outras doenças neurológicas associadas e pacientes com comprometimentos ortopédicos não decorrentes do AVE.

## **3.3 INSTRUMENTOS DO ESTUDO**

### **a) Mini Exame de Estado Mental**

O Mini exame de estado mental (Anexo II) é o teste mais utilizado para avaliar a função cognitiva por ser rápido de fácil aplicação, não requerendo material específico (FOLSTEIN *et al.*, 1975).

Este instrumento avalia o indivíduo através de domínios de orientação temporal, espacial, memória recente e de evocação, ainda estimula o indivíduo a realizar cálculos, demonstrar linguagem-nomeação de objetos, repetição de frases, compreensão, escrita e coordenação ao copiar um determinado desenho (BERTOLUCCI *et al.*, 1994; LOURENÇO, 2006). As pontuações e notas para corte são estabelecidas de: zero (é o maior grau de comprometimento cognitivo possível) a 30 pontos (sendo a melhor

capacidade cognitiva), as notas de corte adotadas neste estudo foram organizadas segundo o nível de escolaridade em anos de estudo pelos entrevistados. Para analfabetos e com escolaridade insuficiente a nota de corte padrão foi de 13 pontos, para indivíduos com baixa a média escolaridade, 18 pontos (1 a 4 anos de estudo incompletos) e para aqueles de alto conhecimento e escolaridade, 26 pontos (considerando 8 anos ou mais de estudo) (BERTOLUCCI *et al.*,1994).

b) Escala de Rankin Modificada – ERM

A Escala de Rankin Modificada (Anexo III) é utilizada com o objetivo de avaliar o nível de incapacidade dos pacientes com AVE. De acordo com Badriah *et al.* (2013), a avaliação da capacidade funcional está relacionada aos aspectos práticos das atividades de cuidado pessoal e do grau de manutenção da capacidade para o desempenho das atividades básicas e mais complexas do cotidiano. Sua confiabilidade e aplicabilidade foram testadas, mostrando ser um instrumento avaliativo clinicamente aceitável e aplicável em algumas profissões da área da saúde, em pacientes na fase aguda do AVE (BRITO *et al.*, 2013).

A Escala de Rankin gera uma classificação de 0 a 5, sendo: 0= Sem nenhum sintoma; 1= Sem incapacidade significativa apesar dos sintomas: pode fazer todas as atividades habituais. 2= Pequena incapacidade: incapaz de fazer todas as atividades habituais prévias, mas capaz de se cuidar sem ajuda; 3= Moderada incapacidade: Necessita de alguma ajuda, mas anda sozinho; 4= Moderada incapacidade: Incapaz de andar sozinho e de realizar higiene corporal sem ajuda; 5=Grave incapacidade (CAMPOS *et al.*, 2014).

c) Itinerário Fisioterapêutico para Pacientes Pós-AVE

O Itinerário Fisioterapêutico para pacientes pós-AVE (Anexo IV) foi elaborado pelos próprios pesquisadores para instrumento de coleta de dados em indivíduos pós-AVE. Estão contempladas nesse questionário de avaliação domiciliar, as características sociodemográficas do paciente (idade, sexo, estado civil, renda), questões relacionadas à condição de saúde e hábitos de vida (diagnóstico, comorbidades, grau de dependência em atividades de vida diária, tabagismo, etilismo) e itens referentes ao ambiente (presença de barreiras físicas e facilitadores). O Itinerário Fisioterapêutico pode ser respondido pelo próprio indivíduo, ou por um responsável.

Foi realizada avaliação da clareza e relevância das questões e respostas do Itinerário Fisioterapêutico. Para isso, foi enviado e-mail a 12 fisioterapeutas, onde através de um formulário eletrônico, deveria ser indicado, para questão (pergunta e resposta), a relevância e clareza. O instrumento foi considerado claro e relevante pelos profissionais, sendo que foram dadas algumas sugestões de mudanças por estes profissionais que foram acatadas pelos pesquisadores, em forma de enriquecer o instrumento.

### 3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA

Com autorização da Secretaria da Saúde do município de Araranguá, foi realizada uma triagem nos prontuários das UBS, estas que se somam 15 unidades espalhadas pelo município, onde foram localizados os indivíduos com AVE. Foram realizadas análises de todos os prontuários de cada uma das 15 UBS do município, sendo então registrado o número de indivíduos encontrados através dos prontuários com o diagnóstico médico de AVE. Juntamente ao diagnóstico, foram coletadas informações referentes ao nome, data de nascimento, telefone, endereço, número de prontuário e número do cartão família. Esses dados foram armazenados em uma planilha do Excel 2013®.

**.Tabela 1 : Informações por UBS triada e desfecho encontrado**

Nº UBS	UBS - Bairro	Nº de Gavetas de Prontuários	Nº de Pastas de Prontuários Triadas	Dias Úteis Necessários	Nº de Indivíduos encontrados com AVE
1	Cidade Alta	15	1.202	10	29
2	Jardim das Avenidas	20	1.447	7	27
3	Alto Feliz e Divineia	14	1.585	5	12 Alto Feliz
					38 Divineia
4	Urussanguinha	12	1.793	6	61
5	Mato Alto e Lagoão	17	1.872	16	31 Lagoão
					42 Mato Alto
6	Polícia Rodoviária e Sanga da Areia	20	1.615	9	35 Polícia Rodoviária
					19 Sanga da Areia
7	Sanga da Toca	12	1.200	5	14
8	Jardim Cibele	16	1.575	3	32
9	Vila São José	14	1.311	11	49
10	Hercílio Luz	9	662	1	21
11	Coloninha I e II	36	3.538	11	108
12	Bom Pastor	4	800	2	14
13	Morro dos Conventos	10	1.000	6	32
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>199</b>	<b>19.600</b>	<b>92</b>	<b>564</b>

Fonte: LUIZ, 2019

Após a análise dos prontuários, foi entrado em contato com todos os indivíduos encontrados na triagem de prontuários que apresentaram número de telefone ou endereço e verificado se os mesmos se enquadravam aos critérios de inclusão para então convidá-los a participar do estudo. Neste contato, foram expostos os objetivos do estudo, a importância da participação, os instrumentos utilizados, o sigilo das informações e o convite para participar das avaliações.

Para a etapa de avaliações, um total de 240 dias foi necessário, desde o contato inicial com os indivíduos encontrados até a avaliação domiciliar do último participante incluído. Após a localização, foram contactados através de telefone ou visita domiciliar para comprovação do diagnóstico, e verificação dos critérios de inclusão. Posteriormente, foi realizada a visita domiciliar para então a aplicação do Itinerário Fisioterapêutico. O indivíduo foi entrevistado somente depois de devidamente esclarecidos os objetivos da pesquisa e após assinatura do TCLE, e aplicação do Mini Mental.

### 3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente por meio de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas). Para a comparação entre os valores da ERM no período da alta hospitalar e no período da entrevista, foi utilizado o teste de Wilcoxon. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. Adotou-se um nível de significância de 5%

## **4. RESULTADOS**

### **4.1 ARTIGO 1**

#### **BARREIRAS E FACILITADORES SEGUNDO CONCEITO CIF NA BUSCA PELO TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO POR INDIVÍDUOS PÓS-AVE CADASTRADOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE ARARANGUÁ-SC**

**BRUNA MAGNUS SPINDOLA DE LLAMAS<sup>1</sup>, ANGÉLICA CRSITIANE OVANDO<sup>2</sup>, POLIANA PENASSO BEZERRA<sup>2</sup>.**

**Revista sugerida para publicação: Revista Brasileira de Fisioterapia (BJPT)**

**Qualis Educação Física: (A2)**

**Fator de impacto: 0,55 (2019)**

1- Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Santa Catarina (PPGCR-UFSC) – Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde Campus Araranguá, Araranguá, SC, Brasil.

2- Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde Campus Araranguá, SC, Brasil.

Correspondência: Bruna Magnus Spindola de Llamas. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR). Rua Valdir Daboit Luthemberg, nº 63, Nova Divinéia – Araranguá-SC. Bruna-magnus@hotmail.com. (51) 98177-3812.

## RESUMO

**Introdução:** O Acidente Vascular Encefálico (AVE) está em terceiro lugar no ranking global e brasileiro das doenças que mais provocam anos de vida perdidos. **Objetivo:** investigar as características do acesso ao serviço de fisioterapia pelos indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá/SC. **Métodos:** Esta pesquisa caracteriza-se como observacional retrospectiva, com 66 indivíduos pós-AVE de ambos os sexos, que foram avaliados pela Escala de Rankin Modificada (ERM) e Mini Mental, e depois responderam ao Itinerário Fisioterapêutico. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. **Resultados:** Houve predominância do sexo feminino (56,1%) o hemisfério esquerdo foi o mais acometido (60,6%) e o tipo de AVE prevalente foi o isquêmico (80,3%). Todos os participantes possuíam renda própria, sendo 86,4% deles aposentados. Após a alta hospitalar 25,8% dos participantes estavam acamados e do total de indivíduos, 54,5% realizaram fisioterapia nos primeiros três meses após a alta hospitalar. Segundo os participantes, 52,8% justificam ter tido indicação médica como o principal facilitador a iniciar a fisioterapia nos primeiros três meses. Na busca pelo tratamento, 56,1% dos indivíduos informou não saber onde encontrar o tratamento fisioterapêutico na cidade, e 54,5% não sabia que este tratamento é oferecido pelo SUS. A renda, o nível de incapacidade inicial, a orientação sobre o tratamento e a presença de um acompanhante foram fatores estatisticamente associados à realização da fisioterapia aos três meses. **Conclusão:** O estudo revelou que as principais barreiras para o acesso à fisioterapia foram a falta de indicação médica, a renda familiar e também a falta de acompanhante.

**PALAVRAS CHAVE:** Acidente Vascular Encefálico - AVE, Fisioterapia, facilitadores, barreiras.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stroke is third in the global and Brazilian ranking of diseases that most cause lost years of life. **Objective:** To investigate the characteristics of access to the physiotherapy service by post-stroke individuals registered in the UBS of Araranguá / SC. **Methods:** This research is characterized as retrospective observational, with 66 post-stroke individuals of both sexes, who were evaluated by the Rankin and Mini Mental Scale, and then answered the Physiotherapeutic Itinerary. Chi-square tests were used for univariate association between socioeconomic and clinical factors and physical therapy in the first three months after stroke.

**Results:** There was a predominance of females (56.1%); the left hemibody was the most affected (60.6%) and the prevalent type of stroke was the ischemic stroke (80.3%). All participants had their own income, with 86.4% retired. Most family income ranged from 3 to 4 minimum wages. After hospital discharge 25.8% of the participants were bedridden and 54.5% of the individuals underwent physical therapy in the first three months after hospital discharge. According to the participants, 52.8% justify having a medical indication as the main facilitator to start physical therapy in the first three months. In the search for treatment 56.1% of individuals reported not knowing where to find physical therapy treatment in the city, and 54.5% did not know that this treatment is offered by SUS. 57.6% of participants contacted the UBS to seek treatment, the average waiting time to get it was 2.27 months. Income, initial level of disability, orientation about how to get treatment and presence of a companion were factors that were statistically associated with physical therapy at three months.

**Conclusion:** The study revealed that the main barriers are lack of medical indication, family income and lack of companion.

**KEYWORDS:** Stroke - Stroke, Physical Therapy, facilitators, barriers.

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) está em terceiro lugar no ranking global e brasileiro das doenças que mais provocam anos de vida perdidos (NAGHAVI, 2015). É considerada uma doença com grande impacto na saúde pública, sendo a principal causa de incapacidades neurológicas e de elevadas taxas de mortalidade no Brasil e no mundo (COSTA *et al.*, 2011), tendo como previsão para 2030, 70 milhões de pessoas como seus sobreviventes (FEIGIN *et al.*, 2014).

No Estado de Santa Catarina, o AVE constitui-se como um problema de saúde pública altamente relevante. Segundo dados de janeiro de 2019 a agosto de 2019 sobre a morbidade hospitalar do sistema único de saúde, foram registradas 70 internações pelo AVE, sendo 25 indivíduos do sexo feminino e 45 do sexo masculino (DATASUS, 2019).

Como a primeira causa de incapacidade prolongada e comprometimento funcional em adultos (BUCHAN; BALAMI; ARBA 2013), o AVE gera dificuldades na execução das atividades de vida diária, além de perda de autonomia, dificuldade na interação social e o não retorno às atividades laborais. Representando um grande impacto econômico para os serviços públicos de saúde, são estes pacientes que estão entre os maiores usuários de serviços de reabilitação (PIASSAROLI *et al.*, 2012).

As principais sequelas do AVE são déficits na força muscular, sensibilidade e tônus muscular, sendo que estes fatores impactam no condicionamento cardiorrespiratório, comprometimento da funcionalidade e da qualidade de vida dos indivíduos acometidos (OLIVEIRA; SILVEIRA, 2011). Nesse sentido, a fisioterapia vem sendo a principal forma de tratamento para estes indivíduos (DIOUF; MM, 2008).

O comprometimento motor pós-AVE apresenta graus diferentes de evolução e fatores como a severidade inicial pode influenciar na evolução dos níveis de comprometimento motor nas fases subaguda, aguda e crônica pós-AVE. E é no período da fase subaguda onde acontecem os processos de melhorias mais significativas, tanto na recuperação motora como na recuperação funcional dos pacientes (OLIVEIRA 2014; BICKERTON, *et al.* 2011).

Dependendo da severidade ou localização da lesão, o AVE pode comprometer três dimensões funcionais diferentes, porém relacionadas, de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que pertence à família das classificações da Organização Mundial da Saúde: *Funções e Estruturas do corpo, Atividade e Participação* (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003). As

principais finalidades da CIF são a de “estabelecer uma linguagem comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde, para melhorar a comunicação e permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas relacionadas com os cuidados de saúde, entre serviços, e em diferentes momentos ao longo do tempo” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Pelo conceito da CIF, barreiras são fatores que limitam a funcionalidade e provocam incapacidade ao indivíduo. E os facilitadores são os fatores que, através da sua ausência ou presença, melhoram a funcionalidade e reduzem a incapacidade de uma pessoa (CASTANEDA *et al.*, 2014)

A CIF apresenta um modelo biopsicossocial do processo de funcionalidade e incapacidade humana e um sistema de classificação hierárquico, acompanhando um esquema de ramificação, composto por componentes que se nomeiam funções e estruturas do corpo, atividade e participação, domínios e categorias. Cada componentes abrange vários domínios e cada um dos domínios engloba diferentes categorias, que são as unidades de classificação da saúde e dos estados da saúde. Deste modo, as categorias indicam os conceitos únicos, ou seja, as definições que identificam atributos essenciais da classificação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

As Diretrizes do Cuidado de pacientes com AVE destacam a importância da realização do tratamento de reabilitação, preferencialmente na fase subaguda, para que se obtenha melhores resultados funcionais e que o tratamento fisioterapêutico está recomendado para todos os pacientes AVE, independente do grau de incapacidade apresentado (EUROPEAN STROKE ORGANISATION- ESO, 2008; BRASIL, 2014; WINSTEIN, *et al.* 2016).

A reabilitação pós-AVE é constituída por diferentes formas de tratamento, entre elas e fisioterapia, sendo esta uma das principais estratégias de tratamento do AVE. A principal finalidade da fisioterapia na reabilitação é gerar o maior nível de independência para as atividades do cotidiano, de forma a possibilitar uma melhor inserção na comunidade a qual pessoa pertence (VEERBEEK, *et al.*, 2014). Tendo isso como principal objetivo, a reabilitação deve iniciar, ainda na fase hospitalar, sendo os três primeiros meses considerados cruciais na evolução dos pacientes (VENNA; DORAN; MCCULLOUGH, 2014).

Um dos principais objetivos do tratamento é para o aprendizado de novas habilidades ou técnicas para a realização de atividades e isso depende da capacidade de elementos chaves regularem a neuroplasticidade do SNC. A neuroplasticidade

nada mais é que a capacidade dos neurônios de alterar suas funções, sua estrutura e seu perfil químico, se tornando fundamental para a facilitação da recuperação da lesão ocorrida no sistema nervoso central (ZILLI, LIMA e KOHLER, 2014).

Conforme a Constituição Federal Brasileira de 1988, a saúde é direito de todos e dever do Estado, sendo garantido ao indivíduo o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. No entanto, estudos revelam que limitações no acesso aos serviços de saúde estão presentes em todos os níveis de atenção (SOUSA *et al.*, 2014). No que se refere à assistência fisioterapêutica, as limitações do acesso estão relacionadas às questões físicas, financeiras e burocráticas de encaminhamento e de agendamento (SILVA; SANTOS ; BONILLHA 2014).

Destaca-se, assim, a relevância de pesquisas com relação ao acesso ao tratamento fisioterapêutico por indivíduos pós-AVE. Essas investigações podem fornecer incentivos para a ampliação do conhecimento no âmbito do cuidado à saúde desse segmento, além de aprimorar as estratégias de acesso já existentes, visando garantir a integralidade no cuidado. Com base no exposto, este estudo teve como objetivo caracterizar o acesso aos serviços de fisioterapia de sujeitos pós-AVE, cadastrados nas unidades básicas de saúde na cidade de Araranguá-SC.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Desenho do Estudo**

Esta pesquisa caracteriza-se como observacional retrospectiva, pois os indivíduos foram questionados em relação ao momento passado. (SANTOS; PARRA, 2012). Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, CAAE: 67843317.3.0000.0121.

### **Local do Estudo**

O estudo ocorreu no município de Araranguá no período de julho de 2017 a julho de 2019. O município está localizado no extremo Sul do Estado de Santa Catarina e possui uma população de aproximadamente 65.769 habitantes. Para a identificação dos indivíduos com AVE e posteriormente seu recrutamento, foi realizada uma análise de prontuários físicos em todas as UBS do município. Até o

momento não existiam estudos sobre a prevalência de AVE no município e as condições de saúde da população pós-AVE.

### **Participantes**

Os indivíduos foram recrutados de forma não probabilística por conveniência por meio da triagem das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Assim, participaram deste estudo 66 indivíduos, residentes no município de Araranguá com sequelas pós-AVE (a partir do nível 2 na Escala de Rankin Modificada - ERM), com cadastro em uma das 15 UBS da cidade.

### **CrITÉrios de Inclusão**

Foram incluídos nesse estudo todos os indivíduos adultos de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que apresentaram diagnóstico médico de AVE, apresentando alguma sequela (no mínimo nível 2) na ERM logo após a alta hospitalar, que residiam no município de Araranguá/SC e apresentavam cadastro em umas das UBS. Foram considerados recusa os indivíduos que se recusaram a participar do estudo. Foi considerado perda aqueles que o pesquisador não conseguiu contactar via telefone (em cinco tentativas) ou endereço (duas tentativas); os que estavam doentes no momento da visita; apresentaram outras patologias neurológicas ou ortopédicas incapacitantes associadas; ou que por quaisquer outros motivos estavam impossibilitados de participar. Foram excluídos aqueles que não apresentavam sequelas logo após a alta hospitalar, tiveram o AVE há mais de 10 anos ou não pontuaram valor mínimo no MINIMENTAL (BERTOLUCCI *et al.*,1994).

### **Procedimentos De Coleta De Dados**

Foram realizadas análises de todos os prontuários de cada uma das 15 UBS do município, sendo então registrado o número de indivíduos encontrados através dos prontuários com o diagnóstico médico de AVE. Foram coletadas informações referentes ao nome, data de nascimento, telefone, endereço, número de prontuário e número do cartão família. Esses dados foram armazenados em uma planilha do Excel 2013®. Após a análise dos prontuários, foi realizada tentativa de contato com todos os indivíduos encontrados na triagem que apresentaram número de telefone ou endereço, e verificado se os mesmos se enquadravam aos critérios de inclusão para

então convidá-los a participar do estudo. Neste contato, foram expostos os objetivos do estudo, a importância da participação, os instrumentos utilizados, o sigilo das informações e o convite para participar do itinerário. Após o aceite do indivíduo que se enquadrava nos critérios, uma visita à residência do mesmo foi marcada. Após a assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE foi aplicado o itinerário fisioterapêutico.

### **Instrumento de Avaliação**

Foi elaborado pelos próprios pesquisadores, baseado de estudo realizado por Rangel (2017), para instrumento de coleta de dados um Itinerário Fisioterapêutico onde foram contempladas nesse questionário de avaliação domiciliar: as características sociodemográficas do paciente (idade, sexo, estado civil, renda), questões relacionadas à condição de saúde e hábitos de vida (diagnóstico, comorbidades, grau de dependência em atividades de vida diária, tabagismo, etilismo) e itens referentes ao ambiente (presença de barreiras físicas e facilitadores), totalizando 41 questões. O instrumento poderia ser respondido pelo próprio indivíduo ou por seu cuidador principal.

Foi realizado um questionário para avaliação da clareza e relevância das questões e respostas do Itinerário, respondido por profissionais fisioterapeutas. Os mesmos consideraram o instrumento claro e relevante sendo que foram realizadas modificações conforme sugestões dos avaliadores na versão final do instrumento.

### **Análise dos Dados**

Os dados foram armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente por meio de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas). Para a comparação entre os valores da ERM no período da alta hospitalar e no período da entrevista, foi utilizado o teste de Wilcoxon. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. Adotou-se um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Foram triados 582 indivíduos por meio dos prontuários das UBS, sendo que desses, somente 66 puderam ser incluídos na amostra final. A figura 1 apresenta o resultado do recrutamento do estudo.

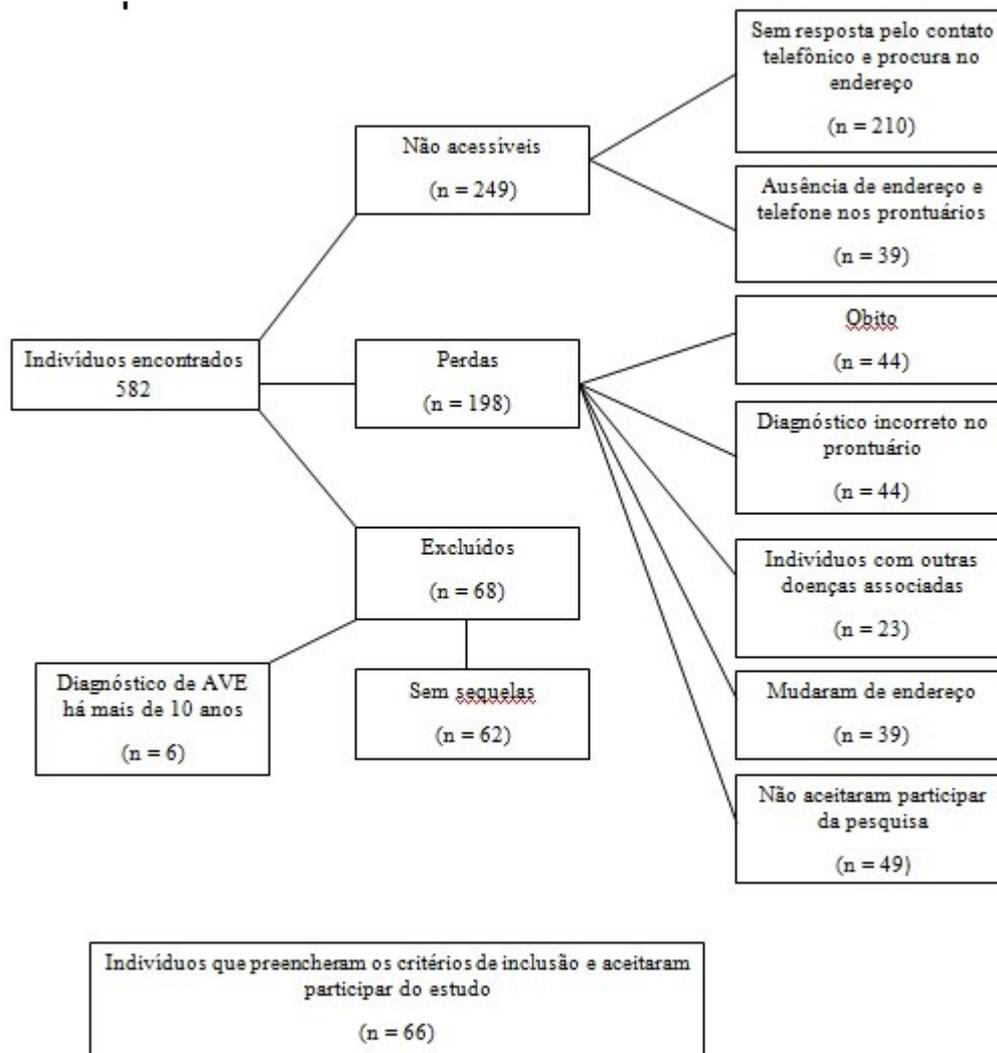


Figura 1: Fluxograma de recrutamento do estudo.

Todos os 66 participantes obtiveram pontuação mínima no MEEM, sendo a média delas de  $26,7 \pm DP$  pontos, considerada como excelente desempenho no instrumento (NAZARIO *et al.*, 2018).

A idade entre os indivíduos variou entre 30 e 92 anos ( $65,1 \text{ anos} \pm DP$ ), houve predominância do sexo feminino e o hemicorpo esquerdo foi o mais afetado. Quanto ao

tipo de AVE, o isquêmico foi o mais prevalente. Em relação à escolaridade dos indivíduos a maioria deles tinham ensino fundamental incompleto. E ainda, a maioria relatou ter hipertensão arterial sistêmica.

A mediana do escore da ERM foi menor ( $Z=5,82$ ;  $p<0,01$ ) no momento da entrevista {2 (0,75-3)}, comparada à mediana da alta hospitalar {3 (2-4)}, indicando que houve recuperação funcional.

**Tabela 1 - Escala de Rankin Modificada**

Classificação	N	%
<b>No momento da alta hospitalar</b>		
Incapacidade leve	18	27,3
Incapacidade moderada	30	45,5
Incapacidade moderadamente grave	15	22,7
Incapacidade grave	3	4,5
<b>No momento da entrevista</b>		
Sem incapacidade significativa apesar dos sintomas	14	21,2
Incapacidade leve	10	15,2
Incapacidade moderada	13	19,7
Incapacidade moderadamente grave	10	15,2
Incapacidade grave	3	4,5

Em relação às características sociodemográficas da amostra, todos os indivíduos possuíam renda própria, sendo a maioria aposentados, prevalecendo indivíduos que moram com mais uma pessoa na casa quando comparados aos moram sozinhos. A renda familiar dos indivíduos que predominante foi entre 3 e 4 salários mínimos. A maioria possuía carro na família e não tinham plano de saúde.

Durante a fase hospitalar todos os participantes estiveram internados pelo sistema público de saúde, e a maioria deles fizeram fisioterapia neste período. Dos que não realizaram, 98% justificaram não ter indicação médica para o tratamento.

Logo após a alta hospitalar, todos os participantes relataram apresentar algum tipo de sequela. Um pouco mais que a metade dos participantes relataram ter tido indicação para o tratamento fisioterapêutico após a alta hospitalar. Apesar disso, do total de indivíduos, mais da metade realizaram o tratamento nos primeiros três meses pós-AVE, sendo que a maioria deles fizeram o tratamento no sistema público. Dos motivos para terem realizado a fisioterapia nos primeiros três meses pós AVE o que prevaleceu foi ter tido indicação médica, enquanto que a justificativa para os que não

realizaram a fisioterapia neste período na sua maioria foi de não ter tido a indicação médica.

**Tabela 2. Fase pós-alta hospitalar**

Características	N	%
<b>Ficou com sequela após a alta hospitalar</b>		
Sim	66	100
<b>Teve indicação para realizar fisioterapia após a alta</b>		
Sim	35	53,0
Não	31	47,0
<b>Realizou fisioterapia nos primeiros 3 meses após a alta</b>		
Sim	36	54,5
Não	30	45,5
<b>Sistema da fisioterapia</b>		
Público	20	55,5
Privado	16	44,5
<b>Quanto tempo após a alta iniciou a fisioterapia</b>		
primeiras semanas	1	3,3
de 1 a 2 meses	15	50,0
de 3 a 4 meses	5	16,7
de 5 a 6 meses	1	3,3
mais de 6 meses	3	10,0
<b>O que facilitou o acesso a fisioterapia nos primeiros 3 meses</b>		
indicação médica	19	52,8
condições financeiras	9	25,0
ter um acompanhante	4	11,1
conseguir transporte	1	2,8
conhecer os efeitos da fisioterapia	2	5,6
<b>Porque não realizou a fisioterapia nos primeiros 3 meses após a alta</b>		
sem indicação médica	11	36,7
sem condições financeiras	2	6,7
falta de interesse pelo tratamento	13	43,3
outros	4	13,3
<b>Frequência da Fisioterapia</b>		
1 vez na semana	8	32,0
2 vezes na semana	16	64,0
3 vezes na semana	1	4,0
<b>Tempo de Fisioterapia</b>		
10 a 15 sessões	1	4,0
mais de 20 sessões	24	96,0
<b>Continuou com sequela após a fisioterapia</b>		
Sim	17	68,0
Não	8	32,0
<b>Realizou outro tipo de tratamento</b>		
Fonaudiologia	10	15,2
Terapia Ocupacional	2	3,0
Psicologia	1	1,5
Nenhum	1	77,3

Em relação à busca pelo tratamento de fisioterapia, a maioria dos indivíduos informou que não sabiam onde encontrar o tratamento mesmo a maioria sabendo que o tratamento era oferecido pelo SUS. Nessa procura, o contato com a UBS para auxílio no tratamento foi realizado pela maioria dos participantes. A média de tempo de espera para que fossem chamados para tratamento pelo SUS foi de 2,27 meses.

**Tabela 3. Busca pelo tratamento**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sabia onde encontrar o tratamento</b>		
Sim	29	43,9
Não	37	56,1
<b>Teve alguma orientação para procura</b>		
Sim	30	45,5
Não	36	54,5
<b>Quem orientou</b>		
Equipe do hospital durante a internação	15	50,0
Unidade Básica de Saúde	6	20,0
Médico	6	20,0
Familiares	4	10,0
<b>Sabia que o SUS oferece esse tratamento</b>		
Sim	36	54,5
Não	30	45,5
<b>Sabia onde encontrar o tratamento em Araranguá</b>		
Sim	22	33,3
Não	44	66,7
<b>Procurou a Unidade Básica de Saúde para tratamento</b>		
Sim	38	57,6
Não	28	42,4
<b>Recebeu resposta da UBS sobre o tratamento</b>		
Sim	34	89,5
Não	4	10,5

Dos indivíduos que realizaram fisioterapia, a maioria disse ter sido muito importante para sua reabilitação.

**Tabela 4. Importância da Fisioterapia**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Fisioterapia foi importante na recuperação</b>		
Essencial	8	19
Muito importante	25	59,5
Importante	7	16,7
Pouco importante	2	4,8
<b>Houve melhora após a fisioterapia</b>		
nenhuma	1	2,4
melhorou pouco	6	14,3
melhorou moderadamente	5	11,9
melhorou consideravelmente	18	42,9
melhorou completamente	12	28,6

Dos 66 indivíduos participantes, 17 deles confirmaram ter realizado fisioterapia na rede privada, enquanto que 49 aguardaram atendimento pelo SUS.

A tabela 5 apresenta o resultado da análise do teste qui-quadrado para fatores associados a entre fazer ou não a fisioterapia até três meses pós-alta hospitalar.

Tabela 5: Análise univariada entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE (n=66).

Fatores	Fisioterapia nos 3 primeiros meses pós-AVE n (%)		N Total (% do total de participantes)	X <sup>2</sup>	p
	SIM	NÃO			
<b>Orientação sobre fisioterapia</b>					
<b>Sim</b>	26 (86,7)	4 (13,3)	30	22,88	<0,01*
<b>Não</b>	10 (27,8)	26 (72,2)	36		
<b>Renda</b>					
<b>Até 2 salários mínimos</b>	11 (37,93)	18 (62,07)	29 (43,93)	5,75	0,016*
<b>3 ou mais salários mínimos</b>	25 (67,57)	12 (32,42)	37 (56,07)		
<b>Necessidade de acompanhamento</b>					
<b>Sim</b>	19 (73,1)	7 (26,9)	26 (39,4)	5,92	0,015*
<b>Não</b>	17 (42,5)	23 (57,5)	40 (60,6)		
<b>Gravidade do AVE na alta hospitalar pela EMR</b>					
<b>Leve (pontuação 2)</b>	2 (11,1)	16 (88,9)	18 (27,3)	20,64	<0,01*
<b>Moderado (pontuação 3)</b>	19 (63,3)	11 (36,7)	30 (45,5)		
<b>Grave (pontuação 4 e 5)</b>	15 (83,3)	3 (16,7)	18 (27,3)		
<b>Possuir carro</b>					
<b>Sim</b>	30 (61,22)	19 (38,78)	49 (74,24)	3,42	0,06
<b>Não</b>	6 (35,29)	11 (64,71)	17 (25,76)		
<b>Total</b>	36 (54,5)	30 (45,5)	66 (100)		

ERM=Escala de ranking modificada; X<sup>2</sup>=teste do qui-quadrado.

## DISCUSSÃO

Este estudo se propôs a investigar segundo a CIF a busca pelo tratamento fisioterapêutico pelos indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá/SC, através da aplicação de um Itinerário fisioterapêutico, com a intenção de reconhecer quais as principais barreiras e principais facilitadores encontrados no acesso ao tratamento.

Quanto às características da amostra, o acidente vascular isquêmico foi o mais prevalente, e a população feminina foi a mais afetada, o que vai em confronto com a literatura que mostra a prevalência aumentada da doença em homens (REEVES *et al.*, 2008). No caso desta pesquisa, o maior número de pessoas do sexo feminino pode ser justificado devido à disposição das mulheres em participar de pesquisas, pois muitos dos homens contactados se recusaram a participar, pois alegaram já terem participado de pesquisas anteriormente.

A média de idade dos participantes foi de 65 anos, indo ao encontro do estudo de Costa *et al.* (2015), que mostra que a o AVE pode acontecer em qualquer idade, mas depois dos 55 anos o risco duplica a cada década. Segundo um estudo de Santana *et al.* (2018), a faixa de idade com maior incidência no Brasil está na dos 70 anos.

Referente à escolaridade, 60,6% dos participantes cursaram somente o ensino fundamental incompleto, enquanto que 1,5% tinham ensino superior completo. Quando somados a fatores socioeconômicos, a baixa escolaridade tem relação direta com o aumento da incidência de AVE, que juntamente com a falta de informação, dificultam o conhecimento para a procura e adesão aos tratamentos adequados (DUTRA *et al.*, 2017).

Com relação à gravidade do AVE, neste estudo foi constatado que 45% dos participantes apresentaram incapacidade moderada, segundo a Escala de Rankin Modificada, no momento da alta hospitalar. Esse resultado mostra que maioria das pessoas acometidas pelo AVE, nesse estudo, possuíam importantes graus de dependência funcional. Essas incapacidades estão relacionadas com a presença de déficits motores, sensoriais, cognitivos e, em muitos casos, com distúrbios emocionais que demandam tempo para a recuperação da funcionalidade desses indivíduos (DOUSSOULIN *et al.*, 2017). Um estudo realizado na cidade de São Paulo, mostrou que 40% dos indivíduos com AVE demonstraram algum grau de dependência funcional grave nos primeiros 28 dias e que 34,4% ainda apresentavam algum grau de dependência funcional depois de 6 meses (FERNANDES *et al.*, 2012).

A plasticidade pode ocorrer através do crescimento de novos terminais axônicos, da organização dos dendritos e da ativação de sinapses existentes da qual as funções estavam impedidas por influências inibitórias. Isso pode ocorrer tanto em estruturas já existentes, que irão então se tornar capazes de exercer funções de outras áreas, como também podem estar estimulando células neurais a recompor conexões úteis e funcionais, permitindo assim que as funções desejadas sejam exercidas (SOUZA *et al*, 2004)

Existe uma concordância de que a reabilitação deve iniciar precocemente, ainda no ambiente hospitalar (KNECHT; HESSE; OSTER, 2011), o que vimos que ocorreu em 72,7% dos indivíduos neste estudo, e também existe a concordância sobre a continuidade deste tratamento após a alta hospitalar (KNECHT HESSE; OSTER 2011; WIJCK *et al* 2019). Essa continuidade justifica-se pelo fato de que a plasticidade neuronal permanece por vários anos, o que revela não existir um período limite para a finalização do tratamento destes indivíduos (MASCARO *et al*, 2019). Para ofertar o melhor prognóstico para o indivíduo é importante oferecer estímulos apropriados e realizar atividades funcionais que fazem do processo de reabilitação fundamental para aprimorar o potencial plástico do Sistema (SILVA, 2010; ZAPPASOD *et al.*, 2019).

Neste estudo foi observado que 66,7% dos participantes não sabiam onde encontrar o tratamento fisioterapêutico na cidade, e que apenas 45% deles tiveram orientação quanto à necessidade deste tratamento para sua reabilitação. A falta de informação dos pacientes e muitas vezes dos próprios profissionais em orientar onde encontrar o tratamento necessitado pode ser o fator responsável por atrasar muito a reabilitação do paciente. Na cidade de Araranguá, além de orientações oferecidas pela prefeitura nos postos de saúde, desde 2016 existe a clínica Municipal de Fisioterapia/Clínica Escola do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, que atende gratuitamente estes pacientes. A média de tempo de AVE dos participantes desta pesquisa foi de 3,27 anos o que mostra que já havia este outro recurso para reabilitação, porém supõem-se que ainda exista a falta de orientação para a busca pelo tratamento.

Outros municípios em Santa Catarina relatam sistemas de orientação para esse público. Segundo um estudo de Rangel e colaboradores (2016), desde 2007 e com uma reformulação ocorrida em 2012, a cidade de Florianópolis conta com o Serviço Público de Fisioterapia, onde os pacientes neurológicos recebem o primeiro contato

com o fisioterapeuta através da Unidade Básica de Saúde, por meio de uma consulta de acolhimento, onde é observada a necessidade do usuário com sequelas neurológicas de realizar o tratamento fisioterapêutico, podendo então ser encaminhado para as instituições parceiras do município para o atendimento.

Constatou-se que apenas 54,5% dos indivíduos tiveram acesso aos serviços de fisioterapia nos primeiros três meses após o acometimento, mesmo apresentando comprometimento funcional. Desses indivíduos, 64% realizavam fisioterapia duas vezes na semana. Segundo a literatura, o baixo número de sessões de fisioterapia durante a semana pode ser um fator que prolonga o tempo para alcançar os objetivos da reabilitação desses pacientes, que normalmente já acontece em longo prazo. Isso acaba criando mais dificuldades para novos pacientes iniciarem seus tratamentos, acarretando assim um aumento das filas de espera pelo tratamento no SUS (COSTA, *et al.* 2011).

Foi constatado neste estudo que a pontuação na ERM esteve estatisticamente associada à realização do tratamento fisioterapêutico nos três primeiros meses, evidenciando que quanto maior a sequela e maior a classificação na ERM, mais chance do indivíduo buscar pelo tratamento fisioterapêutico. Para Reis e colaboradores (2017), a incapacidade funcional que atinge os indivíduos pós AVE, muitas vezes, resulta na restrição ou limitação dos movimentos, impedindo-os de realizarem sozinhos suas atividades da vida diária. Diante dessas limitações, passam a depender do auxílio de outras pessoas, comprometendo-os não apenas pela situação física, mas também, na capacidade de decidir sobre o que e quando desejam realizar determinada atividade. A dificuldade na busca pelo tratamento inicia-se logo após a alta hospitalar, pois devido à gravidade da sequela apresentada pelo paciente, quanto mais tempo demorar para conseguir o atendimento adequado, mais difícil será sua recuperação (REIS *et al.*, 2017).

No presente estudo, a orientação sobre a necessidade e realização da fisioterapia foi um fator estatisticamente associado à realização do tratamento nos três primeiros meses. Nos países em desenvolvimento, o conhecimento da população sobre acesso, disponibilidade e qualidade dos serviços de reabilitação é pouca, o que acaba dificultando a busca por serviços (LLOYD-SHERLOCK, 2014). Em outra investigação, foi observado que 26% das pessoas acometidas pelo AVE nunca tiveram acesso ao tratamento, mesmo com um tempo médio de acometimento de 5,5 anos, o

que mostra que a dificuldade no acesso aos serviços de fisioterapia não é uma situação exclusiva do município estudado (LEITE *et al.* 2011).

Neste estudo, a principal barreira encontrada, foi a falta de encaminhamento médico para o tratamento fisioterapêutico. Mesmo com as mudanças na área da saúde ocorridas nos últimos anos, ainda existe uma prevalência da área médica como principal orientador e conhecedor para o tratamento de muitas doenças, o que leva o poder de decisão e de orientação destes profissionais como o principal que deva ser cumprido pelo paciente.

O tempo de espera pelo tratamento também foi uma das principais barreiras encontradas neste estudo. Após 90 dias 45,5% dos pacientes, que ainda não estavam realizando fisioterapia, aguardavam pelo serviço em uma lista de espera. Segundo Ferrer *et al.* (2015), a falta da organização da rede de serviços gera em uma longa lista de espera para o atendimento fisioterapêutico. Os obstáculos de realizar a fisioterapia logo após a alta hospitalar pelo SUS podem estar principalmente relacionados às dificuldades de acesso a estes serviços (SILVA *et al.* 2014).

O início tardio do processo de reabilitação após o AVE pode ser reflexo das dificuldades encontradas no acesso ao serviço de reabilitação, devido à inúmeros fatores, tais como: condições financeiras, dificuldade em marcar as consultas, distância da residência ao centro de reabilitação, indisponibilidade de locomoção para o serviço. O atraso no início do tratamento pode prejudicar muito a reabilitação desses indivíduos e gerar mais consultas, aumento do número de sessões e em alguns casos a necessidade de hospitalização, o que implica em grandes danos a saúde dos indivíduos, além de significar um aumento nos gastos públicos (MONTEIRO *et al.* 2013).

Neste estudo observou-se que o fator renda esteve estatisticamente associado à realização ou não da fisioterapia pelos participantes, demonstrando que aqueles indivíduos com renda superior a 3 salários mínimos foram os que mais realizaram a fisioterapia nos três primeiros meses pós-AVE. Essue e colaboradores (2012) observaram que as dificuldades financeiras prejudicam diretamente na adesão aos programas de reabilitação. Sugerem-se que estratégias devam ser realizadas para identificar os pacientes que apresentam maiores riscos de dificuldade financeira, e disponibilizar à eles o acesso apropriado a programas de apoio, principalmente os que estão impossibilitados de voltar ao trabalho após o AVE, ou até mesmo desenvolver planos de auxílio de renda. A dificuldade de acesso, o longo tempo de espera pela assistência, as questões financeiras e burocráticas de encaminhamento e agendamento,

são as principais limitações ao acompanhamento em serviços como a fisioterapia na rede pública destacadas em muitos estudos (HUANG, 2009; SILVA *et al*, 2014).

O que o SUS oferece de serviços de fisioterapia ainda é escasso, sendo necessários mais investimentos, seja por meio de ampliação da rede de serviços, disponibilização de transporte adequado para os usuários ou da contratação de recursos humanos. O acesso aos serviços especializados, dentre eles a reabilitação, tem sido considerada um dos principais obstáculos para a efetivação da integralidade do SUS (SPEDO *et al*, 2010). Pesquisas mostram que considerando todos os serviços envolvidos no processo de reabilitação, a abordagem fisioterapêutica tem sido a mais procurada pelos pacientes acometidos pelo AVE (RIBEIRO *et al*, 2012).

Além de barreiras para encontrar o tratamento adequado, neste estudo também observamos facilitadores para o acesso ao tratamento, sendo um dos principais o paciente poder contar com algum acompanhante durante este processo. Para além de acompanhá-lo às sessões, essa pessoa é também quem irá estimulá-lo a iniciar e continuar com o tratamento, que por muitas vezes não é fácil. Outro fator que também auxiliou na procura do tratamento ideal foi a orientação médica dada ainda no ambiente hospitalar, o que aconteceu em 52% dos casos dos participantes desta pesquisa.

Os resultados deste estudo mostraram que a população estudada vivência diariamente dificuldades causadas pelo AVE em suas vidas, problemas físicos, emocionais e também sociais que acabam refletindo na sua condição geral de saúde. Este estudo permitiu identificar quais são as principais dificuldades encontradas nesta população na procura pelo tratamento de reabilitação adequado pós-AVE.

Foram encontradas algumas limitações na realização deste estudo, algumas foram pela dificuldade de encontrar os indivíduos com diagnóstico de AVE, pois não havia dados digitais disponíveis nas UBS da cidade, então a triagem precisou ser feita por meio de prontuários físicos. Além disso, havia muitas informações incorretas ou incompleta nos dados dos pacientes como telefone e endereço, ou até a falta de atualização de cadastros. Outra dificuldade encontrada foi a resistência dos indivíduos em participar de pesquisas. Ainda assim, esse foi o primeiro estudo realizado na região, que procura evidenciar as dificuldades e facilidades da procura pelo tratamento fisioterapêutico para pacientes acometidos por essa doença tão incapacitante, o que só torna esse tratamento cada vez mais importante. É sabido que ainda existe muita burocracia a ser enfrentada pela população de todo o país, para conseguir receber o

tratamento da melhor forma possível, por isso estudos deste tipo se tornam tão importantes para que possamos tentar melhorar a situação da população do nosso país.

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo destacou as principais barreiras e principais facilitadores segundo a CIF foram encontrados pelos pacientes pós-AVE após a alta hospitalar, na cidade de Araranguá no acesso ao tratamento fisioterapêutico. O estudo revelou que as principais barreiras são a falta de indicação médica, a renda familiar e também a falta de acompanhante. Observou-se também a falta de orientação para indicar a busca pelo tratamento ideal a estes pacientes. Como principais facilitadores relatados pelos participantes, são citados a presença de um acompanhante e também ter a orientação médica.

Podendo observar quais problemas são enfrentados por estes indivíduos podemos montar estratégias para que já nos primeiros momentos do diagnóstico o paciente consiga se orientar de todos os tratamentos importantes para sua recuperação, que exista a orientação para onde seguir em busca destes tratamentos, para que sua reabilitação inicie o mais breve possível.

## REFERÊNCIAS

- BICKERTON B , LING W, WILLIAMSON D, HUMPHREYS J, GLYN W. **Separating forms of neglect using the Apples Test: Validation and functional prediction in chronic and acute stroke.** *Neuropsychology*, Vol 25(5), Sep 2011, 567-580
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS 2018 – Informações em Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxsc.def>
- BUCHAN AM, BALAMI JS, ARBA F. Epidemiologia da prevenção do acidente vascular cerebral e urgência do tratamento. In: Spence JD. **Acidente vascular cerebral: prevenção, tratamento e reabilitação.** Porto Alegre; 2013.
- COSTA VSP, GUIMARÃES PSR, FERNANDES KBP, PROBST VS, MARQUEZ AS, FUJISAWA DS. Prevalence of risk factors for the occurrence of strokes in the elderly. **Fisioter Mov.** 2014;27(4):555-63.
- COSTA FA, SILVA DL, ROCHA VM. Estado neurológico e cognição de pacientes pós-acidente vascular cerebral. **Rev Esc Enferm USP.** 2011;45(5):1083-8.
- CZEKIERDA K, ZARYCHTA K, KNOLL N, KELLER J, LUSZCZYNSKA A. Links between meaning in life and physical quality of life after rehabilitation: Mediating effects of positive experiences with physical exercises and mobility. **PLoS One.** 2019 Oct 31;14(10):e0224503
- DIOUF S F, MM N . The management of cerebrovascular events, **Dakar Med.** 2008;53(1):7-19
- DOUSSOULIN A, ARANCIBIA M, SAIZ J, SILVA A, LUENGO M, SALAZAR AP. Recovering functional independence after a stroke through Modified Constraint-Induced Therapy. **NeuroRehabilitation.** 2017;40(2):243-249
- DUTRA, M O M et al. Fatores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos acometidos por acidente vascular encefálico. **Rev. bras. epidemiol**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.124-135, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO).
- ESSUE, B. E.; et al. How Are Household Economic Circumstances Affected After a Stroke? The Psychosocial Outcomes In Stroke (POISE) Study. **Stroke.** v. 43, p. 3110-3113, 2012
- EUROPEAN STROKE ORGANISATION- ESO. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. **Cerebrovascular Diseases**, v. 25, n. 5, p. 457-507, 2008
- FEIGIN, V. L.; et al. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, v. 383, n. 9913, p: 245– 254, 2014.
- FERNANDES TG, GOULART AC, SANTOS-JUNIOR WR, ALENCAR AP, BENSEÑOR IM, LOTUFO PA. Educational levels and the functional dependence of ischemic Stroke survivors. **Cad saúde pública** .2012 ;28(8):1581-90.
- FERRER MLP, SILVA AS, SILVA JRK, PADULA RS. Microrregulação do acesso à rede de atenção em fisioterapia: estratégias para a melhoria do fluxo de atendimento em um serviço de atenção secundária. **Fisioter Pesqui.** 2015;22(3):223-30.
- HUANG HC, CHUNG KC, LAI DC, SUNG SF. The impact of timing and dose of rehabilitation delivery on functional recovery of Stroke patients. **J Chin Med Assoc.** 2009;72(5):257-64.
- KNECHT S, HESSE S, OSTER P. Rehabilitation after stroke. **Dtsch Arztebl Int.** 2011;108(36):600–606.

- LEITE HR, NUNES APN, CORRÊA CL. Perfil epidemiológico e qualidade de vida dos pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico. **Arq ciências saúde UNIPAR**. 2011
- LLOYD-SHERLOCK, P. Stroke in developing countries: epidemiology, impact and policy implications. **Dev Policy Rev** . 2010; 28(6):693-709.
- MASCARO A.L, CONTI E, LAI S, DI G AP, SPALLETTI C, ALIA C, PANARESE A, SCAGLIONE A, SACCONI L, MICERA S, CALEO M, PAVONE FS Combined Rehabilitation Promotes the Recovery of Structural and Functional Features of Healthy Neuronal Networks after Stroke. **Cell Rep**. 2019 Sep 24;28(13):3474-3485.
- MENEZES J.N.R, MOTA L.A, SANTOS Z.M.S.A, FROTA M.A, Repercussões psicossociais do acidente vascular cerebral no contexto da família de baixa renda. **RBPS**, Fortaleza, 23(4): 343-348, out./dez., 2010
- MONTEIRO K.S, SOUZA C.G, FRANCO C.I.F, MOURA J.V. Caracterização funcional de indivíduos acometidos por Acidente Vascular Encefálico assistidos em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Ciênc Saúde**. 2013
- MORO, C.H.C. et al. Trends of the Incidence of Ischemic Stroke Thrombolysis over Seven Years and One-Year Outcome: A Population-Based Study in Joinville. Brazil. **Cerebrovasc Dis**, v. 3, p.156–166, 2013.
- NAGHAVI, M. Global, regional, and national age–sex specific all-cause and causespecific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, v. 385, n. 9963, p. 117–171, jan. 2015
- OLIVEIRA S; Grupo de AVC da Administração Regional de Saúde do Norte, ARAÚJO F Implementation of a regional system for the emergency care of acute ischemic stroke: Initial results **Rev Port Cardiol**. 2014 Jun;33(6):329-35.
- OLIVEIRA A. I. C., SILVEIRA K. R. M. Utilização da CIF em pacientes com sequelas de AVC. **Rev Neurocienc** 2011;19(4):653-662
- PIASSAROLI C.A.P, ALMEIDA G.C, LUVIZOTTO J.C, SUZAN A.B.B.M. Modelos de reabilitação fisioterápica em pacientes adultos com sequelas de AVC isquêmico. **Rev. Neurocienc**. 2012;20(1):128-37.
- RANGEL, N.B.D. Comprometimento motor, nível de independência e acesso à fisioterapia na fase subaguda pós acidente vascular encefálico. 2016 (Dissertação) Mestrado em fisioterapia. **Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)**, Florianópolis, 2016.
- REEVES, N.D. et al. Older adults employ alternative strategies to operate within their maximum capabilities when ascending stairs. **Journal Of Electromyography And Kinesiology**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.57-68, abr. 2009. Elsevier BV
- REIS R.D, PEREIRA E.C, PEREIRA M.I.M, SOANE A.M.N.C, SILVA J.V; Significados, para os familiares, de conviver com um idoso com sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), **Comunicação Saúde Educação** 2017; 21(62):641-5
- RIBEIRO R.S.Q.S, NEVES R.F, BRITO G.E.G, MORAIS J.D, LUCENA E.M.F, MEDEIROS J.M, et al. Perfil de usuários acometidos por Acidente Vascular Cerebral adscritos à estratégia Saúde da Família em uma capital do nordeste do Brasil. **Rev Bras Cien Saúde**. 2012;16(supl. 2):35-44
- RODRIGUES G.C, MAZZOLA D., Fisioterapia em grupo na reabilitação de indivíduos pós acidente vascular encefálico (ave) **Vivências**. vol. 15, n.28: p. 245-254, maio/2019

- SANTANA, N.M de et al. The burden of stroke in Brazil in 2016: an analysis of the Global Burden of Disease study findings. **Bmc Research Notes**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.1-5, 16 out. 2018. Springer Nature America, Inc.
- SANTOS E.B, RODRIGUES R.A, MARQUES S, PONTES-NETO O.M. Estresse percebido nos idosos sobreviventes do AVC após a alta hospitalar para casa. **Rev Esc Enferm USP**. 2015;
- SANTOS, J.A; PARRA F.D. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2012. 272 p.
- SILVA M.A, SANTOS M.L.M, BONILHA L.A.S. Fisioterapia ambulatorial na rede pública de saúde de Campo Grande (MS, Brasil) na percepção dos usuários: resolutividade e barreiras. **Interface comun saúde educ** . 2014
- Silva EJA. Reabilitação após o AVC [Dissertação]. Porto (PT): **Universidade do Porto**; 2010.
- SOUSA F.O.S, MEDEIROS K.R, GURGEL Jr G.D, ALBUQUERQUE P.C. Do normativo à realidade do Sistema Único de Saúde: revelando barreiras de acesso na rede de cuidados assistenciais. **Ciênc saúde coletiva** 2014 Apr 2;19(4):1283-93.
- SPEDO S.M, PINTO N.R.S, TANAKA O.Y. O difícil acesso a serviços de média complexidade do SUS: o caso da cidade de São Paulo, Brasil. **Physis**. 2010;20(3):953-72.
- VEERBEEK J.M, WEGEN E, PEPPEN R, WEES P.J, HENDRILKS E, RIETBERG M, KWAKKEL G. WhatIs the Evidence for Physical Therapy Poststroke? A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS ONE**; 2014; 2:879- 887.
- VENNA, V.R, XU Y, DORAN S.J, PATRIZZ A, MCCULLOUGH L.D. Social interaction plays a critical role in neurogenesis and recovery after stroke. Citation: **Transl Psychiatry**. 2014;
- WIJCK F, BERNHARDT J, BILLINGEr S.A, BIRD M.L, ENG J, ENGLISH C, TEIXEIRA-SALMELA LF, MACKAY-LYONS M, MELIFONWU R, SUNNERHAGEN KS, SOLOMON JM, THILARAJAH S, MEAD G Improving life after stroke needs global efforts to implement vidence-based physical activity pathways. **Int J Stroke**. 2019 Jul;14(5):457-459
- WINSTEIN CJ; et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, (47), 2016
- ZAPPASODI F. PASQUALETTI P., ROSSINI P.M., TECCHIO F. Acute Phase Neuronal Activity for the Prognosis of Stroke Recovery.**Neural Plast**. 2019 Sep 8;2019:1971875

## 4.2 ARTIGO 2

### **INDICAÇÃO MÉDICA COMO FACILITADOR PARA ACESSO AO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO POR INDIVÍDUOS PÓS-AVE CADASTRADOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE ARARANGUÁ-SC**

**BRUNA MAGNUS SPINDOLA DE LLAMAS<sup>1</sup>, ANGÉLICA CRISTIANE OVANDO<sup>2</sup>, POLIANA PENASSO BEZERRA<sup>2</sup>.**

**Revista sugerida para publicação: Arquivos de Neuropsiquiatria**

**Qualis Educação Física: (B1)**

**Fator de impacto: 1.048 (2018)**

1- Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Santa Catarina (PPGCR-UFSC) – Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde Campus Araranguá, Araranguá, SC, Brasil.

2- Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde Campus Araranguá, SC, Brasil.

Correspondência: Bruna Magnus Spindola de Llamas. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR). Rua Valdir Daboit Luchtemberg, nº 63, Nova Divinéia – Araranguá-SC. Bruna-magnus@hotmail.com. (51) 98177-3812.

## RESUMO

**Introdução:** O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é hoje uma das doenças que mais abala a a saúde pública do Brasil, fazendo grandes taxas de morbidade e mortalidade no país e no mundo. **Objetivo:** identificar a influência da indicação médica no acesso aos serviços de fisioterapia por sujeitos pós-AVE, cadastrados nas unidades básicas de saúde na cidade de Araranguá-SC. **Métodos:** Esta pesquisa se caracteriza como observacional retrospectiva, com 66 indivíduos pós-AVE de ambos os sexos, que foram avaliados pela Escala de Rankin Modificada (ERM) e Mini Mental, e depois responderam ao Itinerário Fisioterapêutico. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. **Resultados:** O hemisfério esquerdo foi o mais acometido (60,6%) e o tipo de AVE prevalente foi o isquêmico (80,3%). Após a alta hospitalar 25,8% dos participantes estavam acamados e do total de indivíduos, 54,5% realizaram fisioterapia nos primeiros três meses após a alta hospitalar. Segundo os participantes, 52,8% justificam ter tido indicação médica como o principal facilitador a iniciar a fisioterapia nos primeiros três meses. Na busca pelo tratamento, 54,5% não sabia que este tratamento é oferecido pelo SUS. A renda, o nível de incapacidade inicial, a orientação sobre o tratamento e a presença de um acompanhante foram fatores estatisticamente associados à realização da fisioterapia aos três meses. **Conclusão:** O estudo revelou que ter indicação médica para a realização do tratamento é um dos principais facilitadores para conseguir o tratamento na fase subaguda que é a fase indicada para início da reabilitação.

**PALAVRAS CHAVE:** Acidente Vascular Encefálico - AVE, Fisioterapia, facilitadores, barreiras.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stroke is today one of the diseases that most affects public health in Brazil, causing high rates of morbidity and mortality in the country and in the world. **Objective:** to identify the influence of medical indication on access to physiotherapy services by post-stroke subjects, registered in basic health units in the city of Araranguá-SC. **Methods:** This research is characterized as a retrospective observational study, with 66 post-stroke individuals of both sexes, who were assessed using the Modified Rankin Scale (ERM) and Mini Mental, and then responded to the Physiotherapeutic Itinerary. Chi-square tests were used for univariate association between socioeconomic and clinical factors and physical therapy in the first three months after stroke. **Results:** The left hemibody was the most affected (60.6%) and the prevalent type of stroke was the ischemic one (80.3%). After hospital discharge, 25.8% of participants were bedridden and of the total number of individuals, 54.5% underwent physical therapy in the first three months after hospital discharge. According to the participants, 52.8% justify having had a medical indication as the main facilitator to start physical therapy in the first three months. In the search for treatment, 54.5% did not know that this treatment is offered by SUS. Income, initial disability level, guidance on treatment and the presence of a companion were statistically associated with physical therapy at three months. **Conclusion:** The study revealed that having a medical indication to carry out the treatment is one of the main facilitators to achieve treatment in the subacute phase, which is the phase indicated for the beginning of rehabilitation.

**KEY WORDS:** Stroke - Stroke, Physiotherapy, facilitators, barriers.

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é hoje uma condição de saúde com elevadas taxas de morbidade e mortalidade no país e no mundo (COSTA *et al.*, 2011). Existe uma previsão para que em 2030, 70 milhões de pessoas sejam sobreviventes desta doença (FEIGIN *et al.*, 2014).

O AVE tem como principal sequela a incapacidade gerada ao indivíduo, dificultando ou até impossibilitando-o de realizar suas atividades de vida diária, interação social e sua autonomia, o que leva estes indivíduos a serem os principais usuários dos serviços de reabilitação oferecidos pela rede pública (PIASSAROLI *et al.*, 2012). O AVE também é caracterizado como a primeira causa de comprometimento funcional e incapacidade prolongada em adultos (BUCHAN; BALAMI; ARBA 2013).

No Estado de Santa Catarina, o AVE revela-se como um problema de saúde pública altamente relevante. Segundo dados de janeiro de 2019 a agosto de 2019 sobre a morbidade hospitalar do sistema único de saúde, foram registradas 70 internações pelo AVE, sendo 25 indivíduos do sexo feminino e 45 do sexo masculino (DATASUS, 2019).

A fisioterapia é uma das principais formas de tratamento para a reabilitação do indivíduo pós-AVE que apresenta como principais sintomas: alterações de tônus muscular, força, equilíbrio, sensibilidade, alterações cardiorrespiratórias e principalmente alterações funcionais (DIOUF; MM, 2008; OLIVEIRA; SILVEIRA, 2011).

Existem diversas formas de tratamento na reabilitação pós-AVE entre elas A fisioterapia, que tem como sua principal finalidade gerar o maior nível de independência para as atividades do seu dia-a-dia, facilitando uma melhor inserção na comunidade a qual pessoa pertence (VEERBEEK, *et al.*, 2014). Sabendo da importância do tratamento fisioterapêutico, este deve ser iniciado o quanto antes for possível, de preferência já em ambiente hospitalar (VENNA; DORAN; MCCULLOUGH, 2014).

É durante a internação que o indivíduo toma conhecimento da necessidade do início precoce e de todos os tratamentos que devem ser realizados. O principal portador destas orientações é o médico, que é em quem o paciente deposita total confiança, e espera que seja seu orientador durante a reabilitação (MACHADO e NORONHA, 2008).

O envolvimento dos familiares e pacientes no processo de reabilitação têm sido identificados como característica presente nos programas de reabilitação e o profissional médico entra como principal influenciador para a busca de informações sobre o tratamento desejado (PICCOLI *et al.*, 2013).

Existem três fases onde o comprometimento motor destes indivíduos apresenta-se de forma distinta, a fase subaguda, aguda e crônica. O início do tratamento em cada fase influencia diretamente na evolução do comprometimento motor nos indivíduos, sendo então no período da fase subaguda que acontecem os processos de melhorias mais significativas, tanto na recuperação motora como na recuperação funcional dos pacientes (OLIVEIRA 2014; BICKERTON, *et al.* 2011; BRASIL, 2014; WINSTEIN, *et al.* 2016).

Em relação à saúde pública no que se refere à assistência fisioterapêutica, as limitações do acesso estão relacionadas às questões físicas, financeiras e burocráticas de encaminhamento e de agendamento (SILVA; SANTOS; BONILLHA 2014), mesmo que a Constituição Federal Brasileira de 1988, institui a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantido ao indivíduo o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (SOUSA *et al.*, 2014).

Observa-se então a importância de pesquisas que mostrem a realidade do acesso ao tratamento fisioterapêutico adequado por indivíduos pós-AVE, desde o início das orientações para a busca até o momento da realização da reabilitação. Com essas informações podendo realizar estratégias objetivando garantir a integralidade no cuidado. Com base no exposto, este estudo teve como objetivo identificar a influência da indicação médica no acesso aos serviços de fisioterapia por sujeitos pós-AVE, cadastrados nas unidades básicas de saúde na cidade de Araranguá-SC.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Desenho do Estudo**

Esta pesquisa caracteriza-se como observacional retrospectiva, pois os indivíduos foram questionados em relação ao momento passado. (SANTOS; PARRA, 2012). Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, CAAE: 67843317.3.0000.0121.

### **Local do Estudo**

O estudo ocorreu no município de Araranguá no período de julho de 2017 a julho de 2019. O município está localizado no extremo Sul do Estado de Santa Catarina e possui uma população de aproximadamente 65.769 habitantes. Para a identificação dos indivíduos com AVE e posteriormente seu recrutamento, foi realizada uma análise de prontuários físicos em todas as UBS do município. Até o momento não existiam estudos sobre a prevalência de AVE no município e as condições de saúde da população pós-AVE.

### **Participantes**

Os indivíduos foram recrutados de forma não probabilística por conveniência por meio da triagem das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Assim, participaram deste estudo 66 indivíduos, residentes no município de Araranguá com sequelas pós-AVE (a partir do nível 2 na Escala de Rankin Modificada - ERM), com cadastro em uma das 15 UBS da cidade.

### **Critérios de Inclusão**

Foram incluídos nesse estudo todos os indivíduos adultos de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que apresentaram diagnóstico médico de AVE, apresentando alguma sequela (no mínimo nível 2) na ERM logo após a alta hospitalar, que residiam no município de Araranguá/SC e apresentavam cadastro em uma das UBS. Foram considerados recusa os indivíduos que se recusaram a participar do estudo. Foi considerado perda aqueles que o pesquisador não conseguiu contactar via telefone (em cinco tentativas) ou endereço (duas tentativas); os que estavam doentes no momento da visita; apresentaram outras patologias neurológicas ou ortopédicas incapacitantes associadas; ou que por quaisquer outros motivos estavam impossibilitados de participar. Foram excluídos aqueles que não apresentavam sequelas logo após a alta hospitalar, tiveram o AVE há mais de 10 anos ou não pontuaram valor mínimo no MINIMENTAL (BERTOLUCCI *et al.*, 1994).

### **Procedimentos De Coleta De Dados**

Foram visitadas 15 UBS do município, onde foram realizadas análises de todos os prontuários de cada uma delas, registrando o número de indivíduos encontrados através dos prontuários com o diagnóstico médico de AVE. Foram coletadas

informações referentes ao nome, data de nascimento, telefone, endereço, número de prontuário e número do cartão família. Esses dados foram armazenados em uma planilha do Excel 2013®. Após a análise dos prontuários, foi realizada tentativa de contato com todos os indivíduos encontrados na triagem que apresentaram número de telefone ou endereço, e verificado se os mesmos se enquadravam aos critérios de inclusão para então convidá-los a participar do estudo. No primeiro contato, foi explicado os objetivos do estudo, a importância da participação, o instrumentos utilizado, o sigilo das informações e o convite para participar do itinerário. Após o aceite do indivíduo que se enquadrava nos critérios, uma visita à residência do mesmo foi marcada. Após a assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE foi aplicado o itinerário fisioterapêutico.

### **Instrumento de Avaliação**

O Itinerário Fisioterapêutico foi baseado num estudo de Rangel, 2017 elaborado pelos próprios pesquisadores, como instrumento de pesquisa para coleta de dados como: características sociodemográficas do paciente (idade, sexo, estado civil, renda), questões relacionadas à condição de saúde e hábitos de vida (diagnóstico, comorbidades, grau de dependência em atividades de vida diária, tabagismo, etilismo) e itens referentes ao ambiente (presença de barreiras físicas e facilitadores), totalizando 41 questões. O instrumento poderia ser respondido pelo próprio indivíduo ou por seu cuidador principal.

Foi realizado um questionário para avaliação da clareza e relevância das questões e respostas do Itinerário, respondido por profissionais fisioterapeutas. Os mesmos consideraram o instrumento claro e relevante sendo que foram realizadas modificações conforme sugestões dos avaliadores na versão final do instrumento.

### **Análise dos Dados**

Os dados foram armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente por meio de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas). Para a comparação entre os valores da ERM no período da alta hospitalar e no período da entrevista, foi utilizado o teste de Wilcoxon. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado para associação univariada entre os entre fatores

socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE. Adotou-se um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Foram triados 582 indivíduos por meio dos prontuários das UBS, sendo que desses, somente 66 puderam ser incluídos na amostra final. A figura 1 apresenta o resultado do recrutamento do estudo.

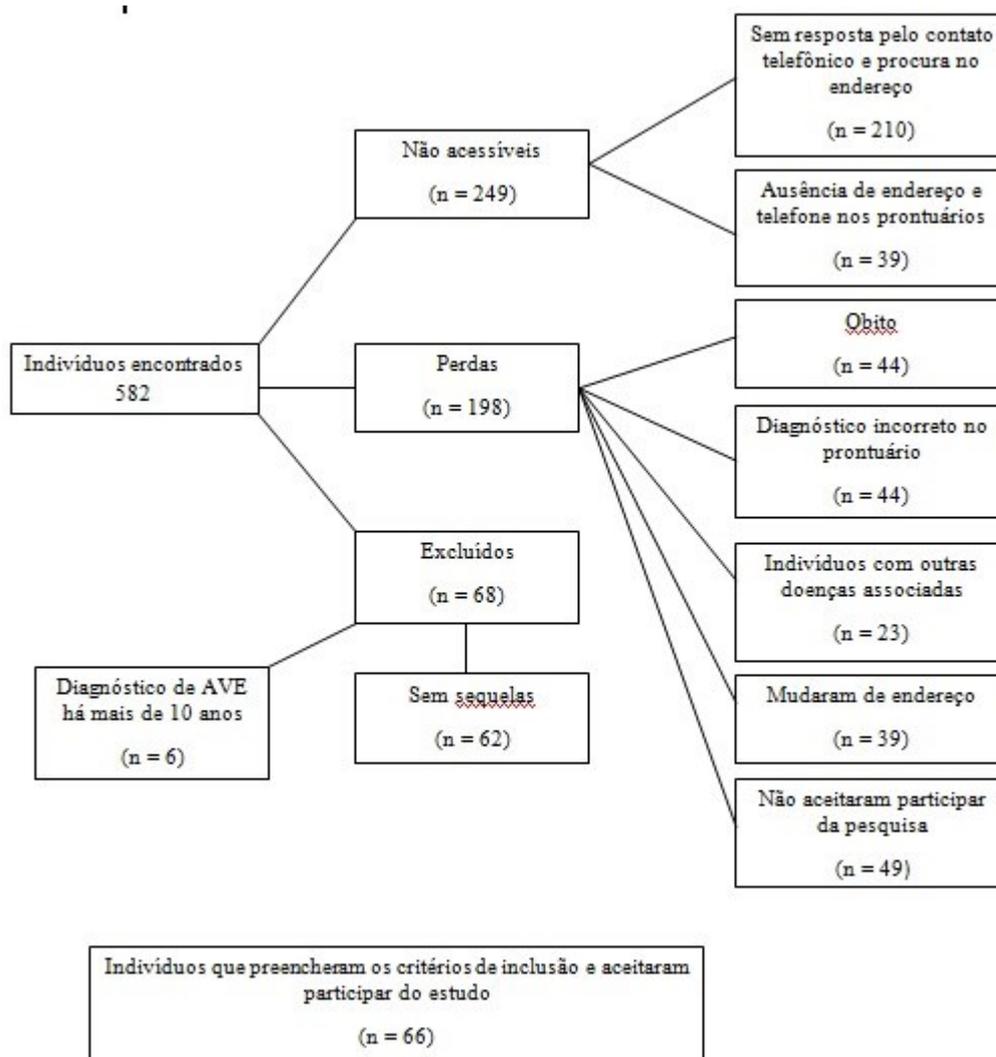


Figura 1 - Fluxograma da amostra

Os 66 participantes atingiram pontuação mínima no MEEM, sendo a média delas de  $26,7 \pm DP$  pontos, considerada como excelente desempenho no instrumento (NAZARIO *et al.*, 2018).

A idade entre os indivíduos variou entre 30 e 92 anos ( $65,1 \text{ anos} \pm DP$ ), houve predominância do sexo feminino e o hemicorpo esquerdo foi o mais afetado. Quanto

ao tipo de AVE, o isquêmico foi o mais prevalente. Em relação à escolaridade dos indivíduos a maioria deles tinham ensino fundamental incompleto. E ainda, a maioria relatou ter hipertensão arterial sistêmica.

A mediana do escore da ERM foi menor ( $Z=5,82$ ;  $p<0,01$ ) no momento da entrevista {2 (0,75-3)}, comparada à mediana da alta hospitalar {3 (2-4)}, indicando que houve recuperação funcional.

**Tabela 1 - Escala de Rankin Modificada - ERM**

Classificação	N	%
<b>No momento da alta hospitalar</b>		
Incapacidade leve	18	27,3
Incapacidade moderada	30	45,5
Incapacidade moderadamente grave	15	22,7
Incapacidade grave	3	4,5
<b>No momento da entrevista</b>		
Sem incapacidade significativa apesar dos sintomas	14	21,2
Incapacidade leve	10	15,2
Incapacidade moderada	13	19,7
Incapacidade moderadamente grave	10	15,2
Incapacidade grave	3	4,5

Com relação às características sociodemográficas da amostra, todos os indivíduos possuem renda própria, sendo a maioria aposentados, prevalecendo indivíduos que moram com mais uma pessoa na casa quando comparados aos que moram sozinhos. A renda familiar dos indivíduos que prevaleceu foi entre 3 e 4 salários mínimos.

Durante a fase hospitalar todos os participantes estiveram internados pelo sistema público de saúde, e a maioria deles fizeram fisioterapia neste período. Dos que não realizaram, 98% justificaram não ter indicação médica para o tratamento.

Logo após a alta hospitalar todos os participantes relataram apresentar algum tipo de sequela. Um pouco mais que a metade dos participantes relataram ter tido indicação para o tratamento fisioterapêutico após a alta hospitalar. Apesar disso, do total de indivíduos, mais da metade realizaram o tratamento nos primeiros três meses pós-AVE, sendo que a maioria deles fizeram o tratamento no sistema público. Dos motivos para terem realizado a fisioterapia nos primeiros três meses pós AVE o que prevaleceu foi ter tido indicação médica, enquanto que a justificativa para os que não realizaram a fisioterapia neste período na sua maioria foi de não ter tido a indicação médica.

**Tabela 2. Fase pós-alta hospitalar**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Ficou com sequela após a alta hospitalar</b>		
Sim	66	100
<b>Teve indicação para realizar fisioterapia após a alta</b>		
Sim	35	53,0
Não	31	47,0
<b>Realizou fisioterapia nos primeiros 3 meses após a alta</b>		
Sim	36	54,5
Não	30	45,5
<b>Sistema da fisioterapia</b>		
Público	20	55,5
Privado	16	44,5
<b>Quanto tempo após a alta iniciou a fisioterapia</b>		
primeiras semanas	1	3,3
de 1 a 2 meses	15	50,0
de 3 a 4 meses	5	16,7
de 5 a 6 meses	1	3,3
mais de 6 meses	3	10,0
<b>O que facilitou o acesso a fisioterapia nos primeiros 3 meses</b>		
indicação médica	19	52,8
condições financeiras	9	25,0
ter um acompanhante	4	11,1
conseguir transporte	1	2,8
conhecer os efeitos da fisioterapia	2	5,6
<b>Porque não realizou a fisioterapia nos primeiros 3 meses após a alta</b>		
sem indicação médica	11	36,7
sem condições financeiras	2	6,7
falta de interesse pelo tratamento	13	43,3
outros	4	13,3
<b>Frequência da Fisioterapia</b>		
1 vez na semana	8	32,0
2 vezes na semana	16	64,0
3 vezes na semana	1	4,0
<b>Tempo de Fisioterapia</b>		
10 a 15 sessões	1	4,0
mais de 20 sessões	24	96,0
<b>Continuou com sequela após a fisioterapia</b>		
Sim	17	68,0
Não	8	32,0
<b>Realizou outro tipo de tratamento</b>		
Fonaudiologia	10	15,2
Terapia Ocupacional	2	3,0
Psicologia	1	1,5
Nenhum	1	77,3

Em relação à busca pelo tratamento de fisioterapia, a maioria dos indivíduos informou que não sabiam onde encontrar o tratamento mesmo a maioria sabendo que o tratamento era oferecido pelo SUS. Nessa procura, o contato com a UBS para auxílio

no tratamento foi realizado pela maioria dos participantes. A média de tempo de espera para que fossem chamados para tratamento pelo SUS foi de 2,27 meses.

**Tabela 3 - Busca pelo tratamento**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sabia onde encontrar o tratamento</b>		
Sim	29	43,9
Não	37	56,1
<b>Teve alguma orientação para procura</b>		
Sim	30	45,5
Não	36	54,5
<b>Quem orientou</b>		
Equipe do hospital durante a internação	15	50,0
Unidade Básica de Saúde	6	20,0
Médico	6	20,0
Familiares	4	10,0
<b>Sabia que o SUS oferece esse tratamento</b>		
Sim	36	54,5
Não	30	45,5
<b>Sabia onde encontrar o tratamento em Araranguá</b>		
Sim	22	33,3
Não	44	66,7
<b>Procurou a Unidade Básica de Saúde para tratamento</b>		
Sim	38	57,6
Não	28	42,4
<b>Recebeu resposta da UBS sobre o tratamento</b>		
Sim	34	89,5
Não	4	10,5

Dos indivíduos que realizaram fisioterapia, a maioria relatou ter sido muito importante para sua reabilitação.

Dos 66 indivíduos participantes, 17 deles confirmaram ter realizado fisioterapia na rede privada, enquanto que 49 aguardaram atendimento pelo SUS.

A tabela 4 apresenta o resultado da análise do teste qui-quadrado para fatores associados a entre fazer ou não a fisioterapia até três meses pós-alta hospitalar.

Tabela 4: Análise univariada entre fatores socioeconômicos e clínicos e a realização de fisioterapia nos primeiros três meses pós-AVE (n=66).

Fatores	Fisioterapia nos 3 primeiros meses pós-AVE n (%)		N Total (% do total de participantes)	X <sup>2</sup>	p
	SIM	NÃO			
<b>Orientação sobre fisioterapia</b>					
<b>Sim</b>	26 (86,7)	4 (13,3)	30	22,88	<0,01*
<b>Não</b>	10 (27,8)	26 (72,2)	36		
<b>Renda</b>					
<b>Até 2 salários mínimos</b>	11 (37,93)	18 (62,07)	29 (43,93)	5,75	0,016*
<b>3 ou mais salários mínimos</b>	25 (67,57)	12 (32,42)	37 (56,07)		
<b>Necessidade de acompanhamento</b>					
<b>Sim</b>	19 (73,1)	7 (26,9)	26 (39,4)	5,92	0,015*
<b>Não</b>	17 (42,5)	23 (57,5)	40 (60,6)		
<b>Gravidade do AVE na alta hospitalar pela EMR</b>					
<b>Leve (pontuação 2)</b>	2 (11,1)	16 (88,9)	18 (27,3)	20,64	<0,01*
<b>Moderado (pontuação 3)</b>	19 (63,3)	11 (36,7)	30 (45,5)		
<b>Grave (pontuação 4 e 5)</b>	15 (83,3)	3 (16,7)	18 (27,3)		
<b>Possuir carro</b>					
<b>Sim</b>	30 (61,22)	19 (38,78)	49 (74,24)	3,42	0,06
<b>Não</b>	6 (35,29)	11 (64,71)	17 (25,76)		
<b>Total</b>	36 (54,5)	30 (45,5)	66 (100)		

## DISCUSSÃO

Este estudo se propôs a investigar a indicação médica como facilitador no acesso ao tratamento fisioterapêutico pelos indivíduos pós-AVE cadastrados nas UBS do município de Araranguá/SC, através da aplicação de um Itinerário fisioterapêutico, com o objetivo de reconhecer os principais facilitadores no acesso ao tratamento.

Em relação às características da amostra, prevaleceu o acidente vascular isquêmico, e a população do sexo feminino como a mais atingida, o que vai em confronto com a literatura que mostra a prevalência aumentada da doença em homens (REEVES *et al.*, 2008).

A média de idade dos participantes foi de 65 anos, confirmado pela literatura que o AVE atinge na sua maioria pessoas acima dos 55 anos (COSTA *et al.* 2015). No Brasil, um estudo de Santana *et al.* (2018), mostra que a faixa de idade com maior incidência é a dos 70 anos.

Segundo Dutra e colaboradores (2017) a falta de informação muitas vezes associada à baixa escolaridade é um dos fatores que impedem a realização correta da reabilitação em indivíduos com AVE. Neste estudo, referente à escolaridade, 60,6% dos participantes cursaram somente o ensino fundamental incompleto, enquanto que 1,5% tinham ensino superior completo.

Sobre a Escala de Rankin, que mostra o grau de incapacidade apresentada pelos indivíduos no momento da alta hospitalar, encontramos neste estudo que 45% dos participantes apresentaram incapacidade moderada. Um estudo realizado na cidade de São Paulo, mostrou que 40% dos indivíduos com AVE demonstraram algum grau de dependência funcional grave nos primeiros 28 dias e que 34,4% ainda apresentavam algum grau de dependência funcional depois de 6 meses (FERNANDES *et al.*, 2012).

Neste estudo foi observado que 66,7% dos participantes não sabiam onde encontrar o tratamento fisioterapêutico na cidade, e que apenas 45% deles tiveram orientação médica quanto à necessidade deste tratamento para sua reabilitação. Sabe-se que quanto mais idosos são os indivíduos mais dependentes do profissional médico ficam, mesmo com uma grande mudança no aspecto da saúde pública, o médico ainda é visto como o orientador para diferentes tratamentos. Muitas vezes sobrecarregado em suas funções, o profissional ainda necessita repassar informações e orientações corretas para seus pacientes, estas podendo ser distribuídas por outros profissionais que trabalham junto com o médico no tratamento do indivíduo (GUZZO e FASSICOLLO, 2011).

Na cidade de Araranguá, além de orientações oferecidas pela prefeitura nos postos de saúde, desde 2016 existe a clínica Municipal de Fisioterapia/Clínica Escola do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, que atende gratuitamente estes pacientes.

Rangel e colaboradores (2016), realizou um estudo na cidade de Florianópolis, onde mostrou que existe na cidade um Serviço Público de Fisioterapia, que é onde e realizado o primeiro contato do indivíduo com o profissional fisioterapeuta por meio da UBS, onde é realizada uma consulta de acolhimento para observar a necessidade do paciente de realizar a fisioterapia e assim encaminhado para as instituições de atendimento do município.

Pela pontuação da EMR neste estudo foi constatado que ela está estatisticamente associada à realização do tratamento fisioterapêutico nos três primeiros meses, mostrando que quanto maior a sequela e maior a classificação na ERM, mais chance de o indivíduo buscar pelo tratamento fisioterapêutico. Devido à gravidade da sequela apresentada pelo indivíduo, ele já encontra barreiras na busca pelo tratamento logo após a alta hospitalar, e quanto mais tempo demorar para iniciar a reabilitação, mais dificuldade encontrara na sua recuperação (REIS *et al.*, 2017).

No presente estudo, a orientação sobre a necessidade e realização da fisioterapia foi um fator estatisticamente associado à realização do tratamento nos três primeiros meses. Nos países em desenvolvimento, o conhecimento da população sobre acesso, disponibilidade e qualidade dos serviços de reabilitação é pouca, o que acaba dificultando a busca por serviços (LLOYD-SHERLOCK, 2014). Esta orientação deve ser dada durante a fase hospitalar do indivíduo, para ele próprio ou para o responsável que o acompanha. A possibilidade de uma equipe multidisciplinar conversar com o paciente ou cuidador sobre todas as fases da sua reabilitação seria o ideal para que este indivíduo possa sair do hospital com todas as informações necessárias para realização de sua reabilitação da forma mais adequada possível.

Neste estudo, a principal barreira encontrada foi a falta de encaminhamento médico para o tratamento fisioterapêutico. Para os indivíduos que realizaram a fisioterapia, o principal facilitador foi ter tido a indicação médica, o que demonstra que a orientação médica, quando em falta, pode atrasar e até mesmo prejudicar a reabilitação destes pacientes, porém quando presente é seguida rigorosamente pelos indivíduos.

Os resultados deste estudo mostraram que a população estudada vivência diariamente barreiras causadas pelo AVE em suas vidas. Este estudo permitiu identificar se a indicação médica é um dos principais facilitadores encontrados nesta população na procura pelo tratamento de reabilitação adequado pós-AVE.

Apesar de muitas limitações encontradas para a realização deste estudo, ainda assim, esse foi o primeiro estudo realizado na região, que procurou mostrar as principais dificuldades e facilidades da procura pelo tratamento fisioterapêutico para pacientes atingidos por essa doença que gera tanta incapacidade. Apesar da burocracia ainda existente e enfrentada por estes pacientes para conseguir o seu tratamento, estudos como este são importantes para detectar aspectos que podem ser melhorados e facilitados para esta população, com ações simples como a melhor orientação.

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo destacou os principais facilitadores encontrados pelos pacientes pós-AVE após a alta hospitalar, na cidade de Araranguá no acesso ao tratamento fisioterapêutico. O estudo revelou que a indicação médica pode ser colocada como um facilitador importante, mas também com sua falta uma grande barreira é enfrentada pela população. Observando o que é enfrentado por estes indivíduos, podem ser organizados novos métodos de atendimento, orientação e melhor distribuição pela equipe de atendimento ao indivíduo, para que não lhe falte nada na busca pelos tratamentos importantes para sua recuperação, e para que sua reabilitação inicie o mais rápido possível.

## REFERÊNCIAS

- BICKERTON B , LING W, WILLIAMSON D, HUMPHREYS J, GLYN W. Separating forms of neglect using the Apples Test: Validation and functional prediction in chronic and acute stroke. **Neuropsychology**, Vol 25(5), Sep 2011, 567-580
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS 2018 – Informações em Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxsc.def>
- BUCHAN AM, BALAMI JS, ARBA F. Epidemiologia da prevenção do acidente vascular cerebral e urgência do tratamento. In: Spence JD. **Acidente vascular cerebral: prevenção, tratamento e reabilitação**. Porto Alegre; 2013.
- COSTA VSP, GUIMARÃES PSR, FERNANDES KBP, PROBST VS, MARQUEZ AS, FUJISAWA DS. Prevalence of risk factors for the occurrence of strokes in the elderly. **Fisioter Mov**. 2014;27(4):555-63.
- COSTA FA, SILVA DL, ROCHA VM. Estado neurológico e cognição de pacientes pós-acidente vascular cerebral. **Rev Esc Enferm USP**. 2011;45(5):1083-8.
- CZEKIERDA K, ZARYCHTA K, KNOLL N, KELLER J, LUSZCZYNSKA A. Links between meaning in life and physical quality of life after rehabilitation: Mediating effects of positive experiences with physical exercises and mobility. **PLoS One**. 2019 Oct 31;14(10):e0224503
- DIOUF S F, MM N . The management of cerebrovascular events, **Dakar Med**. 2008;53(1):7-19
- DOUSSOULIN A, ARANCIBIA M, SAIZ J, SILVA A, LUENGO M, SALAZAR AP. Recovering functional independence after a stroke through Modified Constraint-Induced Therapy. **NeuroRehabilitation**. 2017;40(2):243-249
- DUTRA, M O M et al. Fatores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos acometidos por acidente vascular encefálico. **Rev. bras. epidemiol**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.124-135, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO).
- ESSUE, B. E.; et al. How Are Household Economic Circumstances Affected After a Stroke? The Psychosocial Outcomes In Stroke (POISE) Study. **Stroke**. v. 43, p. 3110-3113, 2012
- EUROPEAN STROKE ORGANISATION- ESO. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. **Cerebrovascular Diseases**, v. 25, n. 5, p. 457-507, 2008
- FEIGIN, V. L.; et al. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, v. 383, n. 9913, p: 245– 254, 2014.
- FERNANDES TG, GOULART AC, SANTOS-JUNIOR WR, ALENCAR AP, BENSEÑOR IM, LOTUFO PA. Educational levels and the functional dependence of ischemic Stroke survivors. **Cad saúde pública** .2012 ;28(8):1581-90.
- FERRER MLP, SILVA AS, SILVA JRK, PADULA RS. Microrregulação do acesso à rede de atenção em fisioterapia: estratégias para a melhoria do fluxo de atendimento em um serviço de atenção secundária. **Fisioter Pesqui**. 2015;22(3):223-30.
- GUZZO S. FASSICOLLO C. E. Avaliação da satisfação dos usuários de serviços de fisioterapia na clínica escola de pesquisa e atendimento em fisioterapia (CEPAF) da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). **EFDesportes.com, Revista digital**. Buenos Aires, 2011.
- HUANG HC, CHUNG KC, LAI DC, SUNG SF. The impact of timing and dose of rehabilitation delivery on functional recovery of Stroke patients. **J Chin Med Assoc**. 2009;72(5):257-64.

- KNECHT S, HESSE S, OSTER P. Rehabilitation after stroke. **Dtsch Arztebl Int.** 2011;108(36):600–606.
- LEITE HR, NUNES APN, CORRÊA CL. Perfil epidemiológico e qualidade de vida dos pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico. **Arq ciências saúde UNIPAR.** 2011
- LLOYD-SHERLOCK, P. Stroke in developing countries: epidemiology, impact and policy implications. **Dev Policy Rev** . 2010; 28(6):693-709.
- MACHADO NP1 , NOGUEIRA LT Avaliação da satisfação dos usuários de serviços de Fisioterapia., *Rev Bras Fisioter*, São Carlos, v. 12, n. 5, p. 401-8, set./out. 2008.
- MASCARO A.L, CONTI E, LAI S, DI G AP, SPALLETTI C, ALIA C, PANARESE A, SCAGLIONE A, SACCONI L, MICERA S, CALEO M, PAVONE FS Combined Rehabilitation Promotes the Recovery of Structural and Functional Features of Healthy Neuronal Networks after Stroke. **Cell Rep.** 2019 Sep 24;28(13):3474-3485.
- MENEZES J.N.R, MOTA L.A, SANTOS Z.M.S.A, FROTA M.A, Repercussões psicossociais do acidente vascular cerebral no contexto da família de baixa renda. **RBPS**, Fortaleza, 23(4): 343-348, out./dez., 2010
- MONTEIRO K.S, SOUZA C.G, FRANCO C.I.F, MOURA J.V. Caracterização funcional de indivíduos acometidos por Acidente Vascular Encefálico assistidos em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Ciênc Saúde.** 2013
- MORO, C.H.C. et al. Trends of the Incidence of Ischemic Stroke Thrombolysis over Seven Years and One-Year Outcome: A Population-Based Study in Joinville. Brazil. **Cerebrovasc Dis**, v. 3, p.156–166, 2013.
- NAGHAVI, M. Global, regional, and national age–sex specific all-cause and causespecific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, v. 385, n. 9963, p. 117–171, jan. 2015
- OLIVEIRA S; Grupo de AVC da Administração Regional de Saúde do Norte, ARAÚJO F Implementation of a regional system for the emergency care of acute ischemic stroke: Initial results **Rev Port Cardiol.** 2014 Jun;33(6):329-35.
- OLIVEIRA A. I. C., SILVEIRA K. R. M. Utilização da CIF em pacientes com sequelas de AVC. **Rev Neurocienc** 2011;19(4):653-662
- PICCOLI, A, WERLE, R.W., KUTCHAK, F., RIEDER, M.M., Indicações para Inserção do Profissional Fisioterapeuta em uma Unidade de Emergência. **ASSOBRAFIR Ciência.** 2013 Abr;4(1):33-41
- PIASSAROLI C.A.P, ALMEIDA G.C, LUVIZOTTO J.C, SUZAN A.B.B.M. Modelos de reabilitação fisioterápica em pacientes adultos com sequelas de AVC isquêmico. **Rev. Neurocienc.** 2012;20(1):128-37.
- RANGEL, N.B.D. Comprometimento motor, nível de independência e acesso à fisioterapia na fase subaguda pós acidente vascular encefálico. 2016 (Dissertação) Mestrado em fisioterapia. **Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)**, Florianópolis, 2016.
- REEVES, N.D. et al. Older adults employ alternative strategies to operate within their maximum capabilities when ascending stairs. **Journal Of Electromyography And Kinesiology**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.57-68, abr. 2009. Elsevier BV
- REIS R.D, PEREIRA E.C, PEREIRA M.I.M, SOANE A.M.N.C, SILVA J.V; Significados, para os familiares, de conviver com um idoso com sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), **Comunicação Saúde Educação** 2017; 21(62):641-5

- RIBEIRO R.S.Q.S, NEVES R.F, BRITO G.E.G, MORAIS J.D, LUCENA E.M.F, MEDEIROS J.M, et al. Perfil de usuários acometidos por Acidente Vascular Cerebral adscritos à estratégia Saúde da Família em uma capital do nordeste do Brasil. **Rev Bras Cien Saúde**. 2012;16(supl. 2):35-44
- RODRIGUES G.C, MAZZOLA D., Fisioterapia em grupo na reabilitação de indivíduos pós acidente vascular encefálico (ave) **Vivências**. vol. 15, n.28: p. 245-254, maio/2019
- SANTANA, N.M de et al. The burden of stroke in Brazil in 2016: an analysis of the Global Burden of Disease study findings. **Bmc Research Notes**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.1-5, 16 out. 2018. Springer Nature America, Inc.
- SANTOS E.B, RODRIGUES R.A, MARQUES S, PONTES-NETO O.M. Estresse percebido nos idosos sobreviventes do AVC após a alta hospitalar para casa. **Rev Esc Enferm USP**. 2015;
- SANTOS, J.A; PARRA F.D. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2012. 272 p.
- SILVA M.A, SANTOS M.L.M, BONILHA L.A.S. Fisioterapia ambulatorial na rede pública de saúde de Campo Grande (MS, Brasil) na percepção dos usuários: resolutividade e barreiras. **Interface comun saúde educ** . 2014
- Silva EJA. Reabilitação após o AVC [Dissertação]. Porto (PT): **Universidade do Porto**; 2010.
- SOUSA F.O.S, MEDEIROS K.R, GURGEL Jr G.D, ALBUQUERQUE P.C. Do normativo à realidade do Sistema Único de Saúde: revelando barreiras de acesso na rede de cuidados assistenciais. **Ciênc saúde coletiva** 2014 Apr 2;19(4):1283-93.
- SPEDO S.M, PINTO N.R.S, TANAKA O.Y. O difícil acesso a serviços de média complexidade do SUS: o caso da cidade de São Paulo, Brasil. **Physis**. 2010;20(3):953-72.
- VEERBEEK J.M, WEGEN E, PEPPEN R, WEES P.J, HENDRILKS E, RIETBERG M, KWAKKEL G. WhatIs the Evidence for Physical Therapy Poststroke? A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS ONE**; 2014; 2:879- 887.
- VENNA, V.R, XU Y, DORAN S.J, PATRIZZ A, MCCULLOUGH L.D. Social interaction plays a critical role in neurogenesis and recovery after stroke. Citation: **Transl Psychiatry**. 2014;
- WIJCK F, BERNHARDT J, BILLINGEr S.A, BIRD M.L, ENG J, ENGLISH C, TEIXEIRA-SALMELA LF, MACKAY-LYONS M, MELIFONWU R, SUNNERHAGEN KS, SOLOMON JM, THILARAJAH S, MEAD G Improving life after stroke needs global efforts to implement vidence-based physical activity pathways. **Int J Stroke**. 2019 Jul;14(5):457-459
- WINSTEIN CJ; et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, (47), 2016
- ZAPPASODI F. PASQUALETTI P., ROSSINI P.M., TECCHIO F. Acute Phase Neuronal Activity for the Prognosis of Stroke Recovery. **Neural Plast**. 2019 Sep 8;2019:1971875

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para chegar nesses resultados encontramos muitas dificuldades, como a realização da leitura de todos os prontuários de cada UBS para poder encontrar os pacientes com diagnóstico de AVE, pois ainda não existia informações eletrônicas nas UBS de Araranguá. Foram muitas dias para conseguir identificar todos os indivíduos em todas as 15 UBS, totalizando uma leitura de 19.600 prontuários. Após a leitura ainda encontramos mais desafios, pois alguns não continham todas as informações necessárias ou os cadastros não estavam atualizados. Obtivemos maior sucesso quando realizamos as visitas a estes indivíduos, ainda encontramos algumas dificuldades pois não existiam mais agentes de saúde para ajudar na localização.

Outro ponto onde encontramos um grande desafio foi que, a população de Araranguá não está acostumada a ser abordada para participar de pesquisas, muitos ficavam extremamente envergonhados em nos receber, e principalmente por que tínhamos o contato ou endereço dos mesmos, assim surgia a recusa por medo de que pudéssemos oferecer algum risco a eles. Houve lugares também com dificuldade de acesso, e aqueles que ofereciam risco a nossa integridade.

Houve muitos desafios enfrentados, mas também conhecemos muitas pessoas, conhecemos histórias de vida que nos enche a alma, experiências que levaremos para sempre, a receptividade de cada indivíduo em nos receber em sua casa, cada orientação, cada aprendizado marcaram nossa trajetória.

Os resultados encontrado mostraram que ainda existe muita dificuldade e principalmente falta de orientação para a procura do tratamento pós-AVE. Os resultados do presente estudo permitem concluir-se que é necessária a reorganização e ampliação da rede de serviços nos diversos níveis de atenção à saúde no município, pois se evidenciou a dificuldade do acesso que as pessoas que necessitam de atenção fisioterapêutica ainda enfrentam, desde o período da internação hospitalar até três meses após o AVE, assim assegurando o acesso aos serviços de fisioterapia para evitar os problemas decorrentes da falta de tratamento.

Com este estudo conseguimos mostrar quais as principais dificuldade encontradas por estes pacientes, na cidade de Araranguá-SC na procura do tratamento, onde pode-se melhorar para poder ofertar um tratamento adequado a estes pacientes, podendo auxiliar no planejamento de ações que possibilitem melhores condições de saúde para os mesmos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABE, I. M. et al. Validation of stroke symptom questionnaire for epidemiological surveys. **São Paulo Medical Journal**, v. 128, n.4, p. 225-31, 2010.
- ALMENKERK S, et al.; What predicts a poor outcome in older stroke survivors? A systematic review of the literatura. **Disabil Rehabil**, 2013; 35(21): 1774– 1782.
- AQUINO, C.F. et al, Avaliação da qualidade de vida de indivíduos que utilizam o serviço de fisioterapia em unidades básicas de saúde. **Fisioter Mov.** 2009 abr/jun;22(2):271-279.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. Projeto Diretrizes. Acidente Vascular Encefálico Agudo: Reabilitação. **Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação.**
- BADRIAH, F. et al. Interaction effects between rehabilitation and discharge destination on inpatients' functional abilities. **J. Rehabil Res Dev.** 2013;50(6):821-34
- BAKAS, T. et al. Evidence for Stroke Family Caregiver and Dyad Interventions: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association and American Stroke Association. **Stroke**, v. 45, p. 001-0017, 2014.
- BATTISTELLA, L.R.; BRITO, C.M.M. Tendência e Reflexões: Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). **Acta Fisiátrica** 2002; 9(2): 98-101
- BENSENOR, I. M. et al. Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey - 2013. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 73, n. 9, p. 746–750, set. 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 665 de 12 de abril de 2012.** Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665\\_12\\_04\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665_12_04_2012.html)> Acesso em: 29 /09/ 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS.** Morbidade Hospitalar do SUS- por local de residência- Santa Catarina. CID-10: **Acidente vascular cerebral isquêmico. Período: Jan2015-Março/2016**, 2015.
- BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) Viver sem Limite – Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, Brasília: **Ministério da Saúde**, 2013a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2013b. BRITO, R.G., et al. Instrumentos de avaliação funcional específicos para o Acidente Vascular Cerebral. **Rev Neurocienc** 2013;21(4):593-599
- CAMPOS, T.F., et al, **Grau neurológico e funcionalidade de pacientes crônicos com acidente vascular cerebral:** Implicações para a prática clínica. **Arq. Ciênc. Saúde.** 2014/Jan-Mar; 21(1)28-33
- CASTANEDA, L.; BERGMANN, A.; BAHIA, L. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: uma revisão sistemática de estudos observacionais, **Rev BRas epidemiol** BR-jun 2014; 437-451
- COPSTEIN, L.; FERNANDES, J.G.; BASTOS, G.A.N. Prevalence and risk factors for stroke in a population of Southern Brazil. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 71, n.5, p.294-300, 2013.

- CULLER, K.H. et al. Barriers and Facilitators of Return to Work for Individuals with Strokes: Perspectives of the Stroke Survivor, Vocational Specialist, and Employer. **Top Stroke**, v. 18, n.4, p. 325-340, 2011.
- DAWSON, A.; et al. On behalf of the stroke rehabilitation writing group stroke rehabilitation. In: Lindsay, M.P., Gubitz, G., Bayley, M., Phillips, S. (Eds.), **Canadian Best Practice Recommendations for Stroke Care**. Heart and Stroke Foundation and the Canadian Stroke Network, Ottawa, Canada, 2013.
- DI NUBILA, H.B.V.; BUCHALA, C.M. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Rev Bras Epidemiol** 2008; 11(2): 324-35
- FARIA-FORTINI, I. et al. Upper Extremity Function in Stroke Subjects: Relationships between the International Classification of Functioning, Disability, and Health Domains. **J HAND THER**, v. 24. p. 257–65, 2011.
- FEIGIN, V.L. et al. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, v. 18, p. 383 (9913): 245-254, 2014.
- FERREIRA, A.J. Avanços das Políticas Públicas para as Pessoas com Deficiências. **Secretaria de Direitos Humanos, 2012**.
- FOLSTEIN, M. F. et al. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician." **Journal of Psychiatric Research**, v.12, n. 3, p. 189-198, 1975.
- FRÉZ, A.R.; NOBRE, M.I.R.S. Satisfação dos usuários dos serviços ambulatoriais de fisioterapia da rede pública. **Fisioter Mov.** 2011; 24(3):419-28. GONÇALVES, J.R. et al. Avaliação da satisfação dos pacientes submetidos à intervenção fisioterapêutica no município de Campo Maior, PI. **Fisioter Mov.** 2011; 24(1):47-56.
- HAKKENNES, S. et al. Factors influencing access to rehabilitation after severe stroke. **J Rehabil Med**, v. 45, p. 24–31, 2013.
- JAVIER, N.S.C.; MONTAGNINI, M.L. Rehabilitation of the hospice and palliative care patient. **J Palliat Med.** 2011
- KORNER-BITENSKY, N. **When** does stroke rehabilitation end? **International Journal of Stroke**, v. 8, p. 8–10, 2013.
- KUSTER, G. W. et al. Determinants of Emergency Medical Services Use in a Brazilian Population with Acute Ischemic Stroke. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 22, n. 3, p. 244-249, 2013.
- LAURENT, K. et al. Assessment of quality of life in stroke patients with hemiplegia. **Annals of Physical and Rehabilitation Medicine**, v.54, p.376– 390, 2011.
- LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712–719, ago. 2006.
- MAGALHÃES, R. et al. Functional Status Three Months after the First Ischemic Stroke Is Associated with Long-Term Outcome: Data from a Community-Based Cohort. **Cerebrovasc Dis**; 2014;38:46–54.
- MENDES, L.M. et al. Acesso de sujeitos pós-acidente vascular cerebral aos serviços de fisioterapia. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 10(2):387-94, fev., 2016
- MENDES L. M., NEVES R. F., RIBEIRO K. S. Q. S., BRITO G. E. G., LUCENA E. M. F., BATISTA H. R. L., MORAIS J. D. Estado cognitivo dos usuários com AVE na atenção primária à saúde em João Pessoa - PB. 170 **Acta Fisiatr.** 2011;18(4):169-74

- MORETTO, L.C. et al. Prevalência da utilização de serviços de fisioterapia entre a população adulta urbana de Lages, Santa Catarina. **Braz J Phys Ther.** 2009; 13(2): 130-5.
- MORO, C.H.C. et al. Trends of the Incidence of Ischemic Stroke Thrombolysis over Seven Years and One-Year Outcome: A Population-Based Study in Joinville. Brazil. **Cerebrovasc Dis**, v. 3, p.156–166, 2013.
- MORREALE, M. et al. Early versus delayed rehabilitation treatment in hemiplegic patients with ischemic stroke: proprioceptive or cognitive approach? **Eur J Phys Rehabil Med**, v.28, p. 1- 25, 2015
- MURIE-FERNANDEZ, M. et al. «Tiempo es cerebro», ¿ solo en la fase aguda del ictus? **Neurología**, v. 27, p. 197- 201, 2012.
- MURRAY, C.J. et al. Global, regional, and national age-sex specificall- cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease. **Lancet**, v. 10, p. 117- 171, 2013.
- MUKHERJEE, D.; PATIL, C. G. Epidemiology and the Global Burden of Stroke. **World Neurosurgery**, v. 76, n. 6, p. S85–S90, dez. 2011.
- NAGHAVI, M. Global, regional, and national age–sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, v. 385, n. 9963, p. 117–171, jan. 2015.
- NORMA F, BUCHALLA MC. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Rev Bras de Epidemiol** 2005;8:93-187.
- NORRVING, B.; KISSELA B. The global burden of stroke and need for a continuum care. **Neurology** 2013; 80: S5- S12.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, Organização Panamericana da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Edusp; 2003
- POLLOCK, A. et al. Physical rehabilitation approaches for the recovery of function and mobility following stroke (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 22, n. 4, 2014.
- POMMEREHN, J.; DELBONI, M.C.C.; FEDOSSE, E. International Classification of Functioning, Disability and Health, and aphasia: a study of social participation, **CoDAS** 2016;28(2):132-140
- RANGEL, N.B. Comprometimento motor, nível de independência e acesso à fisioterapia na fase subaguda pós-acidente vascular encefálico; dissertação de Mestrado, **Universidade do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2016.
- RANGEL, E. S. S.; BELASCO, A. G. S.; DICCINI, S. Qualidade de vida de pacientes com acidente vascular cerebral em reabilitação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 2, p. 205–212, 2013.
- REDE BRASIL AVC. Parecer técnico para atenção ao acidente vascular cerebral.13/10/2009. Disponível em: <[http://pwwweb2.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/redebrasilavc/usu.doc/prioridadedesavc\(2\).pdf](http://pwwweb2.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/redebrasilavc/usu.doc/prioridadedesavc(2).pdf)> Acesso em 29/09/2017.
- RHODA, A. et al. Motor and functional recovery after stroke: a comparison between rehabilitation settings in a developed versus a developing country. **BMC Health Services Research**. v. 14, n. 82, 2014.
- RUARO, J.A. et al. Panorama e perfil da utilização da CIF no Brasil – uma década de história. **Rev Bras Fisioter.** 2012;16(6):454-62.

- SANTOS, S.S.C. et al. Classificação Internacional de funcionalidade, Incapacidade e Saúde: utilização no cuidado de enfermagem a pessoas idosas, **Rev Bras Enferm.** 2013 set-out; 66(5): 789-93.
- SAPOSNIK, G.D.O.; DEL BRUTTO, O.H. Stroke in South America: A Systematic Review of Incidence, Prevalence, and Stroke Subtypes. **Stroke**, v. 34, p. 2103-2107, 2003.
- SILVA, J. M.; HASSE, H. K.; YUSSEF, S. M.; KAMINSKI, E. L. Efeitos da dupla tarefa com demanda motora e demanda cognitiva na marcha de sujeitos hemiparéticos pós AVC. **Rev Neurocienc** 2015;23(1):48-54.
- SILVA, M.A.; SANTOS, M.L.M.; BONILHA, L.A.S. Fisioterapia ambulatorial na rede pública de saúde de Campo Grande (MS, Brasil) na percepção dos usuários: resolutividade e barreiras. **Interface comun saúde educ** 2014 SILVESTRE, M.V. et al.; O Acolhimento como Instrumento de Humanização do Atendimento em Fisioterapia no Âmbito do NASF. **Revista de Saúde Pública de Florianópolis.** 2014; 2(2):9-14.
- SOUZA PA. Esporte terapia como indutora da neuroplasticidade na paralisia cerebral. In: Lima CLA, Fonseca LF Paralisia cerebral: neurologia, ortopedia, reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 241. 2004
- SOUZA, M.C. et al. Fisioterapia e Núcleo de Apoio à Saúde da Família: conhecimento, ferramentas e desafio. **O Mundo da Saúde**, São Paulo - 2013;37(2):176-184
- SUNDSETH, A.; THOMMESSEN, B.; RONNING, O.M. Outcome after mobilization within 24 hours of acute stroke: a randomized controlled trial. **Stroke.** 2012;43(9):2389-94
- SUBTIL M. M. L. , GOES D. C., GOMES T. C., SOUZA M. L., O relacionamento interpessoal e a adesão na fisioterapia. **Fisioter Mov.** 2011 out/dez;24(4):745-53
- TERRANOVA, T. T. et al. Acidente vascular cerebral crônico: reabilitação. **Revista Acta Fisiátrica**, v. 19, n. 2, p. 50-9, 2012.
- VEERBEEK, J.M. et al. WhatIs the Evidence for Physical Therapy Poststroke? A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS ONE**, v.2 p. 879- 887, 2014.
- VIANA, S.O. et al. Perfil dos indivíduos avaliados em domicílio pela fisioterapia nas unidades básicas de saúde de Betim. **Rev. APS.** 2013 jul/set; 16(3): 278- 286.
- VICTORA, C.G. et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **Int J Epidemiol** 1997;26:224-7.
- ZILLI F., LIMA E. C. B. A., KOHLER M. C. Neuroplasticidade na reabilitação de pacientes acometidos por AVC espástico. **Rev Ter Ocup Univ São Paulo.** 2014 set./dez.;25(3):317-322

## 7. APÊNDICES

### 7.1 APÊNDICE A -



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA  
CATARINA PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO-PPGCR**



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

Você, \_\_\_\_\_, está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada **“CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E SEUS**

**CUIDADORES NO MUNICÍPIO DE ARARANGUÁ- SC”**, desenvolvida pelas mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC: Bruna Magnus Spíndola de Llamas e Jhoanne Merlyn Luiz.

O Projeto **“Barreiras e Facilitadores ao Acesso ao Serviço de Fisioterapia”** é uma parte deste projeto principal. Aqui temos com objetivo, identificar e caracterizar o acesso ao serviço de fisioterapia por pacientes pós-AVE cadastrados nas UBS da cidade de Araranguá-SC

Sua colaboração se fará de forma anônima, por meio de avaliação previamente agendada. Você responderá a questionários e perguntas sobre sua condição socioeconômica, seu estado de saúde, como você realiza suas atividades diárias e sobre o impacto do seu estado de saúde na sua vida diária. Caso seja possível, iremos realizar testes para verificar como você se movimenta, onde você deverá movimentar seus braços e pernas, levantar e sentar em uma cadeira e caminhar por três metros. Para a execução destas avaliações será previamente combinado data e horário, no qual os procedimentos serão previamente informados e realizados por pessoal qualificado e devidamente treinado.

Os riscos destes procedimentos serão baixos, podendo envolver desconforto ou constrangimento ao responder às perguntas dos questionários ou algum mal estar físico ao se movimentar, apesar de não ser comum. Caso haja algum desconforto, a qualquer

momento as avaliações poderão ser interrompidas. Todos os riscos citados serão minimizados pela presença de pesquisadores experientes que tomarão todas as medidas para evitar qualquer dano à sua saúde física e emocional.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo é que poderemos fazer um perfil e saber como está a sua saúde e assim estabelecer estratégias de intervenção e realizar encaminhamentos para outros serviços de saúde. Você tem a garantia de poder solicitar esclarecimentos ao pesquisador sempre que desejar (antes e durante sua realização) e de quaisquer dúvidas, incluindo os procedimentos e etapas de desenvolvimento desta pesquisa.

A sua identidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número.

Em caso de recusa ou desistência você não será penalizado(a) de forma alguma. Não há despesas pessoais para o(a) participante em qualquer fase do estudo, mas os pesquisadores se comprometem a garantir o ressarcimento de eventuais despesas. Também não há compensação financeira para quem participar da pesquisa. Apesar dos riscos da pesquisa serem mínimos, também nos comprometemos a garantir indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Você poderá se retirar do estudo a qualquer momento.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

O presente documento será mantido pela pesquisadora em confidencialidade e você receberá uma cópia do mesmo.

A pesquisadora responsável por este estudo declara que este TCLE está em cumprimento com as exigências contidas do item IV. 3 da Resolução 466/12.

Agradecemos a sua participação e colaboração.

Você poderá entrar em contato com a pesquisadora (Profa. Angélica Cristiane Ovando), pelo telefone (48 99914-6502), ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC pelo endereço: Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC CEP 88.040-400 - Campus Trindade/Florianópolis, pelo telefone: (048) 3721-6094 ou pelo email: cep.propesq@contato.ufsc.br.

Dados do pesquisador responsável pelo projeto de pesquisa: Nome completo:  
Angélica Cristiane Ovando

Endereço completo: Rua Iraci Luchina, 445 Bairro Urussanguinha.  
Araranguá / SC

Endereço de email:angelica.cristiane@ufsc.br Telefones: (48) 99914-6502

Eu, \_\_\_\_\_, após a leitura e compreensão destas informações, entendo que a minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

---

Nome e assinatura do participante da pesquisa ou responsável pelo participante

---

Assinatura pesquisadora responsável - Prof<sup>a</sup> Angélica Cristiane Ovando

Araranguá, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

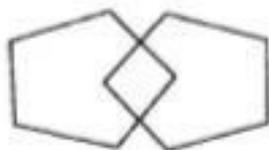
## 8. ANEXOS

## 8.1 ANEXO I

## Mini Exame do Estado Mental - MEEM

Nome:		
Instrução:	Data:	
Orientação temporal (5 pontos)	Qual a hora aproximada?	
	Em que dia da semana estamos?	
	Que dia do mês é hoje?	
	Em que mês estamos?	
	Em que ano estamos?	
Orientação espacial (5 pontos)	Em que local estamos?	
	Que local é esse aqui?	
	Em que bairro nós estamos?	
	Em que cidade nós estamos?	
	Em que estado nós estamos?	
Registro (3 pontos)	Repetir: CARRO, VASO, TIJOLO	
Atenção e cálculo (5 pontos)	Subtrair: 100-7 93-7 86-7 79-7 72-7	
Memória e evocação (3 pontos)	Quais os três objetos perguntados anteriormente?	
Nomear 2 objetos (2 pontos)	Relógio e Caneta	
Repetir (1 ponto)	*Nem aqui, nem ali, nem lá	
Comando de estágios (3 pontos)	Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão	
Escrever uma frase completa (1 ponto)	Escrever uma frase que tenha sentido	
Ler e executar (1 ponto)	Feche seus olhos	
Copiar o diagrama (1 ponto)		

BRUCKI SMD, et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*, v.61, p. 777-81, 2003

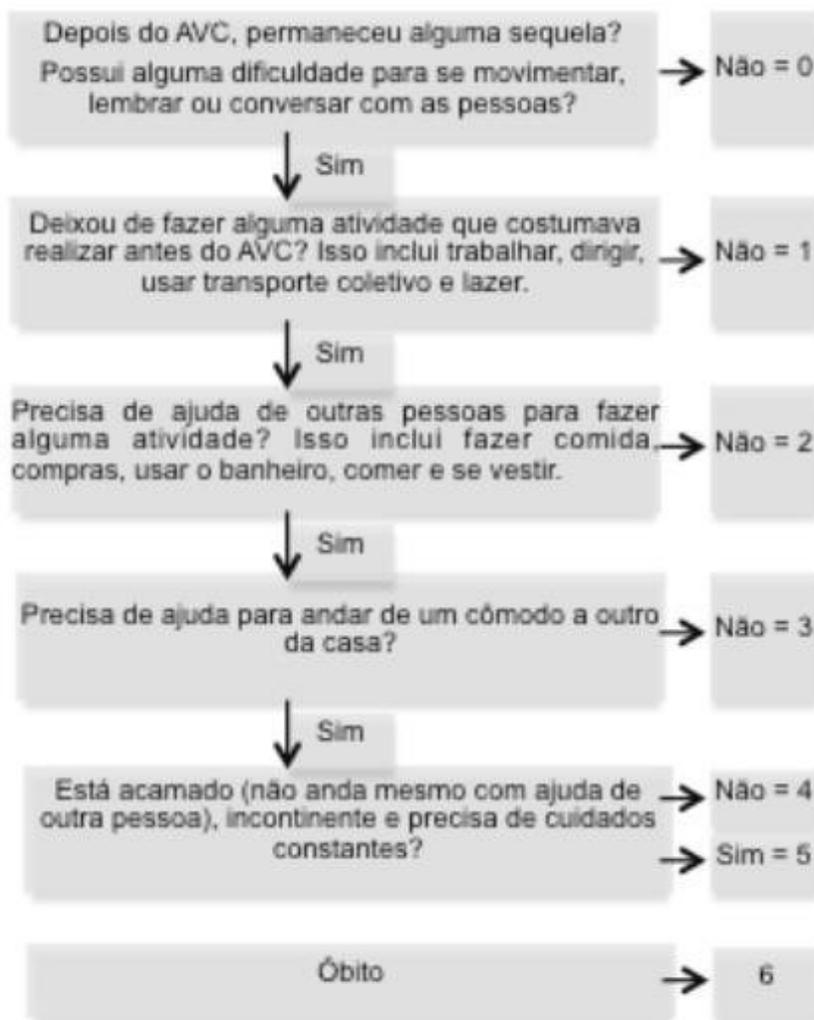


## 8.2 ANEXO II

## Escala de Rankin Modificada

TABELA 1  
Escala de Rankin modificada<sup>28</sup>

Pontuação	Descrição
0	Sem qualquer sintoma.
1	Sem incapacidade significativa apesar dos sintomas; capaz de realizar todos os deveres e atividades usuais.
2	Incapacidade leve; incapaz de realizar todas as atividades prévias, mas é capaz de cuidar de si próprio sem auxílio.
3	Incapacidade moderada; necessita de alguma ajuda, mas é capaz de caminhar sem assistência.
4	Incapacidade moderadamente grave, incapaz de caminhar sem assistência e incapaz de atender a suas necessidades físicas sem assistência.
5	Incapacidade grave, acamado, incontinente, requer constante atenção e cuidados de enfermagem.
6	Óbito.





outros:

7. Quantas pessoas vivem em sua residência além de você?  1 pessoa  
 2 pessoas  3 pessoas  mais de 3 pessoas; n°

7.1 Quem são:  cônjuge  pai e/ou mãe  filho (a)  
 genro/nora  neto (a)  outros \_\_\_\_\_

8. Qual sua renda familiar, incluindo todos que residem com você?  
 menos de um salário mínimo  entre 1 e 2 salários mínimos  
 entre 3 e 4 salários mínimos  mais de 5 salários mínimos; n°

9. A família possui carro?  Sim  Não

9.1 Caso possua, a qual membro da família pertence?

9.2 Esse carro é usado para transportar o paciente para seus cuidados relacionados a saúde?  Sim  Não

9.3 Caso resposta seja negativa ou não tenha carro, como se transportam para cuidados gerais de saúde ou emergência?

ônibus  carona de familiares  carona de terceiros  
 taxi/aplicativo de carona  transporte da prefeitura  ambulância  
 outros:

10. O paciente necessita de acompanhamento de uma outra pessoa para realizar seus atendimentos de saúde fora de casa?  Sim  Não

10.1 Caso afirmativo, quem costuma acompanhar:

cônjuge,  pai ou mãe  filho(a)  genro (nora)  neto  
 cuidador  outros \_\_\_\_\_

11. O domicílio possui acessibilidade?  rampa  corrimão  elevador  
 outros  não possui

12. O domicílio está localizado em área de desabamento ou alagamento?  
 Sim  Não

13. O domicílio está localizado em área com forte presença de conflito/violência?  
 Sim  Não

14. Possui plano de saúde:  Sim  Não

15. Doenças Associadas:  Hipertensão Arterial Sistêmica  Diabetes  
 Cardiopatia  Doença Vascular  outros:

16. Você costumava frequentar a UBS antes do AVE?  
 Apenas em emergências  a cada 3 meses  a cada 6 meses  
 1x ao ano  só procurando tratamento específico  Não, nunca

### SEÇÃO 3. Perguntas Relacionadas à Fase Hospitalar Pós AVE

17. Tempo de internação:  menos de 1 mês  1 mês  2 meses  
 mais de 3 meses  outros;

18. Qual o sistema de internação hospitalar?  Público  Privado

19. Fez Fisioterapia durante internação hospitalar?  
 Sim  pública  privada  
 Não

19.1 Em caso negativo, por qual motivo:  sem interesse  
 sem indicação médica  
 sem fisioterapia no hospital  
 outros

### SEÇÃO 4: Perguntas Relacionadas à Fase Pós-Alta Hospitalar

20. Você permaneceu com alguma seqüela pós-AVE logo após a alta hospitalar?  
 Sim  Não

20.1 Em caso afirmativo, que tipo de seqüela:  
 dificuldade de movimentar o membro superior  
 dificuldade de movimentar o membro inferior  
 perda de equilíbrio  
 dificuldade para pegar objetos  
 dificuldade de caminhar sozinho  
 impossibilitado de caminhar (acamado)  
 outros:

21. Após a alta hospitalar você teve alguma indicação para continuar o tratamento fisioterapêutico?  Sim  Não

21.1 Em caso afirmativo, de quem foi a indicação?

22. Você realizou fisioterapia pós-AVE, logo depois da alta hospitalar (até três meses pós-AVE)?  Sim  Não

22.1 Em caso afirmativo, a fisioterapia foi:  
 rede pública (Local \_\_\_\_\_)  
 rede privada (Local \_\_\_\_\_)

**OBS:** Em caso de ter realizados fisioterapia nas duas redes, por favor preencha o anexo 1 do questionário.

23. Quanto tempo após alta hospitalar começou a Fisioterapia:

primeiras semanas  de 1 a 2 meses  de 3 a 4 meses  
 de 5 a 6 meses  depois dos 6 meses  após 1 ano (quanto tempo):

24. O que o facilitou para fazer a Fisioterapia realizada logo após a alta hospitalar (fisioterapia realizada nos primeiros três meses)?

- indicação médica
- condições financeiras
- ter um acompanhante que o levasse e/ou o incentivasse
- conseguir transporte (privado, público ou cedido pela prefeitura)
- conhecer os efeitos da Fisioterapia
- outros:

**25.** Caso não tenha realizado fisioterapia logo após a alta hospitalar (primeiros três meses), o que motivou a não realização?

- falta de indicação médica
- sem condições financeiras
- não tem acompanhante que o levasse
- sem transporte (privado, público ou cedido pela prefeitura)
- não conhece os efeitos da Fisioterapia
- falta de interesse pelo tratamento
- outros

**26.** Com que frequência você fazia a Fisioterapia?

- 1x por semana
- 2x por semana
- 3x por semana
- todos os dias
- não sabe responder

**27.** Quantas sessões você fez a Fisioterapia?

- menos de 5 sessões
- entre 5 e 8 sessões
- 10 a 15 sessões
- 15 a 20 sessões
- mais de 20 sessões
- não sabe responder

**28.** Você teve que interromper a Fisioterapia iniciada logo após a alta hospitalar?

- Sim
- Não

- 28.1** Em caso afirmativo, qual o motivo?
- falta de interesse
  - sem acompanhante
  - problemas financeiros
  - férias do profissional/serviço
  - Incapacidade Física
  - Não gostou do tratamento
  - Resultado não foi o esperado
  - outros

**29.** Você continuou com alguma sequela após a Fisioterapia?  Sim  Não

**29.1** Em caso afirmativo, que tipo de sequela?

- dificuldade de movimentar o membro superior
- dificuldade de movimentar o membro inferior
- perda de equilíbrio
- dificuldade para pegar objetos
- dificuldade de caminhar sozinho
- impossibilitado de caminhar (acamado)
- outros:

**30.** Você fez algum outro tipo de tratamento?  
 Fonaudiologia    Terapia Ocupacional    Psicológico    outros  
 Nenhum tratamento

### **SEÇÃO 5: Perguntas relacionadas à busca ao tratamento fisioterapêutico**

**31.** Você sabia onde encontrar o tratamento fisioterapêutico?    Sim    Não

**32.** Você teve alguma orientação para a procura do tratamento?    Sim    Não

**32.1** Em caso afirmativo de quem foi esta orientação?

- do hospital durante a internação  
 da Unidade Básica de Saúde do bairro  
 do médico  
 dos familiares  
 outros

**33.** Você sabia que o SUS oferece esse tipo de tratamento?    Sim    Não

**34.** Você sabia/sabe onde encontrar tratamento de Fisioterapia aqui em Araranguá?

Sim    Não

**34.1** Onde?

**35.** Você procurou a UBS para tratamento fisioterapêutico?    Sim    Não

**36.** O que você encontrou em seu primeiro contato com a UBS em relação ao tratamento fisioterapêutico?

- A equipe passou todas as orientações sobre o encaminhamento para a fisioterapia  
 Passaram orientação mas fiquei confuso sobre como proceder para conseguir a fisioterapia  
 Não sabiam como encaminhar  
 Outros

**37.** Você obteve alguma resposta da UBS sobre o tratamento procurado?

Sim    Não

**37.1** Em caso afirmativo, quanto tempo depois de procura-los?

**38.** Quem foi que mais o incentivou para a realização da fisioterapia?

familiares    amigos    profissionais da saúde    outros

**39.** Você acha que sua incapacidade impossibilitou/atrapalhou sua procura por tratamento?    Sim    Não

**39.1** Em caso afirmativo, por qual motivo?

### **SEÇÃO 6: Perguntas relacionadas á importância da fisioterapia**

40. Você acha que a Fisioterapia foi importante para a sua recuperação?

- Essencial     Muito importante     Importante     Pouco importante  
 Sem importância

41. Mesmo você ainda apresentando alguma seqüela, você acha que houve alguma melhora com a fisioterapia?     Nenhuma     melhorou pouco

- melhorou moderadamente     melhorou consideravelmente  
 melhorou completamente