



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO

CURSO DE FISIOTERAPIA

DÊLANE HENRIQUE MACÊDO DA SILVA

**INCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTOS JOVENS NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL.**

JUAZEIRO DO NORTE

2019

DÊLANE HENRIQUE MACÊDO DA SILVA

**INCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTOS JOVENS NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Antônio José dos Santos Camurça

JUAZEIRO DO NORTE – CE

2019

DÊLANE HENRIQUE MACÊDO DA SILVA

**INCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTOS JOVENS NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

.

DATA DA APRESENTAÇÃO: _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Esp. Antônio José dos Santos Camurça (Orientador)

Prof^o . Me. Galeno Jahnsen Bezerra de Menezes Ferreira
Examinador 1

Prof^a .Ma. Gardênia Maria Martins de Oliveira
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE

2019

INCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTOS JOVENS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Dêlane Henrique Macedo da Silva¹
Antônio José dos Santos Camurça²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Acidente Vascular cerebral em adultos jovens é considerado uma doença infrequente pois, conforme estudos, a maioria dos casos de AVC aumentam devido a idade. Assim, requer estudos mais extenuantes visto que constitui-se como um desafio clínico, pois as causas pra o acometimento nessa população são diferentes que na população idosa. **OBJETIVO GERAL:** averiguar a incidência de acidente vascular cerebral em adultos jovens na região Nordeste do Brasil nos últimos 10 anos. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico, com classificação quanto á unidade em estudo observacional e ecológico. Pesquisa realizada através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, utilizando os dados da Região Nordeste, nos períodos de 2008 a 2018, do Sistema de Informação Hospitalar. Estudo composto por adultos jovens do Nordeste brasileiro com idade compreendida entre 20 a 39 anos. **CONCLUSÃO:** O AVC é a causa mais frequente de óbito na população adulta. A incidência e prevalência apontam sua importância epidemiológica. Assim é de suma importância conhecer os fatores de risco do AVC para então prevenir sua ocorrência.

Palavras-chave: AVC; Adultos; Jovens; Nordeste.

¹ Concludente do curso de Fisioterapia da Unileão. E-mail: Henriquemidia.dh@gmail.com

² Professor Orientador: Esp. Docente do curso de graduação em fisioterapia da Unileão. E-mail: antoniocamurca@leaosampaio.edu.br

ABSTRACT

INTRODUCTION: Stroke in young adults is considered an uncommon disease because, according to studies, most cases of stroke increase due to age. Thus, it requires more strenuous studies as it constitutes a clinical challenge, because the causes for the involvement in this population are different than in the elderly population. **GENERAL OBJECTIVE:** To investigate the incidence of stroke in young adults in Northeastern Brazil over the last 10 years. **METHODOLOGY:** Epidemiological study, with unit classification in observational and ecological study. Research conducted through the Department of Informatics of the Unified Health System - DATASUS, using data from the Northeast Region, from 2008 to 2018, from the Hospital Information System. Study composed of young adults from northeastern Brazil aged between 20 and 39 years. **CONCLUSION:** Stroke is the most frequent cause of death in the adult population. The incidence and prevalence point to its epidemiological importance. Thus, it is very important to know the risk factors of stroke to prevent its occurrence.

Keywords: stroke; Adults; Young; Northeast.

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais doenças cerebrovasculares e uma das maiores causas de morte em todo o Brasil. No mundo tornou-se o segundo incidente que mais mata pessoas de todas as idades, chegando ao índice de 6,7 milhões de óbitos só no ano de 2012. Em relação ao gênero, em 2014 a incidência é semelhante 50,1% em homens e 49,9 em mulheres (ARAÚJO et al., 2018).

Representando altos índices de morbimortalidade, o Acidente Vascular Cerebral gera sequelas que incapacitam os sujeitos acometidos em diversas habilidades, deixando déficits funcionais muitas vezes irreversíveis. O AVC pode ocorrer de duas maneiras: Isquêmica e hemorrágica. No primeiro caso ocorre à obstrução do vaso, o que consequentemente dificulta o fornecimento de oxigênio e substâncias ao tecido cerebral, resultando em um processo de ateroescleróticos ou embólicos; No segundo caso, ocorre dentro ou ao redor das estruturas do Sistema Nervoso Central, o extravasamento de sangue (CASTRO et al., 2009).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que pelo menos até 2030, o Acidente Vascular Cerebral continue a ser a segunda maior causa de mortes no mundo, somando anualmente o índice de 12,2% dos óbitos (WHO, 2013).

Os fatores de risco para o AVC dividem-se em dois grupos: os não modificáveis que são em relação a idade, ao sexo, a raça; e os modificáveis que são: o diabetes mellitus, a hipertensão arterial sistêmica e o tabagismo (CASTRO et al., 2009).

Em Relação aos adultos jovens no Brasil, país em desenvolvimento, essa população é mais vulnerável a doenças crônicas. Com frequência se expõem a riscos, como fatores ambientais, dificuldades socioeconômicas e sociais, além dos fatores hereditários. Aspectos que podem levar a uma doença cerebrovascular como o AVC (LIMA et al., 2016).

Portanto, o objetivo geral dessa pesquisa é: averiguar a incidência de acidente vascular cerebral em adultos jovens na região Nordeste do Brasil nos últimos 10 anos. Tendo como objetivos específicos: Compreender o Acidente Vascular Cerebral; Fazer um comparativo com as demais regiões do Brasil; Compreender o perfil sócio epidemiológico dos sujeitos acometidos pela doença (faixa etária, sexo).

O Interesse em pesquisar sobre essa temática se deu a partir de leituras de artigos sobre a mesma, surgindo à curiosidade de aprofundar os conhecimentos acerca do tema, após ter vivenciar um caso de AVC em uma pessoa de 23 anos.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, com classificação quanto á unidade em estudo observacional e ecológico, onde o foco é uma população em geral analisada a partir de dados secundários. Ou seja, trata-se de um estudo de correlação.

O estudo ecológico possibilita verificar a ocorrência da condição da patologia referente a saúde de populações de determinadas regiões ou municípios para então conhecer a ligação entre a exposição e a doença. Sendo assim, as informações analisadas por esse estudo são de um grupo populacional como um todo e não sobre a doença do indivíduo (TRUJILLO, 2016).

De acordo com Carvalho e Cruz (2000), os estudos ecológicos são estudos observacionais cuja informação obtida representa característica de grupos populacionais. Logo, a unidade a ser analisada é a população e não o indivíduo. Assim, o estudo ecológico pode analisar como as conjunturas sociais e ambientais podem interferir na saúde de grupos populacionais.

Trata-se ainda de uma abordagem quantitativa, na qual oferece informações determináveis para subsidiar os estudos da pesquisa sobre a paridade dos resultados obtidos.

Local e Período

A referida pesquisa foi realizada através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, utilizando os dados da Região Nordeste, nos períodos de 2009 a 2018, do Sistema de Informação Hospitalar.

O DATASUS é uma ferramenta da secretaria executiva do Ministério da Saúde, onde tem a finalidade de organizar sistemas de informações na área da saúde, produz, dissemina e agregar dados dessa forma contribuindo para um fluxo de informações na gestão dos vários níveis de atenção em saúde. (FERRAZ, 2009)

O acesso às informações pelo DATASUS é livre. Onde inúmeras ferramentas são criadas exatamente para simplificar o acesso á base de dados. Os recursos como o

CD-ROM e o Home Page Datasus disponibilizam informações gratuitamente aos que tiverem interesse em pesquisar (MANUAL DO USUÁRIO, 1997).

População e Amostra

O estudo foi composto por adultos jovens do Nordeste com idade compreendida entre 20 a 39 anos.

A amostra refere-se às pessoas acometidas pelo AVC atendidas em Unidades de Saúde totalizando as notificações de agravo nos últimos 10 anos.

Conforme Fiorini, Moré e Bardagi (2017) a Política Nacional de Juventude - PNJ (Lei 11.129, 2005) considera adulto jovem indivíduos com faixa etária entre 25 e 29 anos, já autores da psicologia trazem outra visão, Levinson afirma que essa fase situa-se entre 22 e 29 anos, enquanto Erikson afirma que os adultos jovens encontram-se na faixa etária que compreende as idades em 20 e 35 anos.

Portanto, percebe-se que não há um consenso em relação a qual faixa etária compreende esta fase, porém, o DATASUS oferece dados entre 10 e 19 anos, 20 e 29, 30 e 39, e esse é o motivo pelo qual a faixa etária selecionada para essa pesquisa é de 20 a 39 anos de idade.

Critérios de inclusão

Serão selecionados indivíduos:

- Com idade compreendida entre 20 a 39 anos;
- Pessoas do sexo Masculino e feminino;
- Diagnóstico clínico de Acidente Vascular Cerebral na região Nordeste;
- Hospitalização pelo SUS de janeiro de 2008 a dezembro de 2018.

Critérios de Exclusão

- Pacientes internados por uma causa primária que tiveram AVC como causa secundária;
- Melhora rápida e completa dos sinais no período anterior às primeiras 24 horas;

- Presença de doenças associadas que acarretassem sequelas funcionais além das provocadas pelo AVC.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Foi realizada a análise da população de forma indireta, através da coleta de informações de banco de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde-DATASUS, acerca dos casos de AVC na região Nordeste.

Para a obtenção dos dados do presente estudo foram analisados dados referentes a adultos jovens acometidos pelo AVC no período dos últimos 10 anos.

Logo, os dados coletados através do DATASUS incluem variáveis sócio-demográficas como: idade, sexo e região.

Os dados coletados na plataforma do DATASUS foram explanados através de tabelas e gráficos por meio das ferramentas Microsoft Excel 2010.

Tabela 1: Incidência de acidente vascular cerebral isquêmico em adultos jovens entre 20 e 39 anos de idade na região Nordeste.

ANO	NÚMERO DE CASOS
2009	344
2010	431
2011	370
2012	415
2013	486
2014	320
2015	225
2016	187
2017	177
2018	331
TOTAL	3.301

A tabela acima mostra os dados do DATASUS dos últimos 10 anos (janeiro/2009 a dezembro/2018), onde foram encontrados n=3.301 casos de Acidente Vascular Cerebral em adultos jovens (20 a 39 anos) na Região Nordeste do Brasil.

Observa-se que a incidência de casos de AVC no Nordeste foi maior no ano de 2013 e menor em 2017. Ocorre que, desigualdades de acesso ao SUS comprometem a

garantia dos cuidados primários de saúde. O Nordeste brasileiro por se tratar de uma região pobre, o acesso aos serviços de saúde era algo bastante restrito. Porém, evidenciou-se a importância da implementação de políticas públicas direcionadas ao controle da hipertensão arterial e diabetes, o que contribuiu para redução do número de casos. (LOPES, et al, 2013)

Existem poucos dados sobre a prevalência de AVC no Brasil, sabe-se que a prevalência aumenta com a idade e que acomete mais moradores de centros urbanos e pessoas com menos escolaridade. (BENSENOR *et al.*, 2015).

O Brasil, comparado a países desenvolvidos, tem índices elevados de casos de mortalidade decorrente do AVC. O principal fator de risco para a incidência da doença é a hipertensão arterial e o segundo são as doenças cardíacas. Contudo, a causa dessa doença é desconhecida, e implicações acontecem de forma rápida, afetando o físico e o emocional do indivíduo (SILVA, 2012).

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) possui uma elevada prevalência no Brasil. A população de adultos jovens é especialmente vulnerável a Doenças Cardiovasculares em função da exposição a fatores de risco como dificuldades socioeconômicas, fatores sociais, bem como, ambientais; somado a isso pode-se citar os fatores biológicos e hereditários, o que pode acarretar no acometimento do Acidente Vascular Cerebral em adultos jovens. Vale salientar que “a Organização Mundial de Saúde e a Organização Pan-Americana de Saúde estimam que a exposição a fatores de risco cardiovascular levou a 36 milhões de mortes prematuras de 2011 a 2015” (LIMA *et al.*, 2016, p.02).

Mediante estudos realizados em hospitais da região Nordeste do País, no ano de 2003 a taxa de mortalidade devido ao AVC foi de 54,6/100 mil habitantes. No Ceará no ano de 2004 esse número foi de 44,8/100 mil habitantes (LIMA, 2016).

Estima-se que o Acidente Vascular Cerebral- AVC, de acordo com a Organização Mundial de Saúde permanecerá entre as fundamentais causas de mortalidade até o ano de 2030. É considerada uma doença séria, visto que pode provocar consequências permanentes no indivíduo (BRASIL, 2013).

A taxa de mortalidade por acidente AVC no Brasil é considerada uma das maiores da América Latina, muito embora os índices tenham diminuído nos últimos anos não são valores significativos. Sendo a Região Nordeste uma das que apresentam taxas elevadas (ARAÚJO *et al.*, 2018).

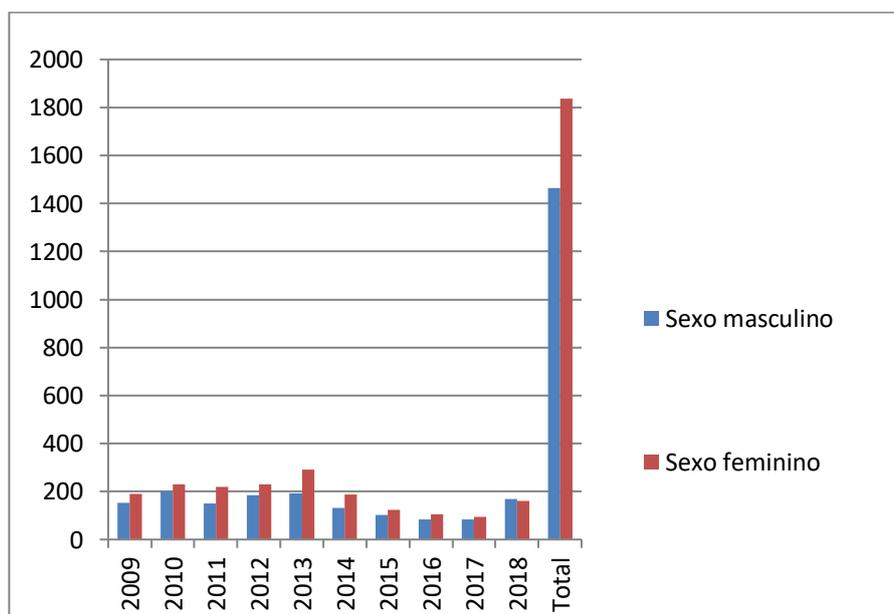
Apesar de haver afirmativas de que o AVC Isquêmico em adultos jovens é algo raro de se acontecer, a prática clínica aponta o contrário, uma vez que sempre surgem

casos dessa ocorrência em pessoas com idade inferior a 45 anos, sem razões de risco para aterosclerose e sem a confirmação diagnosticada. Vales ressaltar que a aterosclerose é classificada como um fator comum de AVC em jovens (LIMA, 2016).

Tabela 2: índice de acidente vascular cerebral em relação ao sexo de janeiro de 2009 a dezembro de 2018 na Região Nordeste.

ANO	SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO
2009	153	191
2010	202	229
2011	151	219
2012	186	229
2013	194	292
2014	132	188
2015	102	123
2016	83	104
2017	84	93
2018	169	162
TOTAL	1.464	1.837

Gráfico 1



Os dados apresentados na tabela 2 mostram que foram identificados pacientes com idade entre 20 e 39 anos, onde 1.464 pessoas são do sexo masculino e 1.837 do sexo

feminino. Assim, verifica-se que a ocorrência do AVC apresentou-se maior para o sexo feminino.

Existem fatores de risco que explicam o alto índice de AVC, como hipertensão arterial, tabagismo, diabetes mellitus, entre outras inúmeras condições como econômicas e socioculturais. (LIMA, 2016)

Ambos os gêneros dividem os mesmos fatores de risco para o AVC, porém, segundo estudos, há um maior predomínio de hipertensão arterial e obesidade nas mulheres, já nos homens a prevalência maior é de tabagismo, doenças cardíacas e uso de álcool. (SILVA, 2012)

No Brasil, doenças relacionadas ao sistema circulatório tem grande significância nos dados de mortalidade. Desse modo, destaca-se o AVC, que vem apresentando relevância entre a população de adultos jovens, a partir dos 20 anos de idade ganhando destaque nas causas de morte. (FALCÃO et al, 2004)

Nesse contexto, compreende-se que o perfil epidemiológico do AVC é caracterizado por um aumento de óbitos devido a ocorrência da doença, como também, por um alto número de pessoas acometidas que ficaram incapacitadas. Assim, o AVC ganha destaque visto que é uma grande preocupação nos dias atuais, já que é uma das maiores causas de morte por doença em todo o mundo. (SANTOS et al, 2012)

Em concordância com o exposto acima, entende-se que o AVC, no Brasil, é considerado a principal causa de morte bem como de incapacidade e dependência. Conseqüentemente, o AVC é uma das causas mais importantes também de hospitalização. (ARAÚJO et al, 2018)

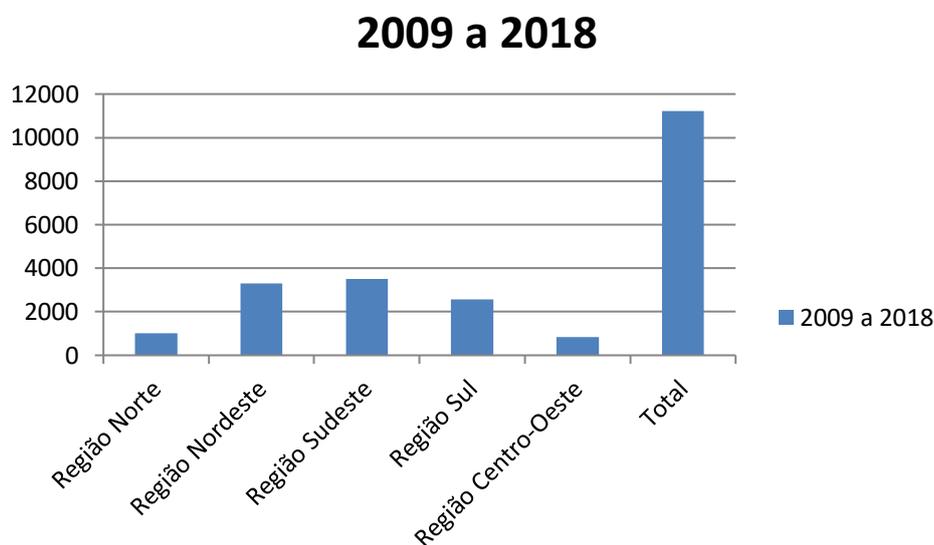
Mediante a pesquisa realizada no DATASUS verificou-se que o AVC foi mais incidente em mulheres. Visto que, em alguns estudos aponta-se predominância em mulheres abaixo de 35 anos. Logo, o uso contínuo de contraceptivos foi associado com o aumento de casos de AVC, uma vez que, os hormônios que compõe os anticoncepcionais altera o sistema de coagulação. Assim, as formulações desses métodos ocasiona o aumento de riscos para o AVC. (LIMA et al, 2017)

Portanto, evidencia-se que o AVC trata-se de uma doença que ocasiona sérias conseqüências, destacando-se implicações que incapacitam a vida das pessoas acometidas. Conseqüentemente, homens e mulheres vítimas do AVC acabam não retomando seu dia a dia habitual, logo, acaba por diminuir o convívio social.

Tabela 3: Correlação entre o índice de AVC na região Nordeste e as demais regiões do Brasil de janeiro de 2009 a dezembro de 2018.

Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
2009 à 2018	1000	3.301	3.504	2.565	844	11.214

Gráfico 2



Os dados expressos na tabela 3 apresentam o índice de AVC nas regiões brasileiras do ano de 2009 a 2018, onde compreende-se que a maior incidência de AVC nesses gráficos apontam para as regiões com maior população como o Sudeste e o Nordeste.

O Brasil apresenta números altos de AVC comparado a outros países. Há algumas alterações entre as regiões, mostrando que determinadas condições como culturais, ambientais e condições de políticas públicas contribuem para a incidência do AVC, sendo a maior ocorrência de óbitos nos estados mais pobres. (GARRITANO et al, 2012)

A distinção entre as regiões viabilizam mudanças no que se refere aos costumes e ao acesso a serviços de saúde, visto que as condições de acesso são extremamente importantes e mesmo que seja algo garantido em lei, sabe-se que ainda é um tanto seletiva. (CAMPOS et al, 2014)

A região nordeste, é considerada pobre, logo, surgem os obstáculos em relação ao alcance dos serviços da área da saúde, especialmente em situações de emergência e urgência. Tanto há um número relevante de pessoas que moram na zona rural ou em municípios de pequeno porte, como as condições de redes hospitalares não dispõem de profissionais devidamente qualificados para prontamente atenderem as demandas de AVC. (LOPES et al, 2013)

Por se tratar de um importante problema de saúde pública, o AVC requisita atenção especializada, onde é de grande relevância dispor de uma equipe de profissionais preparados (médico, enfermeiro, técnicos de enfermagem e uma coordenação especializada em neurologia) para atender as demandas de paciente acometidos pelo AVC. (LIMA, 2016)

Conforme pesquisas realizada nas regiões do Brasil, observa-se que a maior predominância do AVC é nordeste. Onde os índices apontam para a necessidade de planejamento e intervenção da área de saúde. Pois, essa problemática causa efeitos significativos na saúde pública. (LIMA et al, 2015)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, milhões de pessoas são acometidas pelo Acidente Vascular Cerebral anualmente, conseqüentemente uma parte dessas pessoas morrem em decorrência do acometimento e outra grande parte apresenta sequelas físicas e/ou mentais. Mediante isto, esses pacientes necessitam de um tratamento e acompanhamento contínuo. (BRASIL, 2013)

Como visto anteriormente, o AVC é um grande problema de saúde pública. Assim, o tratamento ao paciente acometido requer efetividade, onde um conjunto de procedimentos são extremamente relevantes, como a realização de exames específicos, atendimento hospitalar qualificado bem como a importância da existência de uma unidade de cuidado intensivo. Porém, alguns desses procedimentos ainda são escassos na realidade das regiões brasileiras. (ROLIM e MARTINS, 2011)

Portanto, entende-se que a mortalidade por Acidente Vascular Cerebral é maior nas regiões mais pobres do Brasil como o Nordeste, pois, existem fatores sociais na região que acabam contribuindo para a incidência do AVC.

CONCLUSÃO

No estudo desenvolvido, observou-se que o AVC atinge milhões de pessoas no mundo, onde o Brasil dentre os países da América Latina apresenta as maiores taxas de mortalidade em decorrência do mesmo. Os resultados encontrados apontam que a ocorrência do AVC teve maior incidência no ano de 2013, com taxas maiores de acometimentos em mulheres. Assim, compreende-se que há ligação acerca da influência do uso de anticoncepcionais na ocorrência do AVC. Ressalta-se que nas regiões Sudeste e Nordeste o número de casos é maior comparado às outras regiões. Um elemento que pode estar relacionado a isso é devido o número de habitantes ser distinto entre as regiões, o que pode indicar essa maior incidência, como também outro fato se dar por conta das dificuldades de acesso aos serviços básicos da saúde como, por exemplo, na região nordeste

Portanto, o processo de cuidado avançado juntamente com outros fatores contribui para o resultado do tratamento do AVC, onde a prevenção deve ser realizada com o controle dos principais fatores de risco, como por exemplo, estabelecer mudanças no estilo de vida. Sendo também de grande relevância estabelecer uma relação entre a quantidade e qualidade de serviços ofertados com as necessidades da população, bem como a acessibilidade, onde inclui a distância dos serviços inseridos e os locais de moradia dos usuários, a possibilidade de atendimento imediato, de modo que os serviços da atenção primária tenham equidade e sejam ofertados de forma qualificada contemplando toda a população que necessitar. Ou seja, potencializar a ampliação da acessibilidade aos serviços de saúde.

REFERENCIAS

ARAÚJO, J.P; DARCIS, J.V.V; TOMAS, A.C.V; MELLO, W.A. Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Município de Maringá, Paraná entre os Anos de 2005 a 2015. *International Journal of Cardiovascular Sciences*. 2018;31(1)56-62. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/ijcs/v31n1/pt_2359-4802-ijcs-31-01-0056.pdf> 04/11/2019

BRASIL, **Ministério da Saúde**. Brasília-DF, 2013. Disponível em:< http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_acidente_vascular_cerebral.pdf> Acesso em:04/11/2019

BENSENOR, Isabela M. *et al*. Prevalência de acidente vascular cerebral e de incapacidade associada no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde - 2013. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 73, n. 9, p. 746-750, set. 2015. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/edicoes-2016/is-n-1/2213-acidente-vascular-cerebral>> Acesso em: 21/11/2019

CAMPOS, R.T.O; FERRER, A.L; GAMA, C.A.P; CAMPOS, G.W.S; TRAPÉ, T.L; DANTAS, D.V. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários. *Saúde debate* | rio de janeiro, v. 38, n. Especial, p. 252-264, out 2014. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0252.pdf>> Acesso:13/10/2019

CASTRO *et al*. Estudo dos principais fatores de risco para acidente vascular encefálico. **Rev Soc Bras Clin Med**. Vol. 7, n. 3, 2009. Disponível em:< <files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n3/a171-173.pdf>> Acesso em:08/04/2019.

CARVALHO, Marília Sá; CRUZ, Oswaldo G. **Estudos ecológicos. Análises de dados temporais e espaciais**. Fevereiro, 2000. Disponível em:< http://www.dpi.inpe.br/cursos/ser301/referencias/marilia_curso2000.pdf> Acesso: 08/05/2019.

FALCÃO, I.V; CARVALHO, E.M.F; BARRETO, K.M.L; LESSA, F.J.D; LEITE, V.M.M. Acidente Vascular Cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Re. Bras. Saúde Matern. Infanti**. Recife. 4 (1): 95-102. Jan. /Mar. 2004. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n1/19985.pdf>> Acesso:13/10/2019

FERRAZ, Lygia Helena Valle da Costa. “O SUS, o DATASUS e a informação em saúde: uma proposta de gestão participativa” **Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre Modalidade Profissional em Saúde Pública**. Rio de Janeiro, dezembro de 2009. Disponível em: https://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25885_ferrazlhvcm.pdf> Acesso: 08/11/2019

FIORINI, Milena Carolina; MORE, Carmen Leontina Ojeda Ocampo e BARDAGI, Marucia Patta.Família e desenvolvimento de carreira de jovens adultos no contexto brasileiro: revisão integrativa. *Rev. bras. orientac. prof [online]*. vol.18, n.1, pp. 43-55, 2017. Disponível em:<

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902017000100005 >Acesso em:04/11/2019. Acesso: 16/10/2019

GARRITANO C. R. et al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. *Arq Bras Cardiol.* 2012; 98(6):519-27. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2012000600007&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso: 17/10/2019

LIMA, Tamires Layane. Prevenção secundária e qualidade de vida em pacientes acometidos por acidente vascular cerebral em uma região do nordeste brasileiro. **Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-Ceará.** 2016. Disponível em:< <http://www.uece.br/cmasp/dmdocuments/TAMIRE%20LAYANE%20DE%20LIMA.pdf>> Acesso: 18/10/2019

LIMA *et al.* Fatores associados ao conhecimento dos adultos jovens sobre histórico familiar de Acidente Vascular Cerebral. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, vol.24, Ribeirão Preto, 2016. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692016000100423&script=sci_arttext&tlng=pt>Acesso em:18/10/2019.Acesso: 17/10/2019

LIMA, C.M.G; SILVA, H.P.W; SOUZA, P.A.S; AMARAL, T.L.M; PRADO, P.R. Características epidemiológicas e clínicas dos pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. *J Health Sci Inst.* 2015;33(1):45-9. Disponível em:< https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2015/01_jan-mar/V33_n1_2015_p45a49.pdf> Acesso: 18/10/2019

LOPES, J.M; MEDEIROS, J.L.A; OLIVEIRA, K.B.A; DANTAS, F.G. Acidente vascular cerebral isquêmico no Nordeste brasileiro: uma análise temporal de 13 anos de casos de hospitalização. *ConScientiae Saúde*, 2013; vol. 12, núm .2 pp:321-328. Disponível em:< <https://www.redalyc.org/pdf/929/92928018019.pdf>> Acesso:24/10/2019

MANUAL DO USUÁRIO. **Programa para realização de tabulações simples.** Departamento de Informática do SUS-DATASUS; Fundação Nacional de Saúde; Ministério da Saúde. Janeiro 1997. Disponível em:< [file:///C:/Users/Henrique/Downloads/MTAB16M%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Henrique/Downloads/MTAB16M%20(2).pdf)> Acesso: 02/06/2019

ROLIM, Cristina Lúcia Rocha Cubas; MARTINS, Mônica. Qualidade do cuidado ao acidente vascular cerebral isquêmico no SUS. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 27(11):2106-2116, nov, 2011. Disponível:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n11/04.pdf>> Acesso: 28/10/2019

SILVA, Miguel Angelo da Costa. **O AVC e o gênero - perfil do doente com AVC e eventuais diferenças e semelhanças entre os sexos.** Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina. Covilhã, Abril de 2012. Disponível em:< <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1150/1/O%20AVC%20e%20o%20g%C3%A9nero%20E%80%93%20perfil%20do%20doente%20com%20AVC%20e%20even>

tuais%20diferen%C3%A7as%20e%20semelhan%C3%A7as%20entre%20os%20sexos.
pdf> Acesso: 24/10/2019

SANTOS, W.M; CERQUEIRA, G.S; OLIVEIRA, M.V.V; SOUSA, M.J.S;
FERREIRA, F.F.C. Perfil epidemiológico dos pacientes sequelados de acidente vascular
cerebral: um estudo transversal. *Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer*,
Goiânia, v.8, n.15; p. 2012. Disponível em:<
<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012b/ciencias%20da%20saude/perfil%20epidemiologico.pdf>> Acesso: 28/10/2019

TRUJILLO, Albeiro Mejia. Epidemiologia: história, tipos e métodos. **Revista Simbiótica - Universidade Federal do Espírito Santo - Núcleo de Estudos e Pesquisas Indiciárias**. Departamento de Ciências Sociais - ES – Brasil. vol. 3, n. 1, jan.-jun., 2016. Disponível em:< file:///C:/Users/Henrique/Downloads/14624-39984-1-PB.pdf> Acesso em 25/05/2019

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Estatísticas de saúde e sistemas de informação - Projeções de mortalidade e causas de morte, 2015 e 2030**. [Internet]. Genebra; 2013. Disponível em:<http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/em> Acesso em 08/04/2019.