



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Faculdade de Medicina da Bahia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE,
AMBIENTE E TRABALHO



Lorena Gomes Santos

**Relação entre artralgia persistente após diagnóstico de
chikungunya e qualidade de vida, saúde mental e absenteísmo
laboral**

Salvador

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Faculdade de Medicina da Bahia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE,
AMBIENTE E TRABALHO



Lorena Gomes Santos

**Relação entre artralgia persistente após diagnóstico de
chikungunya e qualidade de vida, saúde mental e absenteísmo
laboral**

Defesa apresentada como requisito avaliativo do curso de Mestrado do programa de pós-graduação em saúde, ambiente e trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

Orientador: Dr. Guilherme de Sousa Ribeiro

Salvador

2023

Ficha catalográfica
Bibliotheca Gonçalo Moniz
Sistema Universitário de Bibliotecas
Universidade Federal da Bahia

Santos, Lorena Gomes.

S237 Relação entre artralgia persistente após diagnóstico de chikungunya e qualidade de vida, saúde mental e absenteísmo / Lorena Gomes Santos. – 2023.

78 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme de Sousa Ribeiro.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em saúde, ambiente e Trabalho. Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

Inclui anexos.

1. Chikungunya. 2. Artralgia. 3. Qualidade de vida. 4. Absenteísmo (Trabalho).

I. Ribeiro, Guilherme de Sousa. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU (2007): 616.91

Elaboração (Resolução CFB nº 184/2017):
Solange Mattos, CRB-5/758

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me dado força, fé e resiliência para enfrentar todos os desafios nesses anos e finalizar essa etapa que foi tão árdua e ao mesmo tempo tão gratificante. Aos meus pais e irmãos por todo o apoio, pela paciência nos momentos mais difíceis e por acreditarem sempre em mim, mesmo quando nem eu mais acreditava.

Ao meu orientador Guilherme Ribeiro pela paciência e pelos ensinamentos durante todos esses anos, por acreditar e não desistir de mim, inclusive nos momentos mais difíceis e críticos em que passei nesse processo. Aprendi muito com ele como pessoa e como profissional.

Não poderia deixar de mencionar algumas amigas, em especial Michele, Mel, Rosângela, Camila Jacob, Paulinha e Taiane. Elas acreditaram em mim em todos os momentos, especialmente naqueles mais difíceis nos quais nunca deixaram de me estender a mão e, mesmo quando nem eu tinha mais forças, elas estavam ali mostrando o quanto eu era capaz e não me deixaram desistir em nenhum momento.

A Paloma minha subcoordenadora e Manuela minha chefia de ações que, mesmo em meio à pandemia e à campanha de vacinação, incentivaram-me a não desistir do mestrado e me possibilitaram realizar todas as atividades exigidas, minha sincera gratidão.

A minha tia Aidê, meu maior exemplo de profissional, de ética, força e luta, por todo o apoio e incentivo, mesmo de longe.

A todos os colegas da Fiocruz pelo apoio e pela colaboração na coleta dos dados, além do incentivo na caminhada tão árdua que é a vida de mestrando, tornando-a mais leve e tranquila.

Ao Ambulatório de Reumatologia da Universidade Federal da Bahia e, em especial, à médica Dra. Viviane Machicado pela oportunidade de aprender e atuar com os pacientes acometidos pela chikungunya, a partir dessa convivência diária que me surgiu a curiosidade em aprofundar o conhecimento e buscar de forma mais profunda os acometimentos da doença ao assistir, na prática, os quadros de incapacidade que chegavam à clínica.

Ao programa de pós-graduação em medicina, saúde e trabalho da Universidade Federal da Bahia por me possibilitar realizar e concluir um sonho antigo, pelas palavras de afeto, incentivo e acolhimento dos professores e colegas, em especial, aos professores, Mônica Angelim, Kiona Bernardes e Fernando Feijó.

Por fim, a todos os amigos, familiares e colegas que sempre acreditaram, compreenderam as minhas ausências, ouviram os meus choros e entenderam os meus “surto”.

“Toda pessoa é sempre as marcas de outras tantas pessoas. E é tão bonito quando a gente entende que a gente é tanta gente onde quer que a gente vá. É tão bonito quando a gente sente que nunca está sozinho por mais que pense que está”.

Gonzaguinha

“A vida me ensinou a nunca desistir. Nem ganhar, nem perder, mas procurar evoluir”.

Chorão

SANTOS, Lorena Gomes. **Relação entre artralgia persistente após diagnóstico de chikungunya e qualidade de vida, saúde mental e absenteísmo laboral.** 2023. 68 pág. f. Orientador: Guilherme de Sousa Ribeiro. Dissertação/Tese (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

RESUMO

Introdução: a chikungunya manifesta-se tipicamente por meio de febre e artralgia, que podem persistir por meses e anos. A permanência das dores articulares por longos períodos pode ocasionar incapacidade para a realização de atividades cotidianas. **Objetivo:** descrever a qualidade de vida, a saúde mental e o impacto sobre o trabalho diante da persistência da artralgia em pacientes com chikungunya. **Metodologia:** nos meses de junho de 2019 a março de 2020, um estudo de vigilância para doenças febris e exantemáticas agudas identificou pacientes com evidência laboratorial (qRT-PCR ou Elisa IgM) de infecção pelo vírus chikungunya em uma Unidade de Pronto Atendimento de Salvador – Bahia. De outubro de 2021 a janeiro de 2022, os casos identificados com idade ≥ 18 anos foram entrevistados por telefone para coleta de dados sobre persistência da artralgia e o seu impacto. Os participantes que referiram dor articular por ≥ 90 dias foram classificados como portadores de artralgia persistente e os demais sem artralgia persistente. Para avaliar a qualidade de vida, foi utilizada a questão geral sobre autoavaliação de saúde do instrumento da escala SF-12 e para avaliar a saúde mental foram aplicados questionários das escalas PHQ-9 e GAD-7. Questões fechadas foram usadas para avaliar absenteísmo laboral. Frequências relativas e absolutas, medidas de tendência central e dispersão foram calculadas para descrever os participantes e seus desfechos. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Gonçalo Moniz. **Resultados:** dos 63 casos de chikungunya entrevistados, 42 participantes (66,7%) apresentaram persistência da artralgia. Baixo nível de qualidade de vida foi relatado por 68,3% daqueles com artralgia persistente e por 30,0% daqueles sem persistência da artralgia. Sintomas de ansiedade foram reportados por 43,9% e 35,0% daqueles com e sem persistência da artralgia e sintomas de depressão por 24,4% e 5,0%, respectivamente. O afastamento laboral ocorreu em 83,0% e 50,0%, respectivamente. **Conclusão:** embora o tamanho da amostra tenha limitado o poder para verificar se as diferenças eram estatisticamente significantes, o estudo reforça o impacto negativo da chikungunya para saúde mental, qualidade de vida e trabalho, ressaltando a necessidade do adequado dimensionamento dos serviços de saúde para garantir assistência psicológica e reabilitação aos pacientes.

Palavras chaves: Chikungunya, Artralgia, Qualidade de vida, Afastamento do trabalho, Saúde Mental.

SANTOS, Lorena Gomes. **Relationship between persistent arthralgia after diagnosis of chikungunya and quality of life, mental health and work absenteeism.** 2023. 68 pág. f. Advisor: Guilherme de Sousa Ribeiro. Dissertation/Thesis (Master in Health, Environment and Work) – Faculty of Medicine of Bahia, Federal University of Bahia, Salvador, 2023.

ABSTRACT

Introduction: chikungunya typically manifests with fever and arthralgia that can persist for months to years. The permanence of joint pain for long periods can cause inability to perform daily activities. **AIM:** to describe the quality of life, mental health and impact on work of persistent arthralgia in patients with chikungunya. **Methodology:** between June 2019 and March 2020, a surveillance study for febrile and acute rash illnesses identified patients with laboratory evidence (qRT-PCR or Elisa IgM) of chikungunya virus infection in an Emergency Care Unit in Salvador - Bahia. Between October 2021 and January 2022, identified cases aged ≥ 18 years were interviewed by telephone to collect data on persistence of arthralgia and its impact. Participants who reported joint pain for ≥ 90 days were classified as having persistent arthralgia and the others without persistent arthralgia. To assess quality of life, the general question about self-assessment of health from the SF-12 scale instrument was used, and to assess mental health, questionnaires from the PHQ-9 and GAD-7 scales were applied. Closed questions were used to assess work absenteeism. Relative and absolute frequencies, and measures of central tendency and dispersion were calculated to describe participants and their outcomes. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Instituto Gonçalo Moniz. **Results:** of the 63 cases of chikungunya interviewed, 42 participants (66.7%) had persistent arthralgia. Low level of quality of life was reported by 68.3% of those with persistent arthralgia and by 30.0% of those without persistent arthralgia. Anxiety symptoms were reported by 43.9% and 35.0% of those with and without persistent arthralgia, and symptoms of depression by 24.4% and 5.0%, respectively. Leave from work occurred in 83.0% and 50.0%, respectively. **Conclusion:** although the sample size limited the power to verify whether the differences were statistically significant, the study reinforces the negative impact of chikungunya on mental health, quality of life and work, highlighting the need for adequate dimensioning of health services to guarantee psychological assistance and rehabilitation to patients.

