

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v6,
2022/06

ISSN 2178-6925

FACULDADE UNIBRAS DE GOIÁS

FISIOTERAPIA

**A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA RECUPERAÇÃO
APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

**RIO VERDE, GOIÁS
2022**

Paiva, Anna Karolina Santana de.
A importância da atuação do fisioterapeuta na recuperação após o acidente vascular cerebral/Anna Karolina Santana de Paiva.

14 f.

Orientador: Prof. Me. Leonardo Squinello Nogueira Veneziano.

Artigo científico apresentado à Banca Examinadora do Curso de Fisioterapia da Faculdade UNIBRAS de Goiás, como exigência parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

1. Acidente Vascular Cerebral. 2. AVC. 3. Fisioterapia. 4. Qualidade de vida.

CDU 615.8

A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA RECUPERAÇÃO APÓS O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Anna Karolina Santana de Paiva*
Leonardo Squinello Nogueira Veneziano**

Recibdo: 09/07/2022 Aceite:01/08/2022

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença causada pela alteração súbita do fluxo sanguíneo cerebral, ocorrendo um comprometimento da circulação sanguínea em alguma região do encéfalo (composto pelo cérebro, cerebelo e o tronco encefálico), trazendo limitações aos idosos como a perda de movimentos, alterações da fala e alterações de compreensão. O tratamento é composto por medicamentos, cirurgia e fisioterapia. Com o objetivo de melhorar os acometimentos após o AVC como a rigidez dos membros, os espasmos musculares; ajudar nos movimentos e trazer uma melhora nas dores causadas, a fisioterapia motora traz benefícios na vida do paciente pós-AVC como o ganho da amplitude de movimento e nas contraturas e deformidades causadas. A fisioterapia após o AVC irá melhorar a qualidade de vida do paciente e recuperar os movimentos que foram perdidos, desenvolvendo sua capacidade de realizar as atividades do dia a dia sem necessidade de ajuda.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. AVC. Fisioterapia. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Stroke is a disease caused by a sudden alteration in the cerebral blood flow, which compromises the blood circulation in some region of the brain (composed of the brain, cerebellum, and brainstem), bringing limitations to the elderly, such as loss of movement, speech alterations, and comprehension alterations. The treatment is composed of drugs, surgery, and physiotherapy. With the goal of improving the post-stroke afflictions, such as limb stiffness, muscle spasms, aid in movement, and bring an improvement in the pain caused, motor physical therapy brings benefits to the life of the post-stroke patient, such as the gain in range of motion and in the contractures

* Acadêmica do 10º período do curso de Fisioterapia da Faculdade UNIBRAS de Goiás.

** Orientador e professor do curso de Fisioterapia da Faculdade UNIBRAS de Goiás.

and deformities caused. Physiotherapy after stroke will improve the quality of life of the patient and recover the movements that were lost, developing the patient's ability to perform daily activities without the need for help.

Keywords: Stroke. STROKE. Physiotherapy. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Costa et. al (2011) o Acidente Vascular Cerebral (AVC) tem como característica um déficit temporário ou definitivo causado por uma alteração da circulação sanguínea no cérebro, trazendo uma danificação das demais partes. Existem dois tipos de AVC: o isquêmico e o hemorrágico que danificam a função neurológica. Podem ocorrer diversos fatores de risco associados ao desenvolvimento do AVC, contudo a incidência é na maior parte entre os idosos que são uma população mais agravada.

Falcão et. al (2004) afirmam que o AVC é a terceira causa de mortes nos países com economia de grande valor e a primeira causa em adultos com dificuldades. No Brasil, o número de óbitos pela doença do aparelho circulatório cada vez mais vem aumentando entre adultos e jovens com faixa etária de 20 anos; os números maiores de óbitos surgem a partir dos 40 anos com predominância nas faixas etárias consecutivas.

De acordo com a *World Stroke Organization* (2012) Organização Mundial de AVC, uma a cada seis pessoas no mundo irá ter um AVC durante a sua jornada de vida. Esses dados trazem um alerta acerca da importância de ações que trazem uma cautela na saúde das pessoas, tanto na reabilitação quanto na prevenção de doenças, com o intuito de melhorar a qualidade de vida da população.

Para Raineteau et. al (2001) o AVC provoca incapacidades motoras sensoriais que podem trazer uma hemiplegia ou hemiparesia, que são mais frequentes na sensibilidade à linguagem e sua percepção espacial. Para reverter os comprometimentos do AVC é preciso reorganizar e reaprender, criando novos circuitos ou alguns trajetos nervosos alternativos, que reativam os axônios intactos e sem lesão, por meio da neuroplasticidade que traz áreas na Neurologia.

Neste sentido, este trabalho tem como objetivo mostrar as condutas fisioterapêuticas que trazem aos pacientes melhoras em sua coordenação motora assim melhorando sua vida no dia a dia.

2 METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão da literatura utilizando as bases de dados das plataformas SciELO, Portal Atlântica, Google Acadêmico, além de livros.

Foram selecionados artigos entre os anos de 2000 e 2020 salvo literaturas clássicas, com temas relacionados à intervenção da fisioterapia em indivíduos pós-AVC. Os resultados são apresentados de forma descritiva.

A pesquisa foi realizada no idioma nacional e na língua inglesa utilizando as palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Pós-AVC; Fisioterapia neurológica; Reabilitação, Fisioterapia motora e Qualidade de vida.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Silva e Cunha (2014) o tratamento fisioterapêutico trará ao paciente a estimulação das atividades encefálicas provocando a diminuição dos movimentos. Sua recuperação irá depender do grau acometido pelo paciente, porém há a possibilidade de obter resultados através de estímulos concedidos por condutas adequadas através das características de cada paciente. A fisioterapia pode proporcionar ao paciente retornar à sua vida diária.

3.1 DEFINIÇÃO

Araújo e Giacon (2007) afirmam que um déficit neurológico acontece através de uma alteração na circulação sanguínea, e que podem ocorrer problemas cognitivos e sensório-motores variando a área afetada e sua extensão. O AVC acontece por restrição sanguínea ou uma ruptura do vaso sanguíneo ocorrendo uma isquemia.

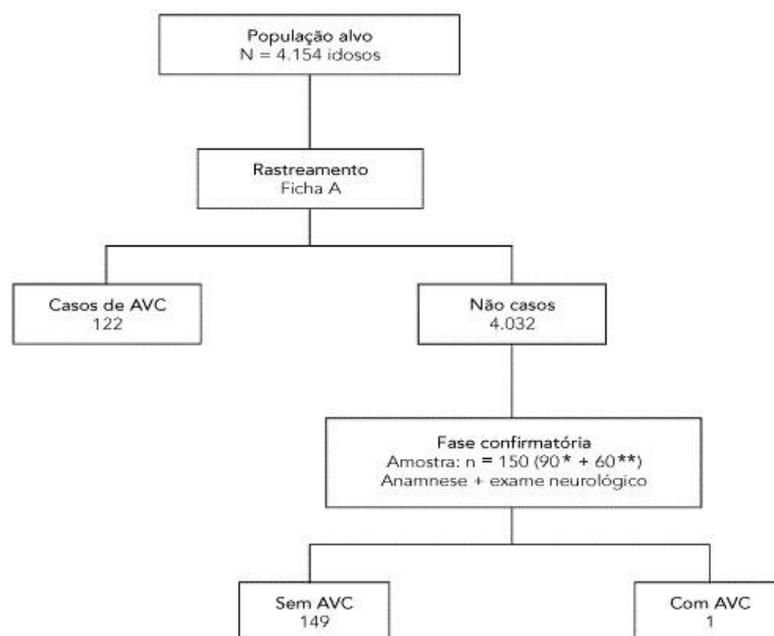
Soares (2011) descreve que quando um AVC acontece o suprimento sanguíneo cerebral é cessado e os neurônios são desprovidos de oxigênio e glicose

que são essenciais para sua sobrevivência, formando artérias intra ou extracranianas, trazendo um risco de lesão da íntima.

Segundo Lisabeth et. al (2005) os fatores que associam o AVC são modificáveis e não modificáveis. Os fatores não modificáveis tem como origem a idade. Através de estudos foi mostrado também que ocorrem diferenças entre raça, etnia e sexo na divisão da arteriosclerose e da isquemia cerebral. A arteriosclerose é mais acometida em pessoas brancas e do sexo masculino e a arteriosclerose intracraniana acomete em maior número em pessoas negras.

Através de estudos Marcott (2005) afirma que quando ocorre uma lesão no hemisfério cerebral esquerdo poderá ocorrer uma afasia, classificada em afasia de Broca e afasia Wernicke. Na lesão do hemisfério não dominante ocorre um vazio ou sem alguma expressão tendo alterações no esquema corporal, apraxias e agnosias. Se caso houver um infarto na região do opérculo frontal irá ocorrer dificuldades na fala e na escrita com uma relativa preservação da compreensão, assim chamada de afasia de Broca. Já a afasia Wernicke é uma lesão na porção posterior do giro temporal com uma dificuldade na compressão de falar e de ler.

Nas palavras de Garritano (2012) o Acidente Vascular Cerebral é considerado responsável pela maior parte de mortes relacionadas às incapacidades ao redor do mundo, sendo que 70% de pacientes neurológicos não retornam sem algum dano. Para Araújo et. al (2012) o derrame cerebral é uma patologia que traz a perda da funcionalidade de pacientes acometidos. A maioria dos pacientes que sofre pelo AVC pode morrer nos primeiros anos, já os que sobrevivem têm grandes sequelas a dificuldades em seu modo de andar, modo de falar, e até mesmo em tarefas básicas. São mais acometidos homens do que mulheres, e o grupo que mais sofre são os idosos.



AVC: acidente vascular cerebral.

* Amostra de pacientes retirados do Programa Saúde da Família;

** Pacientes do consultório.

Figura 1 – Levantamento da População

Fonte: Pereira, et. al, 2009

Tabela 1 - Taxa estimada de prevalência em AVC na população idosa

Variáveis	Casos de AVC *	Idosos **	Taxa de prevalência ***	RP	IC95%
Idade (anos)					
60-69	42	1.838	2,3	1,0	-
70-79	46	1.186	3,9	1,7	1,1-2,6
≥ 80	34	493	6,8	3,0	1,9-4,7
Sexo					
Feminino	61	2.281	2,7	1,0	-
Masculino	61	1.873	3,2	1,2	0,8-1,6
Localidade					
Zona rural	37	1.242	2,9	1,0	-
Zona urbana	85	2.912	2,9	1,0	-

* Dados de 2007 do Programa Saúde da Família (casos = 122);

** Dados de 2007 do Sistema de Informação e Atenção Básica (idosos = 4.154);

*** Casos de AVC por 100 idosos (taxa total = 2,9%).

Fonte: Pereira, et. al, 2009

3.2 TIPOS DE ACIDENTES VASCULARES

Gagliard (2010) observa que o Acidente Vascular Cerebral é dividido em dois grupos: o isquêmico que se observa em 80% dos acometidos de AVC's, no qual ocorre por uma oclusão do vaso sanguíneo, sendo impossível que o seu fluxo sanguíneo chegue na parte explícita do cérebro. E o Acidente Vascular Hemorrágico observado em 20% dos AVC's, estando relacionado à pressão intracraniana e ao edema cerebral.

Para Cancela (2008) o AVC Isquêmico acontece por um vaso sanguíneo que é bloqueado pela placa aterosclerótica assim trazendo uma supressão de sangue em algumas regiões chamada como hipóxia ocorrendo quando o tecido tem a privação de seus suprimentos de sangue entrando em um sofrimento celular trazendo déficits motores. Caso a privação do sangue seja menor que 24 horas será chamado de Acidente Isquêmico Transitório. Já se permanecer por mais de 24 horas terá sequelas graves trazendo a morte de vários neurônios.

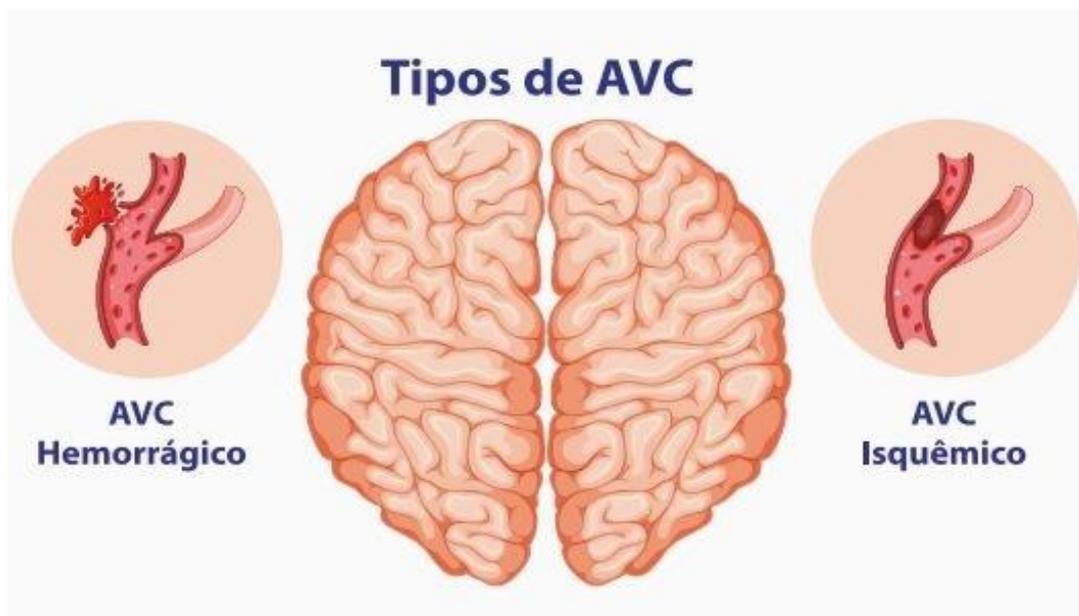


Figura 2 – Tipos de AVC'S
Fonte: Associação Brasil AVC

3.3 INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

De acordo com Correia (2010) o AVC pode ser classificado em dois grupos: o AVC isquêmico que tem maior prevalência de casos (83%) e o AVC hemorrágico que acontece com instalação súbita com menos riscos se houver sequelas e morte. Caso o atendimento aconteça de modo tardio, mais graves serão as sequelas, o que dificulta

o tratamento, comprometendo suas funções e mais tardia a recuperação do paciente será.

Como aponta Anunciação (2014) fisioterapeuta da Universidade de Campinas, as alterações de sensibilidade superficial e profunda em pacientes que sofreram um AVC podem ser descritas como uma incapacidade de encontrar o seu âmbito e realizar movimentos por conta de seus déficits sensoriais que é causado por uma parestesia.

SENSIBILIDADE SUPERFICIAL	ANTES DO TRATAMENTO		APÓS O TRATAMENTO	
	DIREITO	ESQUERDO	DIREITO	ESQUERDO
TEMPORAL	Normal	Normal	Normal	Normal
FACE	Normal	Normal	Normal	Normal
ANTEBRAÇO	Normal	Hipoestesia	Normal	Houve melhora
MÃO	Normal	Hipoestesia	Normal	Normal
PERNA	Normal	Hipoestesia	Normal	Normal
PÉ	Normal	Hipoestesia	Normal	Normal

Figura 3 - Taxa estimada de prevalência em AVC na população idosa
Fonte: Moraes, s./d.

Para Gavim et. al (2013) deve ser realizada uma avaliação neurológica em pacientes com AVC com o intuito de identificar déficits motores, sensoriais e cognitivos, podendo assim realizar um protocolo fisioterapêutico eficiente para trazer melhorias nas suas incapacidades, adquirindo uma independência funcional. Dessa forma, é de suma importância avaliar a fraqueza muscular para fortalecer e alongar a sua musculatura, através do equilíbrio de acordo com cada paciente e procurar as causas de sua restrição nos movimentos.

Segundo Dobkin e Winstein (2004) o AVC traz inúmeras sequelas neurológicas que atingem um dos lados do corpo. Através de exercícios repetitivos e atividades motoras que trazem um recurso para a vida diária em pacientes que tenham sequelas é possível minimizar os efeitos negativos da doença. É realizado um treinamento motor com específicas áreas do cérebro muito importantes na realização dos movimentos. São utilizadas partes do cérebro que não foram afetadas pela isquemia e serão fortalecidas através do treino que tem o intuito de prolongar a atividade neural.

Esse protocolo estabelecido trará ao paciente a realização de suas tarefas diárias e com benefícios motores em sua vida no curto e longo prazo.

Riberto et. al (2007) descreveram que pacientes que realizam fisioterapia têm melhoras muito grandes em sua coordenação motora comparados a pacientes que demoram para realizar a fisioterapia no período de internação, trazendo uma negatividade em sua funcionalidade.

Um estudo realizado por Torriani et. al (2006) foi descoberto que as doenças neurológicas causam um desequilíbrio dinâmico e estático, apresentando assim dificuldades nas Atividade de Vida Diária (AVD's). Durante a avaliação através de testes de Romberg os resultados foram normais, porém no Romberg sensibilizado ocorreu um desequilíbrio para a esquerda. Para que haja uma melhora do equilíbrio foram utilizadas condutas de propriocepção na prancha de equilíbrio.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final pode-se concluir que a fisioterapia após o AVC tem grande importância na melhora do quadro evolutivo através de condutas como os alongamentos, estímulos proprioceptivos, fortalecimento muscular, entre outros. Os pacientes acometidos têm um quadro no qual seu déficit motor é alterado e sua falta de equilíbrio torna-se uma dificuldade em sua atividade de vida diária.

Através da fisioterapia neurofuncional o paciente terá uma evolução fazendo com que traga sua vida de volta como a melhora da capacidade funcional, equilíbrio e motricidade dos movimentos.

REFERÊNCIAS

ANUNCIAÇÃO, S. Terapia reabilita funções de pacientes que sofreram AVC. **Jornal da Unicamp**, 2014.

ARAÚJO, J. S.; SILVA, S. E. D.; SANTANA, M. E.; VASCONCELOS, E. V.; CONCEIÇÃO, V. M. A obrigação de (se) cuidar: representações sociais sobre o cuidado a sequelados de acidente vascular cerebral por seus cuidadores. **Revista Mineira de Enfermagem**, 2012.

ARAÚJO, M. I. R.; GIACON, P. A. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes acometidos por acidente vascular cerebral através do questionário SF-36.**

Monografia apresentada ao entro Universitário Católico Salesiano Auxilium, para obtenção do título de Fisioterapeuta. Lins, 2007.

CANCELA, D. M. **O Acidente Vascular Cerebral: classificação, principais consequências e reabilitação**, 2008.

CORREIA, A. C. S. et al. Crioterapia e cinesioterapia no membro superior espástico no acidente vascular cerebral. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, 2010.

COSTA, F. A.; SILVA, D. L. A.; ROCHA, V. M. **Severidade clínica e funcionalidade de pacientes hemiplégicos pós-AVC agudo atendidos nos serviços públicos de fisioterapia de Natal (RN). Ciência e saúde coletiva**, Natal, 2011.

DOBKIN, B. H. Strategies for Stroke Rehabilitation. **Lancet Neurol.** ,2004.

FALCÃO, I. V.; CARVALHO, E. M. F.; BARRETO K. M. L.; LESSA, F. J. D.; LEITE V. M. M. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2004.

GAGLIARD, R. J. Hipertensão arterial e AVC. **Revista Brasileira de Jornalismo Científico**, São Paulo, 2010.

GARRITANO, C. R. et. al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, [S. l.], v. 98, n. 6, 2011.

GAVIM, A. E. O.; OLIVEIRA, I. P. L.; COSTA, T. V.; OLIVEIRA, V. R.; MARTINS, A. L.; SILVA, A. M. A influência da avaliação fisioterapêutica na reabilitação neurológica. **Revista Científica da UNISEP- Saúde em foco**, 2013.

LISABETH, L.D.; SMITH, M.A.; BROWN, D.L.; UCHINO, K.; MORGENSTERN, L.B. Family history and stroke outcome in a bi-ethnic, population-based stroke surveillance study. **BMC Neurol**, 2005.

MARCOTTI, A.C. **Estudo dos efeitos da dominância hemisférica cerebral esquerda sobre o acidente vascular encefálico através de três escalas de funcionalidade.** Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Fisioterapia do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus Cascavel. Cascavel, 2005.

RADANOVIC, M. Características do Atendimento de pacientes com Acidente Vascular Cerebral em Hospital Secundário. **Arquivo de Neuropsiquiatria**, 2000.

RAINETEAU, O.; SCHWAB, M.E. Plasticity of motor systems after incomplete spinal cord injury. **Nature Reviews Neuroscience**, 2001.

RIBERTO, M.; MIYAZAKI, M. H.; JUCA, S. S. H; LOURENÇO, C.; BATTISTELLA L. R. Independência funcional em pessoas com lesões encefálicas adquiridas sob reabilitação ambulatorial. **ACTA Fisiátrica**, 2007.

SILVA, A. K.; CUNHA, F. M. A influência da fisioterapia na neuroplasticidade em pacientes com acidente vascular encefálico: uma revisão integrativa. **EFDeportes.com, Revista Digital**, ano 19, n. 197, Buenos Aires, 2014.

SOARES, M. I. F. **Acidente Vascular Cerebral isquêmico Complicações infecciosas segundo o volume e a localização de Enfarte.** Dissertação apresentada à Universidade da Beira Interior para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Medicina. Covilhã, 2011.

TORRIANI, C.; MOTA, E.P.O.; GOMES, C.S.; BATISTA, C.; COSTA, M.C., VIEIRA E.M., KOREEDA, D. I. Avaliação comparativa do equilíbrio dinâmico em diferentes pacientes neurológicos por meio do teste Get Up And Go. **Revista de Neurociência**, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Stroke, cerebrovascular accident**, 2012.

DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO GRAMATICAL

DECLARO para os devidos fins que se fizerem necessários que realizei a correção gramatical do Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) intitulado: **A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA RECUPERAÇÃO APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**, realizado pela acadêmica Anna Karolina Santana de Paiva, da FACULDADE UNIBRAS - Unidade Rio Verde-GO. Por ser verdade, firmo a presente em duas vias de igual teor.

Rio Verde - GO, 31 de maio de 2022.

Paula Roberta Santana Rocha

Professora: Paula Roberta Santana Rocha

Graduada em: Comunicação Social – Jornalismo (IESRIVER, 2011) e Letras Português-Inglês (Faculdade Facece, 2020).

Especialista em: Ensino de Língua Inglesa (Faculdade Descomplica, 2021).

Mestra em: Comunicação e Cultura (Universidade Federal de Goiás, 2014).

1º OFÍCIO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL - ESTADO DE GOIÁS

CRI e Tab. 1º de Notas de Santa Helena de Goiás/GO

01842205-126742670029. Consulte em: [Misp. Ines.gov.br/](http://misp.ines.gov.br/)

Resposta por VERACÍDIA - assinatura de PAULA

ROBERTA SANTANA ROCHA, RG 17.629579, DDU
Emprego: 050 20 Fundos Cartão R\$2 60 IRS R\$0 31
Santa Helena de Goiás/GO, 31 de maio de 2022.

10 09 33h

Em Teste: *[Assinatura]* da Verdade
Mariane Silva Santos
Exercente

QUALQUER ADULTERAÇÃO, RASPA OU EMENDA ANULA ESTE DOCUMENTO

1º OFÍCIO - TEL: (61) 341-2111
CARTÃO - CARTÃO



DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO METODOLÓGICA

De acordo com as "DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS/TEMPLATE ARTIGO CIENTÍFICO" da FACULDADE UNIBRAS - Unidade Rio Verde-GO. DECLARO para os devidos fins que se fizerem necessários que realizei a correção metodológica do Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo Científico) intitulado: **A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA RECUPERAÇÃO APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**, realizado pela acadêmica Anna Karolina Santana de Paiva, da FACULDADE UNIBRAS - Unidade Rio Verde-GO.

Por ser verdade, firmo a presente em duas vias de igual teor.

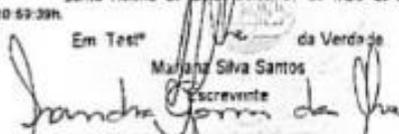
Paula Roberta Santana Rocha



Rio Verde, 31 de maio de 2022.


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL - C/ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA DE GOIÁS
 CRI e Tab. 1º de Notas de Santa Helena de Goiás/GO
 Lida Helena Alves Teles e Oficial
 01642206042678424370328 Consulte em https://cri.cri.gov.br/

Reconheço por VERDADEIRA e assinatura de
ROBERTA SANTANA ROCHA 00171 626597. Data
 Emolumentos: R\$5,20 Fundos Especiais: R\$2,82. ISS: R\$0,31
 Santa Helena de Goiás Goiás, 31 de maio de 2022 -
 10:59:39h.

Em Teste da Verdade
Mafiana Silva Santos
 Escrevente


QUALQUER ADULTEIRAÇÃO, FALSIFICAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO