

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS PARA MELHORA DA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA*

PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTIONS TO IMPROVE FUNCTIONALITY IN PATIENTS AFFECTED BY BRAIN STROKE: A INTEGRATIVE STUDY REVIEW

Danielle Patricia Silva de Oliveira**

Magda Lorena Nogueira da Silva***

RESUMO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) refere-se a uma síndrome identificada através do princípio agudo de uma deficiência neurológica que perdura por um período mínimo 24 horas, resultado de uma irregularidade no fluxo de sangue do cérebro. Isso poderá afetar diretamente a sua qualidade de vida. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define qualidade de vida quando o indivíduo tem o entendimento de sua colocação na vida, de sua situação cultural e de seu conjunto de princípios da vida em ligação aos seus objetivos, estando ligados a princípios educacionais de prazer a vida e sua capacidade funcional. O objetivo do presente trabalho é analisar, através da revisão integrativa da literatura, os diversos tipos de intervenções fisioterapêuticas que promovem à melhoria da funcionalidade de pacientes acometidos pelo AVE. O estudo caracteriza-se como exploratório, a partir de uma revisão integrativa de literatura nas bases PubMed (U.S. National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database), com ensaios clínicos publicados a partir de 2010. Os resultados apontam que as intervenções mais utilizadas foram caminhada, bicicleta estacionária, exercícios de resistência e exercícios resistidos de alta intensidade. Percebe-se ainda, que quanto mais precoces são as intervenções, maiores serão os resultados. Porém é necessário que se realizem mais estudos com um foco maior na qualidade de vida, pois tal função pode influenciar a funcionalidade e no contexto biopsicossocial.

Palavras-chaves: Acidente Vascular Encefálico, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e saúde (CIF), Qualidade de vida, técnicas de fisioterapia.

ABSTRACT

Stroke is related to a syndrome identified through the acute principle of a neurological deficiency that might last for a minimum period of 24 hours, resulting from an irregularity in the blood flow of the brain. This may directly affect your quality of life. The World Health Organization (WHO) defines quality of life when the person has an comprehension of their place in life, their cultural situation and their set of life principles in connection with their objectives, being close to educational principles about pleasure of living and its functional capacity. The goal of this study is to analyze, through a integrative literature review, the different types of physical therapy interventions that promote to improve functionality in patients affected by brain stroke. The study is characterized as exploratory, linked on a integrative review of literature on the bases PubMed (US National Library of Medicine), MedLine (Medical Literature Analysis and Retrievel System Online) and PEDro (Physiotherapy Evidence Database), with clinical studies published since 2010. The results show that the most used interventions were walking, stationary bicycle, resistance exercises

*Artigo científico apresentado ao Curso de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Jaguaribe – FVJ, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia – FVJ. Aracati – CE. 2020.

**Discente do curso de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Jaguaribe – FVJ. Aracati – CE. 2020. E-mail: daniellepalthano88@gmail.com.

***Orientadora, Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Jaguaribe – FVJ. Aracati – CE. 2020. E-mail: lorenanogueira552@gmail.com.

and high intensity resistance exercises. It is also clear that the earlier the interventions are, the greater the results can be. Anyway, it is necessary to carry out more studies with more focus on life quality, as this function can influence functionality and the biopsychosocial context.

Key Words: Stroke. International Functionality Classification. Incapacity and Health. Life Quality. Technique.

Data de Submissão: 01 de Julho de 2020

Data de Aprovação:

1 INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) refere-se a uma síndrome identificada através do princípio agudo de uma deficiência neurológica que perdura por um período de no mínimo 24 horas, resultado de uma irregularidade no fluxo de sangue do cérebro (MELO et al., 2006).

Esse episódio poderá ocorrer em consequência da parada de subsídio ou extravasamento do sangue em uma região específica do encéfalo (GROCHOVSKI; CAMPOS; LIMA, 2015). Sendo assim, o AVE pode ocorrer entre duas classes: hemorrágico e isquêmico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O AVE hemorrágico se dá por meio de aneurisma ou de lesão em regiões extra vasculares do cérebro, por meio da dilaceração de um vaso sanguíneo do encéfalo, que ocasiona escoamento de sangue para os tecidos adjacentes, ampliando a pressão intracraniana, levando a lesão dos tecidos e impedindo a passagem do sangue no cérebro (FERLA; GRAVE; PERICO, 2015).

O AVE isquêmico, por sua vez, é considerado o mais frequente, ele decorre da ausência dos abastecimentos de sangue para determinada área do encéfalo, devido ao entupimento de artérias que o regam (FERLA; GRAVE; PERICO, 2015).

Assim sendo, o AVE é considerado uma das causas principais de mortes no mundo, ele é caracterizado por deixar sequelas físicas e cognitivas em pacientes que sobreviveram ao acometimento. O índice de morte nos primeiros 30 dias é de 10%, podendo chegar a 40% no primeiro ano após o acometimento. A grande maioria dos indivíduos afetados necessita de reabilitação neurológica para tais acometimentos (MOREIRA et al., 2015).

A partir disso, as limitações nos hábitos diários e as mudanças na perspectiva de vida estão associados a um grande número de acometidos pelo AVE nos últimos anos. O estudo e a compreensão das condições de perigo são atributos essenciais para a busca de medidas de prevenção e controle para ele, ressaltando que a obesidade, a diabetes mellitus, o tabagismo e o sedentarismo estão entre os aspectos preeminentes para a manifestação de um AVE (MEDEIROS et al., 2017).

Além disso, Ribeiro et al. (2014), explicam que os indivíduos acometidos por essa patologia apresentam disfunções precisas ou gerais da atividade do encéfalo, tais como: distúrbio motor parcial ou total (que engloba ausência de controle), problemas sensitivos e distúrbios cognitivos, sendo esses fatores que culminam na dependência para realização de atividades diárias, e nos danos na qualidade de vida desses pacientes.

A partir disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS), define qualidade de vida quando o indivíduo tem o entendimento de sua colocação na vida, de sua situação cultural e de seu conjunto de princípios da vida em ligação aos seus objetivos. Essa concepção, quando relacionada à saúde, contém vários fatores envolvidos, tais como, biológicos, interpessoais, educacionais de prazer a vida e sua capacidade funcional (RIBEIRO et.al., 2014). E complementa que um paciente com AVE terá:

“A execução de Atividades de Vida Diária (AVD), tais como vestir, alimentar-se, transferências de posições, andar, sentar e alcançar objetos estão prejudicadas nesses pacientes, interferindo no desempenho de suas atividades funcionais e na qualidade de vida” (RIBEIRO et al., 2014).

Com isso, percebe-se a necessidade e a importância da promoção de uma avaliação com capacidade de medir o impacto da doença na funcionalidade e na qualidade de vida desse indivíduo pós-AVE. Porque, quando se elabora programas para reabilitação, significa que o profissional está sempre atento a todos os fatores que afetam a vida desses sujeitos, pois, além do comprometimento funcional, é percebida a necessidade de avaliar a qualidade de vida após o AVE (MOREIRA et al., 2015).

Outro fator significativo que podemos perceber na qualidade de vida em pacientes que sofreram AVE, é uma interferência negativa no aparecimento de outros sintomas, entre os quais: sintomas depressivos, alta dependência do cuidador, maior número de acometimentos e baixo nível de escolaridade (MOREIRA et al., 2015).

Visto dessa forma, aduz-se que todas as mudanças físicas e a incapacidade para realização de atividades da vida diária, vão resultar numa locomoção restrita do indivíduo na comunidade, levando como resultado ao isolamento social, à restrição da funcionalidade e aqueles indivíduos que são ativos profissionalmente, deixam de ser (SANTOS, 2006).

Daí a importância do trabalho de intervenção da equipe multidisciplinar para diminuir as alterações decorrentes do AVE. Na intervenção multidisciplinar, tem-se por objetivos promover o retorno desse indivíduo a sociedade, assim, levando a melhor interação entre o paciente e seus familiares, evitando o aumento do grau de incapacidades, para que não haja grandes interferências na conjuntura social, reduzindo o alto índice de isolamento (DELBONI; MALENGO; SCHMIDT, 2010).

Entre os profissionais que integram a equipe multiprofissional, a atuação fisioterapêutica torna-se de suma importância, uma vez que, o tratamento da fisioterapia promove diminuição nos sinais e sintomas desses pacientes. Nesses tratamentos, são utilizados métodos de adaptação, de substituição, de reaprendizado, exercícios de habituação, de coordenação, de treinamento de equilíbrio e fortalecimento, visando a uma maior independência do indivíduo em suas atividades diárias (RIBEIRO et.al., 2014). A fisioterapia desenvolve atividade ao paciente sequelado, pois ajuda a reestabelecer a atividade dos membros e o controle postural (JUNIOR; LIMA; SILVA, 2016). Dessa forma, o tratamento fisioterapêutico tem como finalidade fomentar a capacidade funcional do paciente. A partir do desenvolvimento científico da fisioterapia no Brasil evidenciam-se intervenções que preconizam a reabilitação através de treinamento físico intensivo (BROL; BORTOLOTO,; MAGAGNIN, 2009).

Sendo assim, é válido acrescentar que a fisioterapia tem muito a oferecer às pessoas com sequelas de AVE. Inúmeros tratamentos podem ser elaborados, para que os pacientes adquiram mobilidade, equilíbrio, força, possibilitando assim, a convivência com outras pessoas, e melhorando dessa forma, a sua qualidade de vida.

Portanto, diante da proporção desses acometimentos, tendo em vista as inúmeras sequelas decorrentes, necessita-se de uma maior atenção para esses pacientes. Com isso, o estudo visa responder a seguinte pergunta problema: De qual forma a fisioterapia poderá intervir para melhora da funcionalidade diante das dificuldades e limitações vivenciadas por pacientes acometidos pelo acidente vascular encefálico?

O AVE poderá causar danos importantes no cérebro de um indivíduo, ocasionando diversos comprometimentos na funcionalidade dependendo da área cerebral acometida. Portanto, o interesse por este tema deu-se a partir da grande incidência de casos e taxa de

pacientes vítimas de AVE com sequelas neurológicas e funcionais que limitam suas atividades de vida diária, trazendo com elas alterações biopsicossociais.

Portanto, o objetivo geral do estudo foi analisar, através da revisão integrativa de literatura, os diversos tipos de intervenções fisioterapêuticas que visam à melhoria da funcionalidade de pacientes acometidos pelo acidente vascular encefálico. E teve como objetivos específicos: Identificar as causas mais comuns das limitações enfrentadas por pacientes acometidos por acidente vascular encefálico; Destacar na literatura as necessidades enfrentadas por pacientes acometidos pelo acidente vascular encefálico, elencando as maiores dificuldades na realização de atividades diárias; Indicar as estratégias encontradas na literatura para auxiliar pacientes que estão com dificuldades de desenvolver atividades diárias.

2 METODOLOGIA

A revisão da literatura segue algumas etapas básicas para a sua efetivação. Primeiro foi realizada a elaboração da pergunta norteadora, em seguida foi feito a investigação na literatura sobre o tema em estudo, após a leitura foi feito a separação dos artigos e a retirada dos dados principais, com esses dados em mãos foi feito a avaliação da qualidade metodológica, bem como a síntese dos dados (metanálise), e analisando a qualidade foi feito o julgamento da qualidade das evidências e, por fim, foi escrito e publicado os resultados encontrados (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

Para fundamentar a pesquisa, foi elaborada a seguinte pergunta problema: De qual forma a fisioterapia poderá intervir para melhora da funcionalidade diante das dificuldades e limitações vivenciadas por pacientes acometidos pelo acidente vascular encefálico?

Com o objetivo de responder à pergunta norteadora da pesquisa, a análise de dados realizou-se nos meses de fevereiro a junho de 2020, iniciando então a busca na literatura de autores que abordassem a temática da pergunta norteadora. As bases de dados utilizados foram PubMed (U.S. National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database). Utilizando-se os descritores em Língua Portuguesa e Inglesa: Acidente Vascular Encefálico (stroke), qualidade de vida (quality of life), fisioterapia (Physical), CIF, técnicas (techniques), AVE e funcionalidade (AVE and features). O operador booleano AND foi empregado para traçar a estratégia de busca, Acidente Vascular Encefálico AND qualidade de vida; fisioterapia AND Acidente Vascular Encefálico; Acidente vascular Encefálico AND CIF; Acidente Vascular Encefálico AND funcionalidade e seus respectivos descritores em inglês Physical AND stroke; stroke AND CIF; stroke AND features.

Adotaram-se como critérios de inclusão apenas ensaios clínicos: trabalhos realizados nos últimos 10 anos, apenas em espécie humana, testes realizados em pessoas de ambos os sexos, com pontuação maior que sete na escala PEDro, e na categoria de periódicos, apenas revistas clínicas principais. Já os critérios de exclusão foram: tese, dissertação, estudos retrospectivos, estudos transversais, revisões de literatura, artigos com pontuação menor que sete na escala PEDro e trabalhos com perda amostral elevada.

Em uma pesquisa que prioriza a revisão sistemática da literatura há algumas etapas a serem seguidas desde o planejamento da revisão, a sua execução, até a sua comunicação e divulgação. Portanto, este trabalho também o faz, à medida que busca desenvolver toda a pesquisa de acordo com as regras estabelecidas por este tipo de revisão de literatura, descritos no fluxograma (FIGURA 1).

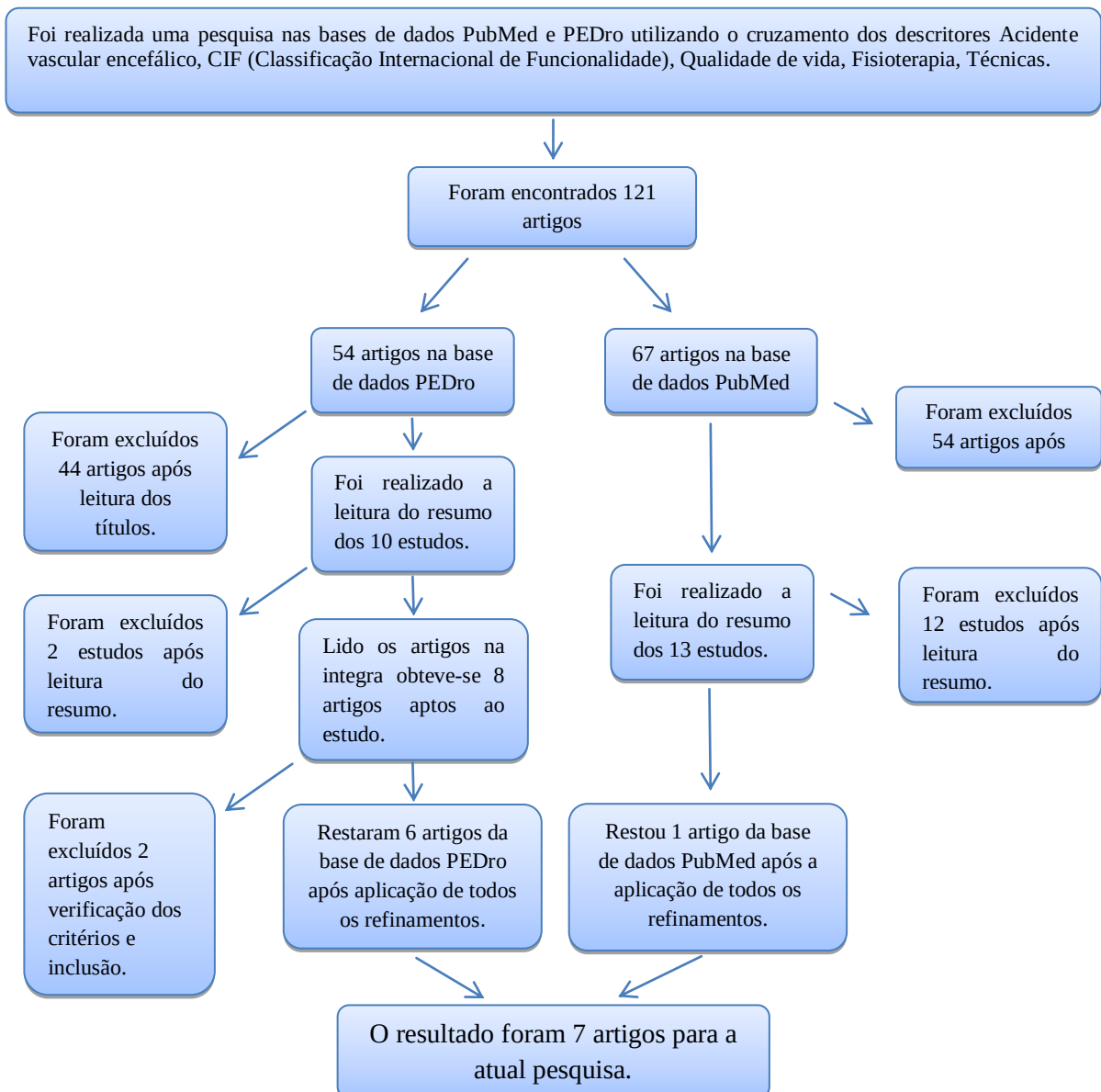
Foi realizada uma pesquisa exploratória nas bases de dados PubMed e PEDro utilizando o cruzamento dos descritores. Na base de dados PubMed, foram encontrados 67 artigos após o primeiro refinamento. Após a realização da leitura dos títulos, aconteceu à exclusão de 54 artigos que não atenderam a temática, restando apenas 13 estudos. Em sequência deu-se mais uma etapa do refinamento, onde foi realizada uma leitura analítica nos

resumos dos artigos selecionados, restando assim, apenas 01 estudo que atendeu aos critérios de inclusão.

Na base de dados PEDro, decorreu a primeira etapa onde foi encontrado um número total de 54 artigos, logo depois de realizada uma seleção do título foram designados 10 estudos. Em seguida, ocorrendo uma leitura mais minuciosa dos resumos, foram selecionados 08 artigos. Ao efetivar a última etapa da pesquisa, foi identificado apenas 06 trabalhos que atenderam aos critérios de inclusão, totalizado um resultado de 7 artigos nas duas bases de dados empregadas. 1 artigo da base de dados Pubmed e 6 estudos da base de dado PEDro.

Houve o comprometimento em listar todos os autores que tiveram seus artigos mencionados no presente trabalho, obedecendo às normas brasileiras de regulamentação 6023 (NBR 6023), que indica elementos a serem destacados e mencionados em referências (ABNT, 2018).

FIGURA 1 - Fluxograma das etapas da revisão sistemática de literatura, 2020. Adotando-se os descritores em Língua Portuguesa e Inglesa: Acidente Vascular Encefálico (stroke), qualidade de vida (quality of life), fisioterapia (Physical), técnicas (techniques), CIF, AVE e funcionalidade (AVE and features). O operador booleano AND foi empregado para traçar a estratégia de busca compreendida.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2020).

3 RESULTADO

Na Tabela 1, encontra-se a reprodução dos artigos e periódicos designados para a presente pesquisa através da base de dados PEDro, a pontuação na escala e se houve duplicação na PubMed.

Tabela 1 - Periódicos, base de dados e pontuação na escala PEDro referente aos artigos selecionados.

PERIÓDICO	BASE DE DADOS	PONTUAÇÃO ESCALA PEDro	OUTRA BASE DE DADOS ENCONTRADA
Jornal Advances in Physiotherapy	PEDro	7/10	PubMed
Clinical Rehabilitation	PEDro	7/10	PubMed
European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine	PEDro	7/10	PubMed
Journal of the American Heart Association	PEDro	7/10	PubMed
Disability and Rehabilitation	PEDro	8/10	PubMed
Disability and Rehabilitation	PEDro	8/10	PubMed

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2020).

Na tabela 2, encontra-se a reprodução dos artigos e periódicos designados para a presente pesquisa através da base de dados PubMed (U.S. National Library of Medicine) e a pontuação Qualis-periódicos, bem como a duplicação em outras bases de dados.

Tabela 2 - Periódicos, base de dados e Qualis (continuação).

PERIÓDICOS	BASE DE DADOS	QUALIS	OUTRA BASE DE DADOS ENCONTRADA	PONTUAÇÃO ESCALA PEDro
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	PubMed	A2	PEDro	7/10

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2020).

Já a tabela 3, refere-se à compilação das principais informações de cada artigo incluindo autor, título, ano, objetivo, metodologia utilizada, síntese dos resultados e as conclusões sobre as intervenções utilizadas em cada pesquisa.

Tabela 3 - Autor, ano de publicação, título, objetivo, metodologia, resultados e conclusão.

ARTIGO 01

AUTOR (ES) /ANO	Tyedin, K., Cumming, T. B., Bernhardt, J (2010)
TÍTULO	Qualidade de vida: uma importante medida de resultado em um estudo de

OBJETIVO DO ESTUDO	mobilização após acidente vascular cerebral. Determinar se um processo de reabilitação precoce e ativa pode oferecer um melhoramento na qualidade de vida em longo prazo para os pacientes pós-AVE.
METODOLOGIA	Estudo cego, randomizado controlado. A amostra foi composta por 71 participantes que sofreram AVE com até 24 horas antecedentes ao estudo, onde foram alocados para dois grupos. Um grupo intervenção (GI), que recebeu mobilização muito precoce (MMP) e o grupo controle (GC), que obteve o atendimento padrão (AP). Ambos os grupos receberam cuidados padrões da unidade de AVE que inclui investigação de diagnóstico, manejo farmacológico, avaliação multidisciplinar e planejamento de alta. O grupo que recebeu MMP recebeu atividades fora da cama após 24h do acometimento, sendo estimulado o uso dos membros afetados e musculatura antigravitacional, atividades de sedestação beira leito, ortostatismo, caminhada para o banheiro ou chuveiro. Sendo usados guinchos e estruturas para auxiliar nas atividades.
RESULTADOS	Foram perdidos três pacientes entre o GI e GC com 12 meses de tratamento, permanecendo 68 pacientes, 32 no GC e 36 no GI. Os instrumentos utilizados para comensurar os resultados da pesquisa, para qualificar o subtipo de AVE foi o projeto comunidade Oxford de AVE, na quantificação de qualidade de vida foi aplicada a avaliação de qualidade de vida (AQoL). Na análise dos resultados, observou-se uma melhora na qualidade de vida no grupo MMP, quando comparado ao grupo AP, sendo captada também uma possível melhora na funcionalidade, tornando mais breve a atividade fora do leito.
CONCLUSÃO	A mobilização muito precoce promove uma melhora na qualidade de vida em longo prazo em pacientes que sofreram um AVE, também podendo promover uma maior independência.

ARTIGO 02

AUTOR (ES) /ANO	Holmgren et al., (2010)
TÍTULO	Qual é o benefício de um programa de exercícios intensivos sobre a qualidade de vida relacionada à saúde e depressão após acidente vascular cerebral? Um estudo controlado randomizado.
OBJETIVO DO ESTUDO	Avaliar o impacto de um programa de exercícios intensivos de cinco semanas.
METODOLOGIA	Estudo randomizado de intervenção controlada, desenvolvido para indivíduos com acidente vascular cerebral. O estudo incluiu 34 participantes, 15 sujeitos foram aleatorizados para o grupo intervenção (GI) e 19 para o grupo controle (GC), onde os critérios de inclusão adotados foram: ter sofrido AVE no máximo há 1 ano, idade média de 55 anos e que tivessem risco de queda. O GI foi submetido a treinamentos físicos em casa com a supervisão do fisioterapeuta e do enfermeiro, também sendo realizadas discussões em grupo, já o GC participou de discussões, sem treinamento físico.
RESULTADOS	Para avaliação, foram utilizados os instrumentos, Short Form -36 (SF-36), que avaliou qualidade de vida relacionada à saúde, e Escala de Depressão Geriátrica -15 (GDS-15) para medir os sintomas de depressão. Nos resultados, não foi observado alteração entre os GI e GC quando relacionados aos sintomas depressivos. Já, ao longo do tratamento, o componente físico referente à escala SF-36 apresentou uma melhora no GI quando confrontado aos valores iniciais. Na escala de componentes mentais do SF-36, houve uma melhora considerável no GC quando comparado ao GI.
CONCLUSÃO	Conclui-se que objetivando um impacto mais favorável na qualidade de vida relacionada à saúde, é necessário a realização de futuras pesquisas com alteração do método de um programa com exercícios funcionais altamente intensivos devendo-se ter o cuidado de dar um pouco mais de atenção as disfunções ocultas que ocorrem após AVE, não se limitando somente a aspectos de quedas e segurança.

ARTIGO 03

AUTOR (ES) /ANO	Gordon et al., (2013)
TÍTULO	Efeito do treinamento com exercício aeróbico (caminhada) sobre a função, status e qualidade de vida relacionada à saúde em sobreviventes crônicos de AVE.
OBJETIVO DO ESTUDO	Determinar os efeitos do treinamento aeróbico (caminhada) no estado funcional e qualidade de vida relacionada à saúde em sobreviventes de AVE.
METODOLOGIA	Foi realizado um estudo controlado randomizado, único e cego. Os indivíduos recrutados para o estudo foram pacientes que estivessem realizando tratamento em três hospitais de paróquias de Kingston e St. Andrew, indivíduos que tiveram AVE no período de seis até 24 meses antes do estudo, acima de 40 anos, residentes da comunidade e ainda aqueles que realizam a marcha com ou sem uso de dispositivo de assistência. Os candidatos foram aleatoriamente selecionados para dois grupos, sendo divididos em grupo intervenção e grupo controle, eles foram avaliados em um exame físico, com terapeuta cego para a tarefa do grupo, onde passaram por uma supervisão de instrutores treinados para caminhada acelerada em curso de 15 minutos. O grupo intervenção GI (n: 64) realizou caminhada ao solo por 30 minutos, três vezes por semana, durante 12 semanas, o grupo controle GC (n: 64) recebeu massagem no hemitórax afetado.
RESULTADOS	Para obtenção dos resultados foi utilizado os seguintes instrumentos: Form Health Survey (SF-36) aplicada para mensurar a atividade da vida diária e componentes mentais; Índice de Barthel, que quantificou o status funcional; o teste de caminhada de 6 minutos, para avaliar a resistência e motricidade. Na leitura dos resultados, o GI obteve uma tendência ao aumento das pontuações dos componentes de saúde física ao longo do tempo. Assim como foi encontrado maior escore médio para pontuação de componente de saúde física no GI, se comparados ao GC, não havendo diferença entre os grupos para pontuação no resumo de componente mental. Ocorreu um aumento na frequência cardíaca em repouso nos dois grupos da linha de base após seis semanas, e entre seis semanas e até três meses diminuiu significativamente no GI, mas aumentou no GC. O índice de motricidade não foi significativamente diferente entre os grupos intervenção e controle.
CONCLUSÃO	A caminhada aeróbica melhora o componente de saúde física da qualidade de vida e resistência de pessoas com AVE crônico, sendo assim, deveria fazer parte de uma estratégia abrangente de promoção à saúde.

ARTIGO 04

AUTOR (ES) /ANO	Mayo et al., (2013)
TÍTULO	Um estudo randomizado com dois programas de exercícios em casa para melhorar a caminhada funcional pós-AVC.
OBJETIVO DO ESTUDO	Estimar a eficácia relativa à melhoria da capacidade de deambulação e outras mobilidades e os resultados de saúde pós-AVC, através de dois programas de exercícios em casa: ciclismo estacionário e um programa de exercícios e caminhadas.
METODOLOGIA	Um estudo cego randomizado, pragmático de medidas repetidas. Para realização do estudo foram randomizados 87 participantes (grupo ciclismo n=43) (grupo exercício n=44), sendo realizado nos centros hospitalares de duas cidades canadenses. Entre os critérios para inclusão do estudo: indivíduos diagnosticados com AVC há menos de 12 meses do início do estudo, que residissem em Montreal ou Halifax do Canadá e capacidade de seguir três etapas de comando. O GC, que realizou ciclismo estacionário e o GE, que realizou exercício e caminhada, o qual foi orientado a realizar exercícios de mobilidade para membros inferiores e caminhada rápida. Todos os participantes teriam que realizar 30 minutos de exercício por dia. Houve a avaliação da capacidade de caminhar, função física, participação e qualidade de vida relacionada à saúde.
RESULTADOS	Para obtenção dos resultados foram utilizados alguns instrumentos, para avaliação do equilíbrio: escala de equilíbrio de Berg e Community, Escala de Equilíbrio e Mobilidade, para mensurar a distância percorrida, aplicou-se o teste de caminhada de 6 minutos (TC6), para quantificar a função física empregou-se

	a Escala do Impacto do Curso (SIS) e Estudo de Resultados Médicos RAND-36, já para identificar a qualidade houve a utilização do EuroQoL-5 e escala analógica visual EQ-5D, e para avaliar a depressão foi quantificada através do teste Geriátrico de Depression Scale-Short Form (GDS, redimensionado 0-100). Não foram revelados efeitos significativos de grupo ou tempo para o TC6, que foram de aproximadamente 320m na randomização. Na leitura da resposta global indicou uma probabilidade de resposta positiva menor ao grupo ciclismo, indicando um efeito significativo ao grupo exercício. Mudança no TC6 entre as categorias de adesão mais alta e mais baixa foi estatisticamente significativo. O estudo indicou que os índices de desistência estão diretamente ligados aos maiores escores da escala GDS.
CONCLUSÃO	Ambos os grupo foram igualmente eficazes na manutenção da capacidade de caminhar após a alta de reabilitação de AVC.

ARTIGO 05

AUTOR (ES) /ANO	Sandberg et al., (2016)
TÍTULO	Efeitos do exercício aeróbico intenso duas vezes por semana no AVC subagudo precoce: um estudo controlado randomizado.
OBJETIVO DO ESTUDO	Examinar os efeitos de 12 semanas de exercícios aeróbicos intensivos duas vezes por semana sobre a função física e qualidade de vida dos pacientes com acidente vascular subagudo.
METODOLOGIA	Trata-se de um estudo prospectivo randomizado, controlado único. Para realização do estudo foram randomizados 56 pacientes, 29 locados para o grupo intervenção e 27 para o grupo controle, o GI realizou ciclos de exercícios aeróbicos com duração de 12 semanas, 60 minutos por dia, 2 vezes na semana e o grupo controle não realizou nenhum tipo de reabilitação.
RESULTADOS	Para mensurar os resultados foram utilizados os seguintes instrumentos: Teste ciclo ergométrico com classificação limitada (PEAK WR), que avaliou a capacidade aeróbica, para avaliar o desempenho físico usou-se o teste de caminhada de 6 minutos (TC6), a velocidade de caminhada foi medida com o teste de velocidade máxima de caminhada de 10 metros (MWS10m), para avaliar a mobilidade funcional foi utilizado o teste Timed Up and Go (TUG), para avaliação do equilíbrio, foi utilizado o Single Leg Stance (SLS), já para avaliação da qualidade de vida, foi empregado o índice Euroqol-5D (EG-5D) e a escala visual analógica (EVA) e para avaliar as atividades diárias foi utilizada a escala Stroke Impact Scale (SIS). Na análise dos dados, foi constatada uma melhora significativa no grupo intervenção nos quesitos de equilíbrio, qualidade de vida e atividades diárias aos pacientes que persistiram no tratamento de seis meses.
CONCLUSÃO	O exercício aeróbico intensivo duas vezes por semana no início do AVE leve subagudo melhorou a capacidade aeróbica, caminhada, equilíbrio e qualidade de vida relacionada á saúde e recuperação.

ARTIGO 06

AUTOR (ES) /ANO	Vahlberg et al., (2017)
TÍTULO	Efeitos a curto e longo prazo de uma resistência de exercícios em indivíduos com AVC crônico: um estudo controlado randomizado
OBJETIVO DO ESTUDO	Avaliar os efeitos dos exercícios progressivos de resistência e equilíbrio (PRB) sobre os aspectos físicos, psíquicos e funções clínicas de indivíduos pós-AVC.
METODOLOGIA	A pesquisa trata-se de um ensaio clínico randomizado, onde foram selecionados 67 indivíduos para o estudo, sendo 34 alocados para o grupo intervenção e 33 para o grupo controle. Foram adotados como critérios de inclusão do estudo: indivíduos que sofreram AVC com idade entre 65 e 85 anos, com diagnóstico de AVC há no máximo um ano antes do estudo e que consiga caminhar pelo menos 5 metros. Nas divisões dos grupos, o GI realizou circuitos progressivos de intensidade, resistência e equilíbrio, já o GC foi encorajado a continuar suas atividades regulares. No equivalente estudo foi avaliado equilíbrio, mobilidade,

RESULTADOS	função motora, qualidade de vida relacionada à saúde e sinais depressivos. Os resultados do presente estudo foram comensurados pelos seguintes instrumentos: equilíbrio, através do BBS; a mobilidade, através da bateria de desempenho físico curto (SPPB); já para avaliar a capacidade de caminhar, foi utilizado o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M); para avaliar a função motora foi utilizada a escala de avaliação motora modificada (Uppsala University Hospital-1999), já para avaliar a qualidade de vida, foi utilizado o teste Q-5D; para a identificação de sintomas depressivos foi usada a escala Geriatric Depression Scale-20 (GDS-20) e com o intuito de avaliar a eficácia relacionada a quedas, o questionário FES. Na análise dos resultados foi observada uma melhora no GI quando comparados ao GC no quesito de resistência e na velocidade de caminhada, os demais resultados não tiveram alteração entre os grupos GI e GC.
CONCLUSÃO	Os resultados desse estudo evidenciaram que os efeitos dos exercícios progressivos de resistência combinados a diálogos motivacionais para idosos em reabilitação pós-AVE, foram positivos para retomada do equilíbrio dos pacientes com três meses de tratamento e melhora na velocidade de caminhada no tratamento de 3 a 6 meses. Porém novos estudos devem ser realizados para encontrar estratégias que mantenha os efeitos em longo prazo do treinamento em indivíduos com AVE crônico.

ARTIGO 07

AUTOR (ES) /ANO	Lamberti et al., (2017)
TÍTULO	Efeitos da resistência e resistência de baixa intensidade sobre treinamentos de mobilidade em sobreviventes de AVE crônicos: Um estudo piloto randomizado controlado.
OBJETIVO DO ESTUDO	Determinar a eficácia de um programa original supervisionado e de baixa intensidade em um período de oito semanas para sobreviventes de derrame.
METODOLOGIA	Estudo piloto randomizado controlado, ao qual foram selecionados 35 pacientes para participarem do estudo e foram divididos em dois grupos: 18 foram alocados para um grupo experimento de baixa intensidade (li-E n=18), e 17 para o grupo controle ativo de alta intensidade (li-C n=17). O li-E realizou caminhada intermitente no solo e treinamento de força muscular com ferramentas portáteis. O grupo li-C executou caminhada em esteira e treinamento de força com aparelho de ginástica.
RESULTADOS	Foram utilizando os seguintes instrumentos para obtenção dos resultados: a mobilidade foi testada com o 6MWD, a qualidade de vida foi avaliada através do SF-36, o balanço foi avaliado através do saldo da escala de desempenho BBS, a velocidade da marcha foi avaliada através do teste de caminhada de 10 metros, a força e potência dos membros inferiores foi avaliado através do teste de sentar (5sts) e foi empregado o teste Kolmogorov- Smirnov, para confirmar a distribuição das variáveis. O grupo li-E apresentou valores maiores no quesito qualidade de vida, quando comparados ao grupo li-C, foi observado um aumento dos dois grupos na escala BBS para equilíbrio, o 5sts apresentou uma melhora na força dos grupos musculares no li-E também obteve maior índice de conexão entre força e potência de pico.
CONCLUSÃO	Um programa de exercícios de baixa intensidade apresentou melhores resultados em termos de mobilidade, qualidade de vida e potencia muscular em comparação com um grupo de maior intensidade. Os dados precisam ser confirmados em um estudo maior.

Fonte: Autores da Pesquisa (2020).

4 DISCUSSÃO

Tyedin, Cumming, Bernhardt, (2010), descrevem que alguns profissionais e pesquisadores consideram irrelevante avaliar a qualidade de vida, porém os autores ressaltam a importância de se fazer uma avaliação e um programa de tratamento voltado a esse aspecto. Além disso, eles propõem a utilização de um método de mobilização muito precoce, que

demonstrou melhor resultado para a qualidade de vida dos pacientes acometidos por AVE, sendo estes resultados de curto a longo prazo.

Os autores supracitados realizaram uma randomização com 71 pacientes, dividindo-os em 2 grupos, sendo que o grupo intervenção foi submetido à mobilização muito precoce ainda no leito, sendo administrado com maior frequência e intensidade. Já o grupo controle, recebeu os cuidados regulares na unidade de AVE, e os procedimentos adotados foram a administração de fármacos, avaliação multidisciplinar, planejamento de alta e fisioterapia padrão, que ocorria na unidade de AVE de Austin e St Vincencent hospitais em Melbourne, com duração de 24 minutos diários (TYEDIN, CUMMING, BERNHARDT, 2010).

Ainda no estudo de Tyedin, Cumming, Bernhardt, (2010), foi verificada uma significativa melhora na qualidade de vida dos pacientes que integrava o grupo intervenção, havendo uma tendência a recuperação das atividades diárias aos indivíduos submetidos a essa terapia, quando estes foram comparados ao grupo controle (TYEDIN et al., 2010).

Já Holmgren et al. (2010), realizaram um trabalho com dois planos de tratamento, o grupo intervenção realizou treinamento com atividades físicas e discussão em grupo e o grupo controle realizou discussões as quais as temáticas utilizadas nas discussões eram disfunções ocultas após o AVE, e como lidar com essas dificuldades.

Neste estudo constatou-se que houve uma diferença na escala SF-36 MCS, nos aspectos mentais nos grupos de intervenção e controle. Também foi observada uma melhora na qualidade de vida em relação a saúde física dos pacientes. No grupo que realizou exercícios intensivos no período de 5 semanas, percebeu-se uma melhora em todo o grupo em relação aos componentes físicos da escala SF-36 PCS (HOLMGREN et al., 2010).

Complementando a idéia dos autores anteriores, Gordon et al. (2011), salientam que a prática de exercícios aeróbicos nos pacientes acometidos pelo AVE repara a capacidade e habilidade funcional, quando comparada a realização de massagens. Estes autores realizaram à randomização de dois grupos, um grupo controle e outro intervenção. No grupo intervenção, os pacientes executaram exercícios funcionais 3 vezes por semana em casa ou na comunidade, enquanto o grupo controle recebeu massagens leves nos membros afetados. Os resultados deste estudo apontaram impacto direto na qualidade de vida relacionada á saúde aos pacientes alocados no grupo intervenção.

Após a leitura dos resultados do estudo supracitado, foi demonstrado que o grupo intervenção, obteve um aumento significativo na saúde física, quando comparado ao grupo controle, apresentando também uma melhora na frequência cardíaca quando em repouso, contudo, no componente mental não foi constado distinção entre os dois grupos (GORDON et al., 2011).

Convergindo com os autores anteriores, Mayo et al. (2013) observaram que os pacientes com AVE tendem a ter a caminhada e a funcionalidade diminuída, e quando realizam exercícios em casa ou na comunidade, eles tendem a aceitar melhor essas atividades, com isso os autores realizaram um estudo voltado a reabilitação da caminhada, o que poderia interferir positivamente na qualidade de vida relacionada a saúde.

Os autores dividiram os participantes em dois grupos, sendo um grupo controle e um grupo intervenção. O GC executou ciclos ergométricos e o GI realizou caminhada e exercícios. O grupo intervenção apresentou possíveis mudanças positivas na função emocional e também valores mais altos em sua distância percorrida nas caminhadas (MAYO et al., 2013).

Já Sandberg et al. (2016), ressaltam que é preciso mais estudos que utilizem exercício aeróbico precoce e que possam fazer interligação a qualidade de vida relacionada a saúde, visto que, pacientes que sofreram AVE tem sua capacidade de caminhar diminuída e os efeitos negativos na funcionalidade podem levar esses pacientes a terem uma degradação na

sua qualidade de vida, quando comparados a pessoas da mesma faixa etária que não foram acometidas por um AVE.

Por esse motivo, Sandberg et al. (2016) realizaram em seu estudo voltado a pacientes com AVE agudo leve, onde um grupo fez a intervenção de exercícios aeróbicos por 60 minutos duas vezes por semana, contendo ciclo ergométrico com intensidade alta, e exercícios onde os mesmos deveriam passar de sentado para em pé, bem como realizar caminhadas. No entanto, o grupo controle não recebeu nenhum tipo de reabilitação.

Ainda discutindo sobre o trabalho de Sandberg et al. (2016), foram encontrados resultados positivos para exercícios aeróbicos intensivos precoce em pacientes com AVE agudo leve no quesito qualidade de vida e desempenho físico. Esses autores ressaltam ainda não ter conhecimento de trabalhos anteriores com resultados positivos para esse grupo de pacientes.

Por seu turno, Vahlberg et al. (2017), defendem ideia de que treinamentos progressivos, atividades de resistência e equilíbrio, com combinações de discussões motivacionais em diversos grupos, obteriam um bom resultado nas habilidades físicas e psicológicas em pacientes que foram acometidos pelo AVE.

Contudo, na leitura dos resultados do trabalho de Vahlberg et al. (2017), foi constatado apenas uma melhora nas funções de resistência e velocidade, já no aspecto psicológico não foi revelado mudanças significativamente positivas.

Em contrapartida ao estudo anterior, Lamberti et al. (2017) lista que qualidade de vida está intimamente ligada às incapacidades permanentes em pacientes que sofreram AVE. Com isso, eles realizaram um estudo supervisionado com medida de intensidade baixa para esses pacientes, alocando-os em grupo experimental e controle.

No grupo experimental, os indivíduos teriam que executar um programa de caminhada com doze sessões de treinamento, contendo exercícios de alongamento, mobilização e caminhada, onde se alterava a intensidade de acordo com cada sessão. No entanto, o grupo controle realizou a caminhada em esteira, mobilização passiva e alongamento (LAMBERTI et al., 2017).

Lamberti et al. (2017) perceberam uma melhora na mobilidade do grupo experimental do seu estudo, quando comparado ao grupo controle. Obtendo ainda, uma melhora também na qualidade de vida e velocidade de caminhada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante esta análise da literatura acredita-se que as intervenções fisioterapêuticas trazem efeitos positivos para pacientes acometidos pelo AVE e os exercícios aeróbicos são os mais utilizados para a recuperação da funcionalidade, entretanto e quando acrescentados a discussões motivacionais os resultados contribuem para a melhora potencial dos pacientes. Percebe-se ainda, que quanto mais precoces são as intervenções, maiores serão os resultados.

Este estudo mostra a necessidade da atuação fisioterapêutica e as grandes possibilidades de tratamentos que podem trazer resultados positivos para esses pacientes. Os resultados apontam que as intervenções mais utilizadas foram caminhada, bicicleta estacionária, exercícios de resistência e exercícios resistidos de alta intensidade. No entanto, também foram observadas limitações numerosas e recorrentes, tais como, fragilidade durante a caminhada e espasticidade, que exercem influência direta sobre a qualidade de vida.

Porém, é necessário que se realizem mais estudos com um foco maior a qualidade de vida, pois tal função pode influenciar na funcionalidade e no contexto biopsicossocial. Entretanto, os profissionais devem tomar por base protocolos de tratamento adequados, com bom nível de evidência e de acordo com a necessidade desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Informação e documentação -- Referências – Elaboração**. ed.2. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/40070/1837975/ABNT+NBR+6023+2018+%281%29.pdf/3021f721-5be8-4e6d-951b-fa354dc490ed>>. Acesso em: 04 mai. 2020.

_____. ACIDENTE vascular cerebral, **Biblioteca virtual em saúde do Ministério da Saúde**. ago. de 2018. Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/105avc.html>>. Acesso em: 20 mai. de 2019.

BROL, A. M; BORTOLOTO, F; MAGAGNIN, N. M. S. Tratamento de Restrições e Indução do Movimento na Reabilitação Funcional de Pacientes Pós Acidente Vascular Encefálico uma revisão bibliográfica. **Fisioterapia em Movimento**. Curitiba, v. 22, n. 4, p. 497-509, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19491/18837>>. Acesso em: 04 mai. 2020.

DELBONE, M. C. C; MALENGO, P. C. M; SCHMIDT, E. P. R. Relações Entre os Aspectos de Alterações Funcionais e seu Impacto na Qualidade de Vida das Pessoas com Sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE). **O Mundo da Saúde**. São Paulo, v. 34, n. 2, p. 165-175, 2010. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/75/165a175.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2020.

FERLA, L. F; GRAVE, M; PERICO, E. Fisioterapia no tratamento do controle de tronco e equilíbrio de pacientes pós-avc. **Revista Neurociências**. Lajeado, v.23, n.2, p-211-217, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2015/2302/original/1014original.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

GALVÃO, T. F; PEREIRA, G. M. Revisão Sistemática de Literatura: Passos Para a sua Elaboração. **Epidemiologia e Serviço de Saúde**. Brasília, v.23, p. 183-184, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ress/v23n1/2237-9622-ress-23-01-00183.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

GORDON, C. D. et al. Efeito do Treinamento com Exercício Aeróbico (caminhada) Sobre a Função Status e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Sobreviventes de AVC Crônico. Um estudo controlado randomizado. **Journal of the American Heart Association**. v.44, p. 1179-1181, 2013. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/35007>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

GROCHOVSKI, S. C; CAMPOS, R; LIMA, M. R. C. M. Ações de Controle dos Agravos à Saúde em Indivíduos Acometidos por Acidente Vascular Cerebral. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Mafra, v.19, n.4, p.269-276, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/20311>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

JUNIOR, A. S. L; LIMA, A. M; SILVA, T. G. Atuação dos Profissionais Fisioterapeutas na Reabilitação do Paciente Vítima de Acidente Vascular Encefálico. **Revista Interdisciplinar**. v. 9, n. 3, p. 179-184, 2016. Disponível em: <<https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/907>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

HOLMGREN, E; GORMAN-HEDSTROM, G; LINDSTROM, B; WESTER, P. Qual o Benefício de um Programa de Exercício Intensivo Sobre a Qualidade de Vida Relacionada a Saúde e Depressão após Acidente Vascular Cerebral? Um controle aleatório. **Advances in Physiotherapy**. v.12, n.3, p.125-133, 2010. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/27251>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

LAMBERTI, N. et al. Efeitos da Resistência e Resistência de Baixa Intensidade Treinamento Sobre Mobilidade em Sobreviventes de AVC Crônico: um estudo piloto randomizado controlado. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**. v.53, p. 228-239, 2017. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/49886>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

MAYO, N, E. et al. Um Estudo Randomizado com Dois Programas de Exercícios em Casa para Melhorar a Caminhada Funcional pós-AVC. **Clinical Rehabilitation**. v.27, n.7, p.659-671, 2013. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/35232>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

MEDEIROS, P. S. C. et al. Perfil Social e Funcional dos Usuários da Estratégia Saúde da Família com Acidente Vascular Encefálico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Santa Cruz, v.21, n.3, p. 211 a 220, 2017. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-986560>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

MELO, L. S. et al. Acidente vascular cerebral: Achados clínicos e principais complicações. **Revista de Atenção a Saúde**. São Caetano do Sul, v.14, n.48, p. 48-58, abr/jun, 2006. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/3685>. Acesso em: 28 jan. 2020.

MOREIRA, L.T.R.N. et al. Qualidade de vida em indivíduos acometidos por Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociências**. João Pessoa, v.23, n.4, p.530-537, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2015/2304/originais/1036original.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

RIBEIRO, R. J. A. A. et al. Os efeitos da abordagem fisioterapêutica na qualidade de vida de pacientes após acidente vascular encefálico: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.12, n.40, p.62-68, 2014. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2224/1549>. Acesso em: 30 mar. 2020.

SANDBERG, K; KLEIST, M; FALK, L; ENTHOVEN, P. Efeitos do Exercício Aeróbico Intenso Duas Vezes por Semana no AVC Subagudo Precoce: um estudo controlado randomizado. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**. 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26903147/>>. Acesso em 27 abr. 2020.

SANTOS, L. **Efetividade da fisioterapia na restituição da funcionalidade dos indivíduos com espasticidade pós AVC**. Barcarena: Escola superior de saúde atlântica, 2006. Disponível em: <<https://repositorio-cientifico.uatlantica.pt/bitstream/10884/113/1/MonografiaLara.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2020.

TYEDIN, K; CUMMING, T. B; BERNHARDT, J. Qualidade de vida: Uma Importante Medida de Resultado em um Estudo de Mobilização após Acidente Vascular Cerebral.

Disability and Rehabilitation. v.32, n.11, p.875-884, 2010. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/25927>>. Acesso em: 23 de mai. 2020.

VAHLBERG, B. et al. Efeitos a Curto e Longo de um Progressivo Programa de Exercícios de Resistencia e Equilíbrio em Indivíduos com AVC Crônico: um estudo randomizado julgamento controlado. **Disability and Rehabilitation.** v.39, n.16, p. 1615-1622, 2017. Disponível em: <<https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/46947>>. Acesso em: 30 abr. 2020.