Keywords: Chikungunya, Arthralgia, Quality of life, Work leave, Mental health.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	5
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	7
2.1	DISSEMINAÇÃO DO VÍRUS E HISTÓRIA DA DOENÇA.....	7
2.2	PANORAMA DA CHIKUNGUNYA NO BRASIL	Erro! Indicador não definido.
2.3	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA CHIKUNGUNYA E SEU IMPACTO....	13
2.4	FATORES DE RISCO PARA ARTRALGIA CRÔNICA POR CHIKUNGUNYA	15
2.5	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.....	15
2.6	QUALIDADE DE VIDA.....	16
2.7	SAÚDE MENTAL	19
2.8	AFASTAMENTO LABORAL E ESCOLAR	20
3	OBJETIVOS	22
3.1	OBJETIVO GERAL	22
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4	MATERIAIS E MÉTODOS	23
4.1	DESENHO DO ESTUDO	23
4.2	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	23
4.3	CRITÉRIOS PARA PARTICIPAR DO ESTUDO E DIAGNÓSTICO LABORATORIAL	24
4.4	INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	25
4.5	DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS	27
4.6	ANÁLISE.....	30
4.7	FINANCIAMENTO	30
5	RESULTADOS	31
6	DISCUSSÃO	38
7	CONCLUSÕES	46
	REFERÊNCIAS.....	47
	ANEXOS	52

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Os primeiros casos de transmissão autóctone do vírus chikungunya (CHIKV) no Brasil foram confirmados em setembro de 2014, nas cidades de Oiapoque, no Amapá e em Feira de Santana, na Bahia. O vírus espalhou-se rapidamente pelo país, alcançando 2.722 novos casos da doença ao fim deste ano. (AZEVEDO, 2015). Nos anos 2015 a 2022, observou-se um avanço na disseminação do vírus com progressivo aumento de notificação de casos novos, atingindo-se um total de 483.963 casos confirmados por critério laboratorial ou epidemiológico.

Um estudo epidemiológico realizado por Souza et al., 2023 demonstrou que no Brasil ocorreu o surgimento dos casos importados no início de 2013 e, no ano de 2014, surgiram os casos autóctones, totalizando até o período de junho 2022 253.545 casos da doença confirmados laboratorialmente e distribuídos por 5.570 municípios brasileiros. Percebeu-se que os surtos e as epidemias ocorreram em sete ondas epidêmicas em intervalos diferentes durante os anos 2016 a 2022.

Nos anos 2019 a 2020 ocorreram 94.157 casos novos diagnosticados no país, 60.626 deles registrados pela Secretaria Estadual de Saúde do Estado da Bahia (BAHIA, 2022). Em Salvador, nos anos 2015 a 2016, foram notificados 2.663 casos novos da doença, logo depois da identificação do vírus na capital e durante os anos de 2019 a 2020 ocorreram 17.349 casos novos da doença, período escolhido para a realização do estudo. Ressalta-se que em 2020 teve início a pandemia da COVID – 19 e muitos casos de chikungunya podem ter sido subnotificados (BAHIA, 2022).

A palavra chikungunya tem origem no sudeste da Tanzânia, país africano onde o surgimento da doença foi documentado pela primeira vez nos anos 1952 e 1953 e significa “curvar-se ou tornar-se contorcido”, referindo-se à postura adotada pelo paciente devido à dor articular intensa associada às infecções causadas pelo CHIKV (BEN, 2019; DORAN, 2022). Depois da fase aguda da doença que é caracterizada por febre de início súbito, dor articular intensa, prostração e outros sintomas inespecíficos, alguns pacientes podem desenvolver as fases pós-aguda e crônica da doença. Nessas fases, os pacientes apresentam poliartralgia em grandes e pequenas articulações, que pode estar associada à rigidez articular e limitação dos movimentos. Em alguns casos, as pessoas ficam incapacitadas de realizar suas atividades laborais ou mesmo tarefas comuns do dia a dia como a higiene corporal (AZEVEDO et al.,

2015). Tais limitações podem persistir por meses ou anos, acarretando danos sociais, financeiros, psicológicos e impactos negativos na qualidade de vida desses indivíduos (GUIRADO et al., 2016).

Estudos atuais apontam que a chikungunya devido a sua rápida transmissão vem apresentando uma letalidade maior que a esperada, seu caráter epidêmico com elevada taxa de morbidade associado à ausência de tratamento eficaz, às vacinas e medidas efetivas de prevenção e controle aos vetores da doença tornam essa doença um importante problema de saúde pública, principalmente em regiões com arboviroses cocirculantes (SIMIÃO et al., 2019).

Um número significativo de estudos aborda a chikungunya, sua fisiopatologia e a artralgia dela decorrente, porém a literatura atual ainda discute com menor frequência a associação da doença e suas sequelas sobre a qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela infecção. Essa lacuna é ainda maior no que diz respeito ao absenteísmo e aos danos à saúde mental decorrentes da incapacidade física e motora para realizar atividades diárias em função da artralgia persistente. Embora ainda insuficientes, as evidências científicas apontam o impacto da chikungunya sobre a qualidade de vida e a saúde mental conforme observado no estudo de Hossain et al. (2018). Durante um surto de chikungunya em Bangladesh no ano 2017, os autores identificaram diminuição da qualidade de vida em 83% dos pacientes, decorrente da perda significativa na renda econômica mensal e observaram que 30% dos 1.326 casos entrevistados relataram perda de produtividade no trabalho, com faltas de até 10 dias por conta da doença.

Em um estudo realizado de 2017 a 2018 em três unidades básicas de saúde no México, Zamora et al. (2018) aplicaram o questionário *Patient Health Questionnaire – 2* (PHQ – 2) que é o questionário de saúde do paciente, usado para avaliar a frequência de humor deprimido, no qual identificaram uma frequência de 44,1% para humor depressivo em 354 indivíduos com a infecção. Os autores avaliaram o risco maior de depressão entre pacientes que apresentavam derrame articular, manifestações gastrointestinais e artralgia com 15 a 30 dias de duração. Foi observado no estudo que o grupo com idade igual ou maior que 40 anos e erupção cutânea apresentaram um risco reduzido de associação para humor depressivo. O conhecimento científico sobre danos à saúde mental associados à chikungunya ainda é limitado, mas aponta para a importância de investigar a frequência e a gravidade

dos impactos psicológicos que podem ser apresentados devido ao quadro de incapacidade física que ocorre em razão da doença (COUTURIER et al., 2012).

O aprofundamento nessa temática, além de ampliar as informações disponíveis sobre os possíveis impactos da infecção pelo CHIKV na saúde mental e qualidade de vida dos indivíduos acometidos, pode auxiliar na orientação dos gestores em saúde e na formulação de políticas públicas para implementação dos serviços ofertados nas redes de atenção à saúde.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DISSEMINAÇÃO DO VÍRUS E HISTÓRIA DA DOENÇA

O vírus da chikungunya foi identificado primeiro nos distritos de Newala e Masasi no continente africano, durante os anos 1952 a 1953 como uma febre, inicialmente identificada como dengue. Os primeiros casos ocorreram em julho de 1952 e, o pico da doença, em janeiro de 1953, ocorrendo logo em seguida um declínio rápido no número de casos (LUMSDEN, 1955).

Da década de 1950 até o fim do século, a ocorrência da doença limitou-se a casos esporádicos e pequenos surtos restritos ao território africano e ao asiático, de forma que o vírus teve pouco impacto mundialmente. Entretanto, em 2004, depois de um surto da doença no Quênia, o vírus expandiu-se para outros países da Ásia, África e Ilhas do Oceano Índico, seguido de uma rápida disseminação para outros países do Sudeste Asiático (INGO, 2009; TAUIL, 2014). Uma transmissão autóctone da doença voltou a ser registrada em 2013, nas ilhas do Caribe, na América Central, sendo a linhagem asiática do vírus responsável por essa ocorrência (INGO, 2009; TAUIL, 2014).

No fim do ano 2013, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) publicou um relatório epidemiológico sobre a ocorrência da infecção da chikungunya nas Américas, alertando às autoridades de saúde e aos gestores sobre as evidências dos primeiros casos autóctones da doença por todo o continente (WASHINGTON; PAHO, 2013). Posteriormente ao alerta da OPAS até a 52ª semana epidemiológica (SE) do ano 2014, foram notificados 1.071.696 casos suspeitos de chikungunya em mais de

30 países das Américas (BRASIL, 2017). No Brasil, os primeiros casos de transmissão autóctone foram identificados em 2014 no Amapá e na Bahia.

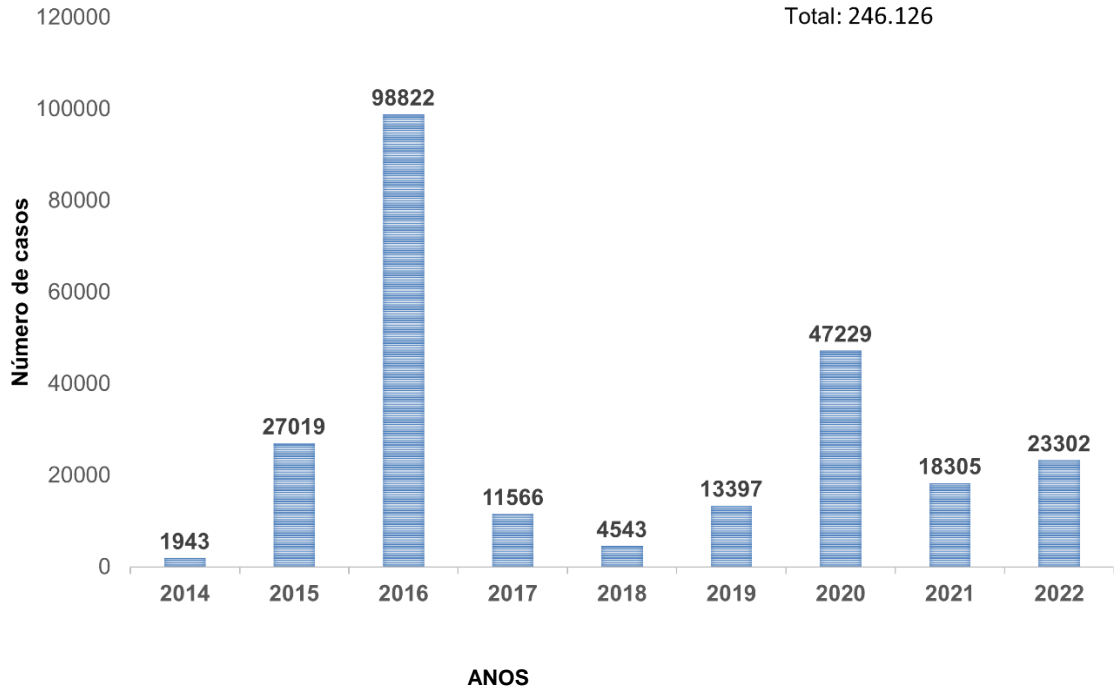
A chikungunya é uma doença causada por um alphavírus da família *Togaviridae* sendo um arbovírus emergente que pode infectar humanos e animais. Sua transmissão vetorial ocorre por meio da picada do mosquito fêmea do gênero *Aedes* (principalmente o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus*), sendo então considerada uma arbovirose (SILVA et al., 2018).

No Brasil, além do clima propício para a disseminação do vírus, o agente causador da doença encontrou aspectos socioeconômicos importantes e que podem influenciar o aumento e a dispersão vetorial da doença. Alguns fatores como saneamento básico inadequado, grandes índices de pobreza, descarte inadequado do lixo, áreas com elevada densidade populacional e abastecimento irregular de água, contribuem de forma negativa para a eliminação de focos do mosquito, dificultado a menor frequência de novos casos e do controle na disseminação do vírus (SILVA, 2018).

De acordo com os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN – BA) observados na Figura 1, apresentamos a evolução dos casos no estado da Bahia no período de janeiro de 2014 a outubro de 2022, em que foram notificados 246.126 casos de chikungunya na Bahia (BAHIA, 2022).

Desses dados apresentados, observa-se que 60.626 casos referem-se apenas aos registros realizados nos anos 2019 a 2020, período escolhido para a realização deste estudo e no qual houve um novo ciclo epidêmico no estado. No ano 2021 foram registrados 18.305 casos novos da doença no estado. Já em 2022, observa-se um aumento das notificações, totalizando 23.302 casos registrados até o mês de outubro desse mesmo ano (BAHIA, 2022).

Figura 1. Casos de chikungunya registrados no estado da Bahia, nos anos 2014 a 2022

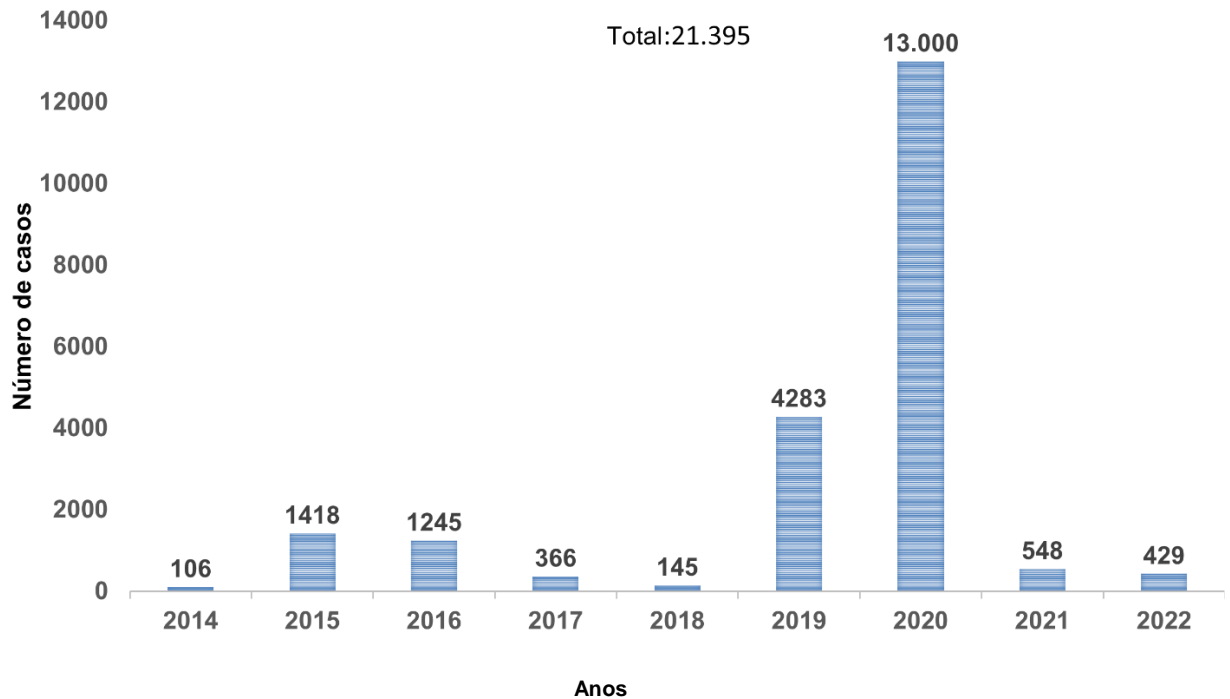


Fonte: Ministério da Saúde/DATASUS, 2022.

Quando analisados os dados referentes à cidade de Salvador, capital do estado da Bahia (Figura 2), evidencia-se que durante os anos 2014 a 2022 foram notificados 21.395 novos casos de chikungunya. Outrossim, de 2019 a 2020, anos escolhidos para a realização do presente estudo, foram notificados 17.283 novos casos. Nos anos seguintes, 2021 e 2022, observou-se uma diminuição significativa de novos casos. Foram notificados nesses dois últimos anos apenas 977 novos casos da doença até o mês de outubro de 2022 (Bahia, 2022).

Essa alternância entre períodos de baixa incidência e aumento expressivo de casos novos da doença chama a atenção para melhor avaliar o comportamento do vetor na transmissão, principalmente em países tropicais e subtropicais devido à diversidade apresentada pelo clima e às mudanças constantes de temperatura.

Figura 2. Casos de chikungunya registrados em Salvador nos anos 2014 a 2022



Fonte: Ministério da Saúde/DATASUS, 2022.

Carrillo (2019) avaliou as evidências epidemiológicas para diferentes linhagens do CHIKV e identificou que comportamentos diferenciados de transmissão do vírus durante as epidemias e os surtos da doença podem estar fortemente influenciados a sofrer diferenças na virulência entre as linhagens existentes. No estudo realizado por Langsjoen et al. (2018) foi demonstrado que as linhagens asiáticas/americanas apresentaram menor poder de virulência se comparadas às asiáticas, leste, central e África do Sul (ECSA) e oeste africano (WA). Contudo, existe uma necessidade de maiores pesquisas para elucidar a base genética e a grande variação na virulência do CHIKV.

Durante a sua evolução, o CHIKV vem sofrendo mudanças genéticas que têm favorecido sua adaptação e transmissão por outros vetores como o *Aedes albopictus* (JAGADESH et al., 2021), o que tem proporcionado um aumento na transmissão do vírus e o surgimento de novas epidemias (SUNIL et al., 2021).

Essas alterações genéticas do vírus são parte da sua evolução natural e resultam em dificuldade para conter sua propagação. Por outro lado, uma análise temporal da evolução do CHIKV indica que os surtos e as epidemias da doença têm

ocorrido de forma sazonal e intermitente nos diversos países onde o vírus já foi detectado, devido a questões ambientais e sanitárias (JAGADESH al., 2021), o que também colabora na sua propagação para novas localidades, dificultando assim, o controle de disseminação.

2.2 PANORAMA DA CHIKUNGUNYA NO BRASIL

Os primeiros casos autóctones da chikungunya no Brasil foram identificados em setembro de 2014, sendo eles no Oiapoque, localizado no estado do Amapá que fica no Norte do país e em Feira de Santana, município pertencente ao estado da Bahia, no Nordeste. Esses casos foram atribuídos a linhagens distintas, sendo causados pelo genótipo asiático no Amapá e (África do Sul) ECSA na Bahia. Não ocorreu nenhuma possível mutação conhecida do vírus nesse período que pudesse indicar maior patogenicidade ou aumento da sua competência viral (AZEVEDO, 2015; TEIXEIRA, 2015; SILVA, 2018).

Não obstante, depois dos primeiros registros da doença no Brasil, houve uma grande expansão no número de novos casos em todo o país, visto que o clima brasileiro e os fatores como saneamento básico inadequado, controle na vigilância e ações de prevenção ineficazes podem ter contribuído para o aumento de novos casos. Esse aumento também pode ter acontecido devido à alta dispersão vetorial e à suscetibilidade da população à infecção, o que proporcionou o surgimento de surtos e epidemias em períodos diferentes por alguns meses (HUBER, 2018).

Uma série histórica dos casos novos de chikungunya registrados no Brasil, nos anos 2015 a 2022 é apresentada na Figura 3. Os dados apresentados foram obtidos a partir da mesma análise cronológica por meio dos boletins epidemiológicos disponibilizados pelo Ministério da Saúde e no DATASUS, respectivamente (BRASIL, 2020; BAHIA, 2022).

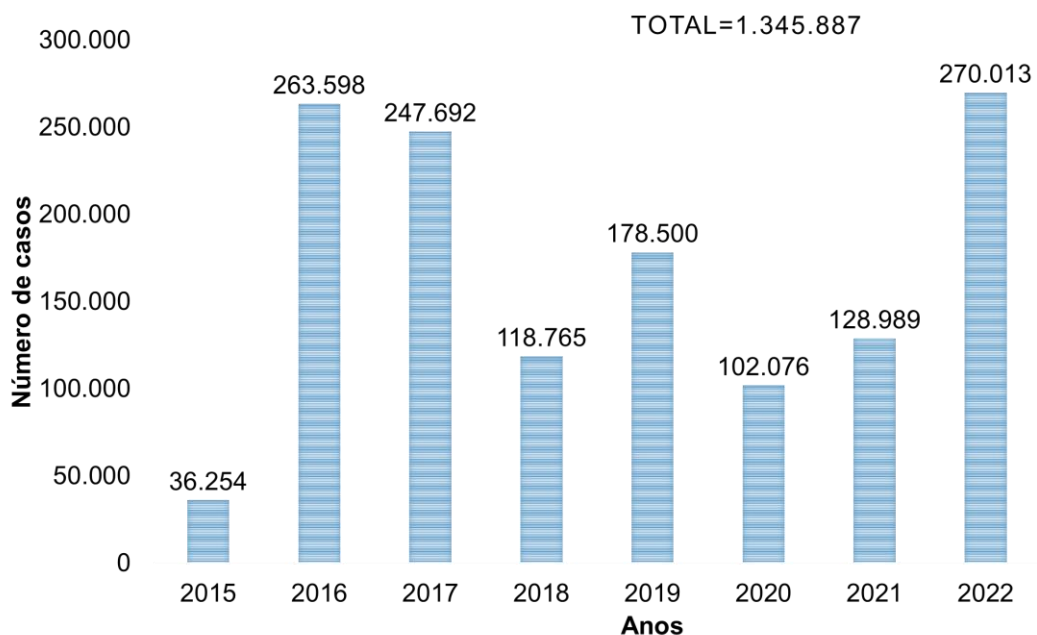
A Figura 3 mostra que da primeira à 52ª SE de 2015 foram notificados 36.254 novos casos de chikungunya no Brasil. Devido à subnotificação, é preciso considerar que o real número de casos pode ser ainda maior. Além disso, ressalta-se que no ano 2015 ocorreu a emergência de saúde pública e cocirculação do vírus da Zika, favorecendo uma dificuldade no diagnóstico, sendo a chikungunya diagnosticada como outras arboviroses em função do quadro semelhante de sinais e sintomas

apresentados pelos pacientes, principalmente como a Zika (BRASIL, 2015; CARDOSO et al. 2017).

Depois da introdução do vírus no país, o número de casos continuou aumentando e, em 2016, 263.598 novos casos foram registrados, tendo a região Nordeste apresentado a maior ocorrência (BRASIL, 2015).

Nos anos 2017 e 2018, observou-se uma diminuição no surgimento de novos casos. Contudo, sendo essa uma doença de comportamento variável e intermitente, em 2019 percebeu-se um total de 178.500 casos notificados. O ano 2020 totalizou 102.076 casos novos da doença até a 50ª Semana epidemiológica e, considerando que esse foi o ano de surgimento da pandemia da COVID-19, acredita-se que casos de chikungunya tenham sido subnotificados em todo o país (BRASIL, 2022).

Para o ano de 2021 até a 51ª SE foram registrados 128.989 casos novos prováveis da doença em todo o Brasil. Em 2022 ocorreu novamente um aumento no número de notificações, totalizando 270.013 registros (até SE 37ª) de casos novos de chikungunya, o maior quantitativo já registrado no país até o momento. Ressalta-se que, nesse ano, a maioria dos novos registros da doença ocorreu nos estados das regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte com maior número de registros nos municípios do Ceará, Alagoas, Pernambuco e Paraíba (BRASIL, 2022).



Fonte: Ministério da Saúde/DATASUS, 2022.

Figura 3. Casos de chikungunya registrados no Brasil nos anos 2015 a 2022, totalizando 1.345.887, segundo dados dos Boletins Epidemiológicos do Ministério da Saúde e do DATASUS (BRASIL, 2022)

2.3 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA CHIKUNGUNYA E SEU IMPACTO

Para facilitar o manejo clínico da chikungunya, a apresentação típica da doença costuma ser classificada em três fases: aguda, pós-aguda e crônica, além das formas atípicas e graves. Em geral, durante o curso da doença são observados sinais e sintomas semelhantes que, por vezes sobrepostos, apresentam durações distintas em cada fase.

A fase aguda é caracterizada por sinais e sintomas inespecíficos com ocorrência de febre de início abrupto de até 39°C, acompanhada, na maioria dos casos, de sintomas como prostração, exantema, cefaleia e dor articular de grande intensidade. Estes sintomas duram em média sete dias e muitos dos pacientes tornam-se assintomáticos depois dessa fase. Tais sinais e sintomas são comuns a outras arboviroses, como dengue e Zika, embora as dores articulares de grande intensidade sejam mais observadas na chikungunya (DONALISIO, 2015).

A fase pós-aguda é caracterizada pela presença de sintomas por mais de 15 dias, podendo persistir por até três meses do seu início. Nesses casos, os pacientes acometidos apresentam dores articulares intensas e outras complicações articulares podem surgir, tais como: artrite, bursite, tenossinovite e rigidez matinal culminando em dificuldades para realizar atividades antes comuns. Nessa fase, os sintomas relatados podem apresentar-se de forma intermitente (MARQUES, 2017).

A fase crônica é definida pela persistência da dor articular depois de três meses de diagnóstico da doença, podendo perdurar por anos. As dores articulares persistentes ocorrem, na maioria das vezes, em mais de uma articulação e de forma bilateral (simétrica) com maior prevalência nas articulações periféricas como joelhos, tornozelos, mãos e punhos. As manifestações musculoesqueléticas afetam de forma significativa os pacientes com diagnóstico de chikungunya. Muitos deles também apresentam edema articular e rigidez matinal, o que favorece a ocorrência de incapacidade, dificultando aos pacientes realizar suas atividades diárias (REYES et al., 2017).

No estudo de Marques et al. (2017), a maioