



ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO DESPORTO

Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto

Ramo de Actividade Física e Saúde

“ACTIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM SEQUELAS
DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ATENDIMENTO NA FISIOTERAPIA DO
HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO”

Autor:

Lic. Ernesto Zandamela

Maputo, Outubro de 2024



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
M O N D L A N E

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO ESPORTO

Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto

“ACTIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ATENDIMENTO NA FISIOTERAPIA DO HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO”

Autor:

Lic. Ernesto Zandamela

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola Superior de Ciências do Desporto da Universidade Eduardo Mondlane, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Desporto.

Orientadora: Prof. Doutora Lucília Mangona

Maputo, Outubro de 2024

DECLARAÇÃO

Eu, **Ernesto Eugénio Zandamela**, declaro por minha honra, que a dissertação que submeto para a obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto é da minha autoria sob orientação da supervisora, não contém material previamente publicado ou escrito por outra pessoa, sem referências apropriadas.

Nenhum material contido neste trabalho foi submetido como dissertação de mestrado na Escola Superior de Ciências do Desporto ou em outra instituição de Ensino Superior.

Todas as contribuições feitas por outrem para a elaboração deste trabalho, foram devidamente registadas. A mesma foi elaborada com a finalidade única de conclusão do curso de mestrado em Ciências do Desporto nesta Instituição.

Maputo, Outubro de 2024

AGRADECIMENTOS

Chegando ao fim de mais uma etapa académica e ao olhar para trás vejo uma longa trajetória percorrida, repleta de desafios, dificuldades, incertezas, aprendizado, experiência,

conhecimento, dedicação, companheirismo, satisfação e amizades. Tenho, em primeiro lugar, a agradecer a Deus todo-poderoso que me concedeu energia e sabedoria de modo a desenvolver este trabalho;

De seguida, os meus mais sinceros agradecimentos e reconhecimentos endereço a Doutora. Lucília Mangona, pelo apoio e incentivo constantes, pela palavra de conforto nos momentos de aflição, pelos preciosos ensinamentos, pelo rigor científico, pelas críticas, pelos conselhos, disponibilidade, dedicação, paciência e pela confiança a mim depositada para concretização deste trabalho. As suas valiosas orientações e conselhos, nesta longa trajetória, regada de algumas incertezas e descrenças, mas principalmente muito sorriso, alegria e superação, me proporcionaram, além do Grau de Mestre, um enorme crescimento académico e pessoal, fruto de uma vasta gama de oportunidades e experiências que me foram proporcionadas. Nada disso seria possível sem o seu constante apoio! Levarei sempre comigo cada um dos seus ensinamentos. Por tudo, muito obrigado!

Agradeço, a Escola Superior de Ciências do Desporto da Universidade Eduardo Mondlane, particularmente ao Programa de Pós-graduação em Ciências do Desporto, pelo acompanhamento e atenção concedidos no transcurso da minha formação, os quais possibilitaram a realização desta pesquisa em condições aprazíveis.

Ao Hospital Central de Maputo (HCM) Departamento de Medicina Física e Reabilitação por ter cedido o seu espaço para a recolha de dados, aos profissionais de Fisioterapia (Sansão, Marrissane, Kátia, Filomena e Ernestina) que me ajudaram neste processo, obrigado.

A todos os voluntários que de forma gentil e aceitaram participar da pesquisa de forma inquestionável, foram muito importantes para este trabalho. Obrigado

Ao amigo António Massinga pelo carinho, apoio, ensinamentos, partilha, disponibilidade e amizade. Aos poucos a vida resolveu nos aproximar e com o tempo fomos construindo uma amizade, onde o carinho, respeito, parceria, cumplicidade, cuidado e amor estiveram sempre presentes. Obrigado pela amizade!

Ao meu tio “**PAI**” Carlos Zandamela por me ter acolhido desde os 5 anos de idade no seio da sua família. Desde então pude beber todos os ensinamentos, pude construir essa personalidade de hoje, se eu sou o que sou é graças a você que me deu essa oportunidade de vida. Obrigado! Amo-te.

A minha esposa, amiga e companheira, **Mavasse** por ser minha maior motivadora em tudo que procuro fazer e conquistar, pela paciência, pelo carinho, dedicação e amor compartilhado. Você

tem sido uma das minhas bases na vida. Obrigado por ser quem você é, por ajudar-me tanto a amadurecer e a crescer como ser humano.

A minha Mãe Glória e ao meu Pai (em memória) meus irmãos Linguaze e Carlitos (em memória), por estarem presentes em cada momento da minha vida, por restaurar e fortalecer minha fé nos momentos mais duros, os quais por vezes acreditava serem impossíveis de serem superados.

RESUMO

Introdução: De acordo com a Organização Mundial, as transformações económicas e sociais dos últimos séculos, decorrentes da revolução industrial e tecnológica resultaram em uma grande mudança no perfil de mortalidade populacional apresentando uma perspectiva de aumento considerável no número de pessoas idosas e juntos uma grande serie de eventos epidemiológicos relacionados com a idade avançada. De entre esses eventos destaca-se o Acidente Vascular Cerebral e as sequelas por esta deixadas que por sua vez compromete negativamente no estíolo de vida do sujeito afectando o nível de actividade física e qualidade de vida. **Objectivo:** Avaliar o nível de actividade física e a qualidade de vida de indivíduos com sequelas de AVC em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Hospital Central de Maputo. **Metodologia:** Estudo descritivo transversal, constituído por 38 indivíduos, de ambos os sexos, seleccionados por conveniência, com idades compreendidas entre os 32 e os 85 anos. Foi usado um pedómetro para a recolha de dados relacionado com o nível de actividade física e o questionário SF36 para a avaliação da qualidade de vida dos sujeitos. O processo estatístico foi executado no programa SPSS versão 22 onde foram calculadas as frequências e proporções para a estatística descritiva e o teste de correlação de Spearman para verificar a relação entre a qualidade de vida e o nível de actividade física. **Resultados:** Os resultados mostram que a maioria dos sujeitos era do sexo masculino (60.5%), a maioria (34.2%) tinha idade superior a 65 anos, (71.1%). A maioria (76.3%) tinha um emprego antes da lesão e 68.4% eram desempregados depois da lesão. Relativamente ao estado nutricional 65.8% estavam no nível de sobrepeso. Todos os sujeitos foram considerados hipertensos e no tocante ao AVC a maioria apresentou o tipo isquémico. Nos domínios da qualidade de vida o domínio aspecto físicos apresentou a média mais baixa (15 ± 24) e o domínio de estado geral da saúde apresentou a média mais elevada (58 ± 17). O nível de actividade física foi considerado como sedentário na maioria dos sujeitos. A relação da actividade física com a qualidade de vida foi negativa na maioria dos domínios, porém não estatisticamente significativa. **Conclusão:** os níveis de actividade física e qualidade de vida foram negativamente afectados pelas sequelas do AVC.

Palavras-chave: acidente vascular cerebral, actividade física, qualidade de vida.

ABSTRAT

Introduction: According to the World Health Organization, the economic and social transformations of the last centuries, resulting from the industrial and technological revolution, have resulted in a major change in the population mortality profile, presenting a prospect of a considerable increase in the number of elderly people and together a large series of epidemiological events related to old age. Among these events, the most important is the stroke and the sequelae left by it, which in turn negatively compromises the subject's lifestyle, affecting the level of physical activity and quality of life. **Objective:** To evaluate the level of physical activity and quality of life of individuals with stroke sequelae receiving care at the Physiotherapy Services of the Maputo Central Hospital. **Methodology:** Cross-sectional descriptive study, consisting of 38 individuals, of both sexes, selected by convenience, aged between 32 and 85 years. A pedometer was used to collect data related to the level of physical activity and the SF36 questionnaire was used to assess the quality of life of the subjects. The statistical process was performed using the SPSS version 22 program, where frequencies and proportions were calculated for descriptive statistics and the Spearman correlation test was used to verify the relationship between quality of life and level of physical activity. **Results:** with regard to sociodemographic characteristics, the results show that the majority of the subjects were male (60.5%). The majority (76.3%) had a job before the injury and 68.4% were unemployed after the injury. Regarding nutritional status, 65.8% were overweight. All subjects were considered hypertensive and most had ischemic strokes. In the domains of quality of life, the physical aspect domain presented the lowest mean (15 ± 24) and the general health status domain presented the highest mean (58 ± 17). The level of physical activity was considered sedentary in most subjects. The relationship between physical activity and quality of life was negative in most domains, although not statistically significant. **Conclusion:** the levels of physical activity and quality of life were negatively affected by the sequelae of stroke.

Keywords: stroke, physical activity, quality of life

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1:** Características sócio-demográficas dos sujeitos do estudo
- Tabela 2:** Características clínicas dos sujeitos do estudo
- Tabela 3:** Scores médios gerais dos domínios gerais da qualidade de vida avaliados pelo Sf-36
- Tabela 4:** Classificação do nível de actividade física
- Tabela 5:** Valores de correlação entre os domínios de qualidade de vida, tipo de AVC e nível de actividade física

LISTA DE ABREVIACÕES

OMS	Organização Mundial da Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVDs	Actividades de Vida Diárias
HCM	Hospital Central de Maputo
Sf36	Medical Outcomes Study 36 – Item Short- Form Health Survey
HTA	Hipertensão Arterial
METs	Equivalentes Metabólicos
AIVD	Actividades Instrumentais de Vida Diária
FC	Frequência Cardíaca
DC	Débito Cardíaco
IMC	Índice de Massa Corporal
CIBS	Comité Intitucional de Bioética e Saúde
ISCISA	Instituto Superior de Ciências de Saúde
ESCIDE	Escola Superior de Ciências de Saúde
SPSS	Statistical Package For The Social Science
DCNTs	Doenças Crónicas Não Transmissíveis

Índice

Capítulo 1	12
1.1INTRODUÇÃO	12
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	16
1.3 HIPÓTESES	17
1.4 JUSTIFICATIVA	17
1.5 OBJECTIVOS DO ESTUDO	18
1.6 Objectivo Geral.....	18
1.7. Objectivos Específicos.....	18
CAPÍTULO 2	20
2.1 REVISÃO DA LITERATURA	20
2.2. Definição do AVC	20
2.3. Causas e tipos de AVC	21
2.4. Factores de risco	21
2.5. Problemas associados	21
2.6. Sinais clínicos	22
2.7. Prevalência do AVC	23
2.8. Espasticidade pós AVC	24
2.9. Neuroplasticidade	25
2.2.1. Marcha no utente com AVC.....	25
2.2.2. Actividade Física	26
2.2.3 Actividade física pós AVC.....	27
2.2.4. Capacidade Funcional pós AVC	28
2.2.5. Qualidade de vida pós AVC	29
2.2.6. Instrumento de medida em Pacientes com sequelas de AVC.....	30
2.2.7 Descrição dos instrumentos de medida	30
3. Metodologia.....	32

3.1. Descrição do local de estudo	32
3.2. Tipo de estudo e método de abordagem	32
3.3. População.....	32
3.4. Amostra.....	33
3.5. Técnica de amostragem	33
3.6. Critérios de inclusão	33
3.7. Critérios de exclusão.....	33
3.8. Variáveis	33
3.9. Procedimentos.....	34
Capítulo 4.....	36
4.1 Apresentação dos Resultados	36
4.2 Discussão.....	41
Capítulo 5.....	45
5.1. Conclusão	45
4.2 Recomendações	45
Capítulo 6.....	47
6.1 Referências	47
Apêndice.....	53

Capítulo 1

1. 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos dois séculos, as transformações económicas e sociais decorrentes da revolução industrial e tecnológica resultaram em uma grande mudança no perfil de mortalidade populacional apresentando uma perspectiva de aumento considerável no número de pessoas idosas. A estimativa é que até 2050 o mundo terá cerca de 2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos e junto aumentará a exposição aos factores responsáveis pelo surgimento das doenças crónicas não transmissíveis (DCNTs) trazendo novos desafios para a saúde pública global (OMS, 2015).

As DCNT são uma das principais causas de morte no mundo, com alto número de mortes prematuras, diminuição da qualidade de vida devido à grande limitação nas actividades de trabalho e lazer, além de causar impactos negativos nas economias das famílias, comunidades e sociedade, o que gera maiores desigualdades e aumenta a pobreza (Brazil, 2014).

De entre as diversas doenças crónicas não transmissíveis que possam vir a ser enfrentadas por este grupo populacional destaca-se o Acidente Vascular Cerebral (AVC), que segue como a segunda principal causa de morte no mundo, com tendência a permanecer nessa posição até o ano de 2030 (Brazil, 2014).

O Acidente Vascular Cerebral é o comprometimento neurológico focal ou global que ocorre subitamente, provavelmente de origem vascular e que leva à morte ou tem duração maior que 24 horas. É causado por uma interrupção do fluxo sanguíneo, ou extravasamento de líquido para o encéfalo, que pode resultar em óbito, devido a um problema vascular, ocasionando infarto ou hemorragia do tecido neural, apresentando como consequência déficits nas funções neurológicas. Seus sintomas incluem uma grande variedade de déficits neurológicos, que dependerão da localização da lesão, do tamanho da área que está com má perfusão e da quantidade de fluxo sanguíneo colateral (OMS,2015).

De acordo com estatísticas recentes da World Stroke Organization (Organização Mundial do AVC), a ocorrência de um AVC afecta aproximadamente uma em cada seis pessoas ao longo de suas vidas ressaltando a necessidade crucial de implementar medidas de saúde voltadas para a vigilância, reabilitação, prevenção e promoção da saúde em relação a essa população como estratégias para melhorar a qualidade de vida e bem-estar geral das pessoas afetadas pelo AVC (Ministério Da Saúde, 2013).

A taxa de incidência do acidente vascular Cerebral (AVC) é estimada em 150 casos por 100.000 habitantes, e as taxas de letalidade variam de 10 a 55%. Para além de ser uma das principais causas de óbitos, aproximadamente 70% dos pacientes que são acometidos com AVC acabam ficando incapacitados em retornar às suas atividades laborais e, 50% deles, apresentam dificuldades até nas suas Atividades de Vida Diárias (AVD's). Essas incapacidades, acabam gerando notáveis complicações no bem-estar físico, mental e social do indivíduo (Ministério Da Saúde, 2013; Carvalho et al., 2019).

Mundialmente, a patologia do AVC apresenta elevadas taxas de incapacidades e morbimortalidades, sendo considerado um problema de saúde pública (Silva et al, 2021). E segundo a OMS, (2015), acomete anualmente cerca 15 milhões de pessoas, causando a morte de 6,7 milhões. É considerada a doença neurológica predominante na prática clínica, que traz déficits neurológicos como a paralisia total ou parcial do hemicorpo (hemiparesia ou hemiplegia), comprometimento sensorial, cognitivo e no campo visual.

As sequelas deixadas pelo acidente Vascular Cerebral levam tanto a consequências clínicas, como a distúrbios de comunicação, motores, cognitivos e sensoriais, que, principalmente no primeiro ano pós-AVC, irão causar algum tipo de dependência na vida quotidiana de 30% a 40% dos casos. Essas consequências podem levar à incapacidade total ou parcial da pessoa, com grandes implicações na sua qualidade de vida devido à incapacidade, aos anos de vida produtiva perdidos e aos altos custos financeiros envolvidos (Cavalcante et al. 2020. OMS, 2015).

Além de prejudicar a realização das atividades de vida diária, as incapacidades físicas geradas, declinam a autonomia e independência do indivíduo, sendo assim, a prática dos exercícios físicos é de extrema importância para reabilitação, reversão, ou minimização das sequelas causadas pelo AVC.

A actividade física é definida como qualquer forma de acção muscular, resultando no gasto de energia proporcional ao trabalho muscular, estando relacionada ao condicionamento físico (Powers & Howley 2005). Traz diversos benefícios à saúde e previne, primária e secundariamente, os agravos degenerativos de várias doenças através da melhora da aptidão aeróbica e musculoesquelética, otimização do pico de massa óssea, redução da gordura corporal e dos riscos de doenças metabólicas e cardiovasculares, pelo controle dos níveis de lipídios, lipoproteínas e homeostase glicêmica (Strong et al., 2005, Reichert, et al., 2009, Andersen et al., 2011, Leblanc & Janssen, 2010; Berman et al., 2012).

Para Tudor-Locket al. (2013) um indivíduo adulto deve atingir um número igual ou superior a 7500 passos diário necessária para que seja considerado activo e poder otimizar a saúde. No entanto sabe-se que em geral, os indivíduos com AVC sofrem descondicionamento físico e levam estilos de vida sedentários (Billinger et al, 2014; English et al, 2015) que pode vir a piorar ainda mais o seu estado de saúde pelo risco de desenvolvimento de doenças hipocinéticas. Por essa razão o estudo dos níveis de actividade física desta população devem constituir uma prioridade como um caminho para desenho de estratégias que permitam a redução de níveis de sedentarismo dos mesmos.

Todavia, diretrizes baseadas nas evidências disponíveis em pesquisas científicas foram estabelecidas e recomendam que indivíduos com sequelas de AVC devem realizar exercícios aeróbicos de baixa a moderada intensidade por pelo menos 3 dias por semana com duração de 20–60 minutos por sessão, incluindo actividades de aquecimento e relaxamento e actividades de fortalecimento muscular pelo menos 2 dias por semana (Billinger et al, 2014; Mozaffarian et al, 2016).

A redução do comportamento sedentário em pacientes com sequelas de AVC pode ajudar na gestão de riscos para prevenção secundária de acidente vascular cerebral (Billinger et al, 2014; Mozaffarian et al, 2016) como também poderá ajudar na recuperação da autonomia do sujeito em relação as suas actividade do dia-a-dia melhorar os níveis de qualidade de vida, pois esta é uma das componentes também afectadas pela consequência da ocorrência do AVC.

A qualidade de vida (QV) refere-se “à percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Logo, tudo que engloba desde a sua saúde física e psicológica, bem como as alterações no contexto individual, social e cultural em que esse indivíduo vive e que está exposto pode interferir em sua QV (Who, 1994; Silva et al,2021).

É considerando esse entendimento, os indivíduos acometidos por AVC apresentam dificuldades em realizar suas Actividades de Vida Diária (AVD's), passando a depender de forma parcial ou total do auxílio de familiares ou cuidadores. Além disso, essa nova realidade pode desencadear estresse, ansiedade ou quadros depressivos em virtude das limitações impostas pela doença que implicam no convívio familiar e social, visto que os domínios da QV podem ser interferidos devido à redução funcionalidade causada pela doença (Canuto e Nogueira, 2015; Rangel et al. 2013).

Para Silva et al 2021, as actividades como trabalhar e lazer são prejudicadas causando um grande impacto na vida das pessoas, seja em carácter individual, familiar ou social, sendo desafiador o processo de reabilitação até sua reintegração na família e na sociedade.

Diante do exposto, torna-se evidente que indivíduos acometidos pelo AVC e que ainda convivem com as sequelas das doenças, apresentam limitações fisiopsicossociais que acabam comprometendo quanto os níveis de actividade física assim como a qualidade de vida do sujeito. E nesse seguimento, considerando todas limitações anteriormente enumeradas e a partir de experiências vividas pelo pesquisador em seu trabalho diário com este tipo de sujeitos, foi elaborado o presente trabalho de pesquisa com o principal intuito de avaliar os níveis de actividade física e qualidade de vida de pacientes com sequelas de Acidente Vascular Cerebral atendidos nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Nos últimos anos, os países da região da África Subsariana registaram uma maior incidência e prevalência de doenças crónicas, tendo como principal factor de risco a hipertensão arterial. A incidência das doenças cardiovasculares vem aumentando rapidamente em África, fazendo delas um grave problema de saúde pública na Região Africana. As mais importantes são a hipertensão, acidentes vasculares cerebrais, cardiomiopatias e doenças das artérias coronárias (Who, 2018).

A prevalência da hipertensão arterial (HTA) em Mocambique passou de 33%, em 2005, para 39% entre 2014/2015, e é considerada o principal factor de risco a vida, e África apresenta-se como o continente com maior taxa no mundo e esta tem sido a maior causa de internamento por Acidente Vascular Cerebral (Damasceno et al., 2017).

Segundo Dino Lopes, Director de Serviços de Urgência no Hospital Central de Maputo, citado pela Agência de Informação de Moçambique (AIM) a 26 de Junho de 2024, o Hospital Central de Maputo regista média de cinco casos de AVC por dia. O mesmo refere ainda que, porque o HCM não tem uma unidade para o tratamento de AVC, a ocorrência destes casos, nesta escala, acaba gerando uma grande pressão nos recursos humanos e materiais e os pacientes são obrigados a recorrer aos serviços intensivos, onde o número de leitos é exíguo para a demanda.

As sequelas deixadas por essa doença levam tanto a consequências clínicas, como a distúrbios de comunicação, motores, cognitivos e sensoriais, que, principalmente no primeiro ano pós-AVC, irão causar algum tipo de dependência na vida quotidiana de 30% a 40% dos casos e são geralmente associadas a baixos níveis de atividade física e comprometimento da qualidade de vida (Cavalcante et al. 2020).

Dai que avaliar o nível de actividade física e qualidade de vida desta população torna-se muito importante, pois possibilita a criação de estratégias de reabilitação e auxílio dos sujeitos acometidos e minimizar os efeitos das sequelas e melhorando o nível de qualidade de vida.

1.3 HIPÓTESES

H0: As sequelas deixadas pelo AVC não influenciam no nível de actividade física e qualidade de vida dos sujeitos acometidos.

H1: Pacientes com sequelas de AVC em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo apresentam um baixo nível de actividade física e qualidade de vida.

H2: Pacientes com sequelas de AVC em atendimento na Fisioterapia do Hospital Central de Maputo apresentam um elevado nível de actividade física e qualidade de vida.

1.4 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema surge a partir da experiência profissional na fisioterapia. No exercício da profissão (fisioterapeuta), é notória a elevada taxa de incapacidade funcional de pacientes com sequelas de AVC em atendimento no HCM. Há inexistência de estudos Moçambicanos que permitam reportar resultados de ganhos funcionais resultantes dos programas de reabilitação em pacientes com sequelas de AVC e conseqüente qualidade de vida. A escolha do HCM como local de realização do estudo, deveu-se a sua localização geográfica e pelo facto de ser um hospital de nível quaternário e que atende maior número de indivíduos com sequelas de AVC na cidade de Maputo. Este estudo é relevante na medida em que vai proporcionar um maior conhecimento a cerca da qualidade de vida desses pacientes. Socialmente, o estudo irá proporcionar aos familiares ou cuidadores informações ligadas as limitações que estes indivíduos enfrentam no seu quotidiano bem como uma intervenção ou reabilitação mais activa baseada nos problemas reais dos mesmos.

1.5 OBJECTIVOS DO ESTUDO

1.5.1 Objectivo Geral

Avaliar nível de actividade física, deterinar a qualidade de vida em pacientes com sequelas de Acidente Vascular Cerebral em atendimento nos Serviços de fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

1.5.2 Objectivos Específicos

- ✓ Descrever as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com sequelas de AVC atendidos no Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo
- ✓ Determinar o nível de actividade física dos pacientes com sequelas de AVC atendidos nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo
- ✓ Relacionar o nível de actividade física com a qualidade de vida de pacientes com sequelas de AVC atendidos nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

1.6 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A presente Dissertação de Mestrado está estruturada em seis capítulos

No primeiro capítulo – O PROBLEMA – apresenta-se a contextualização do problema, buscando-se justificar a relevância dos objectivos propostos.

No segundo capítulo, denominado REVISÃO DA LITERATURA, apresenta-se uma busca da revisão da literatura acerca do histórico, definição do AVC, Causas, tipo de AVC, factores de risco e problemas associados ao AVC. Além disso, são detalhados os Sinais Clínicos do AVC que poderiam ser, hemiparesia, afasia que é a dificuldade de fala e dificuldade na realização de AVD'S.

O terceiro capítulo intitula-se MÉTODOS, apresentando descrição pormenorizada dos procedimentos adotados.

O quarto capítulo – RESULTADOS – contempla a apresentação sequencial lógica dos principais resultados obtidos.

No quinto capítulo – DISCUSSÃO – os resultados mais relevantes são cotejados com a literatura existente, com vista a explicá-los e propor consequências deles decorrentes. Apresentam-se, igualmente, limitações e sugestões para futuros trabalhos nesta área.

O sexto capítulo denomina-se CONCLUSÃO, trazendo as principais conclusões do estudo.

Fecham o documento as REFERÊNCIAS utilizadas na Tese, listadas em ordem alfabética

CAPÍTULO 2

2.1 REVISÃO DA LITERATURA

Para melhor compreender o tema deste estudo, o autor considerou pertinente aprofundar-se na definição do AVC, causas e tipos, factores de risco, problemas associados e sinais clínicos, prevalências do AVC. Isso permitirá melhores condições para o desenvolvimento futuro da pesquisa.

2.2 Definição do AVC

O Acidente Vascular Cerebral (AVC), de acordo com a Organização Mundial da Saúde (Carr & Shapherd, 2008; Mourão et al, 2017; OMS, 2018), é definido como “alteração súbita de função encefálica, com origem vascular, isquemia ou hemorragia, cujos sinais persistem por mais de 24 horas” e é a segunda maior causa de morte e incapacidade no mundo. A taxa de sobrevivência para o AVC é elevada e, actualmente, 90% dos sobreviventes desenvolvem algum tipo de deficiência, sendo uma das principais causas de incapacidade em adultos (Ponte AL, 2016). Assim, o AVC é, sabidamente, uma condição com baixa mortalidade e alta morbidade (Claudiane S. dos Santos et al 2023). Figueira, 2008 define o AVC como um complexo de sintomas de deficiência neurológica, durando pelo menos 24h e resultantes de lesões cerebrais provocadas por alterações da irrigação sanguínea.

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma interrupção súbita do fluxo sanguíneo do encéfalo, causado tanto por obstrução de uma artéria caracterizando o AVC isquémico, quanto por ruptura caracterizando o AVC hemorrágico. Os sinais clínicos estão relacionados diretamente com a localização e extensão da lesão, assim como a presença de irrigação colateral (Ponte AL, 2016; Coradini et al., 2020; Mello et al., 2020). Dentre as manifestações clínicas, podemos citar os prejuízos das funções sensitivas, motoras, de equilíbrio e de marcha, além do déficit cognitivo e de linguagem (Ponte AL, 2016; Mourão et al, 2017). Entre as alterações motoras, destaca-se a hemiplegia, caracterizada pela perda de força muscular no dimídio contralateral à lesão encefálica. Com tudo, essas limitações interferem na realização das actividades de vida diária (AVDs), restrições na participação social e, conseqüentemente, piora da qualidade de vida (Scalzo, Paula Luciana et al, 2010). O AVC constitui uma das causas mais importantes de morbidade e mortalidade. Ocupa o primeiro lugar em óbitos dentro das doenças cerebrovasculares, sendo responsável por cerca de 1/3 das mortes. Noventa por cento (90%) dos sobreviventes evoluem com déficit residual e trinta por cento (30%) ficam incapacitados.

Possui maior frequência em indivíduos idosos, aumentando o risco de ocorrer quando se soma com as alterações cardiovasculares e metabólicas relacionadas à idade (Vasconcellos Abdon, Ana Paula et al., 2008; Carvalho et al., 2019). Quem sofre um AVC tem nove vezes mais chance de sofrer outro evento semelhante, assim, tornam-se fundamentais os cuidados para sua prevenção. O conhecimento das principais causas que podem levar a esta doença, a sua fisiopatologia, o seu quadro clínico e os meios diagnósticos e prognósticos, são fundamentais para o tratamento e definição de estratégias de prevenção (OMS, 2018).

2.3 Causas e tipos de AVC

É causado por uma interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro devido à obstrução de uma artéria por um trombo ou êmbolo (origem isquêmica, ocorrendo em 85% dos casos). Em geral, a isquemia é de origem trombótica, geralmente por processo de aterosclerose, ou embólica, quando trombos de origem cardíaca ou arterial, como as carótidas, migram para as artérias encefálicas. No AVC hemorrágico cerca de 15%, ocorre a ruptura de vasos sanguíneos cerebrais cujo extravasamento sanguíneo pode atingir o espaço entre as meninges (subaracnóideo) ou directamente o parênquima encefálico (intraparenquimatoso) (Mourão et al, 2017; Marta, et al. 2017) sendo considerada a doença vascular que mais acomete o sistema nervoso central (Umphred, 2004) e a principal causa de incapacidade e um problema grave de saúde pública no mundo (Bonita & Baglehale, 2007).

2.4 Factores de risco

Os factores de risco aumentam a probabilidade de um acidente vascular cerebral, mas, muitos deles, podem atenuar-se com tratamento médico ou mudança nos estilos de vida. Os principais factores de risco de AVC são: **Factores não modificáveis:** Idade; Sexo; Factores Genéticos. **Factores modificáveis:** Tensão Arterial; Tabagismo; Diabetes Mellitus; Doença Cardíaca; Estenose das Artérias Pré cerebrais; Acidentes Isquémico Transitórios; Álcool, anticoncepcional oral combinado e mixoma auricular (Figueira, 2008; Mourão *et al.*, 2017 Monteiro *et al.*, 2022).

2.5 Problemas associados

Após a ocorrência do AVC, os pacientes apresentam alterações sensitivas, cognitivas e motoras como fraqueza muscular, espasticidade, padrões anormais de movimento e pouca tolerância aos exercícios físicos. Estas alterações músculo esqueléticas frequentemente interferem nas habilidades motoras, essenciais para o desempenho de actividades e tarefas da vida diária.

Essas limitações podem contribuir para uma pobre auto-estima, depressão, isolamento social e deterioração física (Umphred, 2004; Benjamin et al., 2019).

Além de diminuir seus níveis de atividade física, aumentam o tempo e o comportamento sedentário, que se traduzem em tempo de inatividade, mesmo que seja entre os intervalos das atividades físicas, cujo gasto energético é $\leq 1,5$ equivalentes metabólicos (METs) (Mourão et al, 2017). Esses pacientes aumentam em até 78% os níveis de comportamento sedentário, independentemente da fase aguda, subaguda e crônica da lesão (Mourão et al, 2017). O comportamento sedentário pode ser caracterizado como o baixo gasto energético e postura corporal, na qual grandes grupos da musculatura esquelética principalmente os envolvidos no controle postural, como tronco e membros inferiores têm pouquíssima ou nenhuma sobrecarga, por um longo período do dia (Mourão et al, 2017; Morton S et al 2019). A redução da capacidade aeróbia, advinda do comportamento sedentário, causa importante limitação funcional e conseqüente queda na adesão da actividade física diária (Weggemans RM et al 2017). Isso forma um ciclo que piora cada vez mais a condição física dos pacientes pós AVC, aumentando inclusive as chances de um novo evento vascular (Pompermaier, C et al 2020).

Além dessas alterações motoras, a lesão de neurônio motor superior apresenta como principal característica o comprometimento da função motora apresentando sinais positivos como: hiperreflexia profunda, hipertonía elástica (espasticidade) e sinais negativos (fraqueza muscular e a perda da destreza por falta de coordenação e rapidez de movimento) que vão causar mudanças do tecido conectivo e muscular gerando um padrão de marcha alterado (Sommerfeld et al 2004; Duncan PW et al 2011)

2.6 Sinais clínicos

A OMS 2016 e Morton S et al 2019 destacam a perda de força/sensação de fraqueza muscular e/ou dormência na face, membros superiores ou inferiores, usualmente num lado do corpo, confusão, dificuldade na fala ou na compreensão de um discurso, dificuldades visuais em um ou nos dois olhos, dificuldade em andar, tonturas, perda de equilíbrio ou coordenação, dor de cabeça severa sem causa aparente e/ou desmaio e perda de consciência como sintomas indicadores de um AVC, devendo proceder-se ao encaminhamento médico de imediato.

Geralmente, os pacientes apresentam défices motores caracterizados por paralisias completas (hemiplegia) ou parciais/incompletas (hemiparésia) no hemicorpo oposto ao local da lesão que ocorreu no cérebro (Umphred, 2004; Carvalho et al., 2019). As sequelas de um AVC são devastadoras, tendo repercussões ao nível motor, mas grande parte das vezes, também ao nível

dos sistemas sensoriais, perceptivos e cognitivos, ocorrendo num infinito número de combinações. Uma vez que o movimento surge da interacção de todos estes sistemas, a patologia de qualquer um deles terá como consequência uma restrição do movimento funcional e, conseqüentemente, situações de incapacidade e dependência (Shumway-Cook & Woollacott, 2003; Diener; Hankey, 2020).

A nível cognitivo, a perda de memória, a diminuição da capacidade de resolução de problemas, perda de controlo ou labilidade emocional, alterações de humor, diminuição do campo visual, com alteração da visão periférica e dificuldades na percepção visual representam algumas das consequências mais comuns após um AVC (Silva *et al.*, 2019). Todavia, a zona cerebral onde ocorre o AVC é indicadora das possíveis consequências para o indivíduo (Palmer; McLean e Harbst, 2009). Os mesmos autores salientam que, um AVC no lobo frontal pode resultar na perda de iniciativa, apatia, frustração, desinibição e dificuldade no planeamento e antecipação de ações e movimentos; enquanto que no lobo temporal se associa, frequentemente, a dificuldades de aprendizagem, a dificuldades de percepção ou diferenciação perceptiva ou dificuldades de memória. Distúrbios emocionais e alterações comportamentais encontram-se, frequentemente, em indivíduos que tiveram AVC, predominando o medo, ansiedade e frustração, bem como uma sensação de luto pela perda física e cognitiva que sofreram (Palmer-McLean e Harbst, 2009).

2.7 Prevalência do AVC

A prevalência mundial é estimada em 0,5% a 0,7%. Além de elevada mortalidade, a maioria dos sobreviventes apresentam sequelas, com limitação da actividade física, intelectual e elevado custo social (Perreira, Avarenga, Júnior & Barbosa, 2009). Em 1999, o número de mortes por AVC em todo o mundo foi de 5,54 milhões, e 2/3 dessas mortes ocorreram em países menos desenvolvidos. Projeções sugerem que, sem intervenção, o número de mortes por AVC aumentará para 6,3 milhões em 2015 e 7,8 milhões em 2030 (Feigin, 2004) e, nos países menos desenvolvidos existem poucas informações sobre a prevalência de doenças neurológicas, de entre elas o AVC (Del Bruto *et al.*, 2004).

Estima-se que 5% de um total de 30 milhões de AVC em todo o mundo, ocorrem no continente africano (Honorat, 2010). Na África Sub-Sahariana os jovens apresentam maiores índices de incidência comparativamente aos adultos. Esta prevalência, deve-se à falta de registos e revisões sistemáticas nos hospitais, além dos preconceitos com a patologia, como por exemplo, o feitiço e a magia (Connor, Walker, Modi & Warlow, 2007). Na África do Sul, um estudo

realizado em Johannesburg, mostra a existência de mais distúrbios e maior prevalência de AVC na população negra do que na população branca (Connor, Modi & Warlow, 2009).

Em Moçambique, tal como acontece em outros países menos desenvolvidos, há pouca informação relacionada com a prevalência de AVC. Em 2018, os dados do relatório do Ministério da Saúde de Moçambique, comprovam uma tendência crescente da prevalência de HTA. Damasceno et al. (2010), num estudo epidemiológico realizado nos Hospitais Públicos e Privados da cidade de Maputo durante 12 meses, detectaram cerca de 531 novos casos, num total de 825 pacientes suspeitos de AVC. Segundo os mesmos autores, 1/3 da população em Moçambique é hipertensa e apenas 7.7% é que beneficia do tratamento médico, a maior incidência é nos homens do que nas mulheres. A prevalência da obesidade é de 4.8%, e aproximadamente 1/3 da população consome tabaco, factores condicionantes ao AVC. Os mesmos autores salientam que, em 1994, as doenças cerebrovasculares foram a sexta causa de morte em indivíduos dos 15 aos 59 anos.

Outro estudo realizado em 2001, nas cidades de Maputo, Beira, Chimoio e Nampula, identificaram que o AVC foi a principal causa de morte em indivíduos com mais de 45 anos de idade e a HTA e a diabetes os principais factores de risco (Cliff, Sacarlal, Augusto, Nóvoa & Djedje 2003).

2.8 Espasticidade pós AVC

A espasticidade constitui um dos principais problemas que os utentes com hemiparésia têm enfrentado no seu quotidiano, interferindo na realização da marcha (Soares, 2003). Segundo Sommerfeld et al 2004, a espasticidade é um distúrbio motor associado a uma lesão do neurónio motor superior, caracterizada pelo aumento do tónus muscular, dependente da velocidade, associado à exacerbação do reflexo miotático (Duncan PW, 2011). As principais causas de espasticidade são AVC, traumatismo cranioencefálico e traumatismo raquidimedular em adultos e paralisia cerebral em crianças. Está associada com redução da capacidade funcional, limitação da amplitude do movimento articular, dor, aumento do gasto energético metabólico e prejuízo nas tarefas diárias, como alimentação, locomoção, transferências (mobilidade) e cuidados de higiene. (Sommerfeld et al 2004; O'Shea, 2008) Causa contraturas, rigidez, luxações e deformidades articulares. Por outro lado, o aumento do tónus muscular pode contribuir para a estabilização articular, melhorar a postura, facilitar as trocas de decúbito e transferências (Sommerfeld et al 2004; O'Shea, 2008). Os mecanismos neurais da espasticidade reduzem o controlo motor durante a marcha para além de resultar na ativação inadequada do músculo em determinados pontos do ciclo de marcha. Quando é rapidamente

alongado, há alterações nas propriedades mecânicas do músculo produzindo maior rigidez e consequente diminuição da mobilidade articular, como é o caso do pé equinovaro, que por sua vez dificulta a marcha destes indivíduos (Soares, 2003). Segundo Williams (2001), a dificuldade de realizar a marcha constitui a principal queixa dos utentes com AVC pois, gera um grande défice funcional dos membros superiores e inferiores, dificultando assim a realização de actividades da vida diária, em consequência das alterações a nível da coordenação e da precisão dos movimentos necessários para a realização destas tarefas.

2.9 Neuroplasticidade

Após o AVC, o organismo desencadeia mecanismos internos com vista a restabelecer a funcionalidade da região lesada (Kandel, 1998; 1999 citado por Haase, 2003). De acordo com os mesmos autores, a neuroplasticidade é a capacidade de o sistema nervoso modificar a sua estrutura e função em decorrência dos padrões de experiência. Contudo, o cérebro humano é um órgão dinâmico e adaptativo, capaz de se reestruturar em função de novas exigências ambientais ou das limitações funcionais impostas por lesões cerebrais (Kandel, 1998; 1999 citado por Haase, 2003). De um modo geral, o processo de recuperação neurológica apresenta uma fase inicial de melhoria espontânea, que acontece de forma rápida nos primeiros 3 meses após a lesão (Segura, 2005). Para Soares (2003), a recuperação neurológica ocorre frequentemente do 1º ao 3º mês, enquanto a recuperação motora e sensorial continua acontecendo após 6 meses a 1 ano. Porém, Carr e Shepherd (2008) salientam que, a recuperação espontânea vai até aos 2 anos e os pacientes submetidos ao tratamento em Fisioterapia apresentam melhores resultados funcionais.

2.2.1 Marcha no utente com AVC

A marcha torna o homem independente para realizar suas actividades de vida diária (AVDs). Além disso, constitui uma das principais habilidades e uma das actividades mais importantes por ele realizadas no seu quotidiano pois, permite que se desloque em segurança, para os diversos locais que pretende. Contudo, nos casos em que ocorre uma lesão a nível do SNC, a funcionalidade destas áreas fica comprometida, conduzindo a um défice no mecanismo de marcha, que consequentemente irá interferir na qualidade do seu padrão (Alencar, 2003). Nesse contexto, o padrão da marcha dos utentes com AVC (hemiparésia) varia segundo a localização anatómica e a gravidade da lesão cerebral, os próprios mecanismos compensatórios desenvolvidos pelo paciente e outras disfunções clínicas podem interferir na marcha desses utentes (Lennon, 2001). No utente com hemiparésia, a marcha encontra-se alterada devido a uma série de factores, incluindo compromisso a nível da sensibilidade, mobilidade e controlo

motor. O utente assume uma marcha ceifante, traçando com o membro inferior comprometido um semi-círculo ou movimento de circundução, pois tem dificuldade para flectir a anca, o joelho e realizar dorsiflexão com o pé, em consequência da hipertonia extensora no membro inferior e do movimento de circundução, o pé contacta o solo com o bordo externo e com a ponta deste mesmo (O'sullivan & Schmitz, 2004).

A marcha hemiparética apresenta alterações na sua velocidade, cadência, simetria, tempo e o comprimento dos passos e passada, desajustes da postura, equilíbrio e reacções de protecção, alterações do tónus muscular e do padrão de activação neural, principalmente do lado parético, caracterizadas pelas dificuldades no início e na duração do passo e em determinar a força muscular necessária para realizar a marcha. Também é observada uma redução na oscilação alternada dos membros superiores (Lennon, 2001). Em indivíduos com hemiparésia, a média dos parâmetros cinemáticos da marcha representa velocidade de 0,54 m/s, cadência de 66 passos/min e comprimento de passo hemiparético e passada 0,37 m e 0,93 m respectivamente (Alencar, 2003). Geralmente, a marcha hemiparética é descoordenada, arritmica, desequilibrada, além de consumir elevados valores energéticos do paciente, sendo considerada uma marcha deficiente (Weiss, Susuki, Bean, & Fielding, 2000)

2.2.2 *Actividade Física*

Thompson, Gordon e Pescatello, 2010 recomendam a prática de atividade física moderada durante 30 ou mais minutos, pelo menos cinco dias por semana ou a prática de atividade física vigorosa três vezes por semana, durante 20 minutos. Níveis de atividade física inferiores aos recomendados revelam-se insuficientes, aumentam em 20 a 30% o risco de mortalidade e representam 2% dos anos perdidos devido a incapacidade, doença ou morte precoce (OMS, 2011).

A prática de atividade física consoante o recomendado traduz-se na diminuição dos fatores de risco aterogénicos, diminui a pressão arterial, auxilia na manutenção e/ou perda de peso, diminui a frequência cardíaca de repouso, aumenta a HDL e diminui as LDL, aumenta a tolerância à glicose e promove um estilo de vida saudável (Seshadri e Wolf, 2016). Complementarmente, a prática de exercício físico diminui a agregação plaquetária, aumenta a sensibilidade à insulina e potencia a extensão da modificação para um estilo de vida mais saudável, à adoção de uma alimentação cuidada e da cessação do consumo de álcool e tabaco (Seshadri e Wolf, 2016).

De acordo com, *American College of Sports Medicine Position Stand* (1998) está comprovado que quanto mais ativa é uma pessoa menos limitações físicas ela tem. Dentre os inúmeros benefícios que a prática de exercícios físicos promove, um dos principais é a protecção da capacidade funcional em todas as idades. Isto é, independentemente da condição física, as pessoas quando submetidas à actividades físicas melhoram a sua funcionalidade. Essa prática pode ser sob realização de actividades diárias (AVDs) (Andeotti, 1999) dentro das actividades funcionais.

As actividades funcionais podem ser classificadas por vários índices. As actividades da vida diária (AVD) são referidas como: tomar banho, vestir-se, levantar-se e sentar-se, caminhar a uma pequena distância; ou seja, actividades de cuidados pessoais básicos e, as actividades instrumentais da vida diária (AIVD) como: cozinhar, limpar a casa, fazer compras, jardinagem; ou seja, actividades mais complexas da vida quotidiana (Matsudo, 2001). Um estilo de vida fisicamente inativo pode ser causa primária da incapacidade para realizar AVD. Em contrapartida, um programa de exercícios físicos regulares pode promover mais mudanças qualitativas do que quantitativas, como por exemplo alteração na forma de realização do movimento, aumento na velocidade de execução da tarefa e adoção de medidas de segurança para realizar a tarefa (Andeotti, 1999). Além de beneficiar a capacidade funcional, o exercício físico promove melhora na aptidão física.

2.2.3 Actividade física pós AVC

A prática de actividade física promove a melhoria do estado funcional das pessoas pela estabilização ou aumento da composição corporal, a diminuição de dores articulares, o aumento da densidade mineral óssea, a melhoria da utilização de glicose, a melhoria do perfil lipídico, o aumento da capacidade aeróbia, a melhora de força e de flexibilidade, a diminuição da resistência vascular (Matsudo, 2001). Para além destes benefícios há benefícios psicossociais sob alívio da depressão, o aumento da auto-confiança, a melhoria da auto-estima (Neri, 2009, Rimmer, Rauworth, Wang, Nicola e Hill, 2009)

Para alcançar supracitados é importante seguir um protocolo de exercícios aeróbios consiste que em exercícios dinâmicos e repetitivos, que privilegiam grandes grupos musculares, como exemplo, caminhar, pedalar, dançar, nadar, ginástica aeróbia e hidroginástica. Durante a execução dos exercícios que compõem o protocolo as contrações são seguidas de movimentos articulares e há duas variáveis que devem ser controladas: intensidade e duração. Essa

modalidade de exercício é tida como um importante meio para a melhora de funções cardiovasculares e, assim, o quadro geral de desempenho físico, pois há um aumento da atividade nervosa simpática, que por sua vez causará um incremento da frequência cardíaca (FC), do débito cardíaco (DC) e do volume sistólico e uma redução da resistência vascular periférica (Claudiane S. dos Santos et al 2023) A inatividade física pós AVC nunca tem uma única causa e é explicada pela combinação de vários fatores que influenciam individualmente a vida dos pacientes pós AVC. Tem sido apontada como causa e consequência de declínios funcionais e problemas de saúde nessa população (Morton S et al 2019). Como resultado, pacientes na fase crônica de recuperação, muitas vezes atingem sua capacidade aeróbica máxima ao realizar tarefas simples, como as AVDs. Compreender o impacto do comportamento sedentário na saúde das pessoas com AVC e identificar a condição é importante para implementação de estratégias, incentivando a prática regular de atividade física, melhorando os resultados de saúde após o AVC (Claudiane S. dos Santos et al 2023) Exercícios físicos que visem a reduzir os riscos de novos eventos, devem ser incluídos nos programas de atendimento, principalmente como orientação pós alta terapêutica, pois a taxa de recorrência do AVC é alta: cerca de 24% das mulheres e 42% dos homens terão outro evento vascular (Mourão et al, 2017) Diretriz publicada em 2011 já trazia como forte recomendação, baseada em evidências, a prática de atividade física e aeróbia regular para prevenção de AVC, de novos eventos em pacientes pós AVC ou Ataque Isquêmico Transitório (Pompermaier, C et al 2020).

2.2.4 Capacidade Funcional pós AVC

A capacidade funcional é um dos resultados mais importantes após um AVC, sendo a sua avaliação das mais complexas pois envolve a conjugação de vários factores como ambientais, recursos económicos e sociais, factores comportamentais e motivacionais (OMS, 2003). No processo de recuperação após AVC, os estímulos realizados devem otimizar a capacidade de reorganização cerebral, conjugando-se a recuperação espontânea com estímulos terapêuticos e do ambiente sócio familiar, com tarefas básicas de autocuidado e actividades instrumentais das tarefas da vida diária (Carod-Artal, 2002).

As doenças crônicas quando se manifestam nos idosos tendem a se desenvolver de forma mais expressiva, além de ocorrer mais de uma dessas doenças simultaneamente. Com isso a qualidade de vida dos idosos compromete-se principalmente pelo fato dessas doenças afetarem a capacidade funcional, iniciando o processo incapacitante desses indivíduos.

A incapacidade funcional pode ser definida como a inabilidade ou a dificuldade de realizar tarefas que fazem parte do cotidiano do ser humano e que normalmente são indispensáveis para uma vida independente. Por sua vez, a capacidade funcional se refere à potencialidade para desempenhar as atividades de vida diária ou para realizar determinado ato sem necessidade de ajuda, imprescindíveis para proporcionar uma melhor qualidade de vida. As atividades de vida diária (AVDs) são as medidas frequentemente utilizadas para avaliar a capacidade funcional do indivíduo. Em geral, quanto maior o número de dificuldades que uma pessoa tem com as AVDs, mais severa é a sua incapacidade (Alves, Luciana Correia et al (2007).

A capacidade funcional surge, como um novo paradigma de saúde, particularmente um valor ideal para que o idoso possa viver independente, sendo esta a capacidade do indivíduo realizar suas atividades físicas e mentais necessárias para manutenção de suas atividades básicas e instrumentais, ou seja: tomar banho, vestir-se, realizar higiene pessoal, transferir-se, alimentar-se, manter a continência, preparar refeições, controle financeiro, tomar remédios, arrumar a casa, fazer compras, usar transporte coletivo, usar o telefone e caminhar uma certa distância. A capacidade funcional, especialmente a dimensão motora, é um dos importantes marcadores de um envelhecimento bem-sucedido e da qualidade de vida dos idosos. A perda dessa capacidade está associada à predição de fragilidade, dependência, institucionalização, risco aumentado de quedas, morte e problemas de mobilidade, trazendo complicações ao longo do tempo e gerando cuidados de longa permanência e alto custo (Guimarães, L. H. C. T. et al (2004). Estima-se que 25% a 74% dos 50 milhões de sobreviventes do AVC no mundo apresentam algum déficit, seja físico, cognitivo ou emocional, necessitando de assistência parcial ou total para realizar atividades de vida diária (Miller, E.L. et al (2010)

2.2.5 Qualidade de vida pós AVC

A qualidade de vida (QV) é vista como a percepção do indivíduo quanto ao seu lugar na vida, no contexto da cultura e sistema de valores no qual se insere e bem como a relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, mesmo como uma questão ética na sociedade, que deve, primordialmente, ser analisada a partir da percepção de cada um (Araújo, Ribeiro, Oliveira, Pinto, 2007)

A qualidade de vida após um AVC, na maioria das vezes, torna-se comprometida em especial para pacientes crônicos, tendo em vista as baixas condições socioeconômicas da população e as políticas públicas não eficientes o suficiente para o oferecimento de programas de reabilitação que visem atingir a máxima independência funcional, o estabelecimento da continuidade de uma prática de atividade física regular e a participação social desses

indivíduos. A prática de atividade física e exercícios têm o potencial de influenciar positivamente múltiplos aspectos físicos e psicossociais após um AVC. (Mota, Ribeiro, Carvalho & Matos, 2006). Há fortes evidências de que a prática de programas de exercícios físicos pode melhorar a capacidade cardiovascular, a habilidade de marcha e a força muscular de membros superiores e inferiores após um AVC. (Mota, Ribeiro, Carvalho & Matos, 2006). Além disso, robustos resultados têm demonstrado que os benefícios estendem-se para a redução dos sintomas de depressão, melhoram os aspectos cognitivos, tais como a memória, reduzem a fadiga e permitem garantir melhor qualidade de vida e maior participação social após um AVC (Gordon et al 2004). Entretanto, muitos profissionais da saúde têm experiência limitada no oferecimento de programas de atividade física que sejam seguros e ofertados de forma contínua e regular para essa população. Seja pela falta de centros especializados nesse serviço, seja pelo trabalho individualizado e não efetivamente interdisciplinar, ou pela falta de estrutura física e/ou conhecimento para a prescrição de atividade física adequada (Spiriduso, Francis & MacRae, 2005).

2.2.6 Instrumento de medida em Pacientes com sequelas de AVC

Para Valente (2011), actualmente existem inúmeros instrumentos de medida para avaliar o estado e a autonomia funcional de pacientes com sequelas de AVC, nomeadamente, a Escala de Equilíbrio de Berg, Medida de Independência Funcional, Índice de Barthel Modificado, Rancho Los Amigos, *Balance Evaluation Systems Test (Best Test)*, *Postural Assessment Scale for Stroke Patients (PASS)*, Escala de Qualidade de Vida Específica para utentes que sofreram um Acidente Vascular Cerebral” (Stroke-Specific Quality of Life Scale (SS-QOL).

2.2.7 Descrição dos instrumentos de medida

O instrumento utilizado para coleta de dados foi o SF-36 Pesquisa Em Saúde, o qual consiste em um questionário composto por 36 itens avaliando 08 dimensões assim distribuídas: 10 (dez) itens relacionados com a capacidade funcional; 04 (quatro) itens de aspectos físicos; 02 (dois) itens sobre dor; 05 (cinco) itens relacionados com o estado geral de saúde; 04 (quatro) itens sobre vitalidade; 02 (dois) itens com relação aos aspectos sociais; 03 (três) itens sobre aspectos emocionais e 05 (cinco) itens relacionados com a saúde mental. A aplicação do questionário/entrevista foi realizada pessoalmente, pelo autor da pesquisa, propiciando maior homogeneização na aplicação, evitando desta forma, qualquer outra interpretação que não a ensinada pelo instrumento (Yang et al., 2019).

O SF-36 é considerado uma medida genérica de saúde uma vez que se destina a medir conceitos de saúde que representam valores humanos básicos relevantes à funcionalidade e bem-estar de

cada um (Ware, 1987, 1990). Além disso não é específico de qualquer nível etário, doença ou tratamento. Este instrumento tem sido utilizado em diversos estudos para avaliação da QV, inclusive em pós-AVC. Possibilitar as detecções das alterações na condição de saúde, além de avaliar o prognóstico, os riscos e benefícios de determinada intervenção terapêutica (Yang et al., 2019)

O seu conteúdo, tanto referente a saúde física como mental, a sua robustez psicométrica e a sua relativa simplicidade são factores que facilitam a sua utilização. Estes factores, associados à existência de um projecto internacional de adaptação do questionário original em diversos países (International Quality of Life Assessment — IQOLA — Project) (Aronson et al., 1992; Ware et al., 1994), estão a transformar o SF-36 Health Survey num dos instrumentos genéricos de medição de estado de saúde com maior potencial na utilização internacional e na avaliação de resultados clínicos (Alonso et al., 1995)

Martinez (2002) afirma que o SF-36 é um questionário genérico, com conceitos não específicos para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento e que permite comparações entre diferentes patologias e entre diferentes tratamentos. Considera ainda a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde. É também de fácil administração e compreensão, do tipo auto-aplicável. Esta escala, avalia tanto aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade), como aspectos positivos (bem-estar). Os dados são avaliados a partir da transformação das respostas em escores escala de 0 a 100, de cada componente, não havendo um único valor que resuma toda a avaliação, resultando em um estado geral de saúde melhor ou pior. (Martinez, 2002).

Para a realização da presente pesquisa o nível de actividade física foi avaliado com recurso a um pedómetro de marca STEPCOUNT versão 1-866-342-2328, colocado na cintura do sujeito por 7 dias ininterruptos de onde foram extraídos o número de passos realizados por dia e o tempo despendido em actividade física moderada a vigorosa. A qualidade de vida foi avaliada com base na escala SF36.

Capítulo 3

METODOLOGIA

3.1 Descrição do local de estudo

O estudo foi realizado no Hospital Central de Maputo (HCM) no período compreendido entre os meses de Julho e Agosto de 2024. O HCM localiza-se na Cidade de Maputo, Distrito Municipal Ka Mpfumo, bairro central entre Av. Eduardo Mondlane a sul, Av. Tomás Ndunda a Este, a Oeste Av. Salvador Allende, Av. Agostinho Neto 164 ao Norte, caixa postal 1164, Tem uma extensão territorial que ocupa uma área geográfica de $163800m^2$ e é uma unidade sanitária de referência nacional, de nível quaternário que assume as funções assistenciais e pedagógico, este hospital oferece atendimento de mais de vinte especialidades Médicas e cirúrgicas. Tem capacidade de 1500 camas distribuídas em 7 departamentos clínicos: Urgência de Pediatria, Urgência de adultos, Urgência de Ginecologia e Obstetrícia, Internamentos: Pediatria; Medicina Geral; Urologia, Maternidade (Ginecologia e Obstetrícia) Cirurgia, Ortopedia, Oftalmologia, Oncologia; Dermatologia. Consultas externas, Farmácia e Serviços complementares de diagnóstico e de apoio clínico. O Departamento de Medicina Física e Reabilitação é constituído pelos seguintes serviços: Fisioterapia; Terapia de Fala; Terapia Ocupacional; Ortoprotesia, Psicologia e Acupuntura.

3.2 Tipo de estudo e método de abordagem

Descritivo: descreve as características de determinadas populações ou fenómenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de colecta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática (Gil, 2008). O presente estudo é de abordagem qualitativo de carácter descritivo transversal.

3.3 População

De acordo com Gil (2012), a população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. Comumente fala-se de população como referência ao total de habitantes de um determinado lugar. Para Doxsey e Riz (2003), a população refere-se a um conjunto de elementos onde, cada um deles tem uma ou mais características comuns. Quando se retira um conjunto de observações da população, ou seja, toma-se parte desta para a realização do estudo obtém-se a amostra.

Desta forma a população de interesse do presente estudo são todos os pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral atendidos nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

3.4 Amostra

A amostra é uma porção ou parcela, convenientemente seleccionada do universo de população Marconi e Lakatos (2016). O presente trabalho de pesquisa foi consnstuido por 32 sujeitos seleccionados a partir da população de interesse do mesmo.

3.5 Técnica de amostragem

Esta pesquisa caracteriza-se por uma amostragem não probabilística por conveniência, que de acordo com Mattar (2001), é um tipo de amostragem em que existe uma dependência, pelo menos em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador de campo para a selecção dos elementos da população para compor a amostra.

O autor diz ainda que as amostragens não probabilísticas podem ser divididas em quatro tipos principais: intencionais (ou julgamento), "bola de neve" (snowball), por conveniência (ou acidental) e por quotas (ou proporcional). Para este estudo, o autor optou por uma amostra não probabilística por conveniência.

3.6 Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo, utentes de ambos os sexos, com um diagnóstico médico de AVC hemiparésia esquerda ou direita. Relativamente à funcionalidade apresentam capacidade de se levantar independentemente, caminhar sem apoio (terceiros ou auxiliares de marcha), e sem alterações cognitivas significativas.

3.7 Critérios de exclusão

Foram excluídos, os utentes com limitações funcionais na marcha e com outras patologias associadas (doenças cardiovasculares, doenças metabólicas, convulsão, hipertensão e diabetes mellitus descontrolada).

3.8 Variáveis

3.8.1 Variáveis sociodemográficos

- Idade
- Sexo
- Região de Residência

- Situação profissional
- Nível de Escolaridade

3.8.2 Variáveis clínicas

- Acidente Vascular Cerebral
- Actividade Física
- Qualidade de Vida
- Peso
- Altura
- IMC
- Hipertensão Arterial

3.9 Procedimentos

Para a realização deste estudo, foi submetido um pedido de carta de cobertura à Direcção Científica e Pedagógica do Hospital Central de Maputo, com vista a autorização da realização do estudo. Em seguida, foi submetido ao Comité Institucional de Bioética (CIBS) do Instituto Superior de Ciências de Saúde (ISCISA) que foi o aprovado com a seguinte referência TFCCDEZ09/24. Sendo procedimento habitual, o CIBS-ISCISA, emitiu uma credencial que foi submetida à direcção do HCM para a recolha de dados.

A recolha de dados foi iniciada após assinatura individual da declaração de consentimento livre e esclarecido, contendo explicações detalhadas sobre o estudo e a sua finalidade. Os utentes foram seleccionados a partir de um cartão de identificação de doentes do foro neurológico presente nos Serviços de fisioterapia do HCM e a partir do guião de entrevista (GE). A avaliação dos utentes e a recolha de dados foi feita pelo autor do estudo e pelo auxílio de colegas da fisioterapia treinados para o uso dos instrumentos do estudo. O questionário Sf36 foi administrado no local da pesquisa para avaliar a qualidade de vida em vários domínios. Para avaliar o nível de actividade física, recorreu-se ao pedómetro de marca STEPCOUNT versão 1-866-342-2328, colocado na cintura do sujeito por 7 dias ininterruptos de onde foram extraídos o número de passos realizados por dia e o tempo despendido em actividade física moderada a vigorosa. E por fim a altura e o peso dos pacientes foi medido com recurso a um altímetro e uma balança respectivamente.

3.2.1 Considerações éticas

Foram respeitados neste estudo, todas normas traçadas do local de recolha de dados. Todos participantes foram explicados sobre os objectivos do estudo e pertinência da sua participação. Foram livres de fazer parte ou não do estudo, e que, os que não aceitaram participar não foram de forma alguma, privados de receber qualquer tratamento.

Para garantir a voluntariedade, os participantes foram livres de aceitar a participação do estudo assinando termo de consentimento informado.

Para garantir a privacidade, a entrevista foi realizada num gabinete privado.

Para garantir o anonimato e confidencialidade, no período de recolha de dados os participantes não escreveram os seus nomes e nem qualquer tipo de código que os identifique e após a compilação dos dados os questionários foram arquivados.

Para garantir autonomia, os participantes tiveram o direito de recusar participar do estudo.

Para garantir o respeito e justiça, todos participantes foram tratados de forma igual.

Quanto ao risco o estudo não envolve administração de qualquer substância que possa comprometer o estado psico-físico dos participantes uma vez que a recolha de dados foi feita através de entrevista e observação.

Quanto aos benefícios o estudo não oferece algum benefício monetário, mas, os resultados obtidos no estudo irão disponibilizar informações úteis por parte do investigador sobre a qualidade de vida dos utentes pós AVC na Fisioterapia do HCM.

3.2.2 Forma de disseminação dos resultados do estudo

Os resultados obtidos no estudo estão apresentados na Universidade Eduardo Mondlane (Escola Superior de Ciências do Desporto) para obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto ramo de Actividade Física e Saúde. As divulgações dos resultados serão apresentadas na defesa, uma produção de cópia do relatório de pesquisa será enviada para o HCM, uma para a biblioteca da ESCIDE para que sirva de consulta para a comunidade académica e posteriormente partilhar-se-á os resultados do estudo ao Ministério da Saúde de Moçambique para a sua publicação a nível Nacional.

3.2.3 Análise Estatística

As análises estatísticas da presente pesquisa foram executadas no programa estatístico Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 22, estabelecendo-se o nível de significância de $p \leq 0,05$.

A análise estatística iniciou-se pela verificação da normalidade das distribuições e inspeção dos possíveis valores extremos. Não existindo violações na normalidade optou – se por manter os valores extremos em todas as análises.

Foi verificada a normalidade da distribuição dos dados com recurso ao teste shapiro Wilk. As proporções relacionadas ao “status” nutricional e de níveis de actividade física foram determinadas pelo teste de frequência simples. Para verificar a correlação entre os resultados foi executado no mesmo programa o teste de correlação de Spearman.

Capítulo 4

4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Participaram no presente estudo um total de 38 pacientes adultos com idades compreendidas entre 32 e 85 anos acometidos por AVC em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo. Desse universo, 23 eram do sexo masculino e 15 do sexo feminino. A **tabela 1** apresenta os dados referentes as características sociodemográficas dos pacientes com sequelas de Acidente Vascular Cerebral em atendimento nos serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

Segundo a tabela 1 que se segue abaixo, a maior percentagem era de indivíduos do sexo masculino (60.5%) e 39.5% do sexo feminino. No que se refere a faixa etária, a mais predominante foi de indivíduos com idade superior a 65 anos cerca de 34,2% seguida do intervalo entre 45-55 anos equivalente a 23.7% da amostra, a terceira faixa etária dominante foi do intervalo entre 55-65 anos cerca de 21.1%, o intervalo entre 35-44 ocupava a quarta posição em termos de acometimento e por fim 2.6% encontrava-se entre 25-34 anos sendo o intervalo menos acometido.

Relativamente a escolaridade, a população do estudo sabia ler e escrever. Destes 15.8% tinha o ensino primário completo, 68.4 % havia concluído o ensino secundário e os restantes 15.8% o ensino superior. Quanto a localização das suas residências, a maioria deles (71.1%) vivia nas regiões suburbanas da cidade de Maputo e 28.9% na região urbana da mesma cidade. Quanto a situação de empregabilidade antes do AVC 76.3% possuía algum emprego enquanto que 23.7% eram desempregados, e a situação de empregabilidade após o AVC mostra que apenas 31.6% da população em estudo tinham algum emprego e a maioria 68.4% caíram no desempregado devido as limitações funcionais impostas pelas sequelas desta patologia (AVC)

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

Variáveis	Frequência	(%)
<i>Sexo</i>		
<i>Masculino</i>	23	60.5
<i>Feminino</i>	15	39.5
<i>Faixa Etária</i>		
<i>25 – 34</i>	1	2.6
<i>35 – 44</i>	7	18.4
<i>45 – 54</i>	9	23.7
<i>55 – 64</i>	8	21.1
<i>≥ 65</i>	13	34.2
<i>Escolaridade</i>		
<i>Primário</i>	6	15.8
<i>Secundário</i>	26	68.4
<i>Superior</i>	6	15.8
<i>Residência</i>		
<i>Urbana</i>	11	28.9
<i>Suburbana</i>	27	71.1
<i>SPAL</i>		
<i>Empregado</i>	29	76.3
<i>Desempregado</i>	9	23.7
<i>SPPL</i>		
<i>Empregado</i>	12	31.6
<i>Desempregado</i>	23	68.4

Na tabela 2. Encontram-se apresentados os dados referentes as características clínicas dos sujeitos com sequelas de AVC em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo.

Na mesma, é possível observar que no que relativamente ao estado nutricional avaliado pelo IMC a maioria dos sujeitos (65.8%) foram classificados como estando no estado de sobrepeso, 28.9% como obesos e os restantes 5.3% apresentavam peso normal. Na classificação da tensão arterial dos sujeitos do estudo foram considerados hipertensos, sendo 13.2% com hipertensão do estágio I e outros 86.8% com hipertensão do estágio II, também observa-se que houve maior prevalência de indivíduos com o tipo de AVC isquémico (86.8%) em detrimento de 10.5% com AVC hemorrágico e 2.6% com tipo de AVC não especificado. Quanto ao número de membros afetados pela lesão verifica-se que a grande maioria 89.5% havia sido afetada apenas em um único membro enquanto 10.5 % havia sofrido em pelo menos dois membros. Relativamente ao lado afectado observa-se uma ligeira predominância de indivíduos afetados no hemisfério esquerdo (55.3%) em relação aos afetados no hemisfério direito (44.7%). No que diz respeito ao período de acometimento pela lesão encefálica, pode-se observar que 31.6% tinha entre 0 e 6 meses, 28.9% entre 6 e 12 meses, 31.6% entre 12 e 24 meses e os restantes 7.9% com mais de 24 meses. 60.5% encontravam-se em consultas primárias e os outros 39.5% estavam em consultas de seguimento.

Tabela 2. Características clínicas dos pacientes

<i>Variáveis</i>	<i>Frequência</i>	<i>(%)</i>
<i>IMC</i>		
<i>Peso normal</i>	2	5.3
<i>Sobrepeso</i>	25	65.8
<i>Obesidade</i>	11	28.9
<i>Tensão Arterial</i>		
<i>Normal</i>	--	--
<i>Pré-Hipertenso</i>	--	--
<i>Hipertensão de Estagio I</i>	5	13.2
<i>Hipertensão de Estagio II</i>	33	86.8
<i>Tipo de AVC</i>		

<i>Isquémico</i>	33	86.8
<i>Hemorrágico</i>	4	10.5
<i>Não Especifico</i>	1	2.6
<i>Nº de Membros acometidos</i>		
<i>1</i>	34	89.5
<i>2</i>	4	10.5
<i>Lado Acometido</i>		
<i>Direito</i>	17	44.7
<i>Esquerdo</i>	21	55.3
<i>Tempo com Lesão</i>		
<i>0 – 6 meses</i>	12	31.6
<i>6 – 12 meses</i>	11	28.9
<i>12 – 24 meses</i>	12	31.6
<i>Mais de 24 meses</i>	3	7.9
<i>Tipo de Consulta</i>		
<i>Seguimento</i>	15	39.5
<i>Primária</i>	23	60.5

Na **tabela 3** a baixo, encontram-se apresentados os scores médios gerais dos domínios da qualidade de vida avaliados pelo questionário SF-36 e as respetivas proporções de classificação por níveis.

No que refere aos scores médios dos domínios de qualidade de vida, verifica-se que em grande maioria (6) nomeadamente a capacidade funcional, os aspectos físicos, dor, vitalidade, aspectos sociais e aspectos mentais os valores situaram-se abaixo de 50 pontos e somente em 2 domínios atingiram um valor igual ou superior a 50 pontos. E desta forma quase todos domínios sete (7) houve maior percentual de sujeitos classificados com baixos níveis para os respetivos domínios, com a exceção do domínio do estado geral de saúde que apresentou um percentual elevado (44.7%) de sujeitos com alto nível relativamente aos níveis moderado e baixo separados.

Tabela 3. Scores médios dos domínios e desvio padrão de qualidade de vida e classificação dos sujeitos por níveis.

Domínios	Media ± DP	Classificação (%)		
		Baixo (%)	Moderado (%)	Alto (%)
Capacidade Funcional	37±22	25 (65.8)	6 (15.8)	7 (18.4)
Aspectos Físico	15±24	32 (84.2)	4 (10.5)	2 (5.3)
Dor	43±15	20 (52.6)	15 (39.5)	3 (7.9)
Estado geral de saúde	58±17	11 (28.9)	10 (26.3)	17 (44.7)
Vitalidade	49±11,08	13 (34.2)	23 (60.5)	2 (5.3)
Aspectos Sociais	46±22	16 (42.1)	17 (44.7)	5 (13.2)
Aspectos Mentais	29,08±28	29 (76.3)	7 (18.4)	2 (5.2)
Saúde Mental	55±11	15 (39.5)	17 (44.7)	6 (15.8)

Dos 38 sujeitos com sequelas de AVC em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo que participaram do presente estudos, 32 foram submetidos a avaliação de actividade física por meio de pedómetro e os dados encontram-se apresentados na tabela 4, onde pode ser observado que a maioria dos sujeitos (78.1%) foram considerados sedentários, 15.6% apresentaram-se como pouco activos e apenas 6.3% foram considerados activos.

Classificação	Frequência	(%)
<i>Sedentário</i>	25	78.1
<i>Pouco Activo</i>	5	15.6
<i>Activo</i>	2	6.3

Tabela 4: Classificação de nível de actividade física

Na **tabela 5** estão apresentados os valores de correlação entre os domínios de qualidade de vida e nível de actividade física. Nela pode se observar que a correlação da actividade física com a maioria dos domínios de qualidade de vida foi negativa, porém sem significância estatística. No entanto o domínio de aspectos físicos teve uma correlação positiva e estatisticamente positiva ($r=0.601$; $p = 0.000$).

Variáveis		CF	AF	DOR	EGS	VIT	AS
Nível de AF	Correlation Coefficient	-,123	,601	-,296	-,169	-,017	,149
	Sig. (2-tailed)	,503	,000*	,100	,355	,925	,416
	N	32	32	32	32	32	32

* $p \leq 0,05$;

Tabela 5: Correlação entre a qualidade de vida e nível de actividade física

4.2 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou analisar a qualidade de vida e actividade física dos pacientes acometidos por acidente vascular cerebral em atendimento nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo. Considerada uma doença crónica não transmissível, o AVC gera inúmeras limitações de ordem neurológica que compromete a capacidade física e emocional dos indivíduos. Dentre as limitações, destacam-se as alterações funcionais e cognitivas, além de desencadear o aparecimento de sintomas depressivos, que interferem de forma parcial ou total na realização das actividades de autocuidado, laborais e vida diária, afetando consequentemente a qualidade de vida do paciente (Canuto, 2015; Ramos-Lima et al, 2018).

No que refere às características sociodemográficas a amostra do presente estudo foi constituída maioritariamente por indivíduos do sexo masculino (60.5%) e uma faixa etária superior a 65 anos de idade. Esses resultados também foram achados nos estudos de Larrissa et al, 2012, Marques et al, 2019, Cavalcante et al, 2020, Silva et al 2021. De onde pode se notar que o risco de sofrer um AVC duplicada em indivíduos com idade superior a 60 anos. Esses dados também corroboram com o estudo epidemiológico realizado nos hospitais públicos e privados da cidade de Maputo pelo Damasceno et al 2010.

Em um outro estudo de Mucunua eta al (2020), em que valiam Perfil Epidemiológico de Utentes com Diagnóstico Médico de AVC, Atendidos em Três Hospitais Públicos de Maputo também observaram que a maioria dos sujeitos eram do sexo masculino.

Esses resultados são sustentados por Rojas et al (2007) e Rolim e Martins (2011) ao afirmarem que o sexo masculino e a raça negra são os grupos mais suscetíveis e que o risco de mortalidade por AVC aumenta após os 60 anos e dobra a cada década.

Para Lizabeth e Bushnel (2012) apesar do risco global ajustado à idade ser superior nos homens, muitos AVC ocorrem nas mulheres por causa da sua esperança de vida mais longa combinada com as taxas aumentadas de AVC nos grupos etários maiores.

Em relação ao nível de escolaridade a maioria dos participantes do estudo (68,4%) apresentava o nível secundário de escolaridade concordando com os achados de (Leite HR et al, 2011; Larrissa et al, 2012) onde consideram que o nível de escolaridade influi diretamente na assimilação das orientações acerca da patologia, portanto, quanto mais baixa a escolaridade, mais difícil se torna compreender o diagnóstico, a necessidade da mudança de hábitos e os esquemas posológicos. Indivíduos com baixo nível de escolaridade podem ter dificuldades em compreender as orientações fornecidas pelos profissionais de saúde e, conseqüentemente, não aderir satisfatoriamente ao tratamento. A baixa escolaridade e a falta de informações sobre a doença constituem factores de risco para sua ocorrência. Pessoas menos escolarizadas geralmente têm menos informações sobre a doença, a rede de saúde existente para sua assistência e reabilitação, e, por conseqüência, seu acesso é prejudicado a esses serviços, o que repercute negativamente nas oportunidades de emprego e renda, fatos que podem justificar sua menor qualidade de vida relacionada à saúde.

Quanto a região de residência, a maior parte (71,1%) 27 participantes do estudo residia nas zonas suburbanas da cidade de Maputo. Esses dados corroboram com os achados de (Julia e Valente, 2022) que nos seus estudos, afirmam que um dos factores que contribui para uma rápida recuperação têm a ver com a área de residência. Consideram que um dos factores que contribui para a melhoria desses pacientes tem a ver com a frequência de tratamento condicionada pela fácil acessibilidade ao tratamento.

Em relação a situação profissional dos participantes do estudo antes da lesão era satisfatória pois a maioria encontrava-se empregada. Porém, esta situação profissional foi alterada pois lesão (AVC) em que a maioria dos sujeitos (23) cerca de 68,5% encontrava-se numa situação de desemprego concordando com os postulados de (Cordini KL, 2005; Rangel ES, 2013; Chou C, 2015) que consideram que o acidente vascular cerebral e suas sequelas prejudicam ou impossibilitam o retorno pleno ao trabalho e às suas atividades sociais, justificando o dano ao domínio das relações sociais.

Na análise do índice de massa corporal, observou-se que a maioria dos sujeitos apresentava-se com sobrepeso 25 sujeitos cerca de 65,8% e 11 com obesidade cerca de 28,9%. Os fatores de risco aumentam a probabilidade de ocorrência da doença. Os participantes deste estudo apresentaram diversos factores de risco prévios à ocorrência do acidente vascular cerebral, especialmente hipertensão arterial e o sedentarismo, correspondentes aos encontrados na literatura. A obesidade e o sedentarismo podem, quando associados a outros fatores, constituir fator de risco para AVC. A obesidade predispõe a doença coronária e cerebrovascular, principalmente se tratando de obesidade abdominal e está associada a hipertensão arterial, hiperlipidemia e aumento da glicemia (Brondani R, 2015). Estes achados vão ao encontro dos estudos realizados pelos autores (Carr & Shapherd 2008; Damasceno et al 2010, Mary Ângela OC et al 2016) em que a obesidade foi considerada como um potencial factor de risco para ocorrência de um acidente vascular cerebral.

Em relação a análise da hipertensão arterial (HTA) todos os sujeitos foram considerados hipertensos entre o estágio II (13,2%) e estágio (86,8%), corroborando com os estudos de (Damasceno *et al* 2017) em que na sua pesquisa epidemiológica sobre o risco de AVC, encontraram que cerca de 1/3 da população moçambicana é hipertensa e que apenas 7% é que seguia o tratamento medicamentoso. Mary Ângela OC *et al* 2016 no seu estudo sobre a Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas após acidente vascular cerebral consideraram a hipertensão arterial como um dos principais factores de risco para ocorrência de um evento de AVC.

O AVC mais predominante no estudo foi o isquémico (33 sujeitos) cerca de 86,8%. esses resultados assemelham-se aos achados por Mucunua et al (2020) ao estudar o perfil epidemiológico de utentes com diagnóstico médico de AVC, atendidos em três hospitais públicos de Maputo, onde cerca de 69% dos seus sujeitos apresentaram o AVC do tipo isquémico, concordando com Mary Ângela OC *et al* (2016) e Mourão et al, (2017) quer referem que maior percentagem de casos de AVC são do tipo isquémico que perfazem cerca de 85%, sendo que o tipo hemorrágico preenche apenas 15%.

Relativamente ao lado afectado, no presente estudo a maioria dos participantes tinha o hemisfério esquerdo como o mais acometido com 55,3% dos participantes e os restantes 17 com o hemisfério direito como o acometido cerca de (44,7%) concordando com os resultados de Damasceno et al (2010); Mary Ângela OC *et al* (2016,) e Mucunua et al (2020) em que nos seus estudos também uma maior prevalência de indivíduos com lesão do lado esquerdo.

No que concerne ao período de evolução pós AVC, constatou-se que de um modo geral os pacientes encontravam-se numa fase de recuperação em que segundo Carr & Shaphered a neuroplasticidade ocorre com maior velocidade nos primeiros 3 a 6 meses onde se observam grandes ganhos motores, porém ela continua até os 2 anos de evolução. Nesse sentido, a nossa amostra foi constituída maioritariamente por indivíduos no intervalo dos 0 aos 6 meses (31.6%) e dos 12 aos 24 meses (31.1%), 6 aos 12 meses (28.9%) e por fim por 3 indivíduos acima de 24 meses de evolução. Conforme os dados ilustrados, é notório que os participantes deste estudo têm um potencial de recuperação, dependendo exclusivamente dos programas de reabilitação. Estes intervalos de recuperação estão de acordo com a literatura documentada nos estudos de (Carr & Shapherd 2008; Segura 2005).

Ao se classificar o nível de actividade física dos sujeitos do presente estudo, os resultados mostram que a maioria dos sujeitos são sedentários e o nível de actividade física teve uma associação positiva e estaticamente significativa com o domínio de aspectos físicos da qualidade de vida. Esse fenómeno comprova os postulados que referem que sequelas pós-AVC podem levar à redução do nível de actividade física e, conseqüentemente, à aptidão física também é prejudicada, mas também é possível que a aptidão física prejudicada após um AVC possa desencadear a sequelas pós-AVC, levando à redução da actividade física e a mais comprometimentos na aptidão física. E sendo a actividade física e aptidão factores modificáveis, uma melhor compreensão de suas associações com as sequelas pós-AVC pode orientar o desenvolvimento de intervenções de exercícios direccionados para a redução das sequelas e conseqüentemente da dependência de terceiros por parte do sujeito

Em média a qualidades de vida dos sujeitos do presente estudo foi baixa na maioria dos domínios. Esses mesmos resultados foram também encontrado em outros estudo realizados com amostras de sujeitos acometidos pelo AVC, como é o caso de () um fenómeno que era de se esperar quando se tiver em conta que que após um acometimento por AVC, a saúde física e emocional dessas pessoas é a mais atingida, pois quando não leva a óbito deixa o indivíduo fica com certas incapacidades, dependendo da gravidade e do nível do acometimento, sendo a qualidade de vida (QV) um dos principais.

Capítulo 5

5 CONCLUSÃO

O nosso estudo intitulado, **Actividade física e qualidade de vida de em indivíduos com sequelas de Acidente Vascular Cerebral em atendimento na Fisioterapia do Hospital Central de Maputo**, teve como objectivo geral avaliar nível de actividade física, a capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral. Terminado o estudo, podemos afirmar que os objectivos do nosso estudo foram alcançados e os resultados obtidos permitem-nos concluir que os indivíduos com sequelas de AVC, atendidos nos Serviços de Fisioterapia do Hospital Central de Maputo:

- ✓ Apresentam níveis de actividade física reduzidos, sendo maioritariamente sedentários;
- ✓ O nível de qualidade de vida foi negativamente afectado pelo AVC, apresentando-se dessa forma baixo em maioria dos domínios;
- ✓ O nível de actividade física esteve negativamente associado com a maioria dos domínios de qualidade de vida desses sujeitos, no entanto teve uma correlação positiva e estatisticamente positiva com o domínio de aspectos físico, o que leva a entender que os mesmos possam ter sido mais afectados no seu desempenho motor.

5.1 RECOMENDAÇÕES

Diante dos resultados obtidos no presente estudo, que mostram um comprometimento do nível de actividade física e da qualidade de vida dos pacientes com sequelas de AVC e entendendo que o conhecimento do comportamento das limitações funcionais em sujeitos com sequelas de AVC nos primeiros 2 anos, pode reduzir as dificuldades na realização das AVDs e melhorar a sua qualidade de vida recomenda-se:

Que, todos os Fisioterapeutas que se dedicam ao tratamento de sujeitos com sequelas de AVC, conheçam as limitações funcionais causadas pelas sequelas de AVC neste período, para melhor adaptarem as estratégias de intervenção podendo estimular e nortear novas práticas de

assistência, ampliando a prevenção de doenças e incentivando ações de promoção de saúde para melhorar o bem-estar da população estudada.

Contudo, recomenda-se a realização de mais estudos com amostras de maiores dimensões, que incluam maior número de variáveis e que possibilite a inferência dos resultados.

Estudos longitudinais e de tipo experimental, com um grupo de controle também são extremamente importantes de modo a comprovar a efetividade das abordagens terapêuticas utilizadas pelos fisioterapeutas e deste modo conferir credibilidade científica à sua prática clínica.

Capítulo 6

6 REFERÊNCIAS

1. ALVES, Luciana Correia et al (2007). A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil.
2. Barbosa, D., Santos, C. P., & Martins, M. (2015). The Application of Cycling and Cycling Combined with Feedback in the Rehabilitation of Stroke Patients: A Review. *Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases*, 24(2), 253-273. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.09.006
3. BENJAMIN, E. J. et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2019. Update: A Report From the American Heart Association, [S. l.] v. 139, n. 10, p. 56-528, 2019.
4. BILLINGER SA, Arena R, Bernhardt J, Eng JJ, Franklin BA, Johnson CM, et al (2014). Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*;45:2532-53.
5. BRONDANI, Rosane. Crises epilépticas e epilepsia após acidente vascular cerebral isquêmico com uso de terapia de reperfusão (rt-PA) ou hemicraniectomia descompressiva. 2015.
6. BRUM, Patrícia Chakur et al (2004). Adaptações agudas e crônicas do exercício físico no sistema cardiovascular. *Rev Paul Educ Fís*, v. 18, n. 1, p. 21-31.
7. Carr, J., & shepherd, R. (2008). *Reabilitação Neurológica: Optimizando o desempenho motor*. Manole, SP Brasil
8. Coradini J. S., Pereira, V. C., Machado, K. F.C., Rangel, R. F., & ILHA S. (2020). Protocolo clínico para acidente vascular cerebral: desenvolvimento de um instrumento informativo. *Research, Society and Development*, 9(6) e16963211.
9. Chou C. Determinants of the health-related quality of life for stroke survivors. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2015; 24(3):1-8.
10. Cordini KL, Oda EY, Furlanetto LM. Qualidade de vida de pacientes com história prévia de acidente vascular encefálico: observação de casos. *J Bras Psiquiatr*. 2005; 54(4):312-7.
11. Canuto MÂ, Nogueira LT. Stroke and quality of life: an integrative review. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online*. 2015;7(2):2561– 8. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i2.2561-2568>.

12. Cavalcante D A K et al. Qualidade de vida de pacientes após acidente vascular encefálico isquêmico atendidos em uma clínica de neurologia em Belém-Pará. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12452-12464. 2020. ISSN 2595-6825. DOI:10.34119/bjhrv3n5-089.
13. Claudiane S. dos Santos et al (2023) Treino aeróbio em pacientes pós Acidente Vascular cerebral.
14. Duncan PW, Sullivan KJ, Behrman AL, Azen SP, Wu SS, Nadeau SE. Body-Weight–Supported Treadmill Rehabilitation after Stroke. *N Engl J Med.* 2011;364(21):2026-2036 Ramos-Lima MJM, Brasileiro IC, de Lima TL, Braga-Neto P. Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics.* 2018;73:1–7. <https://doi.org/10.6061/clinics/2017/e418>.
15. Damasceno, A., gomes, J.; azevedo, A.; Carrilho, C.; Lobo, V.; Lopes, H.; Pravinrai, P.; Matos, C.; Jalla, S.; Stewart, S.; & Lunet, N. (2010). An epidemiological study of stroke hospitalizations in Maputo Mozambique: a high burden of disease in a resource-poor country. *Nov*; 41(11):2463-9
16. FEIGIN, V. L. et al. World Stroke Organization (WSO): global stroke fact sheet 2022. *International Journal of Stroke*, [S. l.] v. 17, n. 1, p. 18-29, 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/17474930211065917>. Acesso em: 30 mar. 2022.
17. Firmino AL Valente. Validação Transcultural e Linguística da *Stroke Rehabilitation Assessment of Movement* para a realidade Moçambicana (Avaliação de Movimento de Reabilitação em pacientes com AVC). 2011
18. Gordon NF, Gulanick M, Costa F, Fletcher G, Franklin BA, Roth EJ, et al. Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors: An American Heart Association Scientific Statement From the Council on Clinical Cardiology, Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention. *Stroke* 2004;35:1230-40
19. GUIMARÃES, L. H. C. T. et al (2004). Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. *Revista Neurociências*, v. 12, n. 3, p. 130-133.
20. Hasse, S.S. (2002). Neuroplasticidade, variação interindividual e recuperação funcional em neuropsicologia. *Temas em psicologia da SBP*, 11(1):28-42
21. Kátia F. Rocha et al. Functionality and quality of life in patients after cerebral vascular accident (2020) DOI:10.34117/bjdv6n4-056

22. Leite HR, Nunes AP, Corrêa CL. Perfil epidemiológico e qualidade de vida dos pacientes acometidos por acidente vasculares encefálicos. *Arq Ciênc Saúde UNIPAR*. 2011; 15(1):15-21.
23. Lisabeth L, Bushnell C. Stroke risk in women: the role of menopause and hormone therapy. *Lancet Neurol*. 2012;11(1):82-91.
24. MAGALHÃES, J. P. et al. Efeito da terapia de restrição e indução ao movimento em pacientes hemiparéticos crônicos pós-AVC. *Revista Neurociências*, [S. l.] v. 21, n. 3, p. 333-338, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8163>. Acesso em: 20 abr. 2022.
25. Mello, G. A. M., Bridi, B. P. L., Oliveira, D. C., & Jantsch, L. B. (2020). Prevalência de internações hospitalares por acidente vascular cerebral em crianças e adolescentes. *Research, Society and Development*, 9(7) e452974404.
26. Marques JC, Silva FAR, Martins AN, Perdigão FSO, Prudente COM, Fagundes RR. Perfil de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral internados em um centro de reabilitação. *Acta Fisiatr*. 2019;26(3):144-148
27. MARTA, D.B.; The Impact of Ischemic Cerebral Stroke on the Quality of Life of Patients Based on Clinical, Social, and Psychoemotional Factors. *Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases*.; v.26, n.1, p.101-107. Jan2017Doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.08.036
28. Matsudo SMM. Envelhecimento e Atividade física. Londrina: Midiograf; 2001.
29. 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 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 72p
30. Mourão, A, Vicente, L, Chaves, T, Sant`Anna, R, Meira, F, Xavier, R, Tanure, M, Souza, L, Teixeira, A. Perfil dos pacientes com diagnóstico de AVC atendidos em um hospital de Minas Gerais credenciado na linha de cuidados. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2017;53(4):12–16.
31. Morton S, Fitzsimons C, Hall J, Clarke D, Forster A, English C, Chastin S, Birch KM, Mead G. Sedentary behavior after stroke: A new target for therapeutic intervention. *Int J Stroke*.2019;14(1):9-11.
32. Moura RMF et al. Efeitos do treinamento aeróbico na qualidade de vida e na capacidade funcional de indivíduos hemiparéticos crônicos. *Rev Acta Fisiatrica* 2005;12(3): 94-99.

33. MEDEIROS, Miriam Souto Maior et al (2002). Treinamento de força em sujeitos portadores de acidente vascular cerebral. *Rev Dig Vida Saude*, v. 1, n. 3, p. 1-21.
34. MILLER, E.L.; et al (2010). Comprehensive Overview of Nursing and Interdisciplinary Rehabilitation Care of the Stroke Patient: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Stroke*, Dallas, v.41, p. 2402-244, set.
35. Mary Ângela OC, Lidya TN, Telma MEA. Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas após acidente vascular cerebral. 2016; 29(3):245-52
36. Ovando AC et al (2010). Treinamento de marcha, cardiorrespiratório e muscular após acidente vascular encefálico: estratégias, dosagens e desfechos. *Rev Fisioter Mov*;23(2):253-269.
37. Organização Mundial de Saúde [OMS] (2015). Cardiovascular diseases (CVDs) – Fact Sheet. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en>
38. Ovando AC et al. Treinamento de marcha, cardiorrespiratório e muscular após acidente vascular encefálico: estratégias, dosagens e desfechos. *Rev Fisioter Mov* 2010;23(2):253-269.
39. Organização Mundial de Saúde [OMS] (2011). Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control, Mendis, S., Puska, P., Norrving, B. (Eds). Genebra. ISBN 978 92 4 156437 3
40. O’shea, T. M. (2008). Diagnosis, treatment and prevention of cerebral palsy. 51 (4): 816-28
41. Pompermaier, C; Pereira Ferreira , A; Eduarda Boiani, L; Cristina Lins Volpato Pereira, Y. Fatores de risco para o Acidente Vascular Cerebral (AVC) 2020
42. Ponte AL, Fedosse E. Caracterização de sujeitos com lesão cerebral adquirida em idade produtiva. *Rev CEFAC*. 2016;18(5):1097-108. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201618518415>
43. Pang, M. Y., Harris, J. E., & Eng, J. J. (2006). A community-based upper-extremity group exercise program improves motor function and performance of functional activities in chronic stroke: A randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 87(1), 1-9. doi: 10.1016/j.apmr.2005.08.113
44. PANG, M. Y. C. et al. Dual-Task Exercise Reduces Cognitive-Motor Interference in Walking and Falls After Stroke. *Stroke*, v. 49, n. 12, p. 2990–2998, dez. 2018.
45. Rangel ES, Belasco AG, Diccini S. Qualidade de vida de pacientes com acidente vascular cerebral em reabilitação. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(2):205-12

46. Rojas JL, Zurrú MC, Romano M, Patrucco L, Cristiano E. Acute ischemic stroke and transient ischemic attack in the very old – risk factor profile and stroke subtype between patients older than 80 years and patients aged less than 80 years. *Eur J Neurol*. 2007;14(8):895-9. doi: 10.1111/j.1468-1331.2007.01841.x.
47. Rolim CLRC, Martins M. Qualidade do cuidado ao acidente vascular cerebral isquêmico no SUS. *Cad Saúde Pública (Rio de Janeiro)*. 2011;27(11):2106-16. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001100004>.
48. ROSCHEL, Hamilton; TRICOLI, Valmor; UGRINOWITSCH, Carlos (2011). Treinamento físico: considerações práticas e científicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 25, n. spe, p. 53-65, 2011.
49. Rimmer, J. H., Rauworth, A. E., Wang, E. C., Nicola, T. L. and Hill, B. (2009). A preliminary study to examine the effects of aerobic and therapeutic (nonaerobic) exercise on cardiorespiratory fitness and coronary risk reduction in stroke survivors. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 90, 407-12.
50. Scalzo PL, Souza ES, Moreira AGO, Vieira DAF. Qualidade de vida em pacientes com Acidente Vascular Cerebral: clínica de fisioterapia Puc Minas Betim. *Rev. Neuroc*. 2010;18(2):139-144.
51. Sommerfeld, D. K., Svnesson, A. K., Holmqvist, L. W., & Von, A. M. H. (2004). Spasticity after stroke: its occurrence and association with motor impairments and activity limitations. *Stroke*. 35 (1): 134-9
52. Segura, M. S. P. (2005). Andar de pacientes hemiplégicos no solo e na esteira com suporte total e parcial do peso. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama*, 12(1):25-33
53. Soares, A. V. (2003). A combinação de facilitação neuromuscular proprioceptiva com biofeedback electromiográfico na recuperação do paciente com acidente vascular cerebral. *Fisioter Mov*. 16 (2): 61-71
54. Seshadri, S.; Wolf, P. A. (2016). Modifiable Risk Factors and Determinants of Stroke. In Grotta, J. et al (Eds), *Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management*, 6ª Edição, 217-233. ISBN: 9780323328050 Elsevier.
55. 21-25. • Spirduso, W.; Francis, K.; MacRae, P. (2005). *Physical Dimensions of Aging* (2nd Edition). U.K.: Human Kinetics.
56. Tanne D, Tsabari R, Chechik O, Toledano A, Orion D, Schwammenthal Y, et al. Improved exercise capacity in patients after minor ischemic stroke undergoing a supervised exercise training program. *Isr Med Assoc J*. 2008;10 (2):113-6.

57. Tater P, Pandey S. Post-stroke Movement Disorders: Clinical Spectrum, Pathogenesis, and Management. *Neurol India* 2021;69:272-83;
58. TANNE, D et al (2008). Improved exercise capacity in patients after minor ischemic stroke undergoing a supervised exercise training program. *Isr Med Assoc J*; 10 (2): 113-
59. TEIXEIRA-SALMELA, Luci Fuscaldi et al (2016). Musculação e condicionamento aeróbio na performance funcional de hemiplégicos crônicos. *Acta fisiátrica*, v. 10, n. 2, p. 54-60.
60. Umphred, A. D. (2004). *Fisioterapia Neurológica*. 2ª Edição. Editora Manole LTDA
61. VASCONCELLOS ABDON, Ana Paula de et al (2008). Os efeitos da bola suíça nos pacientes portadores de hemiplegia por acidente vascular cerebral. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 21, n. 4.
62. Weggemans RM, Backx FJG, Borghouts L, Chinapaw M, Hopman MTE, Koster A, Kremers S, van Loon LJC, May A, Mosterd A, van der Ploeg HP, Takken T, Visser M, Wendel-Vos GCW, de Geus EJC; Committee Dutch Physical Activity Guidelines 2017.
63. Ware JE, Gandek B, and the IQOLA Project Group. The SF-36 Health Survey: development and use in mental health research and the IQOLA project. *International Journal of Mental Health* 1990; 80: 704-708
64. Yang, F., Wong, C. K. H., Luo, N., Piercy, J., & Jackson, J. (2019). Mapeamento da qualidade de vida da doença renal pesquisa de 36 itens (KDQOL-36) para o EQ-5D-3L e o EQ-5D-5L em pacientes submetidos a diálise. *Eur J Health Econ*. 8: 1195–206.

Apêndice

Apêndice 1: Guião de Entrevista

Parte II: Informação clínica/dados relativos ao AVC

7. Tipo de AVC

Hemorrágico

Isquémico

Inespecífico

8. Lado Acometido

Direito

Esquerdo

9. Número de acometimento

Um

Dois

Três ou mais

10. Tempo da lesão (em meses)

1 -12 meses

12-24 meses

Mais de 24 meses

**Apêndice 2: Carta enviada aos peritos para a validação do Guião de
Entrevista**



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO DESPORTO
(ESCIDE)

Curso de Mestrado em Ciências do Desporto

Exmo (a). Sr (a) _____

Assunto: Validação do Guião de Entrevista

Ernesto Eugénio Zandamela, estudante do Curso de Mestrado em Ciências do Desporto, na Escola Superior de Ciências do Desporto (ESCIDE). De acordo com as normas desta instituição e do ensino superior em geral, a concessão do grau de mestre, além do cumprimento curricular, o estudante deve realizar um trabalho do fim do curso - Dissertação. Nesse contexto, estou a desenvolver um trabalho com o tema: **Actividade Física e Qualidade de Vida de Indivíduos com Sequelas de Acidente Vascular Cerebral em Atendimento na Fisioterapia do Hospital Central de Maputo**, entre Julho e Agosto de 2024.

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, onde será descrito/caracterizado o nível da actividade física e qualidade de vida de indivíduos hemiparéticos por sequelas de AVC. Pela ausência de um instrumento coerente para a recolha de dados, foi elaborado o Guião de Entrevista, em conformidade com as evidências científicas consultadas. Porém, antes da sua utilização, é necessária uma validação pelos peritos. Para tal, gostaria de solicitar a sua colaboração através de uma análise/observação do instrumento em anexo. Os detalhes sobre o instrumento, vem descritos nas páginas seguintes. Nada mais havendo, com ansiedade aguardo as contribuições de V. Excia.

Maputo, 05/07/2024

Apêndice: Caracterização dos Elementos do Painel de Peritos



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO DESPORTO
(ESCIDE)

Curso de Mestrado em Ciências do Desporto

Validação do Guião de Observação de Entrevista

Nota: Para melhor enquadramento ao assunto, rogamos a V. Excia que preencha esta ficha depois de uma leitura do anexo.

Caracterização dos Elementos do Painel de Peritos

Nome: _____

Profissão: _____

Formação Académica (marque x):

• Bacharelato ____ Licenciatura ____ Mestrado ____ Doutoramento ____

Pósgraduações: _____

Experiência profissional: ____ anos

Observações:

Maputo, ____/____/2024

Apêndice: Declaração de Consentimento

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial, a International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects e os Padrões de Prática da Fisioterapia da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas (2005)

Designação do Estudo

Actividade física e qualidade de vida de em indivíduos com sequelas de Acidente Vascular Cerebral em atendimento na Fisioterapia do Hospital Central de Maputo

Eu, abaixo-assinado, (nome completo do sujeito)

_____, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca do estudo que se tenciona realizar. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versou os objectivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o momento a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que me é prestada.

Por isso, consinto participar no estudo e que me seja aplicado a intervenção proposta pelo autor.

Data: ____ / _____ / 2024

Assinatura do participante:
