



ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE MEDICINA

LANA PEREIRA PINTO COSTA SANTOS

FREQUÊNCIA DE VERTIGEM EM PACIENTES COM ENXAQUECA

SALVADOR

2022

LANA PEREIRA PINTO COSTA SANTOS

FREQUÊNCIA DE VERTIGEM EM PACIENTES COM ENXAQUECA

Trabalho de Conclusão de Cursos, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina.
Orientadora: Prof. Dra. Adriana Campos da Silva.

SALVADOR

2022

LANA PEREIRA PINTO COSTA SANTOS

FREQUÊNCIA DE VERTIGEM EM PACIENTES COM ENXAQUECA

Trabalho de Conclusão de Cursos, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina.
Orientadora: Prof. Dra. Adriana Campos da Silva.

Data de aprovação: ___/ ___/_____

Banca Examinadora

Adriana Campos da Silva – Orientadora
Doutora em Ciências da Saúde / UFBA

Karla Oliveira Mota
Mestre em Medicina e Saúde / UFBA

Nome do 3º componente da banca
Titulação / Instituição

RESUMO

Introdução: a migrânea, ou enxaqueca, é uma cefaleia primária incapacitante que causa prejuízo socioeconômico e pessoal aos seus portadores. A migrânea e a tontura associadas afetam cerca de 3,2% da população geral e essa associação tem como principal causa a migrânea vestibular (MV), doença ainda muito subdiagnosticada, carecendo de estudos que afirmem seu quadro clínico, diagnóstico diferencial e impacto na população. **Objetivo:** descrever a frequência de vertigem em pacientes com migrânea. **Metodologia:** trata-se de um estudo transversal descritivo que incluiu pacientes com migrânea provenientes do Projeto Livre de Enxaqueca da Escola-Farmácia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Os pacientes responderam a um formulário online com questionário sociodemográfico, clínico e Escala Visual Analógica (EVA). Na análise estatística, os dados qualitativos foram descritos em frequências simples e relativas, e os dados quantitativos foram descritos com medidas de tendência central. **Resultados:** 50 pacientes responderam ao questionário. Destes, 88% eram do sexo feminino e a média de idade foi 43,46 anos (dp = 13,4) anos. Em relação às características da enxaqueca, 50% dos pacientes relataram ocorrer mais de 4 vezes no mês, 64% a classificaram como intensa e 62% alegaram durar cinco ou mais horas por dia. Quanto aos sintomas associados, houve predomínio da aura visual (70%) e náusea (90%). Em relação à vertigem associada à migrânea, 44% sentem vertigem durante as crises, sendo que 50% referiram que esta associação ocorre menos de uma vez no mês. Sobre a ocorrência de desequilíbrio e/ou instabilidade postural associados à enxaqueca, 66% dos pacientes confirmaram a presença desses sintomas. Quanto à menstruação, 36% da amostra afirmou que sua enxaqueca tem relação com a menstruação, mas 34% negaram essa mesma relação entre migrânea e vertigem. Acerca das comorbidades psiquiátricas, 72% da amostra referiu sofrer de ansiedade/depressão e 60% graduaram a dor entre 9 e 10 de acordo com a EVA. **Conclusão:** dos sintomas cócleovestibulares associados à enxaqueca, a vertigem é o mais prevalente.

Palavras-chave: Cefaleia. Enxaqueca. Vertigem.

ABSTRACT

Background: migraine is a disabling primary headache that causes socioeconomic and personal damage to its sufferers. Migraine and associated dizziness affect about 3.2% of the general population, and this association is mainly caused by vestibular migraine (VM), a disease that is still very underdiagnosed, lacking studies that confirm its clinical picture, differential diagnosis and impact on the population. **Objective:** to describe the frequency of vertigo in patients with migraine. **Methodology:** this is a descriptive cross-sectional study that included patients with migraine from the Projeto Livre de Enxaqueca da Escola-Farmácia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Patients answered an online form with a sociodemographic and clinical questionnaire and a Visual Analogue Scale (VAS). In the statistical analysis, qualitative data were described in simple and relative frequencies, and quantitative data were described with measures of central tendency. **Results:** 50 patients answered the questionnaire. Of these, 88% were female and the mean age was 43.46 years (sd = 13.4) years. Regarding the characteristics of migraine, 50% of patients reported occurring more than 4 times a month, 64% classified it as intense and 62% claimed to last five or more hours a day. As for associated symptoms, there was a predominance of visual aura (70%) and nausea (90%). Regarding vertigo associated with migraine, 44% feel vertigo during the attacks, and 50% reported that this association occurs less than once a month. Regarding the occurrence of imbalance and/or postural instability associated with migraine, 66% of the patients confirmed the presence of these symptoms. As for menstruation, 36% of the sample stated that their migraine is related to menstruation, but 34% denied this same relationship between migraine and vertigo. Regarding psychiatric comorbidities, 72% of the sample reported suffering from anxiety/depression and 60% graded their pain between 9 and 10 according to the VAS. **Conclusion:** of the cochleovestibular symptoms associated with migraine, vertigo is the most prevalent.

Keywords: Headache. Migraine. Vertigo.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados sociodemográficos e antropométricos da amostra	24
Tabela 2 - Informações sobre os hábitos de vida da amostra	25
Tabela 3 - Patologias concomitantes à migrânea na amostra	26
Tabela 4 - Frequência, intensidade e duração da migrânea na amostra	27
Tabela 5 - Sinais e sintomas associados à enxaqueca na amostra	28
Tabela 6 - Associação de sintomas e outros fatores com a enxaqueca na amostra	29
Tabela 7 - Comorbidades da amostra	30
Tabela 8 - Pontuação na EVA da amostra	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DAC - Doença Arterial Coronariana.

EVA - Escala Visual Analógica.

GBD - *Global Burden of Disease Study*.

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica.

ICHD-3 - *International Classification of Headache Disorders, 3rd edition*.

IMC - Índice de Massa Corpórea.

MV – Migrânea Vestibular.

PET - Tomografia por Emissão de Pósitrons.

UNEB - Universidade do Estado da Bahia.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	11
2.1 Geral	11
2.2 Específico	11
3 REVISÃO DE LITERATURA	12
4 METODOLOGIA.....	18
4.1 Desenho do estudo	18
4.2 Amostra estudada.....	18
4.3 Critérios de elegibilidade.....	18
4.4 Fonte e coleta de dados.....	19
4.5 Instrumentos de coleta de dados.....	19
4.6 Variáveis do estudo.....	19
4.6.1 Questionário sociodemográfico.....	19
4.6.2 Questionário clínico.....	20
4.7 Análise dos dados.....	22
4.8 Considerações Éticas	22
5 RESULTADOS	23
6 DISCUSSÃO	30
7 CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	38
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)	42
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	48

1 INTRODUÇÃO

A migrânea, ou enxaqueca, é uma cefaleia primária incapacitante que causa prejuízo socioeconômico e pessoal aos seus portadores e tem diversas classificações pela *International Classification of Headache Disorders* (ICHD) de acordo com suas características. De acordo com o *Global Burden of Disease Study* (GBD) 2010, a migrânea foi considerada como o terceiro transtorno mais prevalente do mundo, e o GBD 2015 concluiu que ela é também a terceira causa de incapacidade em homens e mulheres com menos de 50 anos¹. No Brasil, tem prevalência anual média de 15,8%².

A ocorrência de migrânea e tontura concomitantemente afeta cerca de 3,2% da população geral³ e, dentre diversas causas dessa associação, migrânea vestibular é uma delas. Migrânea vestibular (MV) é um subtipo de enxaqueca na qual seus critérios diagnósticos levam em conta, de maneira geral, sintomas predominantemente vestibulares, como vertigem, zumbido, hipoacusia e plenitude aural, por exemplo, associados a um histórico prévio de migrânea^{1,4}. As crises podem ser desencadeadas pelos mesmos fatores que provocam a cefaleia migranosa, como estresse, poucas horas de sono ou sono conturbado/irregular, menstruação, consumo de determinados tipos de alimentos e bebidas (chocolate e café, por exemplo), desidratação, sensibilidade a certos sons, cheiros e luzes, assim como esforço físico rotineiro. Podem durar alguns segundos, horas ou até dias. Geralmente, os sintomas migranosos se manifestam primeiro, como cefaleia, foto e fonofobia, havendo, anos depois, a apresentação dos sintomas vestibulares, quando os sintomas migranosos já estão mais fracos ou até ausentes^{5,6}.

Em um estudo com 33 participantes com MV, a migrânea isolada precedeu a MV em 74% dos participantes, sendo que em 52% desses a cefaleia migranosa iniciou 5 anos antes dos sintomas vestibulares, enquanto em 26% deles isso também ocorreu mais de 10 anos antes³. Em outro estudo feito no Departamento de Otorrinolaringologia da Universidade Federal de São Paulo, de 85 pacientes, 45,5% dos pacientes atribuíram frequência diária a semanal para a vertigem, além da constatação da piora tanto da cefaleia quanto da vertigem com o período menstrual⁷. Além disso, observa-se que a

MV é mais prevalente em indivíduos com migrânea sem aura e acomete principalmente as mulheres, podendo ter uma proporção de 5:1⁵. MV também é bastante diagnosticada em crianças e adolescentes, fato que, assim como na migrânea típica em vários pacientes, apresenta forte relação com histórico familiar do mesmo transtorno e, especialmente nessa população mais nova, pode ainda determinar uma maior chance de desenvolvimento de migrânea típica posteriormente nesses indivíduos⁸.

Em um estudo realizado com 951 pacientes no Centro Interdisciplinar de Distúrbios de Vertigem e Equilíbrio do Hospital Universitário de Zurique, na Suíça, sobre distúrbios neuro-otológicos subdiagnosticados, notou-se que mais da metade destes eram mulheres; “tontura indeterminada” correspondia a 69,9% dos diagnósticos, reduzindo esta taxa para 10,5% após melhores investigações; em relação à migrânea vestibular, aumentou-se a taxa de diagnóstico de 1,8 para 25,1% nos pacientes com menos de 65 anos após melhores investigações otoneurológicas⁹. Em outro estudo feito na Alemanha em que 109 participantes tinham histórico de vertigem e migrânea e 33 destes preenchiam os critérios do estudo para MV, 40% dos participantes precisaram solicitar licença médica do trabalho por conta deste transtorno, sendo que o impacto na qualidade de vida foi classificado como leve em 21% dos pacientes (quando conseguiam realizar as atividades diárias), moderado em 46% (quando havia prejuízo dessas mesmas atividades) e grave em 33% (quando não conseguiam realizá-las). Ainda nesse estudo, 2/3 dos participantes com MV consultaram um médico para sua vertigem e quase todos eles tinham pelo menos um diagnóstico, mas apenas 4 de fato receberam o diagnóstico de MV, enquanto os outros foram rotulados com diagnósticos não vestibulares, como anemia, diabetes mellitus, tontura cervical, tontura psicossomática e hipovolemia; 40% haviam tomado medicamentos para vertigem, mas apenas 1/3 relatou uma boa resposta³.

Vê-se, portanto, que se trata de uma doença ainda muito subdiagnosticada, impactando na qualidade de vida e do tratamento de quem possui esse distúrbio. Além disso, há certa dificuldade em realizar o diagnóstico por conta da falta de exames mais sensíveis e/ou específicos e raciocínio clínico mais direcionado e treinado dos profissionais de saúde. A literatura ainda carece de estudos que afirmem com propriedade o quadro clínico usual, diagnósticos diferenciais e, principalmente no

cenário brasileiro, as pesquisas são ainda mais escassas e, portanto, ainda não refletem o real impacto nesta população.

O presente estudo visa coletar dados que contribuam para o entendimento da fisiopatologia, quadro clínico e diagnóstico da migrânea vestibular, doença ainda muito subdiagnosticada e que interfere em todas as esferas da vida tanto do portador quanto dos cuidadores de quem sofre dela. Através de uma investigação mais detalhada sobre a vertigem apresentada pelos pacientes e a correlação com dados demográficos e clínicos, será possível delinear melhor o estudo desta condição, contribuindo para o enriquecimento da literatura deste tema, o aprimoramento de profissionais de saúde e, conseqüentemente, acarretando melhor qualidade de vida para os portadores de migrânea vestibular.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Descrever a frequência de vertigem em pacientes com migrânea.

2.2 Específico

Verificar a frequência de outros sintomas cócleovestibulares na população estudada;

3 REVISÃO DE LITERATURA

A migrânea é uma cefaleia primária definida como uma dor incapacitante que causa enormes prejuízos socioeconômicos e pessoais a todos os seus portadores, visto que prejudica a atuação escolar, profissional e interpessoal, interferindo na qualidade de vida ao se fazer presente nos aspectos básicos de vivência de qualquer ser humano. A crise típica de migrânea é dividida em quatro fases: pródromos, aura, cefaleia e sintomas associados, e resolução. Como o nome já diz, pródromos são sintomas que preveem uma crise de enxaqueca, podendo se manifestar por fadiga, dificuldade de concentração, rigidez cervical, depressão, desejos por certos alimentos, hipoatividade, fotofobia, fonofobia, náuseas, visão borrada, palidez, e com início até 48 horas antes da cefaleia em si.

A aura é um grupo de sintomas neurológicos reversíveis que podem vir antes, durante ou até independente da crise de enxaqueca. O mais comum é a aura visual, acometendo 90% dos pacientes, a qual se manifesta por escotomas cintilantes (pontos brilhantes na visão), escotomas escuros (pontos escuros na visão) ou espectro de fortificação (figuras em zigue-zague que surgem na lateral da visão perto do ponto de fixação visual, podendo apresentar também bordas brilhantes). A aura também pode ocorrer na forma de sintomas sensitivos, como parestesia, alodínia, além de afasia, e até mesmo hemiparesia, hemiplegia, vertigem hipoacusia, zumbido, diplopia, disartria, ataxia e rebaixamento do nível de consciência. É característico desses sintomas o início gradual, podendo durar até 60 minutos, o que difere quando alguns destes sintomas ocorrem por outras etiologias e instalam-se de forma mais súbita.

A cefaleia em si caracteriza-se por ser de moderada a forte intensidade, geralmente unilateral, pulsátil, desencadeada ou piorada por atividades rotineiras e frequentemente acompanhada de náusea, vômitos, fotofobia, fonofobia e sensibilidade a determinados cheiros, com duração de 4 a 72 horas. A fase de resolução, também chamada de sintomas “posdrômicos”, é quando a enxaqueca cessa e o indivíduo retorna para o seu estado basal normal, sendo caracterizada por astenia, fadiga, sonolência, dificuldade de concentração, fotofobia, irritabilidade,

náusea, rigidez cervical, podendo perdurar até 48 horas após o término da enxaqueca^{1,10,11,12}.

A migrânea vestibular é uma entidade na qual há concomitância de sintomas migranosos e vestibulares, sendo os últimos mais significativos e podendo ser os principais desencadeadores de ataques de migrânea. A Classificação de sintomas vestibulares da Bárány Society define que os sintomas vestibulares da migrânea vestibular são:

- Vertigem espontânea;
- Vertigem interna (uma falsa sensação de movimento próprio);
- Vertigem externa (uma falsa sensação de que tudo ao redor está girando);
- Vertigem posicional, ocorrendo depois de uma mudança da posição da cabeça;
- Vertigem induzida visualmente, devido a um estímulo visual em movimento complexo ou grande;
- Vertigem induzida pelo movimento da cabeça, ocorrendo durante esse movimento;
- Tontura induzida pelo movimento da cabeça com náusea, sendo tontura caracterizada como uma sensação perturbada da orientação espacial.

Além disso, sintomas auditivos transitórios podem estar presentes, como hipoacusia, zumbido e plenitude aural. Sendo assim, um comitê da Bárány Society e da International Classification Of Headache Disorders elaborou os critérios diagnósticos da migrânea vestibular:

- A. No mínimo 5 episódios de sintomas vestibulares, durando de 5 minutos a 72 horas de intensidade moderada a severa;
- B. História atual ou prévia de migrânea, com ou sem aura, de acordo com a ICHD;
- C. Uma ou mais características da migrânea, em pelo menos 50% dos episódios vestibulares:
 - 1) Cefaleia com pelo menos duas das seguintes características: unilateral, pulsátil, intensidade moderada ou severa, agravada por atividade física rotineira;
 - 2) Fotofobia e fonofobia;
 - 3) Aura visual.
- D. Não é melhor explicado por outro diagnóstico vestibular ou de cefaleia.

Intensidade moderada dos sintomas é quando prejudica, mas não impede, a realização das tarefas rotineiras, enquanto intensidade severa as impede completamente. Quanto à duração dos ataques, 30% dos acometidos têm episódios que duram minutos, 30% duram por horas e outros 30% perdurando por dias, restando 10% que possuem ataques de segundos que tendem a ocorrer durante o movimento da cabeça, mudança de posição da mesma ou estimulação visual^{1,13,14}.

Um estudo retrospectivo de Dieterich e Brandt em 1999¹⁵ com 90 pacientes foi um dos primeiros a avaliar a possível correlação entre migrânea e vertigem, propondo o termo migrânea vestibular, como hoje é conhecida. Nele, a maioria dos pacientes não preenchiam os critérios diagnósticos da International Headache Society para migrânea basilar, sendo então a migrânea considerada a causa mais provável para os sintomas vestibulares apresentados por estes 90 indivíduos. Esta conclusão foi feita após a exclusão de diagnósticos diferenciais, como doença de Menière, ataque isquêmico transitório e paroxismia vestibular (compressão cruzada neurovascular do oitavo nervo); medicação para enxaqueca durante as crises ou medicação profilática; e acompanhamento desses pacientes ao longo de 2 a 7 anos. Os resultados encontrados são muito semelhantes aos dos estudos mais recentes: as manifestações dessa doença podem ocorrer em qualquer momento da vida, tendo um pico em torno de 40 anos em homens e um platô entre a terceira e quinta década em mulheres; a vertigem rotacional (78%) ou sensação de vai-e-vem (38%) dura de minutos a horas mais frequentemente, podendo chegar a dias em casos mais raros; ataques audiovestibulares monossintomáticos (78%) ocorreram como vertigem associada a sintomas auditivos em 16% dos participantes; no intervalo livre de sintomas, 66% dos pacientes apresentaram sinais motores oculares centrais moderados, como perseguição sacádica vertical (48%) e/ou horizontal (22%), nistagmo evocado pelo olhar (27%), nistagmo posicional moderado (11%) e nistagmo espontâneo (11%). Por fim, em 61 pacientes, a vertigem foi associada à dor bilateral moderada no pescoço e em região occipital em 24% dos participantes, à cefaleia holocraniana do tipo em aperto em 28%, à cefaleia grave unilateral temporal ou frontal em 12% ou a uma sensação de plenitude na cabeça em 4,4%.

A fisiopatologia deste envolvimento das vias nociceptivas vestibulares e cranianas ainda carece de muito esclarecimento. Já conseguiu-se demonstrar, em humanos, as

interações simultâneas dos núcleos vestibular e trigeminal, assim como aumento da excitabilidade do sistema vestibular na presença de uma informação sensorial sendo processada⁵. Também demonstrou-se que a depressão disseminada, ou depressão alastrante de Leão, também ocorre no tronco cerebral de ratos¹⁶ e é considerada integrante da fisiopatologia da migrânea vestibular em pacientes com episódios de vertigem de curta duração, pois se esta depressão disseminada atinge as áreas vestibulares do córtex, localizadas principalmente na ínsula posterior e na junção temporoparietal, pode causar os sintomas vestibulares característicos desta entidade¹⁷. A depressão alastrante de Leão é considerada a causa da aura, e trata-se de uma onda de hiperatividade neuronal seguida de uma depressão dessa mesma atividade junto a uma hipovolemia cerebral, a qual evolui do polo occipital em direção às regiões frontais¹⁰. Acredita-se também que alguns dos neurotransmissores relacionados à patogênese da enxaqueca (peptídeo relacionado ao gene da calcitonina, serotonina, noradrenalina e dopamina, por exemplo) possam estar envolvidos na patogênese da migrânea vestibular também por controlarem as atividades dos nervos vestibulares centrais e periféricos^{18,17,19,20}. Reforçando a hipótese de uma conexão entre o sistema nervoso vestibular e o sistema nervoso trigêmeo, os resultados de um modelo experimental humano de migrânea vestibular levantaram a hipótese de que núcleos vestibulares podem influenciar as vias noradrenérgicas e serotoninérgicas que contribuem para o início das crises de enxaqueca e estão envolvidos na modulação da via da dor, no processamento de informações no núcleo caudal do trigêmeo espinal e nos mecanismos tálamo-corticais. Além disso, também foi sugerido que a liberação de peptídeo do terminal sensorial vestibulococlear primário para os fluidos do ouvido interno pode desempenhar um papel na migrânea vestibular e que os mecanismos da enxaqueca podem afetar o processamento vestibular por meio de vias monoaminérgicas, conexões trigeminovestibulares e/ou mecanismos corticais^{20,21}. Ainda embasando as evidências da teoria desta conexão, um estudo de caso controle encontrou que, em pacientes com enxaqueca, o nistagmo espontâneo pode ser desencadeado ou modulado por estimulação trigeminal dolorosa²². Por fim, estudos de tomografia por emissão de pósitrons (PET) revelaram um aumento no metabolismo nas áreas temporoparietoinculares e nos tálamos bilaterais durante os ataques de migrânea vestibular, indicando uma ativação da via vestibulotalamocortical²³. Ademais, aqueles acometidos por esta doença também exibem aumentos significativos na ativação

talâmica ipsilateral após estimulação vestibular em comparação com controles e pacientes com enxaqueca sem aura²⁴. As regiões do cérebro relacionadas à integração visual e as pistas vestibulares foram ativadas em pacientes com migrânea vestibular em exame de ressonância magnética funcional durante um procedimento de estimulação visual em um período sem vertigem²⁵.

O principal diagnóstico diferencial da migrânea vestibular é a Doença de Menière e essa diferenciação pode ser um grande desafio e, portanto, prejudicar o manejo deste paciente. Primeiramente, a enxaqueca é mais comum naqueles com Doença de Menière do que em indivíduos saudáveis. Perda auditiva flutuante, zumbido e pressão auricular podem ocorrer na migrânea vestibular, mas a perda auditiva não progride para níveis mais profundos como pode acontecer na Doença de Menière. Além disso, cefaleia migranosa, fotofobia e sintomas de aura de enxaqueca podem ocorrer durante crises deste diagnóstico diferencial. No início da doença de Menière, sua manifestação pode se dar apenas com sintomas vestibulares. Para completar, ambas entidades podem acometer simultaneamente um indivíduo. Nessas situações, exames complementares podem auxiliar na diferenciação, como o potencial evocado miogênico vestibular que frequentemente está patológico no ouvido afetado pela Doença de Menière, mas não na migrânea vestibular^{1,26,27,28}, mas ainda assim configura um grande desafio para o correto diagnóstico, ratificando a importância de aprimorar o conhecimento sobre a MV a fim de conhecer a fundo o quadro clínico e ser capaz de diferenciar com melhor precisão do seus diagnósticos diferenciais, garantindo um tratamento mais adequado do paciente e contribuindo para a elaboração de exames mais precisos futuramente.

Apesar de ter sido incluída na versão beta da terceira edição da ICHD, a MV foi denominada como uma entidade emergente que precisa de mais pesquisas. Além disso, apesar de tontura e vertigem acometerem uma parcela significativa da população geral, muitos ainda recebem diagnósticos errados e tratamento inadequado, devido à pouca ou até ausência de uma cooperação e atuação interdisciplinar para com o paciente^{29,30}. A migrânea vestibular ainda é, portanto, uma doença muito subdiagnosticada, muito por conta de ainda ser uma definição recente que precisa se consolidar na literatura e no conhecimento prático dos profissionais, característica que impacta negativamente na qualidade de vida desses enfermos na

medida em que muitos ainda não têm acesso a um tratamento mais assertivo. Ao pesquisar sobre esta entidade no cenário brasileiro, os estudos com nossa população são ainda muito escassos, com embasamento mais em dados epidemiológicos internacionais que não são capazes de conferir a individualidade do nosso território, mascarando a verdadeira intensidade e abrangência do acometimento da população brasileira.

Este estudo busca estabelecer a frequência desta correlação da vertigem com a migrânea, além da coleta de dados epidemiológicos e clínicos que possam contribuir para o esclarecimento da fisiopatologia, quadro clínico e diagnóstico da migrânea vestibular, acrescentando mais informações à literatura acerca deste tema a fim de colaborar com um melhor preparo dos profissionais de saúde em relação ao manejo destes pacientes, minimizando seu sofrimento e melhorando sua qualidade de vida nas esferas acadêmicas, profissionais e interpessoais.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal, observacional, com abordagem descritiva.

4.2 Amostra estudada

O estudo foi realizado com todos os pacientes que têm diagnóstico de migrânea e fazem parte do Projeto Livre de Enxaqueca, realizado na Escola-Farmácia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus I, instituição localizada na Rua Silveira Martins, nº 2.555, no bairro Cabula em Salvador-BA, tratando-se, portanto, de uma amostra de conveniência.

4.3 Critérios de elegibilidade

Foram incluídos nesse projeto todos os pacientes cadastrados no Projeto Livre de Enxaqueca da UNEB e que já possuem diagnóstico de migrânea.

Foram excluídos: pacientes com diagnóstico ou sintoma de algum tipo de alteração de equilíbrio ou qualquer queixa de comprometimento musculoesquelético que possa interferir na realização de tarefas; algum tipo de distúrbio neurológico sensorial ou motor ou comorbidades que possam causá-los (doença de Parkinson, esclerose múltipla, esclerose lateral amiotrófica, acidente vascular encefálico, diabetes mellitus, neuropatia periférica, dentre outros), pois tais condições podem mimetizar alguns sinais e sintomas pesquisados nesses pacientes, como desequilíbrio durante as crises de enxaqueca, e comprometer os resultados com dados falsos; pacientes com migrânea, mas que não atendem aos critérios diagnósticos da 3ª edição da *International Classification of Headache Disorders* (ICHD-3, versão beta, 2013); pacientes que tenham ingerido qualquer tipo de bebida alcóolica nas últimas 24 horas anteriores à entrevista, pois há o risco desta ingestão ter sido em quantidade significativa, prejudicando a capacidade de compreensão e concentração do paciente nas perguntas a serem respondidas; pacientes que tenham qualquer tipo de dificuldade para compreensão e realização dos questionários e escalas aplicados, já

que, desta forma, não estariam aptos para respondê-los ou responderiam erroneamente; pacientes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Apêndice A. Vale ressaltar que todos esses critérios de exclusão foram autorreferidos pelos próprios pacientes no preenchimento do formulário para posterior análise pelos pesquisadores.

4.4 Fonte e coleta de dados

O estudo foi embasado a partir de dados primários coletados com as respostas fornecidas pelos pacientes em um formulário feito pela plataforma *Google Forms* e enviado por aplicativo de mensagens (*WhatsApp*) ou e-mail fornecidos nos prontuários, com auxílio dos pesquisadores através de ligações telefônicas ou videoconferências, quando os pacientes as aceitavam. Eles foram recrutados por telefonemas, mensagens no aplicativo de conversa ou e-mail. No formulário, constou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, questionário sociodemográfico, questionário clínico e uma escala para avaliação da migrânea. O período de coleta de dados foi entre abril e julho de 2021.

4.5 Instrumentos de coleta de dados

Foi aplicado um questionário sociodemográfico, um questionário clínico e a Escala Visual Analógica (EVA) para aferir a intensidade da dor referente à migrânea - Apêndice B. A EVA consiste numa medição subjetiva da dor sentida por uma pessoa, na qual pedimos que esse indivíduo classifique sua dor com um número entre 0 e 10, sendo 0 sem nenhuma dor e 10 como sendo a pior dor já sentida por ele³¹.

4.6 Variáveis do estudo

4.6.1 Questionário sociodemográfico

- Sexo (masculino, feminino);
- Idade;

4.6.2 Questionário clínico

- Realização ou não de atividade física;
- Índice de massa corpórea (IMC);
- Uso de medicamentos de uso contínuo;
- Quantidade de medicamentos de uso contínuo;
- Presença ou não de dor no pescoço;
- Presença ou não de rigidez no pescoço;
- Presença ou não de dor irradiada para os braços;
- Dificuldade ou não para conciliar o sono;
- Dificuldade ou não para manutenção do sono;
- Tabagista ou não;
- Etilista ou não;
- Qual frequência do consumo de bebida, se etilista;
- Possui ou não algum problema de saúde nos músculos ou ossos que impeça a realização de tarefas;
- Se possui alguma desordem neurológica:
 - Acidente vascular encefálico;
 - Parkinson;
 - Esclerose múltipla;
 - Não tenho;
 - Outros: (para preenchimento livre pelo paciente).
- Se possui alguma desordem sensorial e/ou motora:
 - Lesão do nervo periférico;
 - Diabetes mellitus;
 - Distrofia;
 - Não tenho;
 - Outros: (para preenchimento livre pelo paciente).
- Frequência dos ataques de enxaqueca;
- Intensidade dos ataques de enxaqueca;
- Duração dos ataques de enxaqueca;
- Quais sintomas estão associados aos ataques de enxaqueca:
 - Aura visual;

- Vertigem/desequilíbrio;
- Sensação de plenitude auricular;
- Otalgia;
- Pressão facial;
- Hipoacusia;
- Zumbido.
- Presença ou não de vertigem junto com enxaqueca;
- Frequência em que sente vertigem junto com enxaqueca;
- Relação ou não da enxaqueca com a menstruação;
- Relação ou não da vertigem com a menstruação;
- Presença ou não de desequilíbrio e/ou instabilidade postural associados à enxaqueca;
- Presença de algum ou alguns dos seguintes sintomas associados à enxaqueca:
 - Náuseas;
 - Vômitos;
 - Sudorese fria;
 - Palidez;
 - Não tenho;
 - Outros: (para preenchimento livre pelo paciente).
- Presença ou não de alguma ou algumas das seguintes doenças:
 - Hipertensão arterial sistêmica;
 - Dislipidemia;
 - Ansiedade/depressão;
 - Diabetes mellitus;
 - Hipotireoidismo;
 - Epilepsia;
 - Outros: (para preenchimento livre pelo paciente).

Escala visual analógica (EVA):

- Pontuação marcada pelo paciente de 0 a 10;

4.7 Análise dos dados

Os dados coletados com as respostas do formulário foram armazenados numa planilha do programa *Microsoft Excel 365* para *Windows 10* para posterior análise estatística no programa *Statistical Package for Social Sciences*, versão 14 para *Windows*.

As variáveis qualitativas (por exemplo: ter uma desordem neurológica, ter uma desordem sensorial e/ou motora, sintomas associados à enxaqueca) foram descritas em termos de frequências simples e relativas. As variáveis quantitativas, (por exemplo: idade, IMC), foram descritas com medidas de tendência central, como média e desvio-padrão, ou mediana e intervalos interquartílicos.

4.8 Considerações Éticas

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em 05/05/2020 sob o CAAE de número: 30200620.0.0000.0057 e sob o Parecer de número 4.007.689 - Anexo A. Foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido à população do estudo.

5 RESULTADOS

Dos 70 pacientes inscritos no projeto, 50 participaram das entrevistas. Desses 50, 44 pacientes (88%) eram do sexo feminino, a idade variou entre 20 e 77 anos, sendo a média de 43,46 (dp = 13,3878) anos. Além disso, 20 pacientes (40,81%) apresentavam IMC entre 18,5 e 24,9 Kg/m², o que configura peso normal, tendo mediana de 25,71 (intervalo interquartil: 23,08-30,05) Kg/m². Todos estes dados estão demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1 - dados sociodemográficos e antropométricos da amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Idade (média±DP), em anos completos	43,46 (13,38)
Sexo	
Femino	44 (88,0)
Masculino	6 (12,0)
IMC* (mediana±IIQ) , em Kg/m²	25,71 (23,08;30,05)
< 18,5 (abaixo do peso)	4 (8,16)
18,5 24,9 (peso normal)	20 (40,81)
25 29,9 (sobrepeso)	12 (24,48)
30 34,9 (obesidade grau I)	9 (18,36)
35 39,9 (obesidade grau II)	3 (6,12)
> 40 (obesidade grau III)	1 (2,04)

LEGENDA: DP: desvio padrão; IMC: índice de massa corpórea; IIQ: intervalo interquartil; *: 1 paciente não soube informar a altura e, portanto, não foi possível calcular seu IMC.

Em relação aos hábitos de vida, 12 (24%) são etilistas e, dentre eles, 11 (91,67%) afirmam beber apenas esporadicamente. Além disso, 27 pacientes (54%) fazem uso de medicação contínua, sendo que, dentre estes, 13 pacientes (48,14%) utilizam de 2 a 3 medicamentos contínuos. Todos estes dados estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - informações sobre os hábitos de vida da amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Não realiza alguma atividade física	36 (72,0)
Não tabagista	47 (94,0)
Não etilista	38 (76,0)
Se etilista, frequência de consumo	
Esporadicamente	11 (91,67)
1 a 2 vezes na semana	1 (8,33)
≥ 3 vezes na semana	0 (0,0)
Usa medicação contínua	27 (54,0)
Quantidade de medicamento contínuo	3 (6,12)
Apenas 1	12 (44,45)
2 a 3	13 (48,14)
4 a 5	2 (7,4)
> 5	0 (0,0)

Ainda se questionou acerca de sintomas álgicos na região do pescoço que poderiam estar presentes ou não neste perfil de pacientes: 32 pacientes (64%) afirmaram sentir dores no pescoço, 28 (56%) alegaram sensação de rigidez no pescoço e 25 (50%) confirmaram que essa dor irradia para os braços. Questionou-se também sobre a qualidade do sono destes pacientes: 36 deles (72%) afirmaram ter dificuldade para conciliar o sono e 29 (58%) alegaram dificuldade para a manutenção deste sono.

Em relação às patologias concomitantes à migrânea foi coletado que: 39 pacientes (78%) negaram ter algum problema de saúde nos músculos ou nos ossos que os impeçam de realizar suas atividades. Das desordens neurológicas, 47 (94%) negaram possuir. Em relação à desordem sensorial e/ou motora, 44 (88%) também negaram possuir. Todos estes dados estão descritos na Tabela 3.

Tabela 3 - patologias concomitantes à migrânea na amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Não possui patologia muscular ou óssea	39 (78,0)
Desordem neurológica	
AVC	0 (0,0)
Parkinson	0 (0,0)
Esclerose múltipla	0 (0,0)
Não possui	47 (94,0)
Outros*	3 (6,0)
Desordem sensorial e/ou motora	
Lesão do nervo periférico	0 (0,0)
Diabetes	0 (0,0)
Distrofia	0 (0,0)
Não possui	44 (88,0)
Outros¶	6 (12,0)

LEGENDA: AVC: acidente vascular cerebral; *: outras desordens neurológicas autorrelatadas além das opções disponíveis no questionário, sendo elas hipertensão intracraniana idiopática (2%), narcolepsia (2%) e neurofibromatose (2%); ¶: outras desordens sensoriais e/ou motoras autorrelatadas além das opções disponíveis no questionário, sendo elas: suspeita de diabetes (2%), fratura de maléolos de tornozelo (2%), lesão por esforço repetitivo (4%), artralgia em joelho (2%) e artrose associada à fibromialgia (2%).

Em relação às características dos ataques de enxaqueca, 25 pacientes (50%) relataram ocorrer mais de 4 vezes no mês. Quanto à intensidade destes ataques 32 (64%) classificaram como intensa. E em relação à duração dos ataques, 31 (62%) alegaram durar cinco ou mais horas por dia. Estes dados estão descritos na Tabela 4.

Tabela 4 - frequência, intensidade e duração da migrânea na amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Frequência	
< 1 vez no mês	6 (12,0)
1 vez no mês	7 (14,0)
2 a 4 vezes no mês	12 (24,0)
> 4 vezes no mês	25 (50,0)
Intensidade	
Leve*	4 (8,0)
Moderada¶	14 (28,0)
Intensa∞	32 (64,0)
Duração	
Minutos a 1 hora por dia	5 (10,0)
1 a 2 horas por dia	5 (10,0)
3 a 4 horas por dia	9 (18,0)
≥ 5 horas por dia	31 (62,0)

LEGENDA: *: não interfere na realização das tarefas cotidianas; ¶: interfere moderadamente na realização das tarefas cotidianas; ∞: interfere significativamente ou impede a realização das tarefas cotidianas.

Quanto aos sintomas associados aos ataques de enxaqueca, houve predomínio da aura visual (70%) e náusea (90%), sendo que apenas 3 (6%) afirmaram não ter nenhum sintoma associado aos ataques de enxaqueca. Todos estes dados estão descritos na Tabela 5.

Tabela 5 – sinais e sintomas associados à enxaqueca na amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Sinal/sintoma	
Aura visual	35 (70,0)
Vertigem	33 (66,0)
Plenitude auricular	13 (26,0)
Otalgia	17 (34,0)
Pressão facial	33 (66,0)
Hipoacusia	13 (26,0)
Zumbido	24 (48,0)
Náusea	45 (90,0)
Vômito	26 (52,0)
Sudorese fria	30 (60,0)
Palidez	25 (50,0)
Não possui	3 (6,0)
Outros*	15 (30,0)

LEGENDA: outros sintomas autorreferidos além dos disponíveis para marcação no questionário: dor nos olhos (8%), otalgia associada à dor na garganta (2%), irritabilidade associada a nervosismo e medo (2%), sensação intensa de calor (4%), ardor nos olhos (2%), desmaio (4%), fotofobia e intolerância a odores (2%), fonofobia (2%), parestesia (2%), dor nos olhos associada à dor na nuca (2%).

Em relação ao sintoma de vertigem associado à enxaqueca, obteve-se que: 22 pacientes (44%) disseram que sentem vertigem durante as crises de migrânea. Além disso, acerca da frequência desta concomitância da vertigem com a enxaqueca, 25 (50%) referiram que ocorre menos de uma vez no mês. Sobre a ocorrência de desequilíbrio e/ou instabilidade postural associados à enxaqueca, 33 (66%) confirmaram esse sintoma. Questionou-se também a existência de uma relação entre menstruação com a enxaqueca e com a vertigem, sendo que 18 (36%) confirmaram que sua enxaqueca é relacionada com a menstruação, enquanto 17 (34%) negaram essa mesma relação para a vertigem. Estes dados estão descritos na Tabela 6.

Tabela 6 - associação de sintomas e outros fatores com a enxaqueca na amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Vertigem + enxaqueca	
Sim	22 (44,0)
Não	11 (22,0)
Às vezes	17 (34,0)
Frequência da vertigem + enxaqueca	
Diária	5 (10,0)
Diária a semanal	5 (10,0)
Semanal a mensal	6 (12,0)
< 1 vez no mês	25 (50,0)
Não se aplica	9 (18,0)
Desequilíbrio e/ou instabilidade postural + enxaqueca	
Sim	33 (66,0)
Não	16 (32,0)
Não respondeu	1 (2,0)
Enxaqueca + menstruação	
Sim	18 (36,0)
Não	9 (18,0)
Não se aplica	21 (42,0)
Não respondeu	2 (4,0)
Vertigem + menstruação	
Sim	10 (20,0)
Não	17 (34,0)
Não se aplica	22 (44,0)
Não respondeu	1 (2,0)

Perguntou-se também sobre algumas doenças crônicas mais comuns na população adulta em geral, destacando-se que 14 pacientes (28%) confirmaram ter hipertensão arterial sistêmica e 36 (72%) sofrem de ansiedade/depressão. Estes dados estão descritos na Tabela 7.

Tabela 7 - comorbidades da amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Comorbidade	
HAS	14 (28,0)
Dislipidemia	6 (12,0)
Ansiedade/depressão	36 (72,0)
Diabetes Mellitus	0 (0,0)
Hipotireoidismo	4 (8,0)
Epilepsia	0 (0,0)
Não possui	5 (10,0)
Outros*	16 (32,0)

LEGENDA: HAS: hipertensão arterial sistêmica; *: outras comorbidades autorrelatadas além das disponíveis para marcação no questionário: fibromialgia (4%), frequente terapia (2%), hepatite C (2%), passado de câncer (2%), nódulo tireoidiano (2%), refluxo associado à rinite alérgica (2%), sinusite (2%), Síndrome do Túnel do Carpo (2%), dor crônica nas costas (2%) e escoliose cervical (2%).

Por fim, em relação à Escala Visual Analógica (EVA), destacou-se que 30 pacientes (60%) graduaram sua dor como 9 (34%) e 10 (26%), como pode-se ver na Tabela 8.

Tabela 8 - pontuação na EVA da amostra.

Características	Total
	n=50 (100%)
Pontuação na EVA (mediana\pmIIQ)	9 (7;10)
0	0 (0,0)
1	0 (0,0)
2	2 (4,0)
3	4 (8,0)
4	1 (2,0)
5	0 (0,0)
6	2 (4,0)
7	4 (8,0)
8	7 (14,0)
9	17 (34,0)
10	13 (26,0)

6 DISCUSSÃO

Tratando especificamente sobre os sintomas cócleovestibulares associados à enxaqueca, 66% da nossa amostra referiu vertigem, sendo que 44% dos indivíduos relataram que este sintoma se associa com a crise álgica. Em uma revisão sistemática de 9 artigos da *International Headache Society* publicada em 2020³², 3,3% dos indivíduos com migrânea relataram vertigem na fase de pródrômo, sendo que esta taxa aumentou para 6,4% a 44,7% durante a enxaqueca, confirmando o agravamento da vertigem associada a esta cefaleia. Em Morganti et al⁷, 67,6% da sua amostra também confirmou essa associação da vertigem com a enxaqueca, assim como em Neuhauser et al³, em que 67% dos participantes classificaram essa ocorrência simultânea como “às vezes”, enquanto 24% confirmaram que sempre sentem vertigem associada à migrânea.

No entanto, quanto à frequência em que esta associação acontece, no presente estudo metade dos participantes alegaram que esta associação ocorre menos de uma vez no mês, divergindo de Morganti et al⁷, o qual encontrou que esta correlação estava presente numa frequência diária a semanal em 45,5% de sua amostra. Logo, no nosso estudo, este dado pode ter sido subestimado pela amostra pequena.

Em relação a outros sintomas cócleovestibulares, como plenitude auricular, otalgia, zumbido e hipoacusia, todos fizeram-se presentes em menos da metade da nossa amostra, sendo zumbido o mais prevalente. Estes dados estão de acordo com a literatura, a qual mostra a presença destes sintomas além da vertigem, mas frequentemente numa proporção menor^{3,4,7}. Isto, entretanto, não exclui a importância deles no quadro clínico da MV e nas queixas dos pacientes, sendo incrementos nos critérios diagnósticos da MV na versão mais atual da *International Classification of Headache Disorders (ICHD-3)*¹.

Um dado marcante é que 66% da amostra deste estudo referiu desequilíbrio e instabilidade postural concomitantes à enxaqueca, fator que predispõe à queda, principalmente em idosos, o que pode gerar graves lesões com efeitos sistêmicos nesta população, configurando risco de vida. Radtke et al⁴ encontrou anormalidade no

equilíbrio de 54% dos pacientes, incluindo marcha em Tandem e alterações no teste de Romberg e no teste de Romberg em Tandem.

No presente estudo, a média de idade dos pacientes com migrânea se deu na quinta década de vida, estando de acordo com os dados de outros estudos que mostraram que o pico de apresentação dessa enfermidade ocorre justamente na faixa etária dos 40 anos^{5,7,33,34}. Houve também um predomínio do sexo feminino, conforme os resultados de outros trabalhos acerca deste tema. A exemplo disso, Neuhauser et al³, em um estudo que avaliou a prevalência e o impacto da migrânea vestibular (MV) na qualidade de vida, 27 dos 33 indivíduos com sintomas condizentes com MV eram mulheres. Assim como em Morganti et al⁷ e Wipperman³³, nos quais 94,1% dos participantes eram do sexo feminino e a MV era três vezes mais comum em mulheres do que em homens.

O IMC estava elevado em mais da metade da nossa amostra e 72% dos participantes também negaram realizar atividade física. Sabe-se que estes dois fatores contribuem com a obesidade, sendo que esta comorbidade configura-se como fator de risco para desenvolvimento de migrânea crônica³⁴. Porém, além disso, estes fatores podem constituir risco também para doença arterial coronariana (DAC). Sendo assim, em uma análise de regressão logística, Neuhauser³ também mostrou uma associação independente de DAC na comparação entre indivíduos com MV e pacientes com migrânea sem sintomas vertiginosos. Somado a isso, Morganti et al⁷ encontrou que um terço da sua amostra tem Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), comorbidade esta que também é agravada pela obesidade e pelo sedentarismo. Portanto, o IMC elevado e a não realização de atividade física pela amostra do presente estudo não só reforça o risco de evolução para migrânea crônica como indica um possível agravamento devido à relação com DAC e HAS.

Ademais, 36% da amostra do nosso estudo confirmou a relação entre episódios de enxaqueca com a menstruação, corroborando com estudos que alegam que o período menstrual pode ser um estopim para as crises^{3,5,7,33}. Entretanto, apenas 18% dos nossos participantes negaram essa mesma relação da menstruação com a vertigem, destoando do que foi mostrado em Morganti et al⁷, em que mais da metade das mulheres do estudo alegaram haver esta relação, além de outros trabalhos que

afirmam que a menstruação é um gatilho para a MV assim como na migrânea isolada^{5,6,33}. Esta divergência pode ser reflexo do estudo tratar acerca de um subtipo da migrânea, somado ao fato de que cerca da metade da parcela feminina da amostra do presente estudo não estava mais em idade fértil.

A aura mais prevalente foi a visual, ou seja, cursando com sintomas como escotomas cintilantes, escotomas escuros e espectro de fortificação, confirmando uma prevalência consolidada na ICHD-3¹, a qual relata que estes sintomas correspondem à 90% das auras. No nosso estudo, evidenciou-se também a ocorrência significativa de sintomas associados, como náuseas e vômitos, sensação de pressão facial, sudorese fria e palidez, sendo que náuseas e vômitos é tão prevalente que é um dos critérios diagnósticos da Migrânea e da Migrânea Vestibular¹.

Quanto às características dos episódios de enxaqueca, metade da amostra confirmou ter mais de 4 crises por mês, sendo que a maioria caracterizou esta dor como intensa, ou seja, que interfere significativamente ou impede as atividades cotidianas, além da mesma ter duração igual ou superior a 5 horas quando presente. A intensidade desta dor foi ratificada ainda com 60% dos participantes do presente estudo, que a pontuou entre 9 e 10 de acordo com a EVA. Viu-se, portanto, que as comorbidades mais prevalentes na amostra deste estudo foram ansiedade e depressão, fato que não só fomenta o prejuízo enorme na qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela migrânea como ainda destaca o risco de suicídio entre esta população³⁵.

Ainda sobre a intensidade da dor e a correlação com comorbidades psiquiátricas, estes resultados reforçam o grande impacto negativo da migrânea nos aspectos mais básicos da vivência do ser humano, gerando prejuízos na vida social, acadêmica e profissional, interferindo diretamente na qualidade de vida. Segundo Neuhauser³, 40% de uma amostra de 109 pacientes já precisou solicitar licença médica do trabalho devido aos sintomas incapacitantes da MV. Em um estudo populacional longitudinal realizado por Dawn et al publicado em 2016³⁶, mais da metade dos indivíduos que sofrem com a enxaqueca relataram que participam menos das atividades familiares e sentem que seriam melhores cônjuges e pais se não tivessem esta doença. Um terço destes mesmos indivíduos também referiu preocupação quanto à segurança financeira a longo prazo. Além disso, um estudo de validação diagnóstica de tontura

subjetiva crônica³⁷, com 107 participantes, mostrou que 60% apresentavam sintomas de ansiedade clinicamente significativos, com 45% apresentando sintomas de depressão igualmente importantes. Outros diversos trabalhos também referem a queda na qualidade de vida de modo geral devido tanto aos sintomas álgicos quanto aos vestibulares^{3-5,34}.

O presente estudo possui algumas limitações. Por se tratar de um estudo transversal, não foi possível estabelecer uma relação de causalidade da migrânea vestibular e suas características com outros desfechos avaliados. Isso, somado ao limitado número de pacientes, reduz a validade externa do nosso trabalho. Porém, ao dar luz ao problema, mostra-se que mais estudos devem ser realizados a fim de evidenciar com maior precisão a real prevalência de vertigem e outros sintomas cócleovestibulares na enxaqueca.

7 CONCLUSÃO

O estudo concluiu que, dos sintomas cócleovestibulares associados à enxaqueca, a vertigem é o mais prevalente, seguido, por ordem decrescente de frequência, pelo zumbido, otalgia, plenitude auricular e hipoacusia.

REFERÊNCIAS

1. Olesen J, Bes A, Kunkel R, Lance JW, Nappi G, Pfaffenrath V, et al. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629–808.
2. Speciali J, Kowacs F, Jurno M, Bruscky I, Carvalho J, Pires L, et al. Protocolo Nacional para Diagnóstico e Manejo das Cefaleias nas Unidades de Urgência do Brasil - 2018. *Academia Brasileira de Neurologia – Departamento Científico de Cefaleia Sociedade Brasileira de Cefaleia*. 2018;11. Available from: https://sbcefaleia.com.br/images/protocolo_cefaleia_urgencia.pdf
3. Neuhauser, H. K., Radtke, A., von Brevern, M., Feldmann, M., Lezius, F., Ziese, T., & Lempert T. Migrainous vertigo: Prevalence and impact on quality of life. *Neurology*. 2006;67:1028–33.
4. Radtke A, Brevern M Von, Neuhauser H. Vestibular migraine: Long-term follow-up of clinical symptoms and vestibulo-cochlear findings. 2012;
5. Furman JM, Marcus DA, Balaban CD. Vestibular migraine: Clinical aspects and pathophysiology. *Lancet Neurol [Internet]*. 2013;12(7):706–15. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(13\)70107-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(13)70107-8)
6. Stolte B, Holle D, Naegel S, Diener HC, Obermann M. Vestibular migraine. *Cephalalgia*. 2014;35(3):262–70.
7. Morganti LOG, Salmito MC, Duarte JA, Sumi KC, Simões JC, Ganança FF. Vestibular migraine: clinical and epidemiological aspects. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016;82(4):397–402.
8. Sargent EW. The challenge of vestibular migraine. 2013;473–9.
9. Geser R, Straumann D. Referral and final diagnoses of patients assessed in an academic vertigo center. *Front Neurol*. 2012;NOV(November):1–6.
10. Gagliardi RJ, Takayanagui OM. *Tratado de Neurologia da Academia Brasileira de Neurologia*. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2013. 1–2600 p.
11. Giffin NJ, Ruggiero L, Lipton RB, Silberstein SD, Tvedskov JF, Olesen J, et al. Premonitory symptoms in migraine: An electronic diary study. *Neurology*. 2003;60(6):935–40.
12. Giffin NJ, Lipton RB, Silberstein SD, Olesen J, Goadsby PJ. The migraine postdrome: An electronic diary study. *Neurology [Internet]*. 2016;0:309–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27335112>
13. Lempert T, Olesen J, Furman J, Waterston J, Seemungal B, Carey J, et al. Vestibular migraine : Diagnostic criteria. 2012;22:167–72.

14. Bisdorff A, Brevern M Von, Lempert T, Newman-toker DE. Classification of vestibular symptoms: Towards an international classification of vestibular disorders. 2009;19:1–13.
15. Dieterich M, Brandt T. Episodic vertigo related to migraine (90 cases): Vestibular migraine? *J Neurol*. 1999;246(10):883–92.
16. Richter F, Bauer R, Lehmenkühler A, Schaible HG. Spreading depression in the brainstem of the adult rat: Electrophysiological parameters and influences on regional brainstem blood flow. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2008;28(5):984–94.
17. M.D. FMCM. RWB. Migraine-associated Dizziness [Internet]. 1992. Available from: <https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1526-4610.1992.hed3206300.x>
18. Stephen P. Cass, MD, MPH, Jennifer K. P. Ankerstjerne, MD, Sertac Yetiser M. Migraine-Related Vestibulopathy [Internet]. 1997. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/000348949710600302>
19. MD GDJ. Medical Management of Migraine-Related Dizziness and Vertigo [Internet]. 2009. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1097/00005537-199801001-00001>
20. Balaban CD. Migraine, vertigo and migrainous vertigo: Links between vestibular and pain mechanisms. 2011;21. Available from: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-vestibular-research/ves00428>
21. Furman, Joseph M.1; Marcus, Dawn A.2; Balaban CD. Migrainous vertigo: development of a pathogenetic model and structured diagnostic interview. 2003; Available from: https://journals.lww.com/co-neurology/Abstract/2003/02000/Migrainous_vertigo__development_of_a_patho-genetic.2.aspx
22. MD EMMVMMEDSMSBMGVMMFMEMMAP. Trigeminal Stimulation Elicits a Peripheral Vestibular Imbalance in Migraine Patients [Internet]. 2005. Available from: <https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1526-4610.2005.05069.x>
23. Shin JH, Kim YK, Kim HJ, Kim JS. Altered brain metabolism in vestibular migraine: Comparison of interictal and ictal findings. *Cephalalgia*. 2014;34(1):58–67.
24. Russo A, Marcelli V, Esposito F, Corvino V, Marcuccio L, Giannone A, et al. Abnormal thalamic function in patients with vestibular migraine. *Neurology*. 2014;82(23):2120–5.
25. Roberto Teggi, B. Colombo, M. A. Rocca, S. Bondi, R. Messina GC& MF. A review of recent literature on functional MRI and personal experience in two cases of definite vestibular migraine [Internet]. 2016. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10072-016-2618-6>

26. Radtke A, Lempert T, Gresty MA, Brookes GB, Bronstein AM, Neuhauser H. Migraine and Ménière's disease Is there a link ? *Neurology*. 2002;283–7.
27. Taylor RL, Zagami AS, Gibson WPR, Black DA, Watson SRD, Halmagyi GM, et al. Vestibular evoked myogenic potentials to sound and vibration : characteristics in vestibular migraine that enable `re ' s disease separation from Menie. *Cephalalgia*. 2012;32(3):213–25.
28. Neff BA, Staab JP, Eggers SD, Carlson ML, Schmitt WR, Abel KM Van, et al. Auditory and Vestibular Symptoms and Chronic `re ' s Subjective Dizziness in Patients With Me `re ' s Disease Disease , Vestibular Migraine , and Me With Concomitant Vestibular Migraine. *Otol Neurotol*. 2012;(4).
29. Brandt T, Dieterich M. The dizzy patient: don't forget disorders of the central vestibular system. *Nat Publ Gr* [Internet]. 2017; Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/nrneurol.2017.58>
30. Sohn JH. Recent Advances in the Understanding of Vestibular Migraine. *Behav Neurol*. 2016;2016.
31. Escala visual analógica. 2015;2015. Available from: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Escala-Visual-Analógica-EVA.pdf>
32. Iljazi A, Ashina H, Lipton RB, Chaudhry B, Al-Khazali HM, Naples JG, et al. Dizziness and vertigo during the prodromal phase and headache phase of migraine: A systematic review and meta-analysis. *Cephalalgia*. 2020;40(10):1095–103.
33. Wipperman J. Dizziness and vertigo. *Prim Care - Clin Off Pract* [Internet]. 2014;41(1):115–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pop.2013.10.004>
34. Dodick DW. Migraine. *Lancet*. 2018;391(10127):1315–30.
35. Dieterich M, Staab JP. Functional dizziness: From phobic postural vertigo and chronic subjective dizziness to persistent postural-perceptual dizziness. *Curr Opin Neurol*. 2017;30(1):107–13.
36. Buse DC, Scher AI, Dodick DW, Reed ML, Fanning KM, Manack Adams A, et al. Impact of Migraine on the Family: Perspectives of People with Migraine and Their Spouse/Domestic Partner in the CaMEO Study. *Mayo Clin Proc* [Internet]. 2016;91(5):596–611. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.02.013>
37. Staab JP. Chronic subjective dizziness. *Contin Lifelong Learn Neurol*. 2012;18(5):1118–41.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA - CAMPUS I
COLEGIADO DE FISIOTERAPIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Esta pesquisa seguirá os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos
conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.**

• **DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA:**

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: FATORES ASSOCIADOS A QUEIXAS VESTIBULARES EM PACIENTES COM ENXAQUECA

2. PESQUISADORA RESPONSÁVEL: Adriana Campos da Silva

3. Cargo/Função: Professora doutora

4. PESQUISADORA DISCENTE: Jeovana Luiza da Cruz Reis

• **EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PARTICIPANTE SOBRE A PESQUISA:**

Caro(a) senhor(a), você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa: ‘Fatores associados a queixas vestibulares em pacientes com enxaqueca’, de responsabilidade da pesquisadora Adriana Campos, docente da Universidade do Estado da Bahia, que tem como objetivo: Identificar ocorrência de queixas vestibulares em pacientes com enxaqueca, bem como verificar os fatores associados a essas

queixas e identificar pessoas com critérios para diagnóstico de migrânea vestibular nessa população.

A realização desta pesquisa trará ou poderá trazer como benefícios: a identificação de pessoas com queixas vestibulares e, assim, a possibilidade de prestar um tratamento direcionado para elas; identificação de demanda para serviços de reabilitação vestibular por meio do rastreio de pacientes com sintomas vestibulares nessa população.

Caso o senhor(a) aceite participar dessa pesquisa, será realizada uma entrevista online agendada previamente de acordo com sua disponibilidade. Nessa entrevista serão realizadas algumas perguntas sobre a enxaqueca e possíveis sintomas de tontura, náuseas, e outros. A entrevista será realizada por pesquisadores devidamente treinados, todos alunos dos cursos de Fisioterapia ou Medicina da UNEB ou da Escola Bahiana e supervisionados pela pesquisadora responsável. Alguns dados poderão ser coletados diretamente do seu prontuário do Projeto Livre de Enxaqueca evitando que o(a) sr(sra) precise responder a mesma questão várias vezes. Caso o(a) sr(sra) sinta-se constrangido por alguma questão, tem total direito de deixar de participar a qualquer momento da pesquisa e será respeitado quanto a isso.

A participação é voluntária e não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela. Garantimos que a identidade será tratada com sigilo e, portanto, o(a) senhor(a) não será identificado. Caso queira(a) o senhor(a) poderá, a qualquer momento, desistir de autorizar a participação e retirar sua autorização. Quaisquer dúvidas serão esclarecidas pela pesquisadora responsável e, caso queira, poderá entrar em contato diretamente com o Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia. O(a) senhor(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o contato dos pesquisadores, através dos quais poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e a participação, agora ou a qualquer momento.

- **CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO**

Portanto, após ter sido devidamente esclarecido pela pesquisadora sobre os objetivos, benefícios, e riscos da sua participação na pesquisa “FATORES ASSOCIADOS A QUEIXAS VESTIBULARES EM PACIENTES COM ENXAQUECA”, e ter entendido o que foi explicado, solicitamos a sua participação nessa pesquisa sob livre e espontânea vontade, como voluntário. Também que os resultados obtidos sejam apresentados e publicados em eventos e artigos científicos, sendo que a sua identificação não será exposta, e irá receber este documento via e-mail ou aplicativo de mensagem.

Ao selecionar a opção “Sim, aceito participar da pesquisa” no formulário online, o(a) senhor(a) autorizará o uso de suas respostas para essa pesquisa.

- **INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E E-MAIL DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE DÚVIDAS**

PESQUISADORA RESPONSÁVEL: Adriana Campos da Silva

Endereço: Salvador, Bahia, Brasil, **E-mail:** acampos@uneb.br

PESQUISADORA DISCENTE: Jeovana Luiza da Cruz Reis

Endereço: Salvador, Bahia, Brasil, **E-mail:** jeovana.lui@gmail.com

- Demais pesquisadoras:

PESQUISADORA DISCENTE: Lana Pereira Pinto Costa Santos

Endereço: Salvador, Bahia, Brasil, **E-mail:** lanasantos18.2@bahiana.edu.br

PESQUISADORA DISCENTE: Roberta Cruz Guimarães Paiva

Endereço: Salvador, Bahia, Brasil, **E-mail:** robertacgpaiva@gmail.com

PESQUISADORA DISCENTE: Graziela de Jesus Santos

Endereço: Salvador, Bahia, Brasil, **E-mail:** grazielasantos18.1@bahiana.edu.br

- **Comitê de Ética em Pesquisa- CEP/UNEB:** Rua Silveira Martins, 2555, Cabula. Salvador-BA. CEP: 41.150-000. Tel.: 71 3117-2445 e-mail: cepuneb@uneb.br

- **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP:** SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde CEP: 70750-521
- Brasília-DF

**APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E ESCALA
VISUAL ANALÓGICA (EVA)**

Formulário sociodemográfico:

- Qual seu nome completo?

Resposta: _____

- Qual o seu sexo?

() Feminino

() Masculino

- Data do seu nascimento:

Resposta: _____

- Nome do seu responsável legal (se for menor de idade):

Resposta: _____

- Número do seu documento de identidade:

Resposta: _____

- Rua onde mora:

Resposta: _____

- Bairro e cidade onde mora:

Resposta: _____

- CEP do seu endereço:

Resposta: _____

- Seu telefone para contato:

Resposta: _____

Dados clínicos:

1) Faz atividade física?

Sim

Não

- Se faz atividade física, qual tipo e frequência?

Resposta: _____

2) Qual o seu peso?

Resposta: _____

3) Qual a sua altura?

Resposta: _____

4) Faz uso de medicamentos de uso contínuo (que precisa ser tomado todos os dias)?

Sim

Não

- Se faz uso de medicamentos contínuos, quantos são?

Apenas 1

2 a 3

4 a 5

Mais que 5

5) Sente dor no pescoço?

Sim

Não

6) Sente rigidez no pescoço?

Sim

Não

7) Sente dor irradiada para os braços?

Sim

Não

8) Sente dificuldade para conciliar o sono?

Sim

Não

9) Sente dificuldade para manutenção do sono? (conseguir dormir por horas consecutivas)

Sim

Não

10) É tabagista (faz uso de fumo)?

Sim

Não

11) É etilista (faz uso de bebidas alcoólicas)?

Sim

Não

- Ingeriu bebida alcoólica nas últimas 24 horas?

Sim

Não

- Se etilista, qual a frequência?

Não se aplica. Não sou etilista.

Esporadicamente

Uma a duas vezes na semana

Três ou mais vezes na semana

12) Possui algum problema de saúde nos músculos ou ossos que te impeça de realizar suas tarefas?

Sim

Não

13) Possui alguma desordem neurológica?

AVC

Parkinson

Esclerose múltipla

Não tenho

Outros: _____

14) Possui alguma desordem sensorial e/ou motora?

Lesão do nervo periférico

Diabetes

Distrofia

Não tenho

Outros: _____

15) Qual a frequência dos seus ataques de enxaqueca?

Menos de uma vez no mês

Uma vez no mês

Duas a quatro vezes no mês

Mais de quatro vezes no mês

- 16) Qual a intensidade dos seus ataques de enxaqueca?
- Leve, não interfere na realização das minhas tarefas
 - Moderada, interfere moderadamente a realização de tarefas
 - Intensa, interfere significativamente ou impede a realização de tarefas
- 17) Qual a duração dos seus ataques de enxaqueca?
- Minutos a uma hora por dia
 - Uma a duas horas por dia
 - Três a quatro horas por dia
 - Cinco ou mais horas por dia
- 18) Quais sintomas associados aos ataques de enxaqueca você sente? (marcar todos que tiver)
- Aura visual (visão com luzes dispersas e cintilantes)
 - Vertigem/desequilíbrio
 - Sensação de plenitude auricular
 - Otalgia (dor de ouvido)
 - Pressão facial
 - Hipoacusia (diminuição da audição)
 - Zumbido
- 19) Sente vertigem junto com enxaqueca?
- Sim
 - Não
- 20) Com qual frequência você sente vertigem junto com enxaqueca?
- Diária
 - Diária a semanal
 - Semanal a mensal
 - < 1 vez no mês
 - Não se aplica, não sinto.
- 21) A sua enxaqueca tem relação com a menstruação?
- Sim
 - Não
 - Não se aplica, não menstruo
- 22) Sente vertigem relacionada a menstruação?
- Sim
 - Não

Não se aplica, não menstruo

23) Sente desequilíbrio e/ou instabilidade postural associados com enxaqueca?

Sim

Não

24) Sente algum desses sintomas associados a enxaqueca? (marcar todos que tiver)

Náuseas

Vômitos

Sudorese fria

Palidez

Não tenho

Outros: _____

25) Possui qual(ais) outra(s) doença(s)? (marcar todas que tiver)

Hipertensão arterial sistêmica (pressão alta)

Dislipidemia

Ansiedade/Depressão

Diabetes mellitus

Hipotireoidismo

Epilepsia

Outros: _____

Escala Visual Analógica – EVA

Esta escala tem a finalidade de medir a dor, e se faz necessária neste estudo para quantificar a intensidade da cefaleia causada pela enxaqueca. Numa escala de 1 a 10, onde 0 representa “sem dor” e 10 “a pior dor que se possa imaginar”.

Qual a intensidade da sua dor de cabeça no momento da sua crise de enxaqueca?

LEVE - 0 a 2 | MODERADA- 3 a 7 | INTENSA- 8 a 10

0

1

2

3

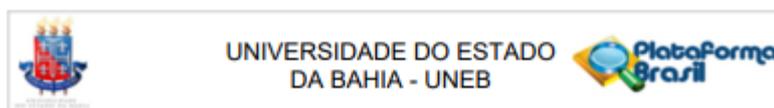
4

5

6

- 7
- 8
- 9
- 10

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Fatores Associados a Queixas Vestibulares em Pacientes com Enxaqueca

Pesquisador: ADRIANA CAMPOS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30200620.0.0000.0057

Instituição Proponente: Universidade do Estado da Bahia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.007.689

Apresentação do Projeto:

O projeto é vinculado ao Curso de Fisioterapia da Universidade do Estado da Bahia, Campus I - Salvador.

O estudo é quantitativo com entrevista para identificar se os pacientes com enxaqueca que frequentam a clínica escola da UNEB tem queixas vestibulares.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: Identificar ocorrência de queixas vestibulares em pacientes com enxaqueca; Específicos: verificar fatores associados a queixas vestibulares; identificar frequência de pessoas diagnosticadas e com migrânea vestibular nessa população.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e Benefícios informados conforme orienta a Resolução nº 466/12.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

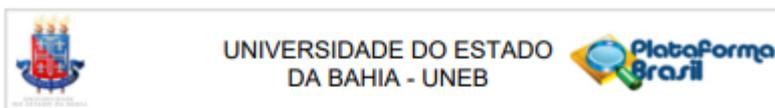
Pesquisa relevante e exequível.

A metodologia proposta bem como os critérios de inclusão e exclusão e cronograma são compatíveis com os objetivos propostos no projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As declarações apresentadas são condizentes com as Resoluções que norteiam a pesquisa envolvendo seres humanos. Os pesquisadores envolvidos com o desenvolvimento do projeto

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
 Bairro: Cabula CEP: 41.195-001
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3117-2399 Fax: (71)3117-2399 E-mail: cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 4.007.689

apresentam declarações de compromisso com o desenvolvimento do projeto em consonância com a Resolução 466/12 CNS/MS, bem como com o compromisso com a confidencialidade dos participantes da pesquisa e as autorizações das instituições proponente e coparticipante que é o mesmo departamento proponente.

O TCLE apresentado possui uma linguagem clara e acessível aos participantes da pesquisa e atende ao disposto na resolução 466/12 CNS/MS contendo todas as informações necessárias ao esclarecimento do participante sobre a pesquisa bem como os contatos para a retirada de dúvidas sobre o processo

Recomendações:

Recomendamos ao pesquisador atenção aos prazos de encaminhamento dos relatórios parcial e/ou final. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após a análise com vista à Resolução 466/12 CNS/MS o CEP/UNEB considera o projeto como APROVADO para execução, tendo em vista que apresenta benefícios potenciais a serem gerados com sua aplicação e representa risco mínimo aos participantes, respeitando os princípios da autonomia, da beneficência, não maleficência, justiça e equidade.

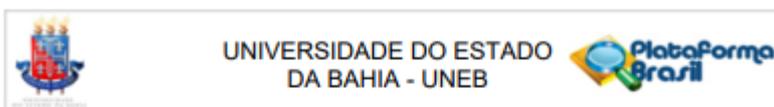
Considerações Finais a critério do CEP:

Após a análise com vista à Resolução 466/12 CNS/MS o CEP/UNEB considera o projeto como APROVADO para execução, tendo em vista que apresenta benefícios potenciais a serem gerados com sua aplicação e representa risco mínimo aos sujeitos da pesquisa tendo respeitado os princípios da autonomia dos participantes da pesquisa, da beneficência, não maleficência, justiça e equidade. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto.30200620.0.0000.0057

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMações BÁSICAS_DO_P ROJETO_1528324.pdf	18/03/2020 23:12:22		Aceito

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
 Bairro: Cabula CEP: 41.195-001
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3117-2399 Fax: (71)3117-2399 E-mail: cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 4.007.689

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_JeovanaReis.docx	18/03/2020 23:11:43	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoCEP.pdf	18/03/2020 19:18:18	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Declaração de concordância	declaracaodeconcordanciaJeo.pdf	18/03/2020 18:39:27	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Folha de Rosto	FR_Jeo.pdf	18/03/2020 17:08:31	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_coparticipante.pdf	17/03/2020 23:26:53	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_Proponente.pdf	17/03/2020 23:24:34	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Confidencialidade.pdf	17/03/2020 23:22:54	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Compromisso_Pesquisador.pdf	17/03/2020 23:21:15	JEOVANA LUIZA DA CRUZ REIS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 05 de Maio de 2020

Assinado por:
WARLEY KELBER GUSMÃO DE ANDRADE
 (Coordenador(a))

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
 Bairro: Cabula CEP: 41.195-001
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3117-2399 Fax: (71)3117-2399 E-mail: cepuneb@uneb.br