



**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA**

**Curso de Medicina**

**CECILIA LISBOA DANTAS**

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS ENTRE  
HOMENS E MULHERES APÓS AVC NA FASE AGUDA**

**Salvador – BA**

**2023**

**CECILIA LISBOA DANTAS**

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS ENTRE  
HOMENS E MULHERES APÓS AVC NA FASE AGUDA**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina.

Orientador(a): Dra. Elen Beatriz Pinto

Salvador – BA

2023

## RESUMO

**Introdução:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda causa de morte mundial e uma grande causa de incapacidade a longo prazo. Sua incidência varia com fatores como sexo e condições sociodemográficas e clínicas, que vêm alterando a epidemiologia da doença. Os fatores de risco para AVC têm prevalências diferentes entre homens e mulheres de acordo com a faixa-etária, e muitos aspectos ainda precisam ser estudados. **Objetivo:** Diferenciar as características sociodemográficas e clínicas entre homens e mulheres assistidos em uma unidade de AVC. **Casuística e métodos:** Estudo transversal analítico com dados primários de uma coorte prospectiva com indivíduos assistidos na Unidade de AVC do Hospital Geral Professor Roberto Santos, na cidade de Salvador-Ba. Foram incluídos pacientes acima de 18 anos diagnosticados com AVC isquêmico (AVCi) ou hemorrágico (AVCh) na fase aguda. Foram aplicados, além de um questionário com informações sociodemográficas e clínicas, os instrumentos de avaliação: National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), para avaliar gravidade do AVC; Alberta Stroke Programme Early CT Score (ASPECTS), para avaliar extensão da lesão em AVCi; Intracerebral hemorrhage (ICH Score), para estratificar risco em AVCh; a Escala de Mobilidade Hospitalar (EMH), para avaliar a mobilidade dos pacientes em ambiente hospitalar; e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que avalia a cognição. Os dados utilizados serão obtidos do estudo mãe “Preditores da recuperação da função do membro superior e da autoeficácia em indivíduos após acidente vascular cerebral”, aprovado pelo Comitê de Ética, sob o número do CAAE 29535620.7.0000.5544. **Resultados:** Em uma amostra de 100 pessoas, a média de idade foi de 61,8 anos (DP 12,0), 91% eram de raça/cor não branca, 79% apresentavam hipertensão arterial sistêmica e 34% diabetes mellitus. Dentro dos hábitos de vida, 23% dos indivíduos eram tabagistas, 33% eram etilistas e 23% praticavam atividade física. Ademais, 83% dos indivíduos tiveram AVC do tipo isquêmico. A pontuação na escala NIHSS teve uma mediana de 8 (IIQ 3-12) e a EMH teve uma mediana de 5 (2-8). Na tabela comparativa entre homens e mulheres, apenas a presença de cônjuge apresentou significância estatística ( $p < 0,001$ ), sendo os homens 74% dos indivíduos que apresentavam cônjuge e as mulheres 66% entre os que não apresentavam cônjuge. **Conclusão:** O estudo demonstrou que houve diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres apenas para a presença de cônjuge, sugerindo a influência dos fatores sociais na ocorrência de AVC na amostra estudada.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral; Homens; Mulheres.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stroke is the second leading cause of death worldwide and a major cause of long-term disability. Its incidence varies with factors such as gender and sociodemographic and clinical conditions, which have been altering the epidemiology of the disease. Risk factors for stroke have different prevalences between men and women according to age group, and many aspects still need to be studied. **Objective:** To differentiate the sociodemographic and clinical characteristics between men and women treated in a stroke unit. **Casusistry and methods:** Analytical cross-sectional study with primary data from a prospective cohort with individuals treated at the Stroke Unit of the Hospital Geral Professor Roberto Santos, in the city of Salvador-Ba. Patients over 18 years of age diagnosed with ischemic stroke (ischemic stroke) or hemorrhagic stroke (ChAV) in the subacute phase were included. In addition to a questionnaire with sociodemographic and clinical information, the following assessment instruments were applied: National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), to assess stroke severity; Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS), to assess the extent of the lesion in ischemic stroke; Intracerebral hemorrhage (ICH Score), to stratify stroke risk; the Hospital Mobility Scale (EMH), to assess the mobility of patients in a hospital environment; and the Mini Mental State Examination (MMSE), which assesses cognition. The data used will be obtained from the mother study "Predictors of recovery of upper limb function and self-efficacy in individuals after a stroke", approved by the Ethics Committee, under CAAE number 29535620.7.0000.5544. **Results:** In a sample of 100 people, the mean age was 61.8 years (SD 12.0), 91% were of non-white race/color, 79% had systemic arterial hypertension and 34% had diabetes mellitus. Within lifestyle habits, 23% of individuals were smokers, 33% were alcoholics and 23% practiced physical activity. Furthermore, 83% of individuals had an ischemic stroke. The NIHSS scale score had a median of 8 (IIQ 3-12) and the EMH had a median of 5 (2-8). In the comparative table between men and women, only the presence of a spouse showed statistical significance ( $p < 0.001$ ), with men accounting for 74% of individuals who had a spouse and women 66% of those who did not have a spouse. **Conclusion:** The study demonstrated that there was a statistically significant difference between men and women only for the presence of participation, pointing to the influence of social factors on the occurrence of stroke in the studied sample.

**Keywords:** Stroke; Men; Women.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS.....	7
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	8
4. CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	13
5. RESULTADOS.....	16
6. DISCUSSÃO.....	20
7. CONCLUSÕES.....	24
8. REFERÊNCIAS.....	25
9. ANEXOS.....	27

## 1. INTRODUÇÃO

O AVC é um importante problema de saúde pública, com altas taxas de mortalidade e incapacidade (1). A Organização Mundial de AVC estima que uma em cada seis pessoas será vítima de AVC durante a vida. Mundialmente, 17 milhões de pessoas são acometidas por AVC a cada ano, dentre estas, aproximadamente 35% dos indivíduos morrem e 30% se tornam permanentemente incapacitados (WSO 2015) Os índices epidemiológicos relacionados ao AVC podem variar de acordo com os fatores sociodemográficos e clínicos nas diferentes populações.

Mundialmente, a incidência de AVC é maior em mulheres, bem como o número de mortes pela doença. Porém, a variação da ocorrência de AVC de acordo com o sexo depende da faixa-etária analisada, sendo maior em mulheres mais jovens, comparado com homens da mesma idade, sobretudo devido a condições relacionadas com gravidez e idade fértil (como a pré-eclâmpsia e o uso de contraceptivos hormonais), bem como à migrânea com aura. (2) Quanto aos homens, a ocorrência de AVC aumenta com a idade, e as causas mais comuns da doença para o sexo masculino são tabagismo, etilismo, infarto do miocárdio e desordens arteriais(2). Analisando uma faixa-etária mais avançada, a maioria das mulheres com AVC são mais velhas do que a maioria dos homens com AVC. Estas são mais propensas a ter fibrilação atrial e hipertensão, enquanto os homens apresentam história de doença cardíaca, infarto do miocárdio, doença arterial periférica, diabetes e uso de álcool e tabaco. (3)

Há uma relação inversa entre os fatores socioeconômicos e a incidência de AVC e a mortalidade pela doença, considerando que 85% das mortes no mundo por AVC ocorreram em países em desenvolvimento(4) Esse fato pode ser atribuído a serviços hospitalares e cuidados após AVC insuficientes em populações de baixa renda (2) Ademais, evidências apontam para disparidades do número de anos de vida ajustados por incapacitação (AVAI) relacionado ao AVC. Observa-se um aumento geral nesse índice, porém isso não ocorreu de forma homogênea, variando de acordo com a renda do país analisado. Países com alta

renda no Banco Mundial tiveram uma queda nesse índice, ao passo que países de baixa e média renda tiveram um grande aumento (5)

No Brasil há poucas oportunidades de iniciar ou continuar a reabilitação após a fase aguda do AVC na maioria das regiões, sobretudo fora dos centros urbanos. Ademais, apenas a minoria dos pacientes com AVC na fase aguda recebe terapia trombolítica ou trombectomia no Brasil. Conseqüentemente, muitos sobreviventes de AVC têm déficits funcionais residuais (6). Somado a isso, há o fato de que o conceito de acidente vascular cerebral como emergência médica ainda não está bem estabelecido no Brasil, o que acaba levando a um atraso na procura de cuidados médicos, sendo esse um dos fatores que influenciam na letalidade da doença no país (4).

A ampliação da investigação das características sociodemográficas e clínicas entre homens e mulheres em diferentes populações pode favorecer uma compreensão mais abrangente desta patologia, uma vez que elas interferem na epidemiologia, tratamento e prognóstico da doença, e especialmente contribuir com o planejamento de medidas de prevenção para toda a população. (4) Conhecer essas diferenças entre os sexos proporcionaria uma compreensão mais abrangente, com relevância para profissionais da área de saúde e para a própria sociedade, contribuindo com os serviços de saúde na atenção ao AVC, voltadas ao estabelecimento das medidas de prevenção, como também na reabilitação para a população.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Geral

Diferenciar as características sociodemográficas e clínicas entre homens e mulheres assistidos em uma unidade de acidente vascular cerebral (AVC)

### 2.2 Específicos

- Identificar a prevalência de AVC de acordo com o sexo e a faixa-etária
- Avaliar os fatores de risco para AVC e comorbidades mais prevalentes entre homens e mulheres
- Verificar as diferenças clínicas relacionadas ao AVC entre homens e mulheres
- Identificar o nível de mobilidade hospitalar I entre homens e mulheres

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de morte no mundo (5) e uma das doenças neurológicas que mais necessita de reabilitação, sendo que dois terços dos indivíduos que sofreram um AVC passam por serviços de reabilitação após hospitalizados (6). A cada ano, aproximadamente 795.000 pessoas têm um AVC, seja ele um novo ou recorrente. Desses, aproximadamente 610000 são novos eventos, enquanto 185000 são recorrentes.(7)

Em 2016, o AVC isquêmico causou cerca de 2.690.200 mortes no mundo e o AVC hemorrágico causou cerca de 2.838.100 mortes, segundo o GBD 2016. (5). Contudo, a distribuição de óbitos por AVC não é homogênea, e varia de acordo com a condição socioeconômica do país em questão. Por exemplo, o índice de caso-fatalidade de AVC em 30 dias variou de aproximadamente 10% em Dijon, na França (2000-2004), para 42% em Kolkata, na Índia (2003-2010). (8)85% das mortes no mundo por AVC ocorreram em países em desenvolvimento, e é esperado que esse impacto aumente nas próximas 3 décadas em 300% na população idosa em países em desenvolvimento, especialmente da América Latina e Ásia (4). Esses dados demonstram uma disparidade na disponibilidade de recursos para amenizar os danos pós AVC pelo mundo. Ademais, a incidência de AVC varia de acordo com sexo e etnia, sendo maior em mulheres mais velhas (incidência >50% comparada com homens de 75 anos ou mais), e em alguns grupos raciais ou étnicos (por exemplo, 1.91 a cada 1000 pessoas negras sofrem AVC, ao passo que 0.88 a cada 1000 pessoas brancas têm a patologia). (8).

O termo “acidente vascular cerebral” é definido pela American Heart Association como um episódio de disfunção neurológica aguda causado por isquemia ou hemorragia, que persiste por 24 horas ou mais ou até a morte. Porém, esse conceito é muito amplo e inclui outras definições que dizem respeito ao tipo do AVC. O AVC isquêmico é definido por um episódio de disfunção neurológica causado por infarto cerebral, espinhal ou retiniano focal, evidenciado com base patológica, de imagem ou outra evidência objetiva de lesão isquêmica focal em uma distribuição vascular definida ou clínica de lesão isquêmica focal, baseada em sintomas que persistem por mais de 24 horas ou até a morte, excluindo

outras etiologias. O infarto silencioso do SNC ocorre quando há evidência neuropatológica ou de imagem, mas sem história de disfunção neurológica aguda atribuível à lesão. (9)

O AVC causado por hemorragia intracerebral é definido pela presença de sinais clínicos de desenvolvimento rápido de doenças neurológicas e disfunção atribuível a uma coleção focal de sangue dentro do parênquima cerebral ou sistema ventricular que não é causada por trauma. A hemorragia cerebral silenciosa consiste em uma coleção focal de produtos sanguíneos crônicos dentro do parênquima cerebral, espaço subaracnóideo ou sistema ventricular em neuroimagem ou exame neuropatológico, que não é causada por trauma e sem história de disfunção neurológica aguda atribuível à lesão. (9)

O AVC causado por hemorragia subaracnóidea é definido pela presença de sinais de desenvolvimento rápido de disfunção neurológica e/ou cefaleia devido a sangramento no espaço subaracnóideo (o espaço entre a membrana aracnoide e a pia-máter do cérebro ou medula espinhal), que não é causada por trauma. Por fim, o acidente vascular cerebral causado por trombose venosa cerebral engloba infarto ou hemorragia no cérebro, medula espinhal ou retina devido à trombose de uma estrutura venosa cerebral. Sintomas ou sinais causados por edema reversível sem infarto ou hemorragia não se qualificam como acidente vascular cerebral.(9)

Oclusões isquêmicas correspondem a 85% dos AVCs. Elas podem gerar condições no cérebro de trombose, em que há a formação de um coágulo com a oclusão total do vaso por aterosclerose, ou de êmbolo, em que a embolia é causada pela diminuição do fluxo sanguíneo para o cérebro, o que causa estresse hemodinâmico severo e necrose (morte celular prematura). Após a necrose, há a ruptura da membrana plasmática das células afetadas, inchaço das organelas e vazamento do conteúdo celular para o espaço extracelular, gerando edema. (2) Já AVCs hemorrágicos correspondem a 10 a 15% dos AVCs e possuem uma alta taxa de mortalidade. Nesses eventos, há a ruptura de vasos sanguíneos do encéfalo devido ao estresse do tecido cerebral e lesões internas, e são classificados em intracerebrais e hemorragias subaracnóideas. Na hemorragia intracerebral, os vasos sanguíneos se rompem, causando acúmulo

anormal de sangue no cérebro. As principais causas de HIC são hipertensão, ruptura vascular, uso excessivo de anticoagulantes e agentes trombolíticos. Já na hemorragia subaracnóidea o sangue se acumula no espaço subaracnóideo devido a trauma ou ruptura de aneurisma cerebral. (2)

O AVC pode ser classificado de acordo com o tempo desde o seu início. A classificação é dividida em hiper agudo (após 0 a 24 horas), agudo (após 1-7 dias), subagudo precoce (7 dias a 3 meses), subagudo tardio (3-6 meses) e crônico (após mais de 6 meses). (10)

Os fatores de risco para AVC podem ser modificáveis e não modificáveis. Dentre os não modificáveis estão sexo, idade, etnia, características hereditárias e a ocorrência prévia de ataque isquêmico transitório (AIT). (2) Dentre os fatores modificáveis, está a hipertensão, muito influente na incidência de AVC, tendo sido demonstrado que uma redução de 5-6 mmHg na PA reduz as chances de AVC em 42% (11). Outro importante fator de risco modificável é diabetes, que duplica o risco de AVC isquêmico e confere uma taxa de mortalidade aproximadamente 20% maior. Além disso, o prognóstico para diabéticos é pior do que para pacientes não diabéticos, incluindo maiores taxas de incapacidade grave e recuperação mais lenta. Outros relevantes fatores de risco modificáveis são fibrilação atrial, hiperlipidemia, abuso de álcool e drogas, tabagismo, sedentarismo e maus hábitos alimentares. (2)

Homens e mulheres diferem em relação à prevalência de fatores de risco de AVC, porém o risco aumenta com a idade e dobra de tamanho acima dos 55 anos, tanto para homens quanto para mulheres (2). A maioria das mulheres com AVC são mais velhas do que a maioria dos homens com AVC, e são mais propensas a ter fibrilação atrial e hipertensão, enquanto os homens são mais propensos a ter história de doença cardíaca, infarto do miocárdio, doença arterial periférica, diabetes e uso de álcool e tabaco. Embora diabetes e síndrome metabólica sejam fatores de risco de acidente vascular cerebral isquêmico tanto para homens quanto para mulheres, estudos apontam que ambos têm um efeito maior em mulheres. Ademais, as mulheres com síndrome metabólica (obesidade, dislipidemia, hipertensão e glicose plasmática elevada) também são mais propensas a desenvolver aterosclerose subclínica mais cedo do que os

homens com a síndrome, e essa diferença parece modificar o risco de doença vascular. (3)

Os fatores socioeconômicos têm ganhado grande importância na epidemiologia do AVC e as tendências de idade, sexo e localização geográfica das pessoas acometidas pela doença demonstram essa relação. Provavelmente, o aumento global do número de indivíduos com AVC não foi em decorrência somente do crescimento e envelhecimento da população, mas também por conta do aumento significativo da exposição a diversos fatores de risco (como IMC elevado, poluição ambiental, PA elevada, etilismo, sedentarismo, disfunção renal, etc) (5). Por outro lado, é fato que é possível prevenir o AVC em larga escala a partir da modificação de fatores de risco (12).

Analisando os fatores de sexo, idade e socioeconômicos, há uma relação entre eles e a mudança do padrão epidemiológico do AVC citada anteriormente. A começar pela idade, a incidência de AVC é maior em mulheres como um todo devido à sua maior longevidade, bem como o número de mortes pela doença. Porém, é fato que a variação da ocorrência de AVC de acordo com o sexo depende da faixa-etária analisada. Ela é maior em mulheres mais jovens, comparado com homens da mesma idade, sobretudo devido a condições relacionadas com gravidez e idade fértil (como a pré-eclâmpsia e o uso de contraceptivos hormonais), bem como à migrânea com aura. (2) A gravidez promove alterações hemostáticas, como aumento dos fatores de coagulação e diminuição dos anticoagulantes e da atividade fibrinolítica, aumentando o risco de trombose e formação de coágulos.(3) Quanto aos homens, a ocorrência de AVC aumenta com a idade, e as causas mais comuns da doença para o sexo masculino são tabagismo, etilismo, infarto do miocárdio e desordens arteriais. (2).

Os fatores socioeconômicos também estão ligados diretamente com a incidência de AVC, sendo uma relação inversa entre eles e a doença, atribuída a serviços hospitalares e cuidados pós-AVC insuficientes em populações de baixa renda. (2). O Brasil está incluso nessas condições, sendo um país em que há poucas oportunidades de iniciar ou continuar a reabilitação após a fase aguda da doença na maioria das regiões, sobretudo fora dos centros urbanos. Ademais, apenas a

minoria dos pacientes com AVC na fase aguda recebe terapia trombolítica ou trombectomia no Brasil. Conseqüentemente, muitos sobreviventes de AVC têm déficits funcionais residuais (6).

Somado a isso, há o fato de que o conceito de acidente vascular cerebral como emergência médica ainda não está bem estabelecido no Brasil, o que acaba levando a um atraso na procura de cuidados médicos ou na não procura, aumentando a mortalidade e a gravidade de sequelas pela doença. Em um estudo recente realizado em quatro cidades brasileiras, com 814 indivíduos, 28 nomes diferentes foram dados para AVC. Apenas 35% sabiam que “192” era o número de emergência apropriado no Brasil, 22% não reconheciam qualquer sinal de alerta de acidente vascular cerebral, e somente 51% chamariam o resgate de emergência se um membro da família apresentasse sintomas de acidente vascular cerebral. Oito estudos não randomizados avaliaram o impacto de medidas educativas sobre a atenção à saúde da vítima de AVC e demonstraram que a taxa de trombólise aumentou após a campanha educativa. Isso indica um significativo aumento do reconhecimento da doença como emergência médica e da procura de serviços de saúde pelos brasileiros, demonstrando a importância da informação na prevenção e na redução dos danos pela doença. (4).

## 4. CASUÍSTICA E MÉTODOS

### 4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal analítico com dados primários, provenientes de uma coorte prospectiva.

### 4.2 População do estudo

Pacientes assistidos na Unidade de AVC (UAVC) do Hospital Geral Roberto Santos, diagnosticados com acidente vascular cerebral (CID I64) e que possuíam estabilidade clínica.

#### 4.2.1 Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão:

Pacientes de idade > 18 anos na fase aguda do AVC hemorrágico e isquêmico.

Critérios de exclusão:

Pacientes com diagnóstico de outras doenças neurológicas e aqueles incapazes de entender as instruções da escala aplicada.

### 4.3 Local e período do estudo

O estudo foi realizado a partir de dados primários colhidos na Unidade de AVC (UAVC) do Hospital Geral Roberto Santos, no período de agosto de 2022 a novembro de 2023.

### 4.4 Amostra

Foi utilizada uma amostra acessível, em que todos os dados dos pacientes coletados foram inclusos no estudo.

### 4.5 Procedimentos de coleta de dados

Após a assinatura do TCLE, foi aplicado um questionário desenvolvido pelos autores, contendo informações sociodemográficas (idade, sexo, ocupação antes

do AVC, cor da pele autorreferida, hábitos de vida – etilismo, tabagismo e prática de exercício físico) e variáveis clínicas (comorbidades prévias, tipo de AVC, tempo de AVC em dias, hemisfério acometido, trombólise, mobilidade pela escala EMH). Em seguida os seguintes instrumentos de avaliação foram aplicados:

A National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) foi utilizada para avaliação da gravidade do AVC. Essa escala consiste em 11 itens avaliativos do exame neurológico, sendo eles: nível de consciência, motricidade ocular, campos visuais, paresia facial, membros superiores, membros inferiores, ataxia de membros, sensibilidade, linguagem, disartria, e extinção-desatenção<sup>13</sup>. A pontuação da escala varia de 0 (sem evidência de déficit neurológico) a 42 (indivíduo em coma).

A escala Alberta Stroke Programme Early CT Score (ASPECTS) foi utilizada para avaliação da extensão da lesão em acidentes vasculares cerebrais isquêmicos (AVCi), através da análise tomográfica de dez regiões cerebrais irrigadas pela artéria cerebral média. Para cada região afetada, reduz-se 1 ponto de uma escala que totaliza 10 pontos. Desse modo, a pontuação pode variar de 0 (em que todas as regiões foram acometidas) a 10 (sem tecido cerebral acometido na tomografia).

A escala Intracerebral hemorrhage (ICH Score) foi utilizada para estratificação de risco em acidentes vasculares cerebrais hemorrágicos (AVCh). Ela consiste na associação de critérios preditivos de mortalidade em casos de AVC em um espaço de tempo de 30 dias, sendo eles: Escala de Coma de Glasgow, idade, volume do hematoma, local do hematoma e se há ou não hemorragia intraventricular. A pontuação total se dá pela soma dos pontos atribuídos nesses itens, podendo variar de 0 a 6 pontos.

A Escala de Mobilidade Hospitalar foi aplicada para avaliar de forma específica a mobilidade de pacientes após AVC no ambiente hospitalar. Sua pontuação varia de 0 a 12, sendo 12 uma pior mobilidade.

Foi aplicado também o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que avalia as funções cognitivas, a partir de 5 áreas: orientação, retenção, atenção e cálculo, evocação e linguagem.

#### 4.6 Análise estatística

As análises foram conduzidas no Software R (4.0.2). A caracterização do total da amostra e estratificada de acordo com o sexo foi apresentada por meio das frequências absolutas e relativas, nos casos de variáveis categóricas. As variáveis numéricas com distribuição normal foram apresentadas em média e desvio padrão (DP) e aquelas com distribuição assimétrica, em mediana e intervalos interquartis (IIQ). Para testar as suposições de normalidade, foi usado o teste de Shapiro-Wilk. A associação entre as variáveis clínicas e sociodemográficas com o sexo foi avaliada por meio do teste do Qui-quadrado, nos casos das variáveis categóricas, do teste T, nos casos das variáveis contínuas de distribuição normal, e do teste de Wilcoxon, nos demais casos. Foi considerado como nível de significância  $p < 0,05$ .

#### 4.7 Aspectos éticos

Os dados utilizados no presente estudo foram obtidos do estudo mãe “Preditores da recuperação da função do membro superior e da autoeficácia em indivíduos após acidente vascular cerebral”, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética, sob o número 29535620.7.0000.5544. Todos os pacientes da pesquisa devem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, segundo a Resolução 466/12 de pesquisa envolvendo seres humanos.

## 5. RESULTADOS

Na tabela 1 estão descritas as características sociodemográficas e clínicas dos 100 indivíduos incluídos no estudo. Estes apresentaram uma média de idade de 61,8 anos ( $\pm 12$ ), com 54 indivíduos do sexo masculino, com raça/cor da pele não branca predominante, representando 91% da amostra. A mediana de escolaridade em anos estudados foi de 5 anos (IIQ 4-11) e a renda em reais teve uma mediana de 1200 (IIQ 1200-2000). Quanto à ocupação, 46% dos indivíduos estavam em atividade, 40% eram aposentados e 12% desempregados. Metade dos indivíduos da amostra apresentavam cônjuge. Referente às comorbidades, 79% apresentavam HAS e 34% Diabetes Mellitus. Dentro dos hábitos de vida, 23% da amostra era tabagista, 33% são etilistas e 23% praticavam atividade física. O tempo entre a ocorrência do evento e a avaliação em dias teve uma mediana de 4 dias (IIQ 3-6). Ademais, 83% dos indivíduos tiveram AVC do tipo isquêmico. Sobre o local da lesão, 51% tiveram o hemisfério direito lesionado, 35% o hemisfério esquerdo, 85% com o território da artéria cerebral média (ACM) comprometido e 41% dos indivíduos com o hemisfério dominante comprometido. Apenas 30% foram submetidos a trombólise e 28% dos indivíduos tinham histórico de AVC ou AIT prévio. A mediana da pontuação na escala National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), foi de 8 (IIQ 3-12), o que pode ser considerado um déficit neurológico moderado.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e clínicas da amostra, n=100

<u>Variáveis</u>	
Idade*, média (DP)*	61,8(12,0)
Sexo masculino, n (%)	54
Raça/cor da pele não branca, n (%)	91
Escolaridade em anos, mediana (IIQ)*	5(4-11)
Renda em Reais, mediana (IIQ)	1.200(1.200-2.000)
Ocupação, n (%)	
Em atividade	46
Aposentado	40
Desempregado	12
Apresenta cônjuge, n (%)	50
Lado dominante é o direito, n (%)	97
Tem histórico de AVC ou AIT prévio, n (%)	28

Comorbidades, n (%)	
HAS	79
Diabetes Mellitus	34
Hábitos de vida, n (%)	
Tabagismo	23
Etilismo	33
Atividade física	23
Tempo entre a ocorrência do evento e a avaliação em dias, mediana (IIQ)	4(3-6)
AVC do tipo isquêmico, n (%)	83
Comprometimento do território da ACM, n (%)**	85
Acometimento do hemisfério dominante, n (%)	41
Submetido a trombólise, n (%)	30
Gravidade do AVC (NIHSS), mediana (IIQ)	8(3-12)
Função cognitiva (MEEM), mediana (IIQ)	20(17-24)
Mobilidade Hospitalar (EMH), mediana (IIQ)	5(2-8)

DP: Desvio padrão, IIQ: Intervalo Interquartil, AVC: Acidente Vascular Cerebral, AIT: Acidente Isquêmico Transitório, ACM: Artéria Cerebral Média, \*\*Entre os 85 indivíduos que apresentaram comprometimento em território da ACM. NIHSS: Escala de AVC do National Institutes of Health Stroke, IBM: Índice de Barthel Modificado, MEEM: Mini Exame do Estado Mental, EMH: Escala de Mobilidade Hospitalar. P-valor no teste de Shapiro Wilks > 0,05.

Na comparação das características clínicas e sociodemográficas de acordo com o sexo (tabela 2), observa-se que a média de idade foi maior entre as mulheres. Estas tinham uma mediana de 1 ano a mais que os homens na escolaridade. Dos indivíduos em atividade no momento do AVC, os homens eram 67,4%, e as mulheres, 32,6%, porém nenhuma dessas diferenças foram estatisticamente significantes. Apenas a presença de cônjuge, representada por 74% dos homens, foi estatisticamente significante entre os sexos. Na verificação das variáveis clínicas e funcional na população estudada também não foi encontrada diferenças estatisticamente significantes. Sobre os hábitos de vida da população estudada, observamos que os homens representaram 69,6% dos tabagistas e 66,7% dos etilistas e a distribuição nas comorbidades foi bastante similar entre os sexos. Quanto à gravidade do AVC, avaliada pela mediana do NIHSS, em ambos os sexos os déficits neurológicos eram moderados. O mesmo observa-se na pontuação do Mini Mental (MEEM) que foi equivalente para homens e mulheres. A mobilidade avaliada pela EMH foi mais comprometida entre as

mulheres, com a mediana de 6 (IIQ 4-8), enquanto os homens, pontuaram uma mediana de 4 (IIQ 2-8).

Tabela 2: Características clínicas e sociodemográficas dos 100 indivíduos internados em uma Unidade de AVC, de acordo com o sexo.

<b>Variáveis</b>	<b>Sexo Feminino (n=56)</b>	<b>Sexo Masculino (n= 54)</b>	<b>P- valor<sup>s</sup></b>
Idade*, média (DP)	62,9 (14,0)	60,9 (9,9)	0,438
Raça/cor da pele autodeclarada, n (%)			
Branca	5 (55,6)	4 (44,4)	0,526
Não branca	41 (45,1)	50 (54,9)	
Escolaridade em anos, mediana (IIQ)*	6 (4-11)	5 (4-11)	0,938
Renda em Reais, mediana (IIQ)			
Ocupação antes do AVC, n (%)			
Em atividade	15 (32,6)	31 (67,4)	0,069
Aposentado	22 (55,0)	18 (45,0)	
Desempregado	7 (58,3)	5 (41,7)	
Apresenta cônjuge, n (%)			
Sim	13 (26,0)	37 (74,0)	<0,001
Não	33 (66,0)	17 (34,0)	
Histórico de AVC ou AIT prévio, n (%)			
Sim	14 (48,3)	15 (51,7)	0,944
Não	32 (45,1)	39 (54,9)	
Comorbidades:			
HAS, n (%)			
Sim	39 (49,4)	40 (50,6)	0,287
Não	7 (33,3)	14 (66,7)	
Diabetes Mellitus, n (%)			
Sim	15 (44,1)	19 (55,9)	0,953
Não	31 (47,0)	35 (53,0)	
Hábitos de vida:			
Tabagismo, n (%)			
Sim	7 (30,4)	16 (69,6)	0,142
Não	39 (50,6)	38 (49,4)	
Etilismo, n (%)			
Sim	11 (33,3)	22 (66,7)	0,116
Não	35 (52,2)	32 (47,8)	
Tipo do AVC, n (%)			

Isquêmico	37 (44,6)	46 (55,4)	0,716
Hemorrágico	9 (52,9)	8 (47,1)	
Território vascular, n (%)			
Artéria Cerebral Média	39 (45,9)	46 (54,1)	1,000
Outros	7 (46,7)	8 (53,3)	
Gravidade do AVC (NIHSS), mediana (IIQ)	9 (3-11)	8 (3-14)	0,774
Mobilidade hospitalar (EMH), mediana (IIQ)	6 (4-8)	4 (2-8)	0,558
Avaliação cognitiva (MEEM), mediana (IIQ)	20 (17-23)	20 (18-25)	0,081

§P-valor referente ao testes de qui-quadrado para as variáveis categóricas, ao teste-t para a variável idade e teste de wilcoxon para as demais variáveis numéricas.

## 6. DISCUSSÃO

Como os resultados revelaram, este estudo, que comparou homens e mulheres após o AVC, não encontrou diferenças estatisticamente significantes entre os grupos, exceto quanto à presença do cônjuge maior entre homens do que entre as mulheres.

Na literatura, a relação entre o estado civil e ocorrência de AVC ainda é incerta, não havendo um consenso entre os estudos disponíveis. Estudos prévios relatam que o casamento traz uma vantagem de sobrevivência, considerando pessoas casadas mais saudáveis, especialmente no sexo masculino (13,14) Ainda seguindo esse raciocínio, uma meta-análise de dados transversais mostrou risco de fragilidade quase duas vezes maior em indivíduos solteiros em comparação com indivíduos casados. Nesse estudo, fragilidade foi definida como vulnerabilidade relacionada com a idade, resultante de um declínio gradual da reserva fisiológica em múltiplos sistemas e resiliência enfraquecida para manter a homeostase contra estressores. (15) Corroborando com esse dado, um estudo na Dinamarca, que incluiu 58.847 pacientes, evidenciou que o risco de AVC foi significativamente maior para homens não casados e divorciados, comparando com indivíduos casados. Ademais, o risco aumentou ligeiramente para mulheres divorciadas, mas não para viúvas e solteiras (14).

Em contrapartida, em outra meta-análise, não foram encontradas diferenças para incidência de AVC entre indivíduos casados e não casados, independente dos sexos. Porém, houve um aumento na incidência de AVC entre os indivíduos divorciados de ambos os sexos. (16) No presente estudo, um maior número de homens com cônjuge tiveram AVC, porém, no que se refere às mulheres, observou-se uma maior frequência do AVC entre as que não tinham cônjuge.

Mesmo não havendo diferença estatística entre os grupos, algumas variáveis avaliadas no presente estudo são discutidas na literatura, considerando as diferenças entre os sexos. Quanto à idade, a literatura aponta que a maioria das mulheres são mais velhas do que a maior parte dos homens com AVC. Assim, o presente estudo traz resultados similares com este dado, tendo as mulheres uma média de idade maior do que os homens. (16)

No que se refere aos hábitos de vida, enfatiza-se o fato de homens representarem o dobro em etilismo e mais que o dobro em tabagismo comparado com as mulheres, pois é relatado na literatura que os hábitos de vida e comportamentais são fatores de risco para AVC importantes, especialmente no sexo masculino. Na literatura, uma meta-análise evidenciou um risco aumentado de AVC em fumantes com relação a não fumantes. Contudo, quando foram comparados os sexos, notou-se que havia maior risco de AVC para as mulheres fumantes do que para os homens dos subgrupos analisados, podendo esse fato estar atrelado ao uso atual de contraceptivos orais e de doses mais elevadas de produtos químicos nocivos por unidade de massa corporal pelas mulheres. (17) Já outra meta-análise constatou que em 77 das 81 coortes analisadas, os homens fumavam mais que as mulheres. Porém, concluiu-se também que os danos do tabagismo são mais notórios no sexo feminino, em que o risco de AVC foi 83% maior em mulheres fumantes do que as não fumantes. Já entre os homens, esse risco foi 67% maior entre os fumantes do que os não fumantes. (18).

A partir da análise das comorbidades apresentadas pelos indivíduos da amostra, nota-se que a hipertensão arterial sistêmica foi uma comorbidade com alta frequência relativa na amostra, representando 79% dos pacientes. Esse número condiz com o que é relatado na literatura, em que HAS é uma das principais causas de AVC. A redução da pressão arterial sistólica foi associada a 21% de chances menores de AVC, segundo uma meta-análise de 66 ensaios de intervenções para redução da PAS, incluindo 324 812 participantes e 11 437 AVCs durante um acompanhamento médio de 3,3 anos. (19)

Quanto à gravidade do AVC, graduada através da escala NIHSS, a amostra apresentou uma mediana de 8, o que é considerado um déficit neurológico moderado. Considera-se que uma pontuação no NIHSS menor ou igual a 7 indica déficit neurológico leve, entre 8 e 14 há um déficit neurológico moderado e igual ou acima de 15 pontos, um déficit neurológico grave. (20)

Outro aspecto notório, ainda na tabela descritiva, foi a prevalência de AVC isquêmico de 83%, o que é muito semelhante ao relatado na literatura, em que

oclusões isquêmicas correspondem a 87% dos AVCs, enquanto AVCs hemorrágicos correspondem a cerca de 10%. (7)

Considerando o desfecho funcional, ao analisar a mobilidade apresentada durante a hospitalização, as mulheres apresentaram uma pontuação maior na EMH do que os homens, ou seja, uma pior mobilidade. Estudos relatam pior desempenho funcional, recuperação e menor qualidade de vida após AVC para mulheres em comparação com os homens. Além disso, as mulheres têm desfecho pior nas dimensões de dor/desconforto, ansiedade/depressão, fadiga e mobilidade após AVC do que homens (18).

Na comparação dos resultados encontrados no presente estudo com os resultados de outros estudos realizados no mesmo local (Unidade de AVC do Hospital Geral Roberto Santos), percebe-se uma similaridade no perfil dos pacientes da unidade. No primeiro estudo, realizado com 161 indivíduos, houve uma média de idade menor, de 57 anos, além de mulheres serem a maioria na amostra (68,9%). Porém, com relação às características clínicas, a hipertensão arterial sistêmica, assim como no atual trabalho, teve alta ocorrência na amostra, representando 80%, e a mediana do NIHSS também foi de 8 (IIQ 2-15). (21)

Já no outro estudo realizado no mesmo local, com n amostral de 283 indivíduos, observou-se uma média de idade de 62,3 anos, 51,2% dos indivíduos sendo homens, 83,7% dos AVCs sendo isquêmicos e 76,4% tendo um NIHSS de gravidade leve ou moderada (22). Nota-se, pois, uma similaridade no perfil dos pacientes da unidade, que apresentaram características sociodemográficas e clínicas parecidas tanto em estudos prévios, quanto no atual.

Na análise do presente estudo, destaca-se como limitações o desenho de corte transversal, que impede o estabelecimento de relação de causalidade. Ademais, tem-se um n amostral pequeno, de apenas 100 indivíduos.

O fato de não haver diferenças clínicas e demográficas significantes demonstram apenas que o perfil de pacientes da unidade, no período estudado, não divergiu entre homens e mulheres.

Os resultados deste estudo sugerem que um fator social, a presença ou não de cônjuge, foi um aspecto relevante na característica da amostra. Sendo assim, faz-se necessária uma maior investigação destes fatores sociais e o levantamento de hipóteses sobre seus impactos na epidemiologia da doença em futuros estudos sobre o tema. Afinal, o impacto do AVC segue aumentando globalmente, sendo estimado que até 2050 a mortalidade pela doença aumente em 50%, e os seus determinantes não são apenas biológicos, mas também social, ambiental e comercial. (23) Assim, a ampliação do conhecimento das diferenças entre os sexos com relação ao AVC, incluindo os diferentes aspectos sociais, poderia contribuir com o estabelecimento das medidas de prevenção para a doença, como também na reabilitação para a população.

## 7. CONCLUSÕES

Em uma população composta em sua maioria por idosos e pelo sexo masculino, internados em uma unidade de AVC, não houve diferenças sociodemográficas e clínicas entre homens e mulheres com relação ao acidente vascular cerebral em fase aguda, exceto pela presença de cônjuge, sugerindo a importância de aspectos sociais na amostra estudada

O presente estudo pode não representar a realidade das diferenças entre os sexos na população após AVC, e, com isso, faz-se necessário que novos estudos sobre o tema sejam desenvolvidos, inclusive explorando melhor o impacto dos fatores sociais, como a presença de cônjuge. Afinal, conhecer as diferenças sociodemográficas e clínicas com relação ao AVC em fase aguda entre os sexos pode contribuir com o planejamento de medidas de prevenção mais específicas e eficazes, bem como na reabilitação para a população.

## 8. REFERÊNCIAS

1. Bensenor IM, Goulart AC, Szwarcwald CL, França ML, Vieira P, Carvalho Malta D, et al. Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey-2013 Prevalência de acidente vascular cerebral e de incapacidade associada no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde-2013.
2. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and treatment of stroke: Present status and future perspectives. Vol. 21, *International Journal of Molecular Sciences*. 2020.
3. Reeves MJ, Bushnell CD, Howard G, Gargano JW, Duncan PW, Lynch G, et al. Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *Lancet Neurol* [Internet]. 2008 Oct [cited 2022 Sep 14];7(10):915–26. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18722812/>
4. André C, Luiz Bacellar A, Da D, Bezerra C, Campos R, Freitas De Carvalho J, et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment-Part I Diretrizes para tratamento do acidente vascular isquêmico-Parte I. [cited 2022 Sep 14]; Available from: [www.sbdcv.org.br](http://www.sbdcv.org.br)
5. Naghavi M, Abajobir AA, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, Abera SF, et al. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* [Internet]. 2017 Sep 16 [cited 2022 Aug 9];390(10100):1151–210. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28919116/>
6. Minelli C, Bazan R, Pedatella MTA, Neves L de O, Cacho R de O, Magalhães SCSA, et al. Brazilian Academy of Neurology practice guidelines for stroke rehabilitation: part I. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 2022 Aug 8 [cited 2022 Aug 9];80(6):634–52. Available from: <http://www.scielo.br/j/anp/a/b9Ngcfcck3z8fgpmP75pq6Wr/?lang=en>
7. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, Avery CL, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2023 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2023 Feb 21;147(8).
8. Saini V, Guada L, Yavagal DR. Global Epidemiology of Stroke and Access to Acute Ischemic Stroke Interventions. *Neurology* [Internet]. 2021 Nov 16 [cited 2022 Sep 8];97(20 Supplement 2):S6–16. Available from: [https://n.neurology.org/content/97/20\\_Supplement\\_2/S6](https://n.neurology.org/content/97/20_Supplement_2/S6)
9. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An Updated Definition of Stroke for the 21st Century. *Stroke* [Internet]. 2013 [cited 2022 Aug 26];44(7):2064–89. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/STR.0b013e318296aeca>
10. Bernhardt J, Hayward KS, Kwakkel G, Ward NS, Wolf SL, Borschmann K, et al. Agreed definitions and a shared vision for new standards in stroke recovery research: The Stroke Recovery and Rehabilitation Roundtable taskforce. *International Journal of Stroke*. 2017 Jul 12;12(5):444–50.
11. Collins R, Peto R, MacMahon S, Godwin J, Qizilbash N, Hebert P, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 2, Short-term reductions in blood pressure:

- overview of randomised drug trials in their epidemiological context. *Lancet* [Internet]. 1990 Apr 7 [cited 2022 Sep 14];335(8693):827–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1969567/>
12. Katan M, Luft A. Global Burden of Stroke. *Semin Neurol*. 2018;38(2).
  13. Rendall MS, Weden MM, Favreault MM, Waldron H. The Protective Effect of Marriage for Survival: A Review and Update. *Demography*. 2011;48(2):481–506.
  14. Andersen KK, Olsen TS. Married, unmarried, divorced, and widowed and the risk of stroke. *Acta Neurol Scand*. 2018 Jul 1;138(1):41–6.
  15. Kojima G, Walters K, Iliffe S, Taniguchi Y, Tamiya N. Marital Status and Risk of Physical Frailty: A Systematic Review and Meta-analysis. Vol. 21, *Journal of the American Medical Directors Association*. Elsevier Inc.; 2020. p. 322–30.
  16. Wong CW, Kwok CS, Narain A, Gulati M, Mihalidou AS, Wu P, et al. Marital status and risk of cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. Vol. 104, *Heart*. BMJ Publishing Group; 2018. p. 1937–48.
  17. Pan B, Jin X, Jun L, Qiu S, Zheng Q, Pan M. The relationship between smoking and stroke A meta-analysis. Vol. 98, *Medicine (United States)*. Lippincott Williams and Wilkins; 2019.
  18. Sanne A.E. Peters PRRHDpMWP. Smoking as a Risk Factor for Stroke in Women Compared With Men. In: *Stroke*. Lippincott Williams and Wilkins; 2013.
  19. Zhong XL, Dong Y, Xu W, Huang YY, Wang HF, Zhang TS, et al. Role of blood pressure management in stroke prevention: A systematic review and network meta-analysis of 93 randomized controlled trials. Vol. 23, *Journal of Stroke*. Korean Stroke Society; 2021. p. 1–11.
  20. Yaghi S, Harik SI, Hinduja A, Bianchi N, Johnson DM, Keyrouz SG. Post t-PA transfer to hub improves outcome of moderate to severe ischemic stroke patients. <http://dx.doi.org/10.1177/1357633X15577531> [Internet]. 2015 May 10 [cited 2023 Oct 4];21(7):396–9. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1357633X15577531>
  21. Monteiro M, Maso I, Sasaki AC, Barreto-Neto N, Oliveira-Filho J, Pinto EB. Validation of the frenchay activity index on stroke victims. *Arq Neuropsiquiatr*. 2017 Mar 1;75(3):167–71.
  22. Maso I, Mascarenhas L, Makhoul M, Vasconcelos L, Monteiro M, Jesus P, et al. Reliability and concurrent validity of the hospital mobility scale in acute stroke patients. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*. 2020;10(3):505–11.
  23. Feigin VL, Owolabi MO, Abanto C, Addissie A, Adeleye AO, Adilbekov Y, et al. Pragmatic solutions to reduce the global burden of stroke: a World Stroke Organization–Lancet Neurology Commission. *Lancet Neurol*. 2023 Oct;

## 9. ANEXOS

### ANEXO 01: Documento de aprovação no Comitê de Ética:



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Fatores preditores da recuperação da função do membro superior e da auto eficácia em indivíduos após acidente vascular cerebral

**Pesquisador:** Elen Beatriz Carneiro Pinto

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 29535620.7.0000.5544

**Instituição Proponente:** Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências - FUNDECI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.000.638

##### Apresentação do Projeto:

Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda principal causa de morte no mundo, perdendo apenas para a doença cardíaca isquêmica. No Brasil e em outros países da América Latina é a primeira causa de morte. Além do grande índice de mortalidade, o AVC é considerado como a mais incapacitante das doenças a longo prazo causando repercussão não somente no paciente, mas também em seus familiares, em nível socioeconômico e no sistema de saúde pública. A perda da função motora após o AVC é o principal fator incapacitante e 50 a 65% dos sobreviventes cursam com sequelas físicas persistentes relacionadas principalmente as funções do membro superior e a locomoção, com grande impacto em suas atividades de vida diária, além de afastamento do trabalho e contexto social. Além da incapacidade física, tem-se também impacto psicológico e nas emoções, comunicação, memória, refletindo diretamente na qualidade de vida, gerando como consequência frequente, o isolamento social e dependência. Para indivíduos com condições crônicas, desenvolver maneira de aprender um novo comportamento ou modificar o estilo de vida passa a ser uma necessidade para enfrentamento dessa condição. O conhecimento de fatores prognósticos na fase aguda do AVC, relativos ao potencial de recuperação motora do paciente, é essencial para a sistematização dos programas de reabilitação, favorecendo o processo de avaliação e a definição de condutas específicas e individualizadas. O que pode impactar positivamente na redução da ansiedade, tanto dos profissionais envolvidos quanto dos pacientes, assim como, repercutir em uma maior

**Endereço:** AVENIDA DOM JOÃO VI, 274  
**Bairro:** BROTAS  
**UF:** BA      **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)2101-1921      **CEP:** 40.285-001  
**E-mail:** cep@bahiana.edu.br



ESCOLA BAHIANA DE  
MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA -  
FBDC



Continuação do Parecer: 4.000.638

racionalização na utilização dos recursos públicos reduzindo custos no tratamento.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral:

Identificar os preditores de funcionalidade do membro superior e preditores da auto eficácia em indivíduos após AVC.

Objetivos específicos:

Investigar a relação das características sociodemográficas, aspectos clínicos e funcionais na recuperação do membro superior dos indivíduos após AVC.

Investigar a relação das características sociodemográficas, clínicas, nível de atividade física e aspectos funcionais com a percepção da confiança para a realização das atividades de vida diária e instrumentais.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os possíveis riscos da pesquisa dizem respeito ao constrangimento durante a realização dos questionários e das avaliações. Estes riscos serão minimizados pois o participante será avaliado em local tranquilo e reservado por um profissional qualificado para este fim. Além disso durante os testes de caminhada temos o risco pequeno de quedas, e para minimizar esse risco, o pesquisado juntamente com um auxiliar irá acompanhar todo o teste em uma distância com margem de segurança para que qualquer desequilíbrio possa ser amparado. Em nenhum questionário haverá a identificação do participante, apenas um número para que seus dados sejam mantidos em anonimato. Os participantes serão apenas avaliados, no decorrer deste estudo, por escalas e procedimentos já validados e documentados pela literatura.

Benefícios:

Como benefício direto o participante terá uma avaliação do seu desempenho funcional além de receber orientações relacionadas a prevenção de complicações secundárias, caso necessário. Além disso os resultados da pesquisa serão divulgados em publicações e eventos científicos, bem como para instituições relacionadas à saúde.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo de Coorte prospectiva com indivíduos assistidos nas Unidades de AVC (UAVC) do Hospital Geral Professor Roberto Santos e do Hospital São Rafael, na cidade de Salvador-Ba. Os indivíduos serão consecutivamente cadastrados no estudo através do

**Endereço:** AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

**Bairro:** BROTAS

**CEP:** 40.285-001

**UF:** BA

**Município:** SALVADOR

**Telefone:** (71)2101-1921

**E-mail:** cep@bahiana.edu.br

Página 02 de 05



ESCOLA BAHIANA DE  
MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA -  
FBDC



Continuação do Parecer: 4.000.638

preenchimento de um questionário elaborado pelos pesquisadores composto por blocos de variáveis, com informações coletadas dos prontuários: dados sócio demográficos; informações clínicas relacionadas ao AVC e informações relativas aos hábitos de vida relatados: etilismo; tabagismo e prática de atividade física anterior. A gravidade do AVC será coletada também de forma secundária em registro do prontuário através da "National Institute of Health Stroke Scale" (NIHSS) que avalia de forma quantitativa a gravidade e magnitude do déficit neurológico após AVC. Durante o internamento na Unidade de AVC, que são em média 14 dias, após o paciente apresentar estabilidade clínica serão aplicados os seguintes instrumentos: o Índice de Barthel Modificado (IBM), escala de Fugl Meyer (EFM), escala Shoulder Abduction and Finger Extension (SAFE), A Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Inventário de depressão de Beck (BDI) e a escala de Autoeficácia (SSEQ-B). Esses instrumentos são de fácil entendimento e de rápida aplicação. Para os indivíduos que apresentarem marcha os seguintes testes serão realizados: Perfil de atividade humana (PAH), teste de caminhada de 6 min (TC6m), Time Up and Go teste (TUG). A avaliação dos testes físico será realizada em um local apropriado previamente estabelecido para garantir a segurança do voluntário e a precisão dos dados coletados. Para avaliação objetiva do nível de atividade física, será utilizado o aplicativo de smartphone denominado de Pacer. O Pacer é um pedômetro de caminhada capaz de registrar distância, tempo ativo,

quantidade de passos e calorías. Pode ser usado se o telefone estiver na sua mão, no bolso, em um casaco, em uma braçadeira ou na bolsa 34, mas para o presente estudo será utilizado na cintura dentro de um pochete localizado do lado mais comprometido durante 10 dias consecutivos retirando-o apenas em momentos de banho ou de outras atividades que envolvam água, e enquanto estiverem dormindo. O pesquisador será responsável por enviar mensagem (SMS ou WhatsApp) diariamente lembrando do uso correto do celular. O voluntário será responsável por garantir que a bateria seja carregada durante o momento em que não haja movimentação do corpo, de preferência durante o período do sono. Este registro será iniciado após a alta da Unidade de AVC. Estratégias para coletas de dados e redução de perdas durante o seguimento Após a entrada na coorte, os indivíduos serão acompanhados prospectivamente por 12 meses para avaliar a função do membro superior comprometido e o nível de auto eficácia após AVC. Desfechos secundários no período do seguimento incluirão morte, novo AVC, história de queda e seus desfechos. Durante o seguimento, os dados serão coletados trimestralmente, na reavaliação clínica rotineira, ou os participantes que não comparecerem regularmente ao ambulatório serão contatados através de telefone e convocados para uma avaliação presencial com aplicação das seguintes escalas: Fugl Meyer, IBM, SSEQ-B. Ademais serão

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

Bairro: BROTAS

CEP: 40.285-001

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)2101-1921

E-mail: cep@bahiana.edu.br

Página 03 de 05



Continuação do Parecer: 4.000.638

coletadas informações da adesão aos programas de reabilitação (frequência, especialidade terapêutica). O seguimento terá um total de quatro encontros presenciais. Serão incluídos pacientes acima de 18 anos com diagnóstico de AVC isquêmico ou hemorrágico, definido por tomografia de crânio ou ressonância nuclear magnética do encéfalo.

**Critério de Exclusão:** Serão excluídos os pacientes com dificuldade de compreensão e que apresentarem dificuldade para realizar as tarefas solicitadas, doença clínica descompensada, doenças psiquiátricas ou outras patologias neurológicas associadas.

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

1. Folha de rosto: devidamente assinada;
2. Cartas de Anuência: das duas instituições devidamente assinadas e carimbadas;
3. Cronograma: necessita de ajustes;
4. Orçamento compatível;
5. TCLE compatível.

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

Após reanálise bioética embasada na Res. 466/12 e documentos afins, as pendências assinaladas no Parecer Consubstanciado de nº 3.938.721 relativas a metodologia, TCLE, orçamento e cronograma foram devidamente sanadas garantindo a execução deste projeto dentro da metodologia e objetivos propostos.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Atenção : o não cumprimento à Res. 466/12 do CNS abaixo transcrita implicará na impossibilidade de avaliação de novos projetos deste pesquisador.

**XI DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) e b) (...)

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e

**Endereço:** AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

**Bairro:** BROTAS

**UF:** BA

**Telefone:** (71)2101-1921

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.285-001

**E-mail:** cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 4.000.638

h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1515916.pdf	30/03/2020 12:49:14		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO300320.docx	30/03/2020 12:47:47	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Outros	RESPOSTACEP.docx	30/03/2020 12:41:08	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE300320.docx	30/03/2020 12:39:29	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Outros	INSTRUMENTOSAV.docx	28/02/2020 19:53:04	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	28/02/2020 16:33:01	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Outros	CartaAnuenciaHSR.pdf	24/02/2020 18:50:39	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Outros	ANUENCIAHGRS.jpg	24/02/2020 18:48:21	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	24/02/2020 18:43:50	Elen Beatriz Carneiro Pinto	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SALVADOR, 30 de Abril de 2020

---

**Assinado por:**  
**Roseny Ferreira**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** AVENIDA DOM JOÃO VI, 274  
**Bairro:** BROTAS **CEP:** 40.285-001  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)2101-1921 **E-mail:** cep@bahiana.edu.br