

DELINHAMENTO ECOLÓGICO DOS CASOS DE DENGUE NO INTERIOR DO CEARÁ
ECOLOGICAL LINEAGE OF DENGUE CASES IN A REGION OF CEARÁ

Dayse Fonseca Lima

Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ)

Dr. Denilson de Queiroz Cerdeira

Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ)

RESUMO

A dengue é uma moléstia ocasionada por um arbovírus do gênero Flavivírus, endêmica que exhibe surtos anuais desde 1986. Sendo conhecidos os sorotipos 1, 2, 3 e 4, apresentando-se como dengue clássica e hemorrágica. Até o momento, a intervenção é com tratamento farmacológico que mostra baixa eficácia e alta toxicidade, e a fisioterapia que pode intervir de maneira considerável na mobilização precoce desses pacientes, expondo melhorias na qualidade de vida. O objetivo do artigo é delinear um perfil epidemiológico entre a faixa etária de clientes com diagnóstico de dengue, averiguar e identificar a magnitude de casos da febre e suas consequências no município de Aracati-CE. Foi realizada uma pesquisa ecológica, descritiva e quantitativa onde se buscou compreender fatores associados a altos índices notificados da febre dengue. Coleta de dados foi realizada através de dados do SINAN, período do segundo semestre de 2019. Evidenciou que no ano de 2015 foi confirmado 32,4% de casos de dengue, o maior dos anos estudados no presente manuscrito, sendo 58,6% da população feminina afetada. A faixa etária com maior prevalência foi 29 a 39 anos com 41,4%, quanto à distribuição da sua classificação foram confirmados 43,8% de dengue clássica nos anos estudados. Este estudo evidenciou e contribuiu com o conhecimento acerca de casos da febre dengue no município de Aracati-CE, mostrando com caráter científico as mais recentes evidências sobre o tema, embora ainda sejam escassos estudos ressaltando a importância da fisioterapia em pacientes acometidos com a dengue.

Descritores: Dengue. Epidemiologia. Fisioterapia. Monitoramento epidemiológico.

ABSTRACT

Dengue is an endemic disease caused by an arbovirus of the genus Flavivirus, and it presents annual outbreaks since 1986. There are 1, 2, 3 and 4 known serotypes, presenting as classic dengue and hemorrhagic. To date, the intervention is with pharmacological treatment that shows low efficacy and high toxicity, and physiotherapy that can intervene considerably in the early mobilization of these patients, exposing improvements in quality of life. This paper aims to delineate an epidemiological profile among the age group of patients diagnosed with dengue, to investigate and identify the magnitude of fever cases and its consequences in the town of Aracati-CE. An ecological, descriptive, and quantitative research was carried out, which sought to understand factors associated with high reported rates of dengue fever. Data collection was performed using data from SINAN, period of the second half of 2019. It showed that in 2015, 32.4% of dengue cases were confirmed, the largest of the years studied in this manuscript, with 58.6% of the female population affected. The age group with the highest prevalence was from 29 to 39 years of age with 41.4%; regarding the distribution of its classification, 43.8% of classic dengue were confirmed in the years studied. This study showed and contributed to the knowledge about dengue fever cases in the town of Aracati-CE, presenting, with scientific character, the most recent evidence on the subject, although there are still few studies emphasizing the importance of physiotherapy in patients affected with dengue.

Keywords: Dengue. Epidemiology. Physiotherapy. Epidemiological Monitoring.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma moléstia causada por um arbovírus do gênero *Flavivírus*, endêmica que exibiu surtos anuais desde 1986. Sendo conhecidos os sorotipos 1, 2, 3 e 4. A confirmação laboratorial do vírus no Brasil foi por volta dos anos 1981 e 1982 com a inserção dos sorotipos dois e três em Boa Vista, Roraima. Alastra-se o cargo de doença mais relevante com taxas morbimortalidade na atualidade (REHEM, 2013).

A enfermidade foi distinguida como uma individualidade clínica em 1780 e transformou-se endêmica em 112 países da África, das Américas, da Região Leste do Mediterrâneo, do Sudeste Asiático e do Pacífico Ocidental. As primeiras exposições de dengue no Brasil foram por volta do século XIX, no decorrer do período colonial (CASTILHO *et al.*, 2018). Está presente na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, juntamente com a Febre Chikungunya e doença aguda pelo vírus Zica, unificada pela Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Com crescimento progressivo dos índices de casos em adolescentes e incidência gradativa de febre hemorrágica em crianças, a sua epidemiologia delinea uma realidade inquietante nas Américas. Estima-se 55% da população mundial está sob o risco de contagiar-se com essa doença (IGNOTTI; VIANA, 2013).

Conforme moléstia pandêmica ou endêmica reemergente, desenvolve-se possivelmente em regiões de climas tropicais e subtropicais do planeta. Os países localizados nestas regiões são mais vulneráveis a diversos condicionantes, tais como: mudanças globais, alterações climáticas, variabilidade do clima, uso da terra, armazenamento de água e irrigação, crescimento da população humana e urbanização. Tais fatores colaboram claramente para a reprodução e evolução do *Aedes Aegypti* – vetor do vírus (AZEVEDO; OLIVEIRA; VASCONCELOS, 2015).

No Brasil, a dengue nas últimas décadas se designa como uma afecção de adultos jovens, de baixa letalidade, a qual, no período endêmico, impressiona a rede ambulatorial. De cunho científico, em meados dos últimos 50 anos, com a evolução da propagação geográfica, a incidência dessa febre evoluiu cerca de 30 vezes. Ocorrendo por volta de 390 milhões de infecções por dengue, 96 milhões dos clientes eram sintomáticos (PONTE *et al.*, 2011).

A dinâmica sazonal do vetor está habitualmente relacionada às transformações e flutuações climáticas, como: aumento da temperatura, variações na pluviosidade e umidade relativa do ar, situações estas que beneficiam maior número de criadouros disponíveis, por conseguinte o progresso do vetor. Este último, expõe duas fases dissemelhantes: aquática, com os períodos de desenvolvimento de ovo, larva e pupa, e o térreo, que condiz ao mosquito no formato adulto, estando ambos os períodos sujeitos às transformações ambientais e meteorológicas (CHAGAS *et al.*, 2013).

A transmissão é através da picada do mosquito no ciclo homem - *Aedes aegypti* - homem. Logo após, um repasto de sangue infectado, o mosquito fica hábil a transmitir. Tendo um período de incubação que varia de 3 a 15 dias, em média de 5 a 6 dias. Não ocorre transmissão no contato direto por indivíduos, nem por secreções. A transmissão sucede enquanto há presença do vírus no sangue do homem – período de viremia; começa um dia antes de surgir à febre, indo até o 6º dia da doença (ABE; MARQUES; COSTA, 2012).

Após a transmissão, inicia a manifestação dos sintomas, tendo a dengue clássica (DC) um quadro clínico variável. A manifestação inicial é febre alta (39º - 40º C), inicialmente abrupto, procedida de cefaleia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retroorbital, náuseas, vômitos, exantema e prurido cutâneo. Hepatomegalia dolorosa, pode ocorrer, ocasionalmente, desde o aparecimento da febre. Algumas manifestações clínicas dependem da idade do paciente. A dor abdominal pode estar presente, principalmente em crianças. Os adultos podem exibir sinais hemorrágicos. A enfermidade tem duração de 5 a 7 dias, com a atenuação da febre, há o retrocesso dos sinais e sintomas (PONTE *et al.*, 2011).

Os sinais iniciais da febre hemorrágica da dengue (FHD) se assemelham aos da dengue clássica, todavia progredem apressadamente para manifestações hemorrágicas e/ou derrames cavitários e/ou instabilidade hemodinâmica e/ou choque. Os casos alegóricos da FHD são descritos por febre alta, episódios hemorrágicos, hepatomegalia e insuficiência circulatória. Um achado laboratorial significativo é a trombocitopenia com hemoconcentração concomitante (SKALINSKI; COSTA; TEIXEIRA, 2019).

Podendo apresentar complicações em todas as faixas etárias, um dos achados indica o quadro: alterações graves do sistema nervoso; disfunção cardiorrespiratória; insuficiência hepática; plaquetopenia igual ou inferior a 50.000/mm³; hemorragia digestiva; derrames cavitários; leucometria global igual ou inferior a 1.000/mm³; óbito. Alterações clínicas no sistema nervoso podem incluir: delírio, sonolência, coma, depressão, irritabilidade, psicose, demência, amnésia, sinais meníngeos, paresias, paralisias, polineuropatias, síndrome de Reye, síndrome de Guillain-Barré e encefalite, com aparição no período febril ou tardiamente (BRASIL, 2012).

É uma instigação persistente o diagnóstico da dengue em crianças, apresentando difícil na fase inicial, pois sua aparição se assemelha a outras afecções específicas desta faixa etária. Sendo capaz de se apresentar de forma assintomática ou oligossintomática, com condições de hemorragia e choque, podendo progredir para o êxito letal (SANTOS *et al.*, 2015).

Torna-se essencial o trabalho da equipe multiprofissional, assumindo um vínculo recíproco entre as diversas intervenções técnicas e a melhoria da qualidade de vida do cliente; dentre eles o fisioterapeuta por sua vez, mostra-se de tamanha relevância para estes pacientes. Onde ambos trabalharão a prevenção, tratamento e a reabilitação destes pacientes (REZENDE *et al.*, 2009).

O fisioterapeuta que é responsável pela recuperação de clientes graves, o que insere a avaliação e prevenção de alterações cinético funcionais às intervenções de tratamento, cuidados da ventilação pulmonar mecânica invasiva e não invasiva, protocolos de desmame e extubação, tornando de tamanha relevância seu papel diante desta afecção (REHEM, 2013).

A Fisioterapia que pode intervir de maneira considerável na mobilização precoce desses pacientes. Recursos como terapia manual, cinesioterapia e fisioterapia respiratória, além de reduzir o tempo de internações, são referidos como propostas de intervenção para aumentar a qualidade de vida destes pacientes. (OLIVEIRA; SILVA, 2017; RIBEIRO *et al.*, 2016; SALES *et al.*, 2017). A principal ação do fisioterapeuta, além da atenuação da dor, é aumentar a capacidade funcional e a qualidade de vida, apresentando resultados satisfatórios, além de devolver este paciente a suas atividades de vida diárias (AVD) (FREITAS *et al.*, 2018).

Esta pesquisa surgiu diante da necessidade de descrever aspectos epidemiológicos e entomológicos sobre o manejo da febre dengue no município de Aracati - CE. Diante do exposto qual a necessidade de um programa de prevenção? Tendo em vista, à escassez de estudos atualmente sobre o tema voltado para a fisioterapia, mesmo havendo consideráveis avanços relacionados à sua relevância em pacientes com dengue, ainda se torna escassa para fins científicos. Então, fizeram-se necessárias pesquisas para conhecer o perfil com vista em delinear cuidados mais focados para esta população, com caráter de evidências para melhor compreensão do tema.

O objeto de estudo foi selecionado a partir da observação do sujeito pesquisador dos inúmeros casos dentro do município. Assim, o tema que norteou este estudo explora conteúdos inovadores dentro desta temática.

Com o grande número de casos notificados sobre a febre dengue em todo o mundo e suas possíveis lastrações. Deste modo, o objetivo deste manuscrito é delinear um perfil epidemiológico entre a faixa etária de clientes com diagnóstico de dengue, averiguar e identificar a magnitude de casos da febre dengue e suas consequências no município de Aracati-CE. Esboçando assim, qual faixa etária é mais vulnerável a dengue, e qual o sintoma em maior prevalência.

2 MÉTODOS

O presente estudo é designado como uma pesquisa ecológica com um caráter descritivo de natureza quantitativa onde se buscou compreender fatores associados a altos índices notificados da dengue.

Este estudo foi realizado no segundo semestre de 2019, no período de agosto a dezembro, onde se compôs sobre a coleta de dados feita no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos casos notificados como suspeitos, confirmados nos anos de 2014/2016 no município de Aracati, CE.

A análise de dados foi desempenhada através de investigações dos indicadores epidemiológicos dentro da plataforma SINAN, sendo consideradas como variável dependente os casos confirmados da doença: ano do diagnóstico (2014 a 2016), sexo, faixa etária (> 1 ano - < 60 anos), manifestações sintomáticas, com diagnóstico entre os anos de 2014 a 2016 do município adscrito. Como critérios de exclusão, sendo considerado lapso temporal antes de 2014, manifestações assintomáticas, ano de diagnóstico não definido.

Nesse ponto foram feitas análises na base de dados escolhida, para colher amostras da população mais vulnerável a dengue, e a partir disso, traçar um perfil epidemiológico entre a faixa etária de clientes com diagnóstico de dengue no município de Aracati-CE, com base nisso, foram evidenciadas pesquisas de cunho científico.

Os dados foram analisados através do programa estatístico *BioEstat* 5.3, sendo qual sexo mais suscetível a febre, faixa etária a partir de > 1 ano – < 60 anos, diagnóstico entre os anos 2014 e 2016; por meio do teste cálculo percentual e disposição em tabelas e gráficos, trata-se de teste não-paramétrico aplicado na ocasião em que os eventos na população apresentam-se de forma dicotômica ou binária; gráfico de área que distingue-se cotejar as áreas envolvidas pelos escores de duas ou mais amostras.

A etapa de planejamento do manuscrito e o período de sistematização dos resultados se obtiveram em local de juízo do sujeito pesquisador. Os resultados contaram com materiais como computador e internet e a coleta das informações obteve-se através da acessibilidade do pesquisador e da escolha da instituição concedente

Teve-se o compromisso de mencionar todos os autores citados na pesquisa, indo de acordo com as normas brasileiras de regulamentação NB10520, que dispõe sobre os elementos de inclusão e orientação na produção de referências. É imperativo afirmar, ainda, que os dados coletados e usados nesse estudo serão utilizados apenas e exclusivamente com finalidade acadêmica e científica.

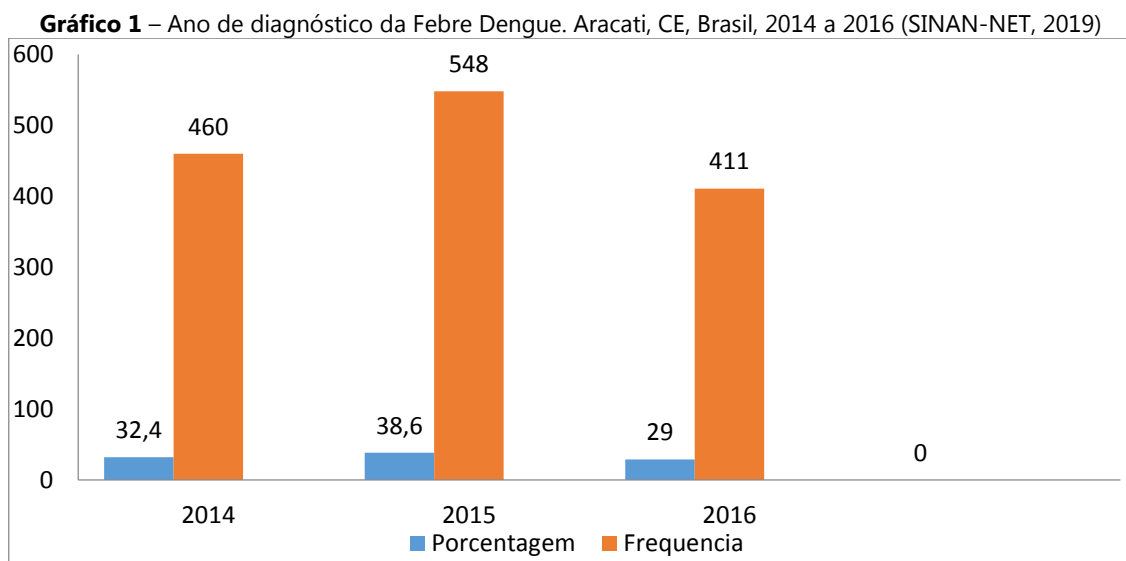
Para o presente estudo não se faz necessária análise do Comitê de Ética, pois se trata de dados de domínio público na plataforma SINAN, contudo não houve exposição de elementos individuais e quebra de sigilo profissional, não apresentando ameaças a população. Os benefícios provenientes dos resultados do estudo se manterão para delinear um perfil epidemiológico entre a faixa etária de clientes com diagnóstico de dengue no município estudado.

As informações adquiridas para este estudo seguirão arquivadas em pastas no armário e no computador com senha de acesso restrito no setor de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Jaguaribe – FVJ no período de cinco anos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os altos índices de dengue que se alastram por todo o mundo desde sua primeira epidemia tornaram-se um problema de Saúde Pública. Os resultados obtidos através do SINAN mostraram a incidência de dengue nos anos de 2014 a 2016, com uma maior prevalência no ano de 2015.

No Gráfico 1, no município de Aracati-CE, foram notificados de acordo com o ano de diagnóstico em 2014 (32,4%), 2015 (38,6%) e em 2016 (29%).



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Segundo Ferreira, Chiaravalloti-Neto e Mondini (2018), em Araraquara, SP foram validados 15.729 casos de dengue, divididos por ano-dengue, dentre setembro de 2007 e agosto de 2015. A primeira epidemia foi em 2008 e apresentou incidência de 639 casos por 100.000 habitantes e a maior epidemia da história teve incidência de 3.448 (3,45%) casos por 100.000 habitantes em 2015.

Guimarães *et al.* (2018) relatam que o índice de dengue no território brasileiro aumentou subitamente em 2014. Alvejando seu ponto máximo em 2015, com taxa de incidência de 8.260 casos (8,26%) para 100 mil habitantes em Ribeirão Preto-SP, expondo taxas com valores mais elevados do que taxas estadual, regional e nacional nos anos de 2000 a 2016.

Leatte e Pont (2017) descrevem que na 13ª Regional de Saúde do Paraná no ano de 2015 foi registrado 960 casos confirmados, existindo 926 (96,4%) nativos e 39 importados (3,6%).

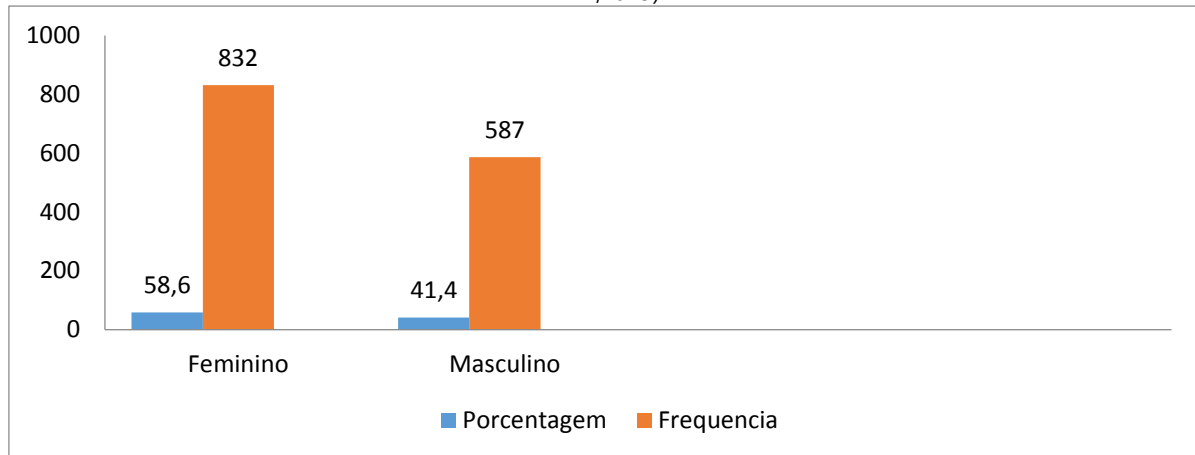
Agostin, Vecchia e Beltrame (2018) mostraram em seu estudo que entre 2015 e 2016 no Estado do Paraná foram registrados em média 94% de casos autóctones, um aumento em relação aos anos anteriores (71%). Já para o Estado de Santa Catarina foram em média 95% de casos autóctones, podendo-se observar o

aumento de casos nesses anos que se aproximaram de 5 mil casos anuais. Em contrapartida não houve estimativas acima de 300 casos anuais. No Rio Grande do Sul confirmaram 83% de casos autóctones.

O que tornou visível que dentre o ano de 2015 houve uma maior confirmação de dados da febre dengue em diversas regiões do país.

De acordo com dados obtidos foram notificados em relação ao gênero, masculino 41,4% e feminino 58,6% no município de Aracati – CE, nos anos de 2014 a 2016, o que mostra quanto à frequência de ambos não foram equivalentes, no entanto o gênero feminino em sua maior frequência se mostrou mais prevalente.

Gráfico 2 – Classificação quanto ao gênero acometido por febre dengue. Aracati, CE, Brasil, 2014 a 2016 (SINAN-NET,2019)



Fonte: Elabora pela autora (2019).

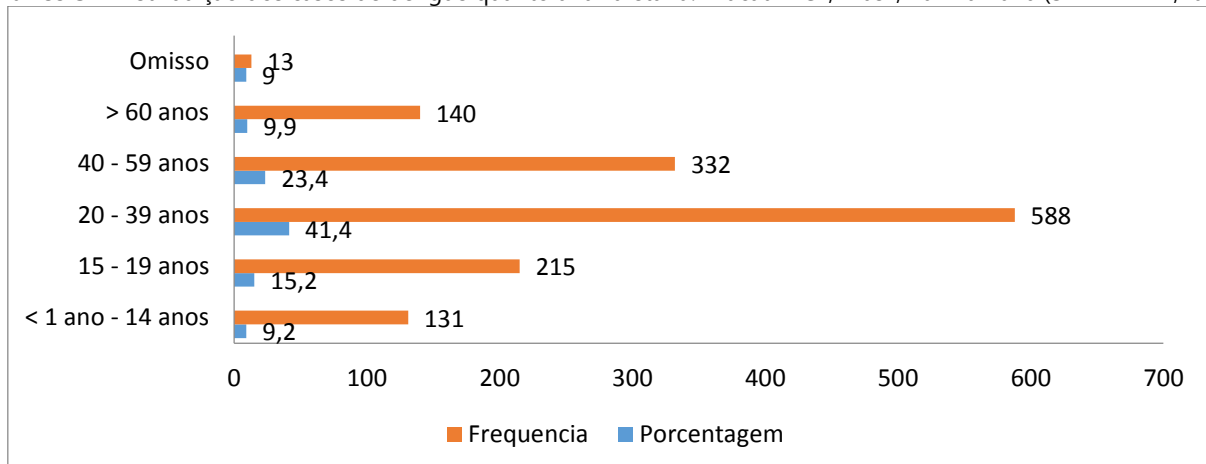
Freitas *et al.* (2018) descrevem que em Rondonópolis (MT), nos anos de 2007 a 2016 foram registrados maior prevalência de casos da febre dengue no sexo feminino 8728 (52,41%).

Araújo *et al.* (2017) divulgaram em seu estudo que em 2015 as taxas do diagnóstico de dengue no Brasil foram semelhantes entre ambos os sexos com estimativas de 21,9% mulheres (21,9/100.000; II 95% 13,3–32,4) e homens (21,9/100.000; II 95% 11,5–30,6). Em Cuba, Castilho *et al.* (2018), no ano de 2015, abordam que foram registrados um predomínio de mulheres afetadas pelo vírus dengue (54,4%), na faixa etária de 25 a 34 anos.

Diante dos estudos mencionados foi possível notar, uma ligeira prevalência pelo sexo feminino, mesmo que ambos os sexos tenham se mostrado equivalentes, porém o gênero feminino ainda sim, se sobressaiu com uma maior prevalência.

Nos anos de 2014 a 2016 foram notificados de acordo com a faixa etária da população do município de Aracati-CE, > 1 ano – 14 anos 9,2%, 15 – 19 anos 15,2%, 20 – 39 anos 41,4%, 40 – 59 anos 23,4% e > 60 anos 9,9%.

Gráfico 3 – Distribuição dos casos de dengue quanto à faixa etária. Aracati – CE, Brasil, 2014 a 2016 (SINAN-NET,2019)



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

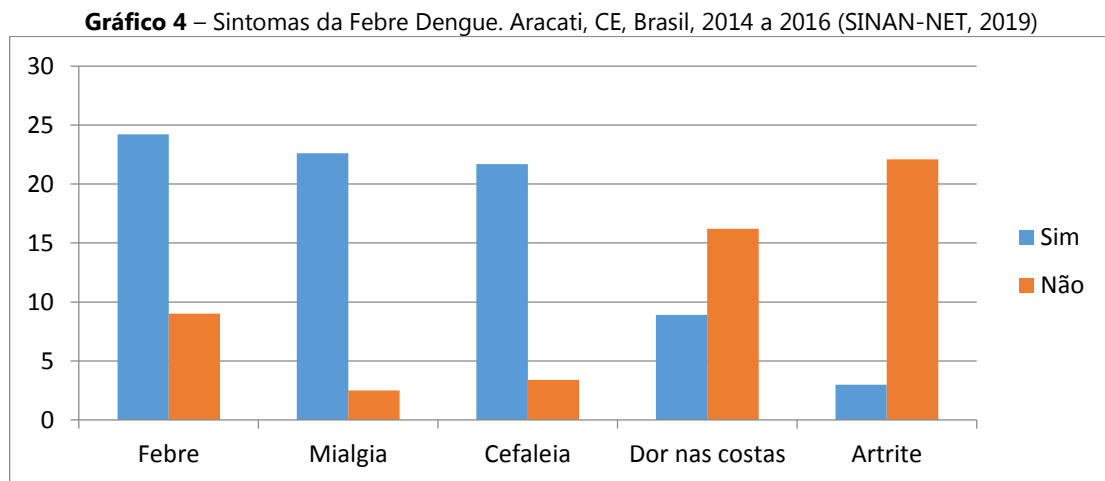
Freitas *et al.* (2018) explicam que em Rondonópolis (MT), nos anos de 2007 a 2016 a prevalência da faixa etária de 31 a 54 anos foram de 5681 (34,11%) infectados por dengue. Coelho *et al.* (2017) por sua vez,

relataram que houveram contaminações da febre dengue em gestantes na região sudeste com faixa etária 20 a 29 anos (44,1%) com maior predominância no período do estudo 2015, que concentrou o maior número de casos registrados.

Agostin, Vecchia, Beltrame (2018) abordaram em sua pesquisa que nos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, no ano de 2016, os indivíduos que foram acometidos na faixa entre 20 e 59 anos mostraram maior taxa de enfermidade pela dengue clássica com estimativas de 70% e menor taxa em crianças < 1 ano, 1%.

Dentre os artigos abordados e o município estudado a faixa em sua maior prevalência foi entre 20 e 59 anos, o que tornou evidenciado a confirmação de casos dentro dessa faixa etária.

Foram notificadas nos anos 2014 a 2016 os principais sintomas referidos e a queixa principal em ordem decrescente, febre (sim 24,2%, não 9,0%); mialgia (sim 22,6%, não 2,5%); cefaleia (sim 21,7%, não 3,4%); dor nas costas (sim 8,9%, não 16,2%); artrite (sim 3,0%, não 22,1%).



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

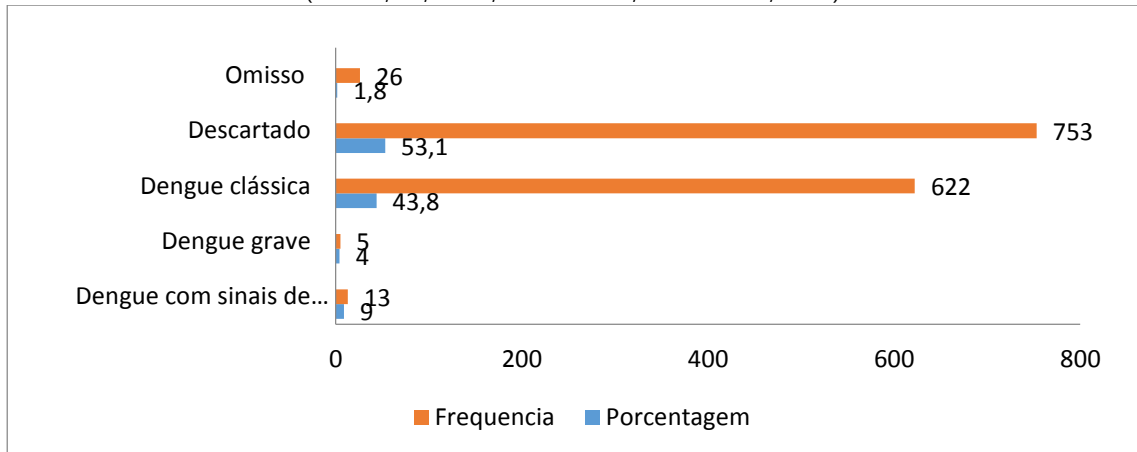
Porto *et al.* (2019) relatam que em 2016, na cidade de Tupancireta, Rio Grande do Sul, foram entrevistados alunos de escolas de ensino fundamental e médio (n: 17,391), onde responderam um questionário que representava sua sintomatologia de dengue, 894 (17,5%) apresentaram febre, 656 (12,8%) cefaleia, 568 (11,1%) artrite, 581 (11,4%) dores musculares.

Pereira *et al.* (2018) abordam que nos anos de 2015 e 2016, o Rio de Janeiro apresentou maior incidência de febre 48,7%, mialgia 27,5%, cefaleia 20,8% para o diagnóstico de dengue.

Diante das manifestações mais relatadas e confirmadas entre os estudos inseridos nessa pesquisa e o município estudado, as mais comuns foram febre, cefaleia, mialgia. O que se torna plausível os inúmeros relatos desses sintomas embora em regiões distintas.

Quanto à distribuição da sua classificação nos anos 2014 a 2016 no município de Aracati-CE foram confirmados dengue clássica 43,8%, dengue com sinais de alarme 9,0%, dengue grave 4,0%, omisso 1,8% e descartados 53,1%.

Gráfico 5 – Distribuição da prevalência de dengue em sua classificação (Aracati, CE, Brasil, 2014 a 2016, SINAN-NET, 2019)



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

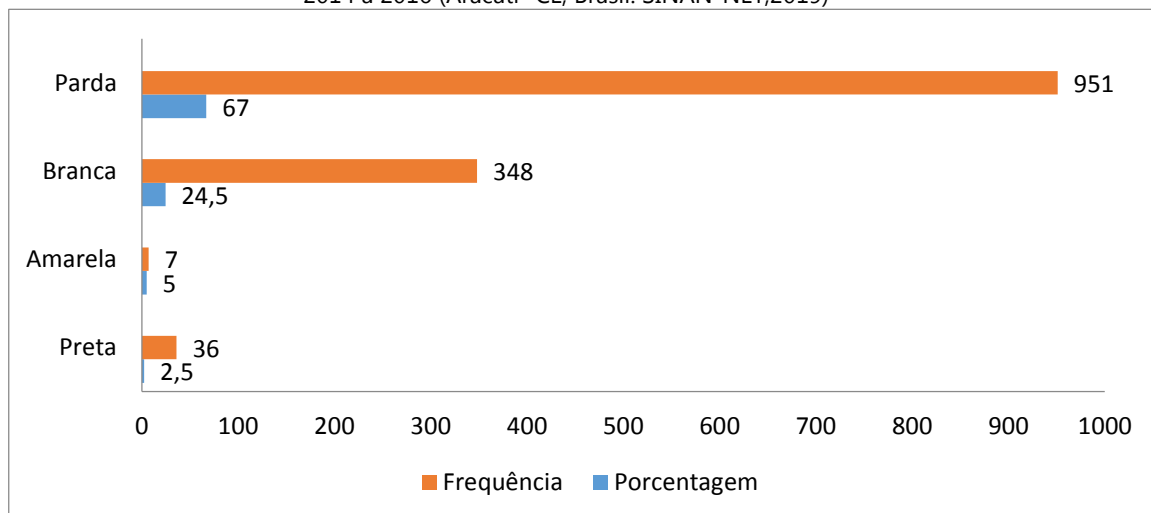
Freitas *et al.* (2018) mencionam que em Rondonópolis (MT) nos anos de 2007 a 2016. No que se diz respeito à classificação de Dengue predominou 7708 (46,30%) casos de dengue clássica, não obstante, 8690 (52,18%) na lacuna da informação vazio/ignorado, dengue na sua forma grave foram notificados 255 (1,53%).

Para Silva, Santos (2018) foram registrados no Bairro Santa Rita em Governador Valadares/MG 487 notificações, ocorrendo 81 (36,16%) casos do tipo clássica, 140 (62,5%) descartados e 3 (1,34%) foram inconclusivos, não havendo notificações de casos de dengue com complicações, no período do estudo (2016).

A dengue em sua classificação prevaleceu à clássica com maiores números de casos notificados entre as regiões citadas e o município abordado, embora a dengue com sinais de alarme ainda aparece de forma mínima, tornando persistentes as formas de combater o vetor.

Distribuição dos aspectos quanto à raça confirmados em Aracati-CE nos anos 2014 a 2016, raça parda 67%, branca 24,5%, amarela 5%, preta 2,5%.

Gráfico 6 – Aspectos epidemiológicos da distribuição de dengue quanto à raça, lapso temporal 2014 a 2016 (Aracati- CE, Brasil. SINAN-NET,2019)



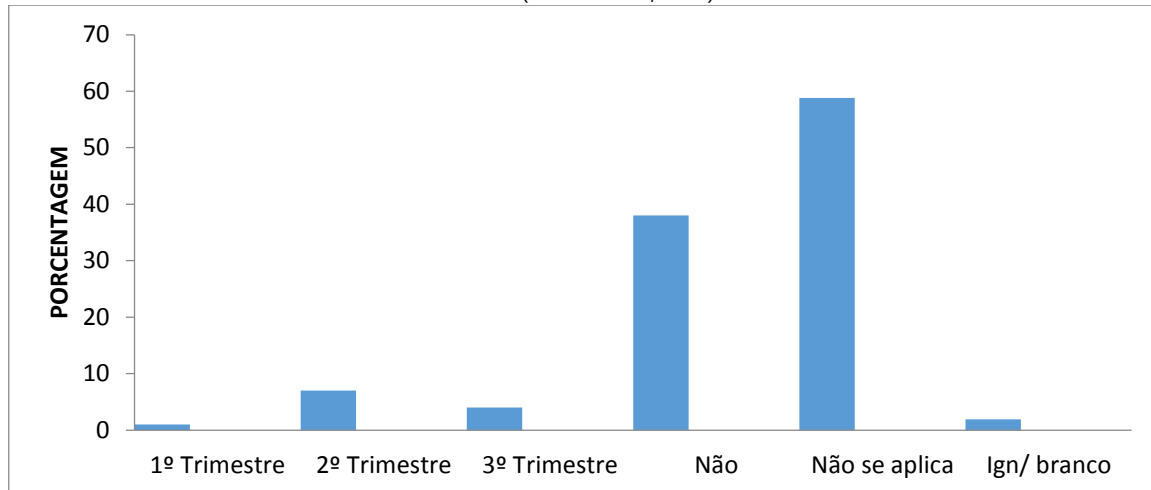
Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Coelho *et al.* (2017) detalharam que em 2015 a maior prevalência de dengue foi na raça branca/parda 74,2% na região sudeste.

Na ausência de estudos que evidenciassem os aspectos epidemiológicos da dengue, tornaram-se escassos comentários a respeito da mesma. O que no município estudado e na região sudeste foi confirmado os mais altos índices na raça parda.

A distribuição dos casos de dengue registrados em gestante nos anos de 2014 a 2016 em Aracati-CE foram de 7,0% no segundo trimestre, 4,0% no terceiro trimestre e 1,0% no primeiro trimestre.

Gráfico 7 – Distribuição dos casos de Dengue em gestantes registrados no SINAN nos anos de 2014 a 2016, Aracati, CE, Brasil (SINAN-NET,2019)



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Coelho *et al.* (2017) relatam que na região sudeste houveram 32,6% de casos registrados da febre dengue no segundo semestre da gravidez, havendo assim uma frequência ligeiramente maior no segundo trimestre. Das gestantes que realizaram a identificação do soro viral através da confirmação laboratorial, 84,2% sucederam o exame de sorologia. Cerca de 150 gestantes, obtiveram DENV1 62,7%, DENV4 20,0%, DENV2 11,3%, DENV3 6,0%. (n=43.772).

Desse modo, se pode notar que no município estudado e na região mencionada o alto índice de dengue se fez predominante no segundo trimestre de gestação, mesmo tendo proporções semelhantes entre ambos trimestres.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização deste trabalho, podemos enfatizar que o ano de 2015 mostrou os mais altos índices de casos de dengue no município estudado, afetando a população feminina em uma prevalência mais elevada, com sua maior distribuição na faixa etária de 20 a 39 anos; quanto às sintomatologias as mais prevalentes foram febre, cefaleia e mialgia, apresentando-se em dengue clássica, em seus aspectos epidemiológicos a raça mais afetada foi à parda e o segundo trimestre de gestação foi o mais notificado.

Este estudo evidenciou e contribuiu com o conhecimento acerca de casos da febre dengue no município de Aracati-CE, porém, fazem-se necessários estudos que melhor enfatizem a magnitude do trabalho da fisioterapia em valor da melhoria e qualidade de vida destes pacientes, havendo a inevitabilidade do domínio rigoroso do vetor e estratégias de diminuição da doença que expandam para outros municípios.

REFERÊNCIAS

ABE, A. H. M.; MARQUES, S. M.; COSTA, P. S. S. Dengue em crianças: da notificação ao óbito. **Rev Paul Pediatr.**, v. 30, n. 2, p. 263-71, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n2/17.pdf>. Acesso em: 23 set. 2019.

AGOSTIN, F. M.; VECCHIA, A. D.; BELTRAME, V. Panorama da dengue na região sul do Brasil de 2001 a 2017. **Rev. Cogitare Enferm.**, v. 23, n. 3, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/53782>. Acesso em: 12 ago. 2019

ARAÚJO, V. E. M.; BEZERA, J. M. T.; AMÂNCIO, F. F.; PASSOS, V. M. A.; CARNEIRO, M. Aumento da carga de dengue no Brasil e unidades federadas, 2000 e 2015: análise do *Global Burden of Disease Study 2015*. **Rev. Ras Epidemiol**, v. 20, suppl. 1, p. 205-216, maio 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v20s1/1980-5497-rbepid-20-s1-00205.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2019.

AZEVEDO, R. S.; OLIVEIRA, C. S.; VASCONCELOS, P. F. Risco do chikungunya o Brasil. **Rev Saúde Pública.**, p. 49-58, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/0034-8910-rsp-S0034-89102015049006219.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue**: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_aspecto_epidemiologicos_diagnostico_tratamento.pdf. Acesso em: 20 set. 2019.

CASTILHO, J. B.; CARRIÓN, W. G.; CÉSPEDES, M.E.G; BELL, A. J. G. Aspectos clínico-epidemiológicos en pacientes con dengue y signos de alarma. **Rev. MEDISAN**, v. 22, n. 7, maio 2018. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n7/1029-3019-san-22-07-540.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

CHAGAS, K. K. F.; RODRIGUES, C. S.; MEDRONHO, R. A.; PEREIRA, A. G. L.; ESCOSTEGUY, C. C. Diferenças, segundo faixa etária, do perfil clínico epidemiológico dos casos de dengue grave atendidos no Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro- RJ, Brasil, durante a epidemia de 2008. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 67-76, jan./mar. 2013. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a07.pdf>. Acesso em: 23 set. 2019.

COELHO, G. E.; SIQUEIRA JUNIOR, J. B.; SIQUEIRA, C. M.; NASCIMENTO, L. B. Dengue em gestantes: caracterização dos casos no Brasil, 2007-2015. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 433-442, jul./set. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n3/2237-9622-ress-26-03-00433.pdf>. Acesso em: 23 set. 2019.

FREITAS, A. C. F. R.; SANTOS, D. A. S.; PANHAM, E. R. M.; OLINDA, R. A.; GOOLART, L. S.; BERREDO, V. C. M. Caracterização dos casos de dengue por localização no interior de Mato Grosso entre 2007 e 2016. **Rev. Cogitare Enferm.**, v. 23, n. 4, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/56446/pdf>. Acesso em: 03 out. 2019.

FERREIRA, A. C.; CHIARAVALLOTTI NETO, F.; MONDINI, A. Dengue em Araraquara, SP: epidemiologia, clima e infestação por *Aedes aegypti*. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v52/0034-8910-rsp-S151887872018052000414.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

GUIMARÃES, M. P.; GABRIEL, A. F. B.; ABE, K. C.; MIRAGLIA, S. G. E. K. Avaliação de impacto à saúde da incidência de dengue associada à pluviosidade no município de Ribeirão Preto, São Paulo. **Rev. Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 446-452, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n4/1414-462X-cadsc-1414462X201800040119.pdf>. Acesso em: 14 set. 2019.

IGNOTTI, E.; VIANA, D. V. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. **Rev. Bras Epidemiol.**, v. 16, n. 2, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n2/1415-790X-rbepid-16-02-00240.pdf>. Acesso em: 24 set. 2019.

LEATTE, E. P.; PONT, A. M. D. Epidemiologia de dengue e zika vírus na 13ª Regional de saúde do Paraná-Brasil. **Rev. Saúde e Pesquisa**, Maringá, PR, v. 10, n. 2, p. 259-269, maio/ago. 2017. Acesso em: 14 out. 2019.

OLIVEIRA, A. S.; SILVA, J. G.; Effect of a physiotherapy program in patient with persistent polyarthralgia after chikungunya fever. Case report. **Rev Dor.**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 370-3, out./dez.2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rdor/v18n4/1806-0013-rdor-18-04-0370.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

PEREIRA, A. G. L.; ESGPSTEGUY, C. C.; MARQUES, M. R. V. E.; BERGAMO, L. C. Vigilância das síndromes neurológicas notificadas em um hospital federal em um contexto de epidemia de Zika, chikungunya e dengue. **Rev. Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 3, p. 261-267, 2018. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/download/11936/7445>. Acesso em: 01 nov. 2019.

PONTE, H. J.; PUCCI, F. H.; MOREIRA FILHO, H. F.; TEOFILLO, C. R.; PIRES NETO, R. J. P. Avaliação de manifestações dolorosas em pacientes internados em hospital de referência, com diagnóstico provisório de dengue. **Revista Dor.**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 104-7, abr./jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rdor/v12n2/v12n2a05.pdf>. Acesso em: 14 out. 2019.

PORTO, F. G.; SILVA, B.; MARCHIONATTI, A.; MACHADO, R. S.; MORAES, S.; SCHIMIO, J. C.; OLIVEIRA, B.; MENDES, N. H.; RIBAS, M. A.; CARVALHO, T. G. M. L. Avaliação acerca do conhecimento sobre a Dengue em jovens em idade escolar. **ABCS Health Sci.**, Cruz alta, RS, v. 44, n. 1, p. 9-14, 2019. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1068>. Acesso em: 03 out. 2019.

REHEM, G. A fisioterapia frente às complicações da dengue em pacientes neonatais e pediátricos. **Rev. Atualiza saúde**, Salvador, BA, v. 15, n. 5, 2013. Disponível em: <http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/FUTI/FUTI07/REHEM-graziela.PDF>. Acesso em: 14 out. 2019.

REZENDE, M.; MOREIRA, M. R.; AMÂNCIO, A. F.; TAVARES, M. F. L. A equipe multiprofissional da 'Saúde da Família': uma reflexão sobre o papel do fisioterapeuta. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, suppl. 1, p. 1403-1410, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2009.v14suppl1/1403-1410>. Acesso em: 14 ago. 2019.

RIBEIRO, A. M. B. M.; PIMENTEL, C. M.; GUERRA, A. C. C. G.; LIMA, M. R. O. Abordagem fisioterapêutica na fase tardia da chikungunya: um relato de caso. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant**, v. 16, n. 1, p. 57-62, nov. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v16s1/pt_1519-3829-rbsmi-16-s1-0551.pdf. Acesso em: 12 nov. 2019.

SANTOS, B. A.; BISCHOFF, A. R.; GIORDANI, G. M.; KONZEN, D.; SEELIG, P. F.; MELO, P. V. Dengue na infância: Relato de caso com derrame pleural e pericárdico. **Rev. Residência Pediátrica**, Porto Alegre, RS, v. 5, n. 2, p. 90-92, maio/ago. 2015. Disponível em: <http://residenciapediatrica.com.br/detalhes/151/dengue-na-infancia--relato-de-caso-com-derrame-pleural-e-pericardico>. Acesso em: 27 out. 2019.

SALES, G. M. P. G.; BARBOSA, I. C. P.; CANEJO NETA, L. M. S.; MELO, P. L.; LEITÃO, R. A.; MELO, H. M. A. Treatment of chikungunya chronic arthritis: A systematic review. **Rev Assoc Med Bras**, v. 64, n. 1, p. 63-70, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29561944>. Acesso em: 14 out. 2019.

SILVA, V. G.; SANTOS, W. B. Incidência de dengue nos anos de 2016 e 2017 no Bairro Santa Rita em Governador Valadares/MG. **Rev. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 15, n. 28, 2018. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2018B/SAU/incidencia.pdf>. Acesso em: 27 out. 2019.

SKALINSKI, L. M.; COSTA, M. C. N.; TEIXEIRA, M. G. L. Contribuições da análise espacial para a compreensão da dinâmica de transmissão da dengue: revisão integrativa. **J. Health Biol. Sci.**, v. 7, n. 1, p. 53-63, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2115/813>. Acesso em: 12 ago. 2019.

SOBRE OS AUTORES

Dayse Fonseca Lima

Discente do Curso de Fisioterapia na Faculdade do Vale do Jaguaribe, FVJ, Brasil.

Contato: daysefonsecalimaa@gmail.com

Denilson de Queiroz Cerdeira

Graduado em Fisioterapia. Especialista em Fisioterapia em Traumatologia e Ortopedia pela Faculdade Integrada do Ceará (FIC). Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Tecnologia Intercontinental, UTIC, Paraguai. Doutor em Biotecnologia – RENORBIO pela Universidade Estadual do Ceará, UECE, Brasil.

Contato: denilsonqueiroz@hotmail.com