

## ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E SUA CORRELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA

ACTIVITY AND PARTICIPATION OF PATIENTS WITH BRAIN VASCULAR ACCIDENT AND ITS CORRELATION WITH THE QUALITY OF LIFE

João Paulo Ferreira Pinto<sup>1</sup>

Andrei Pereira Pernambuco<sup>2</sup>

**RESUMO:** O acidente vascular encefálico (AVE) é definido como uma alteração súbita da função neurológica ocasionada por uma privação de fluxo sanguíneo em determinada área encefálica, isso prejudica o aporte de oxigênio e glicose ao tecido, o que proporciona danos encefálicos que prejudicam a funcionalidade do indivíduo e podem comprometer a qualidade de vida de pessoas acometidas por esta condição. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade e a participação de pacientes acometidos por AVE e correlacioná-los com a qualidade de vida. A amostra foi composta por 20 participantes, de ambos os gêneros e com idade entre 30 e 85 anos, recrutados por conveniência. A análise estatística foi realizada no *software GraphPad Prism v5.0*. Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de Kolmogorov Smirnov e as análises de correlação foram realizadas por meio do teste de Correlação de Pearson, dada a distribuição normal dos dados. Os resultados demonstram que os pacientes com AVE possuem níveis de atividade  $4,45 \pm 1,79$ , níveis de participação  $12,90 \pm 4,38$  e de qualidade de vida  $143,9 \pm 38,39$ . As análises de correlação apontam que as variáveis atividade e participação ( $r$  Pearson = 0,64,  $p = 0,002$ ); atividade e QV ( $r$  Pearson = 0,54,  $p = 0,01$ ) e participação e QV ( $r$  Pearson = 0,75,  $p = 0,0001$ ) se correlacionam significativa e positivamente. Por fim o teste de regressão múltipla demonstrou que a variável

<sup>1</sup> Graduação em Fisioterapia (UNIFOR-MG). Pós-Graduado em Fisio- pós-Fisioterapia em UTI (UniREDENTOR). Conclusão em Santa Casa de Misericórdia –Santo Antônio do Monte/MG Cargo: Fisioterapeuta Intensivista –UTI. E-mail: joapauloferreira46@hotmail.com.

<sup>2</sup> Pós-doutorado em Biologia Celular pelo Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Doutorado em Biologia Celular pelo Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrado em Educação Cultura e Organizações Sociais pela Fundação Educacional de Divinópolis - Universidade do Estado de Minas Gerais. Pós- Graduação em Acupuntura Tradicional Chinesa pela Associação Brasileira de Acupuntura. Pós- Graduação em Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia pela Universidade Estácio de Sá. Pós- Graduação em Treinamento Desportivo e Personal Training pelo Centro Universitário de Formiga - MG (UNIFOR-MG). Graduado em Fisioterapia pela Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS). Professor e pesquisador do UNIFOR-MG. Presidente do Comitê de Ética em Pesquisas em Humanos do UNIFOR-MG. Editor Chefe da Revista Conexão Ciência. Professor da Universidade de Itaúna. Coordenador da Comissão de Saúde Funcional do CREFITO-4. Delegado de Representação Política do CREFITO-4 em Itaúna-MG e região.

participação explica em 56% a QV dos participantes do estudo. Diante dos resultados obtidos no presente estudo, pode ser observado, que a idade não altera a participação, atividade e nem a QV, porém, a atividade e a participação interferem diretamente sobre a QV. Deste modo as intervenções fisioterapêuticas devem focar tanto a atividade quanto a participação dos indivíduos com AVE para aprimorar não só a função como também a qualidade de vida destas pessoas.

**Palavras-chave:** Atividade. Participação. Acidente Vascular Encefálico. Qualidade de vida.

**‘ABSTRACT’:** The cerebrovascular accident (CVA) can be defined as a sudden change of the neurological function caused by a blood flow deprivation in a given brain area. This affects the supply of oxygen and glucose to the tissue, which provides brain damages that harm the individual's functionality and can limit the quality of life for people that has this condition. The aim of this study was to evaluate the activity and participation of patients suffering from stroke and correlate them with quality of life. The sample consisted of 20 participants, of both genders and ages between 30 and 85 years, recruited by chance. Statistical analysis was performed using GraphPad Prism v5.0 software. To verify the normality of the data, it was used the Kolmogorov-Smirnov test and correlation analyzes were performed using Pearson correlation test, given the regular distribution of the data. The results show that patients with stroke have activity levels of  $4.45 \pm 1.79$ ,  $12.90 \pm$  levels of participation 4.38 and quality of life of  $143.9 \pm 38.39$ . The correlation analyzes show that the variables activity and participation ( $r$  Pearson = 0.64,  $p = 0.002$ ); activity and QOL (Pearson  $r = 0.54$ ,  $p = 0.01$ ) and participation and QOL (Pearson  $r = 0.75$ ,  $p = 0.0001$ ) correlated significantly and positively. At last, the multiple regression test showed that the variable interest explains 56% QOL of the study participants. According to the results obtained in this study, it can be seen that age does not affect the participation, activity and not even the QOL, however, the activity and participation directly affect on QOL. Thus the physical therapy interventions should be focused on both the activity and the participation of individuals with stroke to improve not only the function, but also the quality of life of these people.

**Keywords:** Activity. Participation. Stroke. Quality of life.

## 1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) é uma condição de saúde que resulta em alterações no nível de consciência, disfunções somatossensitivas, *déficits* motores, alterações cognitivas e na fala, acarretando ainda, em possíveis alterações funcionais (CAMPOS, 2011). O AVE é considerado a principal causa de morbidade e mortalidade no mundo, contudo, em países em desenvolvimento é considerado a terceira principal causa de morte. Além disso, quando não leva o indivíduo ao óbito, o AVE pode ocasionar sérias incapacidades às suas vítimas (MANIVA et al., 2013).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil registrou em 2014 cerca de 68 mil mortes por AVE. Este número é ligeiramente inferior ao registrado no ano de 2013, com cerca de 68,9 mil mortes relacionadas a esta condição. De acordo com a OMS, o AVE representa a primeira causa de morte e incapacidade no país, o que gera grande impacto econômico e social

(OMS, 2014). A incidência do AVE aumenta de acordo com o envelhecimento humano, e por esse motivo, pessoas com mais de 65 anos são as principais vítimas desta condição (FARIA, 2007).

Segundo Tavares (2011) o AVE consiste em um quadro neurológico agudo, provocado pela obstrução vascular. Tal situação ocasiona lesões isquêmicas em determinadas áreas encefálicas, o que resulta em um tipo de AVE denominado AVE isquêmico (AVEi). A outra forma de AVE é o resultado do rompimento de vasos sanguíneos que irrigam regiões encefálicas, a ruptura do vaso impede a irrigação destas regiões, causando prejuízo à estrutura e à função encefálica. Este tipo de AVE é denominado AVE hemorrágico (AVEh).

Nas duas situações (AVEi e AVEh) ocorrem um rápido desenvolvimento dos sinais clínicos como consequência de distúrbios locais e globais relacionados à área comprometida com duração maior que 24 horas. Caso o episódio seja inferior há 24 horas, a denominação mais adequada é ataque isquêmico transitório (AIT). O AIT é causado por uma interrupção temporária do suprimento sanguíneo ao encéfalo, resultando na instalação repentina de comprometimento funcional (MAZZOLA et al., 2007).

Segundo Pinheiro (2011) 85% dos casos de AVE são ocasionados por isquemia e, 15% por hemorragia. Pode ser ocasionado pela presença de um trombo ou embolo que, ao interromper o fluxo sanguíneo leva à destruição ou morte do tecido cerebral. Já no AVEh irá ocorrer um sangramento para dentro das áreas extra vasculares do cérebro, provocado por: aneurisma ou trauma. Como resultado da hemorragia tem-se o aumento da pressão intracraniana, lesão dos tecidos cerebrais e restrição do fluxo sanguíneo para as demais áreas do encéfalo (MAZZOLA et al., 2007).

Os pacientes que sobrevivem a um episódio de AVE sofrem uma deterioração de sua QV em função das limitações e incapacidades de ordem física e cognitiva. Além disso, podem ocorrer alguns desajustes familiares que podem ser causados pela situação de dependência física, psicológica e/ou econômica, e até mesmo por conta de prováveis restrições sociais vivenciadas pelos portadores de AVE (COSTA, 2008).

Segundo a OMS, a CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde classifica a atividade como sendo uma execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, representando a perspectiva individual da funcionalidade. Já a participação é o envolvimento em uma situação de vida, no qual, representa a perspectiva social da funcionalidade. O termo utilizado para descrever os problemas nas atividades é a limitação na atividade, já o termo negativo para descrever os problemas na participação é a restrição na participação (OMS, 2008).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), QV é definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto cultural e no sistema de valores em que ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, preocupações e desejos. Assim, o termo QV irá abranger muitos significados constituídos por uma diversidade de fatores, objetivos e subjetivos, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades, em um contexto cultural, social e histórico (LIMA et al., 2014).

Por sua vez, o grau de funcionalidade dos portadores de AVE pode variar de completa independência à dependência total. Quanto mais grave forem as sequelas deixadas pelo AVE, pior será o seu prognóstico funcional, tanto no que se refere à atividade de vida diária (alimentar-se, usar a toalete, vestir-se, deambular, deitar-se e levantar-se) quanto no que se refere à mobilidade funcional (equilíbrio e a marcha). Sendo assim, as alterações funcionais ocasionadas pelo AVE, possivelmente podem interferir significativamente na qualidade de vida de pessoas vitimadas por esta condição (MAZZOLA et al., 2007; BARRETO et al., 2004).

A realização deste estudo justifica-se pelo fato de que o AVE é uma condição altamente prevalente, que causa graves sequelas e que pode levar suas vítimas à total incapacidade. Neste momento em que se busca desreabilitar da fisioterapia, dando mais importância ao caráter preventivo e da promoção de saúde, compreender a relação entre a qualidade de vida e a funcionalidade, pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias para incrementar a saúde destas pessoas.

Este estudo objetivou avaliar a atividade e a participação e correlacionar esta informação com a qualidade de vida em pacientes acometidos por AVE.

Este estudo foi realizado na cidade de Formiga-MG e na cidade de Lagoa da Prata-MG, mais precisamente nas dependências da Clínica Escola de Saúde do UNIFOR-MG (CLIFOR) e na Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP). Participaram do estudo, indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 30 a 85 anos, que sofreram AVE.

Foi aplicado o MEEM para avaliar a cognição dos pacientes, o Índice de Katz, a Escala de Lawton e Brody e o EQVE-AVE para avaliar a funcionalidade e correlacionar com qualidade de vida.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Acidente Vascular Encefálico**

O AVE é uma doença crônico-degenerativa causada por uma diminuição ou interrupção sanguínea em uma determinada área do encéfalo provocando déficits neurológicos que podem

gerar prejuízos de diversos tipos, dentre eles: limitações nas atividades de vida diária e/ou restrições na participação social (BARBOSA et al., 2009).

Na América Latina, o AVE é uma das principais causas de morbidades permanentes e mortalidades entre adultos. Na América do Sul a incidência do AVE é de 35 a 183 casos por 100.000 habitantes. No que se refere ao Brasil, as taxas de mortalidade pelo AVE, ajustadas à idade, são as maiores entre os nove países da América Latina (LEITE; NUNES; CORRÊA, 2009).

O AVE pode acometer ambos os sexos, porém após os 85 anos, indivíduos do gênero feminino possuem maior probabilidade de serem acometidos por um AVE (PIASSAROLI et al., 2011). No que se refere à etnia, os negros apresentam maiores riscos do que os brancos. Importante frisar que após os 65 anos as hipóteses de se desenvolver um AVE aumentam significativamente, e isso está também relacionado ao sexo ou etnia do indivíduo (O'SULLIVAN; SCHIMITZ, 2010).

O AVE é basicamente dividido em duas categorias: o Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVEi), que subdivide-se em lacunar, trombótico e embólico e o Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico (AVEh), que se subdivide em intracerebral e subaracnoide (CANCELA, 2008).

No AVEi o tecido não recebe os nutrientes e o oxigênio necessário para o metabolismo das células (CANCELA, 2008). Isto se deve a uma oclusão de um vaso sanguíneo, que pode levar a um sofrimento celular conforme a sua intensidade que se manifesta por uma perturbação funcional (CAR, SHEPHERD, 2008).

A fisiopatologia do AVEi ocorre por um bloqueio neuronal seguido por uma queda da perfusão sanguínea para o tecido nervoso (hipóxia), que se persistir irá provocar anóxia e consequente morte neuronal (STOKES, 2000).

O AVEi lacunar é originado por pequenos infartos que ocorrem nas ramificações entre os grandes vasos e as arteríolas, provocando lesões de pequeno tamanho. O tronco encefálico, os núcleos da base, tálamo e cápsula interna, são as regiões mais afetadas por este tipo de AVE. As principais artérias relacionadas a este caso são: artéria cerebral anterior, artéria cerebral média, artéria cerebral posterior, artéria carótida interna, artéria basilar e artéria vertebrobasilar (ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL, 2012).

O AVEi trombótico é caracterizado por um coágulo sanguíneo ou por um trombo no interior das artérias cerebrais. Os trombos ocorrem devido à agregação plaquetária, coagulação de fibrina e queda da fibrinólise. Existem dois tipos básicos de trombose cerebral: a venosa, que ocorre

por patologia vascular cerebral e as trombozes arteriais que são resultados de ateromas, que causam a oclusão do lúmen do vaso (CANCELA, 2008).

O AVEi embólico é caracterizado por um processo de oclusão de uma artéria por um êmbolo, que ao ser liberado na corrente sanguínea se move até determinada área e oclui a luz de pequenos vasos sanguíneos. Estes êmbolos se formam nos vasos sanguíneos do cérebro, geralmente sobre uma placa de gordura, devido à acumulação de colesterol nas paredes das artérias, processo conhecido como aterosclerose. Os êmbolos poderão ser também originados de desordens sistêmicas produtoras de êmbolos gasosos (cirurgia ou traumatismo), de êmbolos gordurosos (fraturas de ossos) ou de êmbolos de origem tumoral (CANCELA, 2008).

O AVEh está associado à aneurismas, malformações arteriovenosas, ou doença arterial hipertensiva, que se rompem e permitem o extravasamento do sangue. O AVEh pode ser decorrente de um forte aumento da pressão sanguínea sobre as artérias cerebrais, que se ignorada por longos períodos, irá resultar na fragilização das paredes arteriais que poderão se romper ocasionando o AVEh. Antes da ocorrência do AVEh pode ser detectado a presença de um aneurisma na parede arterial (POLESE et al., 2008). Segundo Cancela (2008), o aneurisma é definido como um ponto fino na parede de uma artéria que aumenta devido à elevação da pressão arterial. Se ele se romper há o extravasando sangue nas regiões entre o cérebro e o crânio.

O AVEh é resultante no extravasamento de sangue, levando à uma excitabilidade neuronal, perturbando o metabolismo energético das células nervosas, isto ocasiona a despolarização de grupos de neurônios afetados, além de poder aumentar a pressão intra-craniana. Se este processo persistir por longos períodos, irá ocasionar a morte neuronal (STOKES, 2000).

O AVEh intracerebral atinge o interior do cérebro. Inicialmente ocorrerá uma dor de cabeça, seguida de perda de funções neurológicas (MERCK, 2010).

O AVEh subaracnóide é ocasionado por um extravasamento de sangue, entre a região do cérebro e o espaço subaracnóideo. O principal sintoma apresentado logo após o acometimento é a dor de cabeça intensa, que pode vir acompanhada por uma perda de consciência e até levar ao coma (MERCK, 2010).

Por fim, há que se mencionar o Ataque Isquêmico Transitório (AIT) que se refere a uma disfunção reversível. Inicialmente leva a uma privação sanguínea para os tecidos nervosos por um período inferior a 24 horas. Se a disfunção ultrapassar um período de 24 horas ocorrerá lesões definitivas e irreversíveis, caracterizando um AVE (CANCELA, 2008). Os sintomas causados pelo AIT são parecidos com os de um AVE, porém são diferenciados apenas por serem reversíveis

e apresentarem duração inferior a 24h. Os AIT podem acontecer repetidas vezes, predispondo o indivíduo a um AVE no futuro (MERCK, 2010).

O AVE é uma patologia que pode gerar sequelas levando a algum grau de dependência, principalmente no primeiro ano após o indivíduo ter sido acometido pela lesão. Daqueles que sobrevivem ao episódio de AVE, cerca de 30 a 40% ficam impedidos de realizar alguma atividade funcional. Isto se deve ao fato de que as lesões podem resultar no comprometimento dos sistemas sensoriais e motores o que prejudica a interpretação e realização de ações complexas como, por exemplo: vestir-se, realizar atividades de higiene pessoal, alimentar-se sozinho, andar, girar, permanecer em posição ortostática, dentre outras (MAZZOLA et al., 2007; BARRETO et al., 2004).

O diagnóstico dos indivíduos com quadro clínico de AVE deve ser realizado em dois momentos. No primeiro, ainda na fase aguda, confirma-se o AVE identificando qual tipo (AVEi ou AVEh) fazendo a topografia para identificar a extensão da lesão tecidual e a localização do sistema vascular. Já no segundo momento, deve ser realizada uma pesquisa para determinar os possíveis fatores que possam ter desencadeado este evento, com a finalidade de efetuar uma prevenção secundária assim que possível (GONSÁLEZ; RIVAS; SANCHES, 2011).

O indivíduo poderá apresentar os seguintes sinais e sintomas: formigamentos e/ou dormência (parestesia), perda de força súbita da face, braço ou perna, *déficits* na fala ou compreensão, alterações súbitas da visão, dificuldade repentina em deambular, tonturas, falta de equilíbrio e/ou coordenação e cefaléia súbita grave (NATIONAL STROKE ASSOCIATION, 200-).

A Tomografia Computadorizada (TC) e a Ressonância Magnética Nuclear (RMN) são os dois exames de imagem mais adequados para se determinar o tipo, local e extensão da lesão. (LEITE, 2009).

Quando comparada com a TC, a RMN nos permite uma melhor resolução do encéfalo e dos detalhes de sua estrutura, facilitando a detecção da lesão com maior nível de detalhamento. A RMN pode ser utilizada ainda durante a fase aguda da lesão, entre duas e seis horas. Outro exame que pode contribuir para a tomada de decisão clínica é o Doppler Transcraniano e Carotídeo, que vai analisar de forma não invasiva as artérias carótidas, vertebrais e subclávia. Também é importante ressaltar a importância do exame de Angiografia Cerebral que possibilita a visualização do sistema vascular de forma invasiva (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2010).

A manifestação clínica mais frequente do AVEh e do AVEi é a hemiplegia. Nos dois casos, o início é marcado pela ocorrência progressiva da paralisia do hemicorpo contralateral à

lesão. Em caso de isquemia, ocorrerá uma hemiplegia que irá se instalar em alguns minutos ou até em horas. Em caso de hemorragia, a ocorrência é com frequência mais dramática, pois é acompanhada de cefaléias intensas e vômitos, às vezes uma perda de consciência breve que também pode se prolongar para um estado de coma prolongado (FIRMINO, 2006 apud CANCELA, 2008).

Logo após o AVE irá ocorrer uma alteração do tônus, o hemicorpo afetado apresenta um estado de flacidez, sem movimentos voluntários, ou seja, o tônus é muito baixo para iniciar o movimento. Além disso, não haverá resistência ao movimento passivo, e, o indivíduo será incapaz de manter o membro em qualquer posição desejada, especialmente durante as primeiras semanas. Em alguns casos a flacidez pode permanecer por apenas algumas horas ou dias (CANCELA, 2008).

Esta alteração de tônus pode ser definida como hipotonia, que é uma diminuição do tônus muscular e da força, ou por uma hipertonia, que consiste em um aumento anormal do tônus muscular e da redução da sua capacidade de estiramento, ocasionando um aumento da rigidez muscular. Este tipo de alteração, normalmente, não ocorre nas primeiras semanas (LEITE, 2009). Os padrões anormais de sinergia vão prejudicar a realização de qualquer movimento isolado, de um seguimento ou membro, sem mover o restante do segmento corporal (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2010).

Na alteração da função sensorial são comuns as perdas proprioceptivas, perda do tato superficial, dor e temperatura, podendo contribuir para uma disfunção perceptiva geral e para o risco de auto lesões, sobretudo se o AVE atingir o córtex somatossensorial (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2010).

O tipo e a extensão dos déficits perceptivos provenientes do AVE vão depender do local da lesão, gerando distúrbios na posição no espaço, na percepção da profundidade, na orientação topográfica, apraxia ou incapacidade para programar uma sequência de movimentos, agnosia ou incapacidade de reconhecer objetos familiares de uso, pessoa e de lhe dar uma função, falhas na discriminação esquerda e direita, podendo apresentar perda da visão na metade contralateral de cada um dos campos visuais, falta de atenção visual com perda noções de espaço (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2010).

## 2.2 Atividade e Participação

A CIF classifica a funcionalidade no nível individual e social, considerando inclusive os fatores contextuais que podem interferir na situação das pessoas. Portanto, a incapacidade envolve

a deficiências na estrutura, função, limitações na atividade ou restrição na participação. (OMS, 2008).

A atividade e a participação são palavras chaves, contendo dois componentes, que vão desde a organização de tarefas simples até a atividade mais complexas da vida diária, com especial destaque ao aprendizado e aplicação do conhecimento, tarefas e demandas gerais, comunicação, mobilidade, cuidados pessoais, atividades e situações da vida domésticas, relações e interações interpessoais, educação, autonomia e independência dentro de suas limitações (OMS, 2008; LEITÃO, 2004).

A CIF possui uma lista de categorias que são transformadas em códigos quando são adicionados a elas os qualificadores. Os qualificadores registram a presença e gravidade de uma alteração na estrutura, função, atividade ou participação. Para as classificações de função e estrutura do corpo, o qualificador primário indica a presença de qualquer alteração na função ou na estrutura. A lista de códigos de atividade e participação deve apresentar dois qualificadores importantes, sendo eles: qualificador de desempenho e o de capacidade. Juntos, eles permitem identificar a informação essencial sobre a incapacidade e saúde (CIF, 2002). O qualificador de desempenho descreve que o indivíduo faz no seu ambiente real ou atual, sendo que, o ambiente atual inclui o contexto geral e social. O qualificador de desempenho pode ser entendido como envolvimento em uma situação de vida ou a experiência vivenciada das pessoas em seu contexto real. O ambiente atual será compreendido para incluir dispositivos assistivos ou assistência pessoal, sempre que o indivíduo realmente os utiliza para realizar ações ou tarefas (CIF, 2002). O qualificador de capacidade descreve a habilidade ou condição de um indivíduo para executar uma tarefa ou uma ação. Este construto indica o nível provável mais alto de funcionalidade de uma pessoa em um dado domínio em um dado momento (CIF, 2002).

### **2.3 Funcionalidade**

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) descreve a funcionalidade e a incapacidade relacionadas às condições de saúde. Para tanto, considera a integridade das funções de todos os órgãos ou sistemas, estruturas corporais, atividade de vida diária e participação social, além da influência do ambiente onde a pessoa está inserida sobre a sua saúde (BATTISTELLA, 2002).

A funcionalidade é definida como um comportamento ou uma ação no qual possa ser visualizado um início e um fim, isto é, algo possível de execução. Já a incapacidade são aquelas limitações da atividade e restrição na participação do indivíduo com ambiente (FARIAS et al.,

2005). De acordo com a CIF, a funcionalidade está preservada quando não existirem deficiências nas estruturas e/ou funções corporais e quando não, houver qualquer limitação na atividade e/ou restrição na participação social (CIF, 2002).

A CIF preconiza a função e a incapacidade em um sistema de classificação. A funcionalidade e a incapacidade humana são caracterizadas por uma interação entre as condições de saúde (doença, trauma, lesões, distúrbios) e os fatores contextuais (fatores pessoais e ambientais) (SAMPAIO; LUZ, 2009).

Nos pacientes acometidos por AVE a dependência funcional pode ocasionar a necessidade de auxílio de terceiros para a realização de grande parte das atividades de vida diária, tais como: alimentação, no vestir-se, higiene e locomoção. O que pode ser visto como um importante limitador da participação social. Já as atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) estão relacionadas com a atividade de cuidados com a casa, familiares e administração do ambiente (limpar a casa, cuidar da roupa, da comida, usar equipamentos domésticos, fazer compras, usar transporte pessoal ou público, controlar a própria medicação e finanças) (MACHADO; JORGE; FREITAS, 2009).

## 2.4 Qualidade de vida

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a QV é definida de como a participação do indivíduo no seu ambiente social. Está associada a cultura, aos valores já vivenciados pelo indivíduo, bem como aos objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Assim, irá abranger muitos significados constituídos por uma diversidade de fatores, objetivos e subjetivos, que irão refletir no conhecimento, experiência e valores do indivíduo na coletividade com o próximo, em um, contexto cultural, social e histórico (KASAMA; BRASOLOTTO, 2007).

Pacientes com AVE apresentam limitações nas atividades de vida diárias, comprometendo os aspectos físicos, psicológicos e sociais que vão alterar significativamente a QV. Dentre as alterações existentes, são elas: físicas e psicossociais, podendo associar-se a presença de co-morbidades neuropsiquiátricas, podendo comprometer à saúde do paciente (TERRONI et al., 2009).

A condição crônica de saúde causa experiências de perdas para o paciente, tais como: perda na capacidade física, financeira e nas relações sociais. A locomoção é uma das funções mais afetadas na maioria dos pacientes acometidos por um AVE. A dificuldade de andar e de subir escadas impede o acesso aos ambientes, levando o paciente ao isolamento social, atingindo não só

a eles, mas a seus familiares, influenciando negativamente em sua percepção de QV (OLIVEIRA, 2009).

A QV do paciente está relacionada com a análise e tratamento de uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde, que são: fisioterapeutas, médicos, psicólogos e demais profissionais. Seja qual tipo de acidente, as consequências são danosas e exigem cuidados (SILVA, 2010).

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo observacional, transversal e quantitativo.

#### **3.2 Amostra**

A amostra foi composta por 20 participantes, este número se refere ao total de pacientes que sofreram AVE e que se encontram em tratamento na Clínica Escola de Saúde do UNIFOR-MG (CLIFOR), somados ao número de moradores da Sociedade São Vicente de Paulo (Lar Vicentino) em Lagoa da Prata-MG. Todos foram convidados a participarem voluntariamente da pesquisa.

##### **3.2.1 Critérios de inclusão**

- Ter sofrido AVE;
- Estar realizando tratamento na Clínica Escola de Saúde do UNIFOR-MG (CLIFOR);
- Ser morador na Sociedade São Vicente de Paulo (Lar Vicentino) – Lagoa da Prata-MG;
- Apresentar cognitivo preservado (MEEM);
- Apresentar acuidade visual e auditiva preservada (com ou sem recursos corretivos);
- Faixa etária de 30 a 85 anos;
- Ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

##### **3.2.2 Critérios de exclusão**

- Pacientes com diagnóstico de AVE que não se encontram em tratamento na CLIFOR.
- Pacientes que não estejam morando na Sociedade São Vicente de Paulo (Lar Vicentino) – Lagoa da Prata-MG

- Apresentar alterações cognitivas incompatíveis com a participação no estudo (minimal).
- Déficit visual ou auditivo que o impeça de realizar e/ou responder às escalas.
- Recusa em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).
- Apresentar qualquer patologia neurológica associada.

### 3.3 Instrumentos

FOLSTEIN et al. em 1975 elaborou o Mine Exame do Estado Mental (MEEM). (LOURENÇO; VERA, 2006). Os autores reuniram as questões em sete categorias, sendo elas: a orientação temporal, a espacial, o registro de três palavras, a atenção e cálculo, a recordação de três palavras, a linguagem e capacidade visuo-constructiva. O escore do teste, que se encontra no ANEXO A, varia de 0 a 30 pontos sendo que qualquer pontuação igual ou superior a 25 é efetivamente normal (intacto). Abaixo disso, a pontuação pode indicar perda cognitiva grave ( $\leq 9$  pontos), moderada (10 a 20 pontos) ou leve (21 a 24 pontos). A pontuação precisa ser corrigida de acordo com a escolaridade e idade do indivíduo. (HERNANDEZ, et al., 2010).

O Índice de Independência nas Atividades Básicas de Vida Diária, desenvolvida por Sidney Katz em 1963, tem como objetivo avaliar a capacidade funcional em relação as ABVD's. Pretende mensurar a independência no desempenho de suas funções: banhar-se, ir ao banheiro, transferir-se, ser continente e alimentar-se (DUARTE, 2007) (ANEXO B).

Esta avaliação de Katz abrange somente as atividades básicas de vida diária, refletindo apenas a capacidade ou não para o autocuidado básico, podendo ser utilizada mais para pacientes acamados em casas de repouso, ou mesmo em sua própria moradia, porém com um certo grau de dependência (KATZ, 1963).

A escala de Lawton e Brody que tem como objetivo avaliar as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) foi desenvolvido para verificar a incapacidade dos indivíduos que são dependentes. Este instrumento avalia o nível de independência do indivíduo no que compreende em oito tarefas, sendo elas: usar telefone, fazer comprar, preparação da alimentação, lida da casa, lavagem da roupa, uso de transporte, preparar medicação e manipular o dinheiro. A pontuação é a seguinte: dependência total menor ou igual a 5, dependência parcial maior que 5 e menor que 21 e independência num escore de 21 (LAWTON, 1969) (ANEXO C).

A Escala Específica de Qualidade de Vida no AVE (EQVE-AVE), que se encontra no ANEXO D, foi desenvolvida e baseada por Williams e Cols (OLIVEIRA; ORSINO, 2009). A

escala é composta por 49 itens que são divididos em 12 domínios, sendo eles: energia, papel, familiar, linguagem, mobilidade, humor, personalidade, auto cuidado, papel social, raciocínio, função de membro superior, visão e trabalho em uma escala de escore de cinco pontos (BRITO et al., 2013). Três possibilidades de respostas foram desenvolvidas em uma escala likert com escore de um a cinco: (1) grau de concordância com afirmações sobre sua funcionalidade, variando de concorda fortemente a discorda fortemente; (2) dificuldade na realização de uma tarefa, variando de incapaz de realizar a tarefa a nenhuma dificuldade; (3) quantidade de ajuda necessária para realizar tarefas específicas, indo de ajuda total a nenhuma ajuda necessária (GOMES NETO, 2007).

A EQVE (AVE) serve para identificar o impacto do AVE na vida dos pacientes. Para cada domínio utiliza-se uma opção de resposta, sendo que a opção de concordância ou discordância será utilizada para os domínios, energia, papéis familiares, humor, personalidade e papéis sociais, nos domínios de linguagem, mobilidade, memória/concentração, função da extremidade superior, visão e trabalho/produktividade. A opção de resposta, dificuldade na realização de tarefa deve ser utilizada, já a opção quantidade de ajuda necessária é utilizada na pontuação dos itens do domínio auto-cuidado. O ponto de referência para resposta se refere à semana anterior (GOMES NETO, 2007).

### 3.4 Procedimentos

Inicialmente foi enviada uma carta a coordenadora da CLIFOR e outra para o presidente da Vila Vicentina onde foi liberada a coleta dos dados. Quando a Carta de Intenção de Pesquisa (APÊNDICE A e APÊNDICE B) foi assinada, foi recolhido à assinatura no TCLE (APÊNDICE C) e a coleta de dados foi iniciada. Então foi aplicado o MEEM (ANEXO A), para avaliação do nível de cognição dos voluntários, o índice de Katz para analisar a independência básica nas atividades de vida diária (ANEXO B), a escala de Lawton e Brody para analisar a atividade instrumental de vida diária (ANEXO C) e a EQVE-AVE (ANEXO D) para analisar a qualidade de vida.

### 3.5 Metodologia de análise dos dados

Foi feito uma análise descritiva dos dados, estão apresentados em média, desvio padrão e mediana.

Na análise estatística foi realizado o teste de Kolmogorov Smirnov para verificar a normalidade dos dados, caso possuam distribuição normal a Análise de Correlação de Pearson será utilizada e no caso de dados com distribuição anormal, foi utilizada a Análise de Correlação de Spearman. O nível de significância estatística é de  $p \leq 0,05$  para todos os testes e o *software* GraphPad Prism foi utilizado para a condução das análises.

Para a melhor visualização dos resultados, gráficos e tabelas foram utilizadas.

### 3.6 Cuidados éticos

Todos os participantes da pesquisa obtiveram esclarecimentos sobre o estudo, e foram informados que sua identidade e todos os seus direitos seriam resguardados. Assim, todos os que concordaram em participar do estudo, assinaram o TCLE (APÊNDICE C).

Antes do início do estudo a coordenadora Geral da CLIFOR e o Diretor da Sociedade São Vicente de Paula (SSVP) autorizaram a coleta de dados pelos pesquisadores por meio da assinatura da carta de intenção de pesquisa (APÊNDICE A e B).

Estes e os demais procedimentos éticos foram pautados na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

## 4 RESULTADOS

Vinte e dois indivíduos acometidos por AVE foram recrutados para participarem deste estudo. Contudo, dois indivíduos precisaram ser excluídos por terem idade superior a 85 anos. Deste modo a amostra final foi composta por 20 indivíduos.

A amostra foi composta predominantemente por indivíduos do gênero masculino e a idade dos participantes do estudo variou de 40 a 78 anos ( $61 \pm 9,47$  anos, IC<sub>95%</sub> 56,57 a 65,43) (TAB 1).

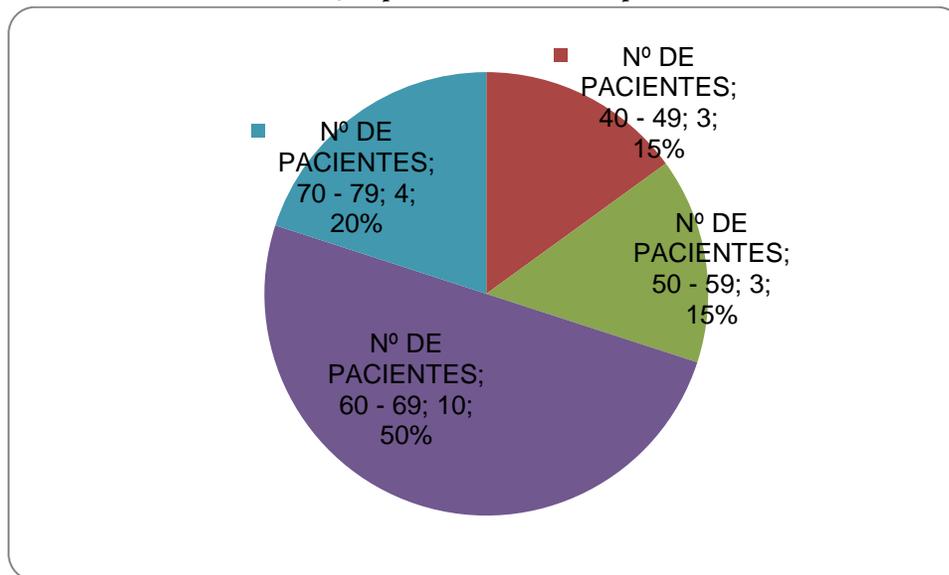
Tabela 1 – Caracterização da amostra

Características	N	Percentual	Média ± desvio padrão
Total de indivíduos	20	100%	-
Gênero			
Feminino	7	35%	58,14 ± 10,85
Masculino	3	65%	62,54 ± 8,7

Fonte: do autor (2015).

Ao se estratificar a amostra pela faixa etária dos indivíduos acometidos por AVE, observou-se que a maior parte deles encontrava-se na faixa etária de 60 – 69 anos (GRAF 1).

Gráfico 1 – Distribuição por faixa etária dos pacientes



Fonte: O autor (2015).

No que se referem aos dados da atividade, os indivíduos com AVE apresentaram uma média de  $4,45 \pm 1,79$  pontos e IC95% 3,61 a 5,28. Em relação à participação os participantes do estudo apresentaram média de  $12,90 \pm 4,38$  pontos e IC95% 10,85 a 14,95. E no que se refere à qualidade de vida, os indivíduos apresentaram média de  $143,9 \pm 38,39$  pontos e IC95% 125,9 a 161,9.

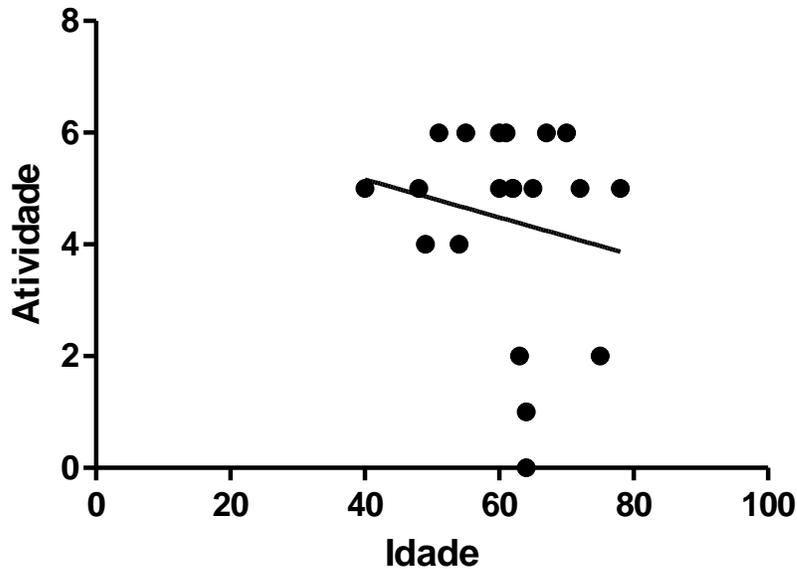
Tabela 2 – Dados da pontuação das variáveis

	Média $\pm$ desvio padrão	IC95%
Atividade	$4,45 \pm 1,79$	3,61 a 5,28
Participação	$12,90 \pm 4,38$	10,85 a 14,95
Qualidade de Vida	$143,9 \pm 38,39$	125,9 a 161,9

Fonte: O autor (2015).

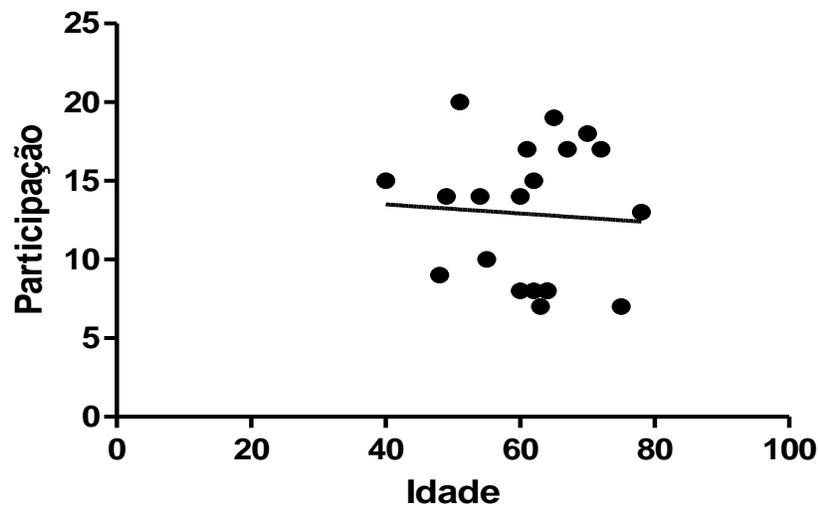
As análises de correlação foram realizadas por meio do teste de correlação de Pearson, dada a distribuição normal dos dados. O GRAF. 2 apresenta o resultado da análise de correlação entre as variáveis idade e atividade ( $r$  Pearson = -0,18 e  $p$  = 0,44), o GRAF 3 demonstra os resultados da análise de correlação entre as variáveis idade e participação ( $r$  Pearson = -0,06,  $p$  = 0,79) e o GRAF 4 exibe os resultados das análises de correlação entre as variáveis idade e qualidade de vida ( $r$  Pearson = -0,22,  $p$  = 0,34). Nenhuma das análises mencionadas alcançou significância estatística.

Gráfico 2 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre Idade e Atividade



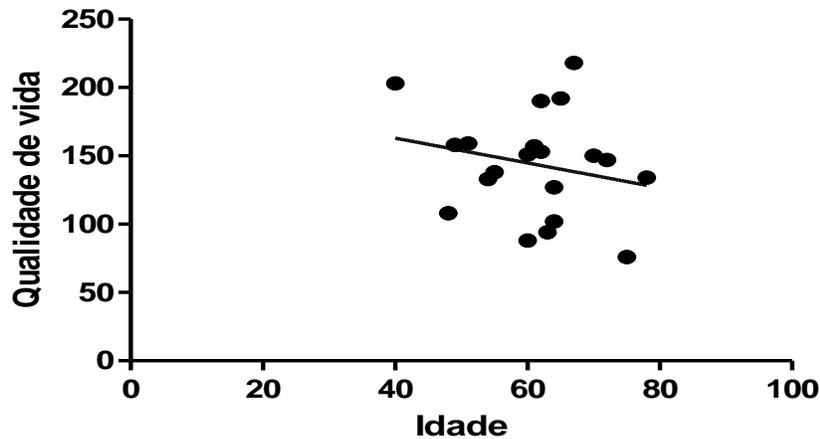
Fonte: O autor (2015).

Gráfico 3 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre Idade e Participação



Fonte: O autor (2015).

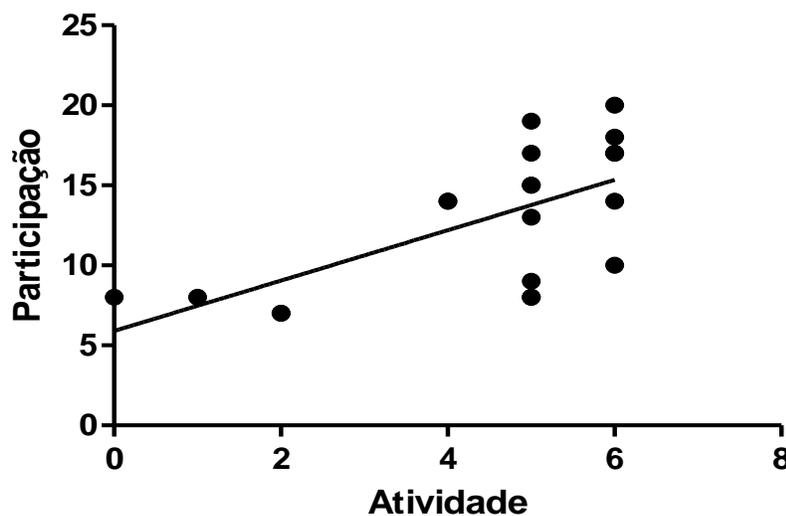
Gráfico 4 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre idade e qualidade de vida



Fonte: O autor (2015).

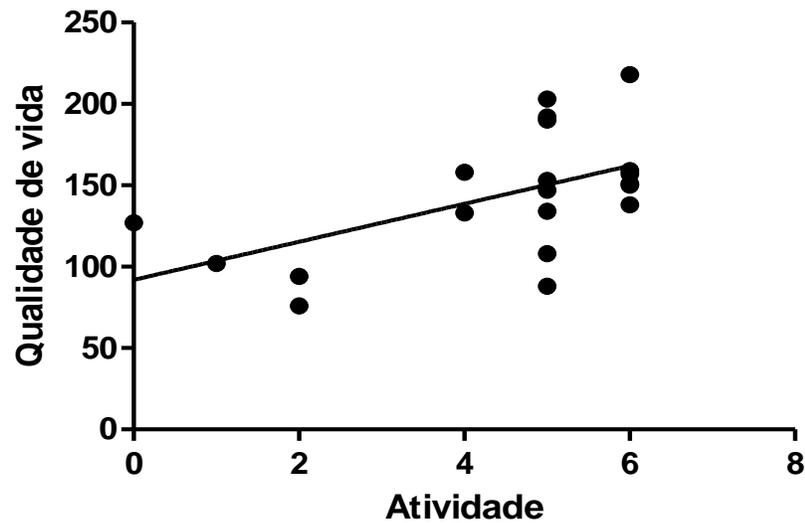
Os resultados das análises de correlação ainda demonstraram: correlação significativa e positiva entre as variáveis atividade e participação ( $r$  Pearson = 0,64,  $p$  = 0,002); correlação positiva e significativa entre as variáveis atividade e qualidade de vida ( $r$  Pearson = 0,54,  $p$  = 0,01); e correlação significativa e positiva entre as variáveis participação e qualidade de vida ( $r$  Pearson = 0,75,  $p$  = 0,0001), conforme ilustrado nos GRAF. 5, 6 e 7, respectivamente.

Gráfico 5 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre Atividade e Participação



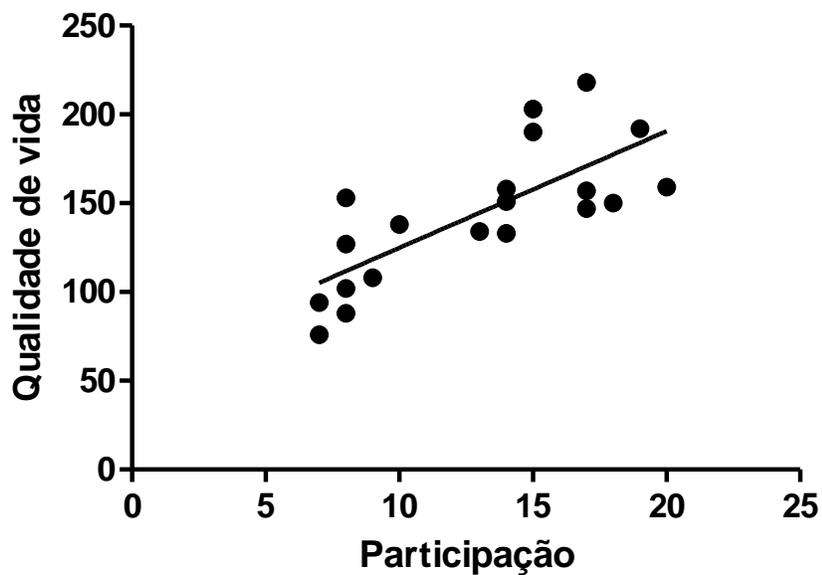
Fonte: O autor (2015).

Gráfico 6 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre atividade e qualidade de vida



Fonte: O autor (2015).

Gráfico 7 – Diagrama de dispersão e reta de regressão para a relação entre Participação e QV



Fonte: O autor (2015).

Por fim o teste de regressão múltipla demonstrou que a variável participação explica em 56% a QV dos participantes do estudo.

## 5 DISCUSSÃO

A amostra do presente estudo foi composta predominantemente por indivíduos do gênero masculino. Silva (2012) relata que o AVE, independentemente do tipo, acomete preferencialmente os homens. Além disso, destaca que os homens são acometidos pelo AVE em idades inferiores à aquelas que as mulheres são acometidas por esta condição. Os dados de Motta et al. (2008) também corroboram os do presente estudo, já que os autores evidenciaram que mais de 53% dos indivíduos internados com diagnóstico de AVE são do gênero masculino. Acredita-se que estes dados possam ser explicados pelo perfil hormonal distinto entre homens e mulheres, já que enquanto os homens apresentam elevadas taxas de esteroides, as mulheres encontram-se mais protegidas pelos estrogênios endógenos (SILVA, 2012). Os estrogênios possuem função vasoprotetora e podem influenciar as concentrações de lipídios no sangue, o sistema anticoagulante e a produção de moléculas vasoativas, como, por exemplo as prostaglandinas (SILVA, MOURA, GODOY, 2005).

Em relação à faixa etária, os achados do presente estudo indicam que os indivíduos acometidos pelo AVE possuem idade entre 60 e 69 anos. De acordo com Kuchemann (2012), a expectativa de vida está aumentando significativamente e, no Brasil, indivíduos com mais de 60 anos já representam 8,6% da população, ou seja, aproximadamente 15 milhões de pessoas com mais de 60 anos. Além do mais, estima-se que em 2050 haverá no mundo todo, aproximadamente dois bilhões de pessoas com mais de 60 anos. Essa mudança no perfil demográfico, com o envelhecimento da população, possivelmente estará acompanhada de uma alteração no perfil epidemiológico, caracterizado, sobretudo, pelo aumento de doenças crônicas e de morbidades que as acompanham (SILVA, 2005). Deste modo, faz-se necessário a implementação de estratégias preventivas e de promoção da saúde de modo a minimizar possíveis impactos na saúde das pessoas.

Os achados de Evangelista et al., (2013) também apontam uma maior prevalência do AVE em indivíduos com idade entre 60 e 69 anos. Contudo, é importante ressaltar que indivíduos mais jovens também podem ser acometidos pelo AVE (SIQUEIRA NETO *et al.*, 1996). Na tentativa de se reduzir a prevalência desta condição, é necessário que se minimize a influência de certos fatores de riscos, como, por exemplo: distúrbios da coagulação, doenças inflamatórias e imunológicas, uso de drogas e de alguns tipos de medicamentos, hipertensão arterial, diabetes,

estresse e hábitos de vida (COSS *et al.*, 2010; DELBONI; MALENGO; SCHMIDT, 2010; MEKITARIAN FILHO; CARVALHO, 2009; SIQUEIRA NETO *et al.*, 1996). Ao que parece, em indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos, o fator que mais influência na manifestação do AVE é o processo de envelhecimento natural do ser humano, que pode estar associado a alterações no suprimento sanguíneo arterial no cérebro, decorrentes de distúrbios de coagulação e hemodinâmicos (MAZZOLA *et al.*, 2006). Neste sentido, a fisioterapia, enquanto profissão relacionada não só à reabilitação, mas, sobretudo à prevenção e promoção da saúde, deve preocupar-se em intervir em todos os fatores modificáveis para que a população obtenha um envelhecimento saudável (PEREIRA *et al.*, 2009).

Quanto aos dados de atividade, a maior parte dos voluntários do presente estudo foi classificada como independente. Barros *et al.*, (2010) verificaram que a dependência total em atividades básicas possui repercussões muito mais profundas na vida do paciente do que o simples fato de precisar de um cuidador. Os autores destacam, por exemplo, o pudor que a maioria dos idosos preserva quanto à exposição do corpo, mesmo que para pessoas de sua intimidade, cria constrangimentos que podem levar à complicação de sua saúde. Assim, devem ser propostos programas de prevenção e promoção da saúde para promover a manutenção da capacidade funcional do idoso. Ao manter habilidades físicas e mentais necessárias a uma vida de forma independente e autônoma, os idosos poderão desfrutar de uma vida com maior qualidade no seu lar e junto de seus familiares (TANNURE *et al.*, 2010).

Em relação aos dados de participação, todos os voluntários do estudo foram considerados parcialmente dependentes. Para Barbosa *et al.*, (2014), com o avanço da idade, a dependência nas AIVD torna-se aumentada. Isto porque a capacidade de realizar uma tarefa envolve a integração de múltiplos sistemas fisiológicos, que com o avançar dos anos gradualmente entram em declínio (FREITAS *et al.*, 2012). Os resultados de Alves *et al.*, (2010) apontam para níveis de dependência em AIVD mais elevados entre idosos acima de 80 anos. Sendo assim, os achados do presente estudo, devem servir como alerta, já que níveis alterados de participação foram evidenciados em indivíduos que possuem média de idade de pelo menos 11 anos, menor do que a população acima mencionada.

Quanto aos dados da QV, a maior parte dos voluntários do presente estudo apresentou um nível médio, que corrobora aos estudos de Lima *et al.*, (2003). No presente estudo pôde ser identificado que poucas pessoas possuíam alta QV e também um pequeno número apresentava baixa QV. A não participação das atividades de lazer pode ser explicada pelo fato de que muitos têm o hábito mais caseiro, onde preferem ficar em casa a sair para festas ou outras formas de lazer.

Esse ato de se divertir, além de envolver questões religiosas, depende dos costumes das pessoas (SOUZA, 2005). Portanto, a falta de lazer, principalmente nesse caso que se trata de uma amostra com indivíduos idosos, pode estar refletindo uma falta de costume ou interesse e, não necessariamente a inabilidade de realizar uma determinada tarefa.

Ao se buscar por correlações entre as variáveis deste estudo, observou-se que as variáveis idade e atividade não se correlacionaram. O que pode indicar que na população estudada, a idade não foi um fator preponderante na redução dos níveis de atividade. Contrariamente aos dados aqui apresentados, outros estudos já demonstraram uma relação inversamente proporcional entre a idade e os níveis de atividade (DEL DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; DORANTES-MENDONZA et al., 2007; PAPALEO 2002, ROSA et al., 2003). Para Rosa et al., 2003, os níveis de dependência moderada ou grave, aumentam em até 36 vezes em indivíduos com idade superior a 80 anos. Os resultados de Papaleo (2002) também demonstram que em indivíduos acima de 85 anos de idade, os níveis de dependência nas atividades básicas aumentam consideravelmente. As alterações próprias do processo de envelhecimento podem repercutir na função física, intelectual e social dos indivíduos, podendo representar maior perda funcional no idoso e inclusive aumentar os riscos de queda (GRIFFITH et al., 2010; MACIEL; GUERRA, 2007; ROSA et al., 2003). É provável, que no presente estudo, a ausência de correlação significativa entre essas variáveis esteja associada à faixa etária dos participantes, bastante inferior aos 85 anos.

A variável idade, também não se correlacionou com os níveis de participação nos voluntários deste estudo, dados corroborados pelo estudo de De Paula (2013). Por outro lado, Barbosa (2014) sugere que o envelhecimento reduz a capacidade funcional do indivíduo já que o mecanismo de integração sensorial e motora em idosos encontra-se em declínio. A ausência de correlação entre estas variáveis podem ser novamente justificada pela idade dos participantes do estudo, normalmente inferior à dos participantes dos estudos já mencionados. Contudo, é importante ressaltar que a ausência de correlação entre a idade dos indivíduos e as limitações funcionais encontradas nos participantes do presente estudo não estão relacionadas à idade, no qual, podem ser modificados por meio de um plano de intervenção fisioterapêutica adequado.

A variável idade, também não se correlacionou significativamente com a variável QV. O que indica que o fato de envelhecer, não necessariamente reduz a qualidade de vida das pessoas.

Neste sentido, o AVE possivelmente é o responsável pelos níveis menores de qualidade de vida destas pessoas. Esta hipótese, apesar de não ter sido endereçada neste estudo, é apoiada por outros trabalhos, como, por exemplo, os de Singhpoo et al., (2012). Mais uma vez, torna-se

evidente que o pensamento e a tomada de decisão fisioterapêutica pautada nas necessidades do paciente podem aumentar a satisfação, a capacidade funcional e a QV de pessoas com AVE.

Ao se correlacionar as variáveis atividade e participação, encontrou-se uma forte correlação positiva. Segundo Oliveira (2013) os resultados para atividade e participação são associados à limitação da autonomia do indivíduo, ou seja, levam a uma redução de sua QV e aumento do risco de dependência dos pacientes. O estudo de Del Duca et al., (2009) corroborou com o presente estudo, já que os autores demonstraram níveis muito semelhantes de atividade e participação. Neste caso, os autores apontaram a idade como à responsável pela ocorrência destes *déficits* funcionais. Contudo, no presente estudo esta hipótese pode ser descartada, conforme discutido acima. Sendo assim, ao que parece os níveis de funcionalidade estão reduzidos em decorrência do diagnóstico apresentado por estes indivíduos. Para minimizar estes problemas a avaliação e o acompanhamento do paciente por uma equipe multidisciplinar seria de fundamental importância (BEN-EZRA, 2006; ESPEJO,1997; ROSA, 2003; TAVARES, 2007).

Ao se correlacionar as variáveis atividade e QV, foi verificada a presença de correlação significativa e positiva. Palazi et al., (2011) já haviam relatado que quanto maior a independência do indivíduo, melhor será a sua QV. Os resultados de ambos os estudos permitem inferir que a QV depende mais do nível de atividade do que da idade do indivíduo. E desta forma, uma abordagem terapêutica que vise preservar ou incrementar os níveis funcionais do indivíduo, pode como consequência aprimorar a QV das pessoas. Os impactos na atividade decorrentes do AVE promovem isolamento desses indivíduos dentro de suas próprias residências. Este fato pode aumentar o risco de desenvolvimento de quadros depressivos, deteriorar o estado funcional e a QV destas pessoas (DA SILVEIRA, 2011). Ao se considerar que o conceito de QV deve ser interpretado nas perspectivas de bem-estar, psicológico e espiritual, além dos aspectos sociais, econômicos e políticos, é que se observa o quão importante é a preservação da funcionalidade das pessoas (LIMA et al., 2014).

Por fim, é importante destacar que houve uma forte correlação positiva e significativa entre as variáveis participação e QV dos participantes do presente estudo e, que a análise de regressão demonstrou que a variável participação explica em 56% os níveis de QV. Os resultados do presente estudo sugerem que quanto menores forem os níveis de participação, piores serão os níveis de QV. Corroborando com estes achados, Silva et al., (2013) evidenciaram, por questionários distintos dos utilizados neste estudo, os mesmos resultados. Santos et al., (2013) já haviam demonstrado que indivíduos institucionalizados possuem níveis de QV inferiores à aqueles encontrados em indivíduos que vivem em seus domicílios e participam ativamente da

sociedade. De acordo com estes autores não só as realizações de atividades básicas podem influenciar a QV, mas, sobretudo a participação social destes indivíduos. A participação, diferentemente da atividade, envolve a capacidade de se envolver em situações de vida, como trabalhar, utilizar o transporte público, realizar atividades de lazer, dentre outras (CIF, 2002). Neste estudo, a amostra foi composta por indivíduos institucionalizados e não institucionalizados e nenhuma análise foi conduzida para esclarecer se os níveis de participação diferiram entre eles, para esclarecer esta questão estudos futuros deverão endereçar esta questão.

Este estudo apresentou algumas possíveis limitações. Primeiramente, não foi investigado o tipo de AVE, extensão da lesão e o tempo de evolução da doença, uma vez que não se teve acesso a este tipo de informação padronizadamente e confiável. Em segundo lugar o tamanho reduzido da amostra pode resultar em poder estatístico diminuído.

## 6 CONCLUSÃO

Os desfechos do presente estudo demonstram que a idade foi a variável de interesse que menos interferiu na função dos participantes e em sua qualidade de vida. Já as variáveis atividade e participação interferiram diretamente na função e na qualidade de vida dos pacientes com AVE. Sendo assim a fisioterapia enquanto profissão da saúde que visa a prevenção, a promoção e a recuperação da saúde deve priorizar ações que potencializem a atividade e a participação dos indivíduos com AVE de modo a potencializar a capacidade funcional e a qualidade de vida destas pessoas.

## REFERÊNCIAS

**ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.** São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.acidentevascularcerebral.com/>>. Acesso em: 28 mar. 2015.

ALVES LC, LEITE IC, MACHADO CJ. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. **Rev Saude Publica** 2010; 44(3):468-478.

BARBOSA, BRUNO ROSSI et al . Evaluation of the functional capacity of the elderly and factors associated with disability. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 8, p. 3317-3325, ago. 2014 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803317&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803317&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 26 set. 2015.

BARBOSA, M.AR; BONA, S.F; FERRAZ, C.L.H; N.M.R; SILVA, I.M.C; FERRAZ, T.M.B.L; Prevalência da hipertensão arterial sistêmica nos pacientes portadores de acidente vascular encefálico na emergência de um hospital público terciário. **Revista Brasileira de Clínica Médica.** São Paulo, ano 7, 357-360, 2009.

BARRETO, K. M. L. et. al. Acidente vascular precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira em Saúde Materno Infantil**, Recife. v. 4, n. 1, p. 95-102, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n1/19985.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2015.

BARROS, P. F. J.; ALVES, O. A. C. K.; FILHO, D. V. A.; RODRIGUES, E. J.; NEIVA, C. H.; Avaliação da capacidade funcional de idosos institucionalizados na cidade de Maceió-AL. **RBPS**, Fortaleza, 23(2): 168-174, abr./jun., 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nex tAction=lnk&exprSearch=586228&indexSearch=ID>>. Acesso em: 24 set. 2015.

BATTISTELLA LR, BRITO CMM. Tendência e Reflexões: Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). **Acta Fisiátrica** 2002; 9(2): 98-101 Disponível em: <[http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=301](http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=301)>. Acesso em: 13 maio 2015.

BEN-EZRA M, SHMOTKIN D. Predictors of mortality in the old-old in Israel: the Cross-sectional and Longitudinal Aging Study. **J Am Geriatr Soc.** 2006;54(6):906-11. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2006.00741.x

BRITO, R.G.de. et al. Instrumentos de avaliação funcional específicos para o acidente vascular cerebral. **Revista Neurociência**, Campina Grande, Paraíba, 2013; 21(4):593-599. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2104/revisao/85orevisao.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

CAMPOS, et al. Comparação dos instrumentos de avaliação do sono, cognição e função no acidente vascular encefálico com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Carlos. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v16n1/05.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2015.

CARR, J; SHEPHERD R. **Reabilitação Neurológica**. Barueri Manile 2008 p 253

CARVALHO, et al. **Avaliação dos desfechos de funcionalidade e mobilidade pós-acidente vascular encefálico**. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/10400>>. Acesso em: 3mar. 2015.

CIF - Collaborating Center for the Family of International Classifications in Portuguese. **Rumo a uma Linguagem Comum para Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF, A Classificação Internacional De Funcionalidade, Incapacidade E Saúde Da Organização Mundial Da Saúde**, Genebra, 2002.

CIF - World Health Organization. **Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health** - ICF.[WHO/EIP/GPE/CAS/01.3] Genebra; 2002. Disponível em: <[www.fsp.usp.br/cbcd/Material/Guia\\_para\\_principiantes\\_CIF\\_cbcd.pdf](http://www.fsp.usp.br/cbcd/Material/Guia_para_principiantes_CIF_cbcd.pdf)>. Acesso em: 8 jun. 2015.

CHAGAS, N. R., MONTEIRO, A. R. M. Educação em saúde e família: o cuidado ao paciente, vítima de acidente vascular cerebral. **Acta Sci. Health Sci.**; v.26, n.1, p. 193-204, jan./jun, 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4025/actascihealthsci.v26i1.1663>>. Acesso em: 25 maio 2015.

COSS, L. P. et al. Índice de independência de paciente com Acidente Vascular Encefálico. **Rev. Cubana Enfermer.**, v. 26, n. 4. p. 206-221, 2010.

COSTA IMPDEF. **A Qualidade de vida de pacientes sobreviventes de acidente vascular encefálico** [Dissertação]. Aracajú: Universidade Tiradentes; 2008. 67f. Mestrado em Saúde e Ambiente.

COSTA, et al. Severidade clínica e funcionalidade de pacientes hemiplégicos pós-AVC agudo atendidos nos serviços públicos de fisioterapia de Natal (RN). **Ciência saúde coletiva**. Rio de Janeiro. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000700068&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000700068&script=sci_arttext)>. Acesso em: 3 mar. 2015.

DA SILVEIRA, Michele Marinho et al. Atividade Física e Qualidade de Vida em Idosos. **Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 3, 2011. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1714>>. Acesso em: 18 out. 2015.

DE PAULA, ANA FLÁVIA MAROSTEGAN et al. Avaliação da capacidade funcional, cognição e sintomatologia depressiva em idosos atendidos em ambulatório de Geriatria. **Rev Soc Bras Clin Med**, v. 113, p. 212-8, 2013.

DEL DUCA, GIOVÂNI FIRPO; SILVA, MARCELO COZZENSA DA; HALLAL, PEDRO CURI. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 43, n. 5, p. 796-805, Oct. 2009 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000500008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000500008&lng=en&nrm=iso)>. Access em: 28 set. 2015.

DELBONI, M. C. C.; MALENGO, P. C. M.; SCHMIDT, E. P. R. Relação ente os aspectos das alterações funcionais e seu impacto na qualidade de vida das pessoas com sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE). **O Mundo da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 165- 175, 2010.

DORANTES-MENDONZA G, ÁVILA-FUNES JA, MEJÍA-ARANGO S, GUTIÉRREZ-ROBLEDO LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. **Rev Panam Salud Publica**. 2007;22(1):I-II.

DUARTE, Y.A.O.; ANDRADE, C.L.; LEBRÃO, M.L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, v.2, n.41, p.317-25, 2007.

ESPEJO ESPEJO J, MARTINEZ DE LA IGLESIA J, ARANDA LARA JM, RUBIO CUADRADO V, ENCISO BERGE I, ZUNZUNEGUL PASTOR MV, et al. **Capacidad funcional en mayores de 60 años y factores sociosanitarios asociados** (proyecto ANCO). *Aten Primaria*. 1997;20(1):3-II.

EVANGELISTA, A. E.; OLIVEIRA, C. V.; CRUZ, P. C. E. G.; CARVALHO, L.; ALVARENGA, S. A. M.; Instrumentalização do índice de Katz na população idosa de uma unidade de estratégia saúde da família. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 7(8):5150-6, ago., 2013. Disponível em: <[www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4100/6900+&cd=7&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4100/6900+&cd=7&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)> . Acesso em: 24 set. 2015.

FARIA, et al. **A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas.** Revista Brasileira de Epidemiologia. São Paulo. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2005000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2005000200011&script=sci_arttext)>. Acesso em: 14 mar. 2015.

FARIA I. Neurologia adulto. In: Cavalcanti A, Galvão C. **Terapia ocupacional: fundamentação & prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. cap. 20, p. 187-90. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/75/165a175.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/75/165a175.pdf)>. Acesso em: 3 mar. 2015.

FALCÃO, IV. et al., Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelos Sistema Único de Saúde. **Ref. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife. v.4, n.1, p. 95-102, jan.-mar. 2004.

FERREIRA PCS, TAVARES DMS, RODRIGUES RAP. Sociodemographic characteristics, functional status and morbidity among older adults with and without cognitive decline. **Acta Paul Enferm.** 2011;24(1): 29-35.

FOLSTEIN MF, FOLSTEIN SE, MCHUGH PR. Mini-Mental State: **a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician.** J Psychiatr Res 1975;12:189-198. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2003000500014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014)>. Acesso em: 14 mar. 2015.

FREITAS RS, FERNANDES MH, COQUEIRO RS, REIS JÚNIOR WM, ROCHA SV, BRITO TA. Capacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo populacional. **Acta Paul Enferm** 2012; 25(6):933-939.

HERNANDEZ, et al. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência em Alzheimer. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, 2010; 14(1) 68-74. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v14n1/11.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2015.

GONSALEZ, M.B; RIVAS, S.A; SANCHEZ, C. **Diagnóstico del Accidente Cerebrovascular Isquêmico.** Medicine. Espanha. p. 4919-23. 2011.

GRIFFITH L, RAINA P, WU H, ZHU B, STATHOKOSTAS L. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. *Age Ageing.* 2010:1-8.

HERNANDEZ, et al. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência em Alzheimer. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, 2010; 14(1) 68-74.

KATZ, S.; *et al.* Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA.** v.12, n.185, p. 914-9,1963.

KATZ, S.; AKPOM, C.A. A measure of primary in development of the index of ADL. **Gerontologist.** v.3, n.6, p. 493-508, 1976.

KATZ, S.; STROUD, M.W. Functional assessment in geriatrics: a review of progress and directions. **Journal of the American Geriatrics Society**, v.3, n.37, p.267-71, 1989.

KATZ S, DOWNS TD, DINHEIRO HR, GROTZ RC. O progresso no desenvolvimento do índice de ADL. **Gerontologist**. 1970; 10 (1): 20-30.

KASAMA, S.T; BRASOLOTTO, A.G. **Percepção vocal e qualidade de vida**. Pró-Fono Revista de Atualização Científica, v. 19, n. 1, jan.-abr. 2007.

KUCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Soc. estado.**, Brasília , v. 27, n. 1, p. 165-180, Apr. 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69922012000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922012000100010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 set. 2015.

LAWTON MP, BRODY EM. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**. 1969;9:179-85.

LEITE, R. H.; NUNES, N. P. A.; CORRÊA, L. C. **Perfil epidemiológico de pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrados na Estratégia de Saúde da Família em Diamantina, MG**. Fisioterapia e Pesquisa. 2009;16(1):34-9. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/fpusp/v16n1/07.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2015.

LEITE, S. M. A. **Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral**. Dissertação para obtenção de Mestre em saúde publica. Fundação Oswaldo Cruz – RJ. 2009.

LIMA, A.; L.; S.; BATISTA, F.; L.; A.; GALDINO, S.; G.; ARAÚJO, P. D. Análise da percepção da qualidade de vida em acometidos por acidente vascular encefálico. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**. 2014 Set/Dez;18(3):203-208.

LIMA, et al. Qualidade de vida de indivíduos com acidente vascular encefálico e de seus cuidadores de um município do Triângulo Mineiro. **Revista Brasileira epidemiologia**. Ribeirão Preto. 2014. Disponível em: <[http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v17n2/pt\\_1415-790X-rbepid-17-02-00453.pdf](http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v17n2/pt_1415-790X-rbepid-17-02-00453.pdf)>. Acesso em: 3 mar. 2015.

LIMA, RCM et al . Propriedades psicométricas da versão brasileira da escala de qualidade de vida específica para acidente vascular encefálico: aplicação do modelo Rasch. **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos , v. 12, n. 2, p. 149-156, Apr. 2008 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-3552008000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-3552008000200012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 out. 2015.

LOURENÇO, R.A; VERAS, R.P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. São Paulo Aug. 2006. **Rev. Saúde Pública**, vol.40 n.4. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102006000500023](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000500023)>. Acesso em 3 mar. 2015.

MACIEL ACC, GUERRA RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes do Brasil. **Rev. bras. epidemiol**. 2007;10(2):178-189.

MACHADO, A. L. G.; JORGE, M. S. B; FREITAS, C. H. A. A vivência do cuidador familiar de vítima de Acidente Vascular Encefálico: uma abordagem interacionista. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, vol. 62, n. 2, p. 246-251, abr. 2009. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/reben/v62n2/a12v62n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n2/a12v62n2.pdf)>. Acesso em: 3 jun. 2015.

MANIVA, et al. **Vivendo o acidente vascular encefálico agudo: significados da doença para pessoas hospitalizadas**. Revista da Escola de Enfermagem da USP. São Paulo 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000200013>>. Acesso em: 3 mar. 2015.

MARQUES, S.; RODRIGUES, R. A. P.; KUSUMOTA, L. Cerebrovascular accident in the aged: changes in relations. **Rev. Lat. Am. Enfermagem**. v.14, n. 3, p. 37-45, maio/jun. 2006.

MAZZOLA, D. et. al. **Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na clínica de fisioterapia neurológica da universidade de Passo Fundo**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Fortaleza, v.20, n.001, p. 22-27, 2007. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/408/40820105.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

MEKITARIAN FILHO, E.; CARVALHO, W. B. Acidentes vasculares encefálicos em pediatria. **J. Pediatr**. v. 85, n. 6, p. 469-479, 2009.

MERCK. **Manual Merck de Informação Médica: Saúde para a Família**. 2. Ed. Editora Roca, 2010.

MOTTA, E; NATALIO, M. A; WALTRICK, P. T. **Intervenção Fisioterapêutica e tempo de internação em pacientes com Acidente Vascular Encefálico**. **Ver Neurocienc**. 2008 v. 16. n. 2. p. 118-123.

MOREIRA RP, ARAUJO TL, CAVALCANTE TF, OLIVEIRA ARS, HOLANDA GF, MORAIS HCC et al. Cuidador de cliente com acidente vascular encefálico: associação com diagnósticos de enfermagem. **Rev. Eletr. Enf.** 2010;12(3):425-30. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i3.6391>>. Acesso em: 28 set. 2015.

NATIONAL STROKE ASSOCIATION. **Stroke Risk Factors**. Disponível em: <<http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=riskfactors>>. Acesso: 28 mar. 2015.

OLIVEIRA, ANA RAILKA DE SOUZA et al . Avaliacao de pacientes com acidente vascular cerebral acompanhados por programas de assistencia domiciliaria. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v.47, n.5, p.1143-1149, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000501143&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000501143&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 28 set. 2015.

OLIVEIRA, M. R.; ORSINI, M. Escalas de avaliação da qualidade de vida em pacientes brasileiros após acidente vascular encefálico. **Revista de Neurociências**, São Paulo, v.17, n. 3, p. 255-262, 2009. Disponível em: <<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%2017%2003/235%20revisao.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

OLIVEIRA, R. M; ORSINI, M. Escalas de avaliação da qualidade de vida em pacientes brasileiros após acidente vascular encefálico. **Revista Neurocienc**. Salvador, BA. 17(3):255-62, 2009. Disponível em:

<<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%2017%2003/235%20revisao.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2015.

**OMS. Organização Mundial de Saúde. Acidente vascular cerebral (AVC).** Portal do Brasil. 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebral-avc>>. Acesso em: 27 mar. 2015.

Organização Mundial de Saúde. (2001). **CIF: Classificação internacional da funcionalidade, incapacidade e saúde** (Tradução de Amélia Leitão da Direção-Geral de Saúde, 2004).

Organização Mundial de Saúde. **CIF: Classificação internacional da funcionalidade, incapacidade e saúde.** São Paulo: Edusp, 2008.

[OMS] Organização Mundial da Saúde, CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP; 2003.

O' SULLIVAN; SCHMITZ; T.J. **Fisioterapia: Avaliação e Tratamento.** 5.ed. Barueri: Manole, 2010. 1505 p.

PALAZI, A.; TAVERES, M. F. **Avaliação da Qualidade de Vida e da Funcionalidade nas Atividades de Vida Diária no Paciente com Seqüelas de AVE.** Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado na Universidade São Francisco em 14 de Dezembro de 2011. Bragança Paulista, SP.

PAPALÉO NETTO M. **O estudo da velhice no século XX: histórico, definição de campo e termos básicos.** In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, et al. (editores). Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 2-12.

PEREIRA, A. B. C. N. G. et al. **Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa saúde da família.** Cad Saúde Pública. 2009;25(9):1929-1936.

PIASSAROLLI, C. A. de. P. et al . **Modelos de reabilitação fisioterápica em pacientes adultos com sequela de AVC isquêmico.** Revista Neurociência, 2011.

PINHEIRO, H. A. Uso da bengala padrão na reabilitação da marcha de pacientes com sequela de acidente vascular cerebral. **Rev. Neurociência,** 2011. 19(2): 358-364

PIRES, S. L.; GAGLIARDI, R. J.; GORZONI, M. L. Estudo das frequências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. **Arq. Neuropsiquiatria,** São Paulo v.62, n.3b, p.844-851, 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2004000500020&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2004000500020&script=sci_arttext)>. Acesso em: 3 mar. 2015

POLESE, J.C, et al. Avaliação da funcionalidade de indivíduos acometidos por acidente vascular encefálico. **Rev. Neurociência,** 2008.

POWER, M. An update on thrombolysis for acute ischaemic stroke. **ACNR**, v.4, n. 3,p.36-37, 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12917889>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

RIBERTO, M, et al. Reprodutibilidade da versão brasileira da medida de independência funcional, São Paulo, **Acta Fisiatr.** 2001;8(1):45-52. Disponível em: <[http://www.actafisiatr.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=322](http://www.actafisiatr.org.br/detalhe_artigo.asp?id=322)>. Acesso em: 14 mar. 2015.

RIBERTO, M, MIYZAKI MH, JUCÁ SSH, PINTO PPN, BATTISTELLA LR. Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional, São Paulo, **Acta Fisiatr** 2004; 11(2):72-6. Disponível em: <<http://www.unifra.br/professores/anabonini/Valida%C3%A7%C3%A3o%20Brasileira%20MIF.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

ROSA, T.E.C. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev Saúde Pública** - Vol 37 (1): 40-48, 2003.

ROSA TE, BENICIO MH, LATORRE MR, RAMOS LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev Saude Publica.** 2003;37(1):40-8. DOI: 10.1590/ S0034-89102003000100008.

ROWLAND, L. P. et al. **Tratado de Neurologia.** 11<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007.

SAMPAIO R.F. LUZ, M.T. **Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(3): 475-483, mar, 2009

SANTOS, R. M. F. et al . A qualidade de vida do idoso: o caso da Cova da Beira. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. serIII, n. 11, dez. 2013 . Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S087402832013000300005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087402832013000300005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 29 set.2015.

SINGHPOO, K. et al. Factors Related to Quality of Life of Stroke Survivors. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases.** v. 17, p. 776-781, 2012.

SILVA, M. A. C. **O AVC e o gênero - Perfil do doente com AVC e eventuais diferenças e semelhanças entre os sexos.** 2012. 25f. Dissertação para obtenção de grau de mestre (Medicina). Universidade da Beira Interior - Ciências da Saúde, Covilhã, 2012.

SILVA, Marina da Cruz. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. **Textos Envelhecimento,** Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, 2005. Disponível em: <[http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-59282005000100004&lng=pt&nrm=iso](http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-59282005000100004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 18 out. 2015.

SILVA, L. L. M; MOURA, C. E. M; GODOY, J.R.P. Fatores de risco para o acidente vascular encefálico. **Universitas Ciências da Saúde.** v. 3 n. 1. p. 145-160. 2005

SILVA S. M.; CORRÊA F. I.; FARIA C. D. C. M.; CORRÊA J. C. F. Comparison of quality-of-life instruments for assessing the participation after stroke based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). **Braz J Phys Ther.** 2013 Sept-Oct;

17(5):470-478. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552012005000118>>. Acesso em: 28 set. 2015.

SIQUEIRA NETO, J. I. et al. Vasculopatia cerebral na síndrome do anticorpo antifosfolípide primária: relato de dois casos. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** v. 54, n.4, p. 661-664, 1996.

SMITH, J.; B, MC KNIGHT. **Pacientes que sofreram um AVC.** In: UMPHRED, D.; CARLSON, C. Reabilitação Neurológica Prática. São Paulo: Guanabara Koogan, 2007. p. 189-214.

SOUZA, A.C. Perfil de atividade humana: adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas. Belo Horizonte, 2005. **Originalmente apresentada como dissertação de Mestrado**, Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.

STOKES, M. **Neurologia para Fisioterapeutas.** São Paulo: Premier, 2000. p.402.

TANNURE MC, ALVES M, SENA RR, CHIANCA TCM. Perfil epidemiológico da população idosa de Belo Horizonte-MG, Brasil. **Rev Bras Enferm.** 2010;63(5):817-22. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n5/20.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2015.

TAVARES DMS, PEREIRA GA, IWAMOTO HH, MIRANZZI SSC, RODRIGUES LR, MACHADO ARM. Incapacidade funcional entre idosos residentes em um município do interior de Minas Gerais. **Texto Contexto Enferm.** 2007;16(1):32-9. DOI: 10.1590/S0104-07072007000100004.

TAVARES. **Acidente Vascular Encefálico em Adultos Jovens – Revisão de Literatura**, Goiânia, 2011. Disponível em: <[http://www.cpgls.ucg.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/ACIDENTE%20VASCULAR%20ENCEF%20LICO%20EM%20ADULTOS%20JOVENS%20%28VERS%20%83O%20ABNT%29\[1\].pdf](http://www.cpgls.ucg.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/ACIDENTE%20VASCULAR%20ENCEF%20LICO%20EM%20ADULTOS%20JOVENS%20%28VERS%20%83O%20ABNT%29[1].pdf)>. Acesso em: 3 mar. 2015.

TERRONI, L. M. N. et al. Posst-stroke depression: psychological, neuropsychological HHA axis, localization of stroke aspects and treatment. **Rev. Psiq. Clín.** V. 36, n. 3, p. 100-8, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832009000900006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832009000900006)>. Acesso: 25 maio 2015.

TEIXEIRA-SALMELA, L. F. et al. Treinamento físico e destreinamento em hemiplégicos crônicos: impacto na qualidade de vida. **Rev. Bras. Fisioter.**, São Carlos, v.9, n.3, p.347-353, set./dez. 2005.

YUASO, D.R.; SGUIZZATTO, G.T.; Fisioterapia em Pacientes Idosos. In: NETTO, M.P. **Gerontologia – A velhice e o envelhecimento em visão globalizada.** 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1996. 517p. cap30, 331-347.