



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**LUCAS DANILO BARROS ARAUJO**

**A CONTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS ACOMETIDAS DE  
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

**CAMPINA GRANDE – PB  
2023**

LUCAS DANILO BARROS ARAUJO

**A CONTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS ACOMETIDAS DE  
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

Trabalho de Conclusão de Curso no formato de (Artigo), apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título Bacharel em Educação Física.

**Área de concentração:** Saúde e Biodinâmica

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Jozilma de Medeiros Gonzaga

**CAMPINA GRANDE- PB  
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A663c Araujo, Lucas Danilo Barros.  
A contribuição da atividade física para pessoas acometidas de acidente vascular cerebral [manuscrito] / Lucas Danilo Barros Araujo. - 2023.  
11 p.

Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.  
"Orientação : Profa. Dra. Jozilma de Medeiros Gonzaga, Clínica Academia Escola de Educação Física - CCBS. "  
1. Reabilitação. 2. Acidente Vascular Cerebral - AVC. 3. Sequelas físicas. I. Título

21. ed. CDD 617.06

LUCAS DANILO BARROS ARAUJO

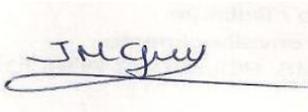
A CONTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS ACOMETIDAS  
DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Trabalho de Conclusão de Curso no formato de (Artigo), apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título Bacharel em Educação Física.

**Área de concentração:** Saúde e Biodinâmica

Aprovado em: 28/06/2023

**BANCA EXAMINADORA**



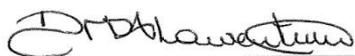
---

Profª Dra Jozilma de Medeiros Gonzaga (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Profª Dra Maria Goretti da Cunha Lisboa (examinadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Profª Dra Dóris Nóbrega de Andrade Laurentino (examinadora) Universidade  
Estadual da Paraíba (UEPB)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>7</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>9</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>10</b>
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>11</b>

## A CONTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS ACOMETIDAS DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Lucas Danilo Barros Araújo<sup>1</sup>

### RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC) deixa muitas vezes sequelas físicas irreversíveis. Entretanto, por meio de atividade física algumas capacidades físicas podem ser recuperadas, desta forma, auxiliando na reabilitação. Assim, este estudo teve como objetivo analisar e discutir importância da atividade física para pessoas acometidas de acidente vascular cerebral. Foi realizado uma pesquisa de caráter bibliográfico nas seguintes bases de dados; Google Acadêmico, SciElo, no período de 2018 a 2023. Os descritores utilizados na busca foram: Atividade Física, Reabilitação, AVC dando ênfase às palavras encontradas nos títulos dos artigos, foram encontrados 64 artigos dos quais, após lido o resumo, selecionados 7 estudos e trabalhos relacionados ao tema. Todos os estudos ressaltaram a importância de qualquer atividade física incluindo exercícios específicos que respeitem a limitação de cada pessoa, prevenindo um segundo evento. Desta maneira, foi possível constatar a importância das pessoas acometidas pelo AVC executar práticas de atividade física diante das contribuições significante em sua qualidade de vida.

**Palavras-chave:** atividade física; reabilitação; AVC.

### ABSTRACT

Cerebral vascular accident (CVA) often leaves irreversible physical sequelae. However, through physical activity some physical abilities can be recovered, thus helping in rehabilitation. Thus, this study aimed to analyze and discuss the importance of physical activity for people with stroke. Bibliographical research was carried out in the following databases; Google Scholar, SciElo, from 2018 to 2023. The descriptors used in the search were: Physical Activity, Rehabilitation, Stroke, emphasizing the words found in the titles of the articles, 64 articles were found, of which, after reading the abstract, 7 studies were selected and works related to the theme. All studies highlighted the importance of any physical activity, including specific exercises that respect each person's limitation, preventing a second event. In this way, it was possible to verify the importance of people affected by stroke to perform physical activity practices in view of the significant contributions in their quality of life.

**Keywords:** physical activity; rehabilitation; stroke.

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Bacharelado Educação Física na Universidade Estadual da Paraíba – lucasdanilo45@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral é a segunda principal causa de morte no mundo, considerado no Brasil a doença mais incapacitante. Sua classificação divide-se em dois aspectos: um caracterizado pela interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro pela artéria obstruída, AVC isquêmico, este ocorre em 80% dos casos e o outro denominado AVC hemorrágico, 20% dos casos, que se dá pela ruptura de vasos sanguíneos cerebrais, com sangramento intraparenquimatoso ou subaracnóideo (FÁBRIS e MARTINS, 2021).

Pessoas vítimas de AVC apresentam um declínio das capacidades funcionais devido a lesão cerebral adquirida, a diminuição da mobilidade a perda de movimentos e a falha aptidão física levando-o a um comportamento sedentário. Diante disso, a educação física tem o papel na prevenção, reabilitação e na manutenção de uma boa qualidade de vida. Pacientes vítimas de AVC tendem a apresentar perda de algumas capacidades motoras, movimentos básicos e falha no tônus muscular. Por outro lado, a prática da atividade física proporciona a movimentação do corpo e com isso a reabilitação das capacidades funcionais.

De acordo com Fabris e Martins (2021), as incapacidades funcionais e cognitivas, acometem até 45% dos sobreviventes, deixando os mesmos dependentes de cuidados a domicílio após a alta hospitalar. Os prejuízos motores são os que mais limitam o desempenho da mobilidade do indivíduo podendo comprometer a realização das Atividades de Vida Diária (AVD's).

Com atividade física e um programa de exercícios físicos obtém-se melhora nas funções cardiovasculares e o quadro geral de desempenho físico, mobilidade funcional, força muscular, equilíbrio assim como a qualidade de vida e a prevenção a um segundo acidente. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar e discutir a importância da atividade física para pessoas acometidas de acidente vascular cerebral.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Acidente Vascular Cerebral é definido como episódio de disfunção neurológica súbita de origem isquêmica ou hemorrágica, com sintomas clínicos persistentes com duração acima de uma hora e evidência de lesão. Patologicamente, o AVC pode ser definido, como morte celular cerebral resultante de um evento isquêmico prolongado (RODRIGES, 2021).

Pode ser causado por alterações isquêmicas, sendo elas mais frequentes, ocorrendo em 85% dos casos. Nesse caso, há a obstrução de uma artéria por um trombo ou êmbolo. Também pode ser originado por alterações hemorrágicas, caracterizado por uma ruptura arterial, cujo extravasamento sanguíneo pode atingir o espaço entre as meninges (subaracnóideo) ou diretamente o parênquima encefálico (intraparenquimatoso) (SANTOS *et al.* 2023).

O AVC acontece quando o suprimento de sangue que vai para o cérebro é interrompido ou drasticamente reduzido, privando as células de oxigênio e de nutrientes. Ou, então, quando um vaso sanguíneo se rompe, causando uma hemorragia cerebral. Entre as causas dessas ocorrências, estão a malformação arterial cerebral (aneurisma), hipertensão arterial, cardiopatia, tromboembolia (MORES 2019).

Inúmeras manifestações clínicas podem acontecer em decorrência do AVC e estas limitam a realização das atividades de vida diária (AVD), restringem a participação social e a qualidade de vida. Dentre as manifestações clínicas mais comuns, podemos citar os prejuízos das funções sensitivas, motoras, de equilíbrio e de marcha, déficit cognitivo e de linguagem. Os dois últimos podem acompanhar os déficits motores, tornando a condição mais complexa e com pior prognóstico (SANTOS *et al.*, 2023).

O (AVC), é uma patologia que tem desenvolvimento rápido e progressivo, sendo caracterizado como uma doença incapacitante, pois pode acarretar diferentes disfunções como a dificuldade na amplitude de movimento, diminuição de força muscular, alteração do equilíbrio e coordenação motora, dificuldade para deambular, alteração na fala, dificuldade na deglutição e a diminuição da sensibilidade (FÁBRIS e MARTINS, 2021).

Na vida contemporânea os maus hábitos estão de fato ligados aos fatores que aumentam a incidência de AVC dentre eles a Inatividade física, alimentação incorreta, sedentarismo, a genética, excesso de peso e o stress,

Pacientes neurológicos pós AVC, 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. Esses pacientes aumentam em até 78% os níveis de comportamento sedentário, independentemente da fase aguda, subaguda e crônica da lesão (SANTOS *et al.*, 2023).

Baixos níveis de atividade física e um sedentarismo recorrente agravaram ainda mais o quadro de limitações funcionais uma vez que o paciente já apresenta capacidades físicas reduzidas. Após o AVC os indivíduos necessitam de longos períodos de reabilitação, com objetivo de aumentar a capacidade funcional e diminuir as sequelas resultantes da lesão cerebral. Na fase crônica do AVC, 62% dos pacientes necessitam de auxílio nas atividades de vida diária (AVD), e menos da metade dos pacientes conseguem realizar marcha comunitária independente, sendo este, o fator mais incapacitante da doença, diminuindo sua capacidade física global (RODRIGES, 2021).

É importante repensar a importância de as pessoas serem fisicamente ativos, para, manterem melhora na saúde em geral, diminuindo os fatores de risco que desencadeiam um AVC, bem como sugerir que para o tratamento nos pós AVC. Conforme Souza, (2021) várias condutas são necessárias ser realizadas pelos indivíduos, como uma dieta saudável, atividade física regular e menos estresse.

Bassoura (2018) relata que é fundamental o emprego e a inclusão da atividade física na reabilitação dos pacientes após AVC, claro que cada caso deve ser avaliado como tal, mas isso trará uma melhora em sua qualidade de vida, O fato de executar exercícios repetitivos, traz melhoras motora ao individuo devido a novas vias neurais que o nosso sistema nervoso é capaz de “criar”.

O exercício físico, consegue oferecer inúmeros benefícios nas capacidades funcionais que são as mais afetadas quando um indivíduo é acometido por AVC, além de melhorar sua autonomia no sistema circulatório, aumentando as condições processuais de informações do meio interno estável, prevalecendo o aumento progressivo de independência funcional mais ativa (SOUZA, 2021). A prática de exercício físico pós-AVC propicia a melhora do condicionamento cardiorrespiratório, desempenho funcional e qualidade de vida, além de controlar os fatores de risco da doença (BASTO; MARTINS; FARIA, 2021)

A reabilitação ainda tem por objetivo o aprendizado de uma nova habilidade ou o reaprendizado de uma habilidade essencial perdida decorrente da lesão cerebral. Os trabalhos atuais relatam que a reorganização neural guiada de uma maneira que facilite a recuperação da função é um objetivo preliminar da recuperação neural. Os estudos com humanos confirmam que essa reorganização pode ser facilitada incorporando estratégias de reabilitação (FÁBRIS e MARTINS, 2021).

### 3 METODOLOGIA

O estudo trata de uma revisão bibliográfica que foi desenvolvido em pesquisas de estudos encontrados nas seguintes bases de dados; **Google Acadêmico, SciELO**, no período de 2018 a 2023. Os descritores utilizados na busca foram: Atividade Física, Reabilitação, AVC dando ênfase às palavras encontradas nos títulos dos artigos revisados, foram encontrados 64 artigos dos quais, após lido o resumo, selecionados 7 estudos e trabalhos relacionados ao tema.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 serão apresentados os artigos, com autores, ano, títulos e objetivos dos estudos.

A partir dos estudos selecionados foi possível analisar que inúmeras manifestações clínicas podem acontecer em decorrência do AVC. Pessoas vítimas de AVC apresentam um agravamento na mobilidade e um estilo de vida mais complexo, os prejuízos são inevitáveis devido às alterações metabólicas da área cerebral. Com práticas saudáveis e uma vida ativa podem diminuir as chances, porém existem alguns fatores de risco que podem agravar ainda mais o quadro clínico do indivíduo.

**Quadro 1** – Artigos selecionados da revisão bibliográfica

<b>Autores/ Ano</b>	<b>Títulos</b>	<b>Objetivos</b>
SANTOS, <i>et al.</i> , 2023	Treino Aeróbico em Pacientes Pós Acidente Vascular Cerebral.	Revisar a literatura atual sobre a utilização de protocolos de treino aeróbico em pacientes pós AVC, sua aplicabilidade, quais equipamentos são utilizados e os diferentes desfechos relacionados ao treino.
MORAES, 2019	Efeitos do treinamento resistido em pacientes pós-AVC.	Identificar os efeitos do treinamento resistido na funcionalidade e nos aspectos psicológicos de pacientes pós- AVC.

RODRIGUES, 2022	Influência de um programa de exercício físico na remodelação cardíaca e na capacidade funcional de pacientes com acidente vascular cerebral.	Verificar o efeito de um programa de exercício físico sobre as variáveis ecocardiográficas morfofuncionais, capacidade funcional e variáveis relacionadas à função neurológica, pressão arterial, nutricional, laboratorial e qualidade de vida dos pacientes após AVC isquêmico.
BASSORA, 2018	Exercício aeróbico e acidente vascular cerebral: Os benefícios da atividade física para a qualidade de vida de pessoas pós AVC.	Os efeitos da prática de treinamento aeróbico em pacientes com pós acidente vascular cerebral.
SOUZA, 2021	O profissional de educação física na reabilitação com pessoas pós acidente vascular cerebral.	Compreender como os exercícios físicos podem melhorar e ajudar as pessoas que tiveram AVC
FÁBRIS E MARTINS, 2021	Avaliação funcional e da qualidade de vida de pacientes com sequela de AVC antes e após um programa de reabilitação em um centro especializado em reabilitação.	Avaliar a funcionalidade e qualidade de vida de pacientes com sequela de AVC antes e após um programa de reabilitação em um Centro Especializado em Reabilitação.
BASTO; MARTINS e FARIA, 2021	Preferência de exercícios de indivíduos acometidos pelo acidente vascular cerebral usuários da atenção básica de saúde.	Conhecer a preferência de exercícios de indivíduos na fase crônica do AVC.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Conforme Bassora, (2018), esses pacientes que sobrevivem ao acidente cerebral têm uma perda na sua independência e autonomia, sendo necessário um acompanhando na maior parte do dia ou até mesmo período integral para auxiliá-lo no seu dia a dia. A maioria dos indivíduos que tiveram AVC tinham ou tem uma pré disposição para o mesmo. Além disso, esses indivíduos acabam adquirindo uma vida sedentária devido a distúrbios que se desenvolveram pós AVC, como, por exemplo, fraqueza e desequilíbrios.

Bassora, (2018), afirma também que o programa de atividade física com o seu acompanhamento é levado em consideração com suas devidas preocupações e cuidados e possui grande importância na reabilitação de pacientes pós AVC, pois sua prática contribui nos ganhos motores, prevenindo um AVC secundário e ajudando nos ganhos sensoriais, funcionais e motores.

O comprometimento funcional deixado pelo cérebro faz o paciente perder, sua autonomia prejudicando sua qualidade de vida e a de todos ao seu redor. A atividade física tem o seu papel na recuperação das capacidades físicas e cognitivas através de um programa de exercícios. O exercício físico tem como principal benefício o fortalecimento dos músculos dentre eles o cardíaco melhorando o sistema cardiovascular. A mobilidade e o equilíbrio são os pontos fortes que devem se

beneficiar além do mais conduzindo a reintegração social, uma vez que autoconfiança é retomada.

Compreender o impacto do comportamento sedentário na saúde das pessoas acometidas pelo 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 (SANTOS *et al.*, 2023).

O papel dos Exercícios Físicos é de extrema importância, onde se recomenda que esses sejam prescritos por um profissional de Educação Física, que vai auxiliar aos sujeitos que foram acometidos por um AVC na melhoria significativa em sua qualidade de vida (Souza, 2021).

Souza, (2021) conclui ainda em seu estudo que o exercício físico, tem um resultado bom na diminuição da pressão arterial, peso do corpo e coagulação sanguínea, além de expandir a competência cardiorrespiratória, diminuindo a pressão sanguínea no corpo em descanso, o que minimiza o perigo do AVC.

Foram encontrados efeitos de treinamento resistido em pacientes acometida pelo AVC, nos seguintes aspectos: incremento de força e potência muscular e aumento da massa muscular, melhora na mobilidade, equilíbrio, diminuição da massa gorda e melhora da cognição. Esses aspectos demonstram melhora da capacidade funcional, com possíveis desdobramentos positivos sobre a qualidade de vida dos pacientes, o que reafirma a importância da prática de treinamento resistido nessa população (MORAES, 2019).

Diretrizes norteadoras estão sendo desenvolvidas e consensos sobre reabilitação são discutidos buscando atendimento adequado e de qualidade aos pacientes acometidos pelo AVC buscando reduzir as sequelas da doença e devolver a qualidade de vida, com inserção social desses indivíduos (SANTOS, *et al.*, 2023)

Diante do estudo de Fábris e Martins, (2021), a reabilitação e o exercício físico precoce pós AVC é importante, pois proporciona reaprendizado de uma habilidade essencial perdida decorrente da lesão, a partir de treinamento repetitivo, prática de tarefas específicas, treinamento sensorial e prática mental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base no estudo desenvolvido conclui-se que o AVC é uma patologia que traz não só problemas fisiológicos mais também problemas físicos, seus prejuízos vão além de danos na saúde, o paciente perde sua autonomia prejudicando sua qualidade de vida e a de todos ao seu redor.

Devido a perda de parte das funções cérebro o equilíbrio fica comprometido, dificuldade na marcha, o simples fato de andar torna-se complexo sua vida passa a ser mais dependente isso está relacionado também a capacidades funcionais perdidas, que dentro de um programa de exercícios podem ser recuperadas.

É extrema importância que as atividades sejam feitas com auxílio de um profissional de educação física que trabalhe as atividades com segurança respeitando as limitações que o corpo apresenta após o AVC, dependendo dos aspectos específicos de cada um, para que a atividade física seja direcionada corretamente e atue nas capacidades físicas perdidas de cada um.

A partir desse estudo constatou-se que atividade física por meio da prática de exercícios aeróbico e resistidos contribuem na minimização das sequelas físicas pós AVC, além de atuarem no controle dos fatores de risco da doença. Diante disso, a

atividade física tem um papel fundamental na vida dessas pessoas, ressignificando sua mobilidade, reestruturando suas capacidades funcionais e recuperando sua autonomia na sociedade.

## REFERÊNCIAS

BASSORA, G. S. **Exercício aeróbico e acidente vascular cerebral: Os benefícios da atividade física para a qualidade de vida de pessoas pós avc.**

Orientador: Prof. Dr. Bruno Rodrigues. 2018. 31 f. TCC (Graduação) – Curso de Educação Física, Universidade estadual de campinas faculdade de educação física, Campinas, 2021. Disponível em:  
[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/216928/rodrigues\\_jcs\\_dr\\_par\\_bot.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/216928/rodrigues_jcs_dr_par_bot.pdf?sequence=5&isAllowed=y). Acesso em: 30 maio, 2023.

BASTOS, V. S.; MARTINS, J. C.; FARIA, C. D. C. DE M. Preferência de exercícios de indivíduos acometidos pelo acidente vascular cerebral usuários da atenção básica de saúde. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 28, p. 261–266, 26 nov. 2021.

DE SOUZA, D. L. O profissional de educação física na reabilitação com pessoas pós acidente vascular cerebral / The physical education professional in rehabilitation with people after brain vascular accident. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 4, p. 14971–14981, 30 maio 2023.

FÁBRIS, E. M. M.; MARTINS, D. DE S. avaliação funcional e da qualidade de vida de pacientes com sequela de avc antes e após um programa de reabilitação em um centro especializado em reabilitação. **Inova Saúde**, v. 12, n. 1, p. 57–69, 2021.

MORAES, D. S.; RITTER, W. R. G. Benefício da atividade física na sequela dos pacientes diagnosticados com acidente vascular Cerebral. REVISÃO. In: **Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**. 2019.

DOS SANTOS, Claudiane Silva et al. Treino Aeróbico em Pacientes Pós Acidente Vascular Cerebral. **Revista Multidisciplinar da Saúde**, v. 5, n. 3, p. 54-69, 2023.

MORAES, A. K. **Efeitos do treinamento resistido em pacientes pós-avc: revisão de literatura.** Orientador: Profa. Dra. Paula Teixeira Fernandes. 2019 TCC. 33 f.(Graduação)- Curso de Educação Física Universidade estadual de campinas faculdade de educação física – FEF, Campinas, 2019. Acesso em: 30 maio, 2023.

RODRIGUES, J. C. S. **Influência de um programa de exercício físico na remodelação cardíaca e na capacidade funcional de pacientes com acidente**

**vascular cerebral** 2022. Tese (Doutorado) – Curso de Medicina Universidade estadual paulista “Júlio de Mesquita Filho” faculdade de medicina, Botucatu, 2022.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me guia e estar no comando de todo o meu propósito e me fazer avançar na sonhada formação.

Agradeço em especial a professora Jozilma por toda orientação, apoio, dedicação e pacientemente me fazer superar tantas barreiras mentais.

Agradeço a professora Dóris por me orientar e me ajudar no início do processo e a professora Goretti por fazer parte desta banca.

Por final um agradecimento mais que especial à minha família e amigos que torcem pela minha formação e a minha namorada pelo apoio incondicional em meio a essa jornada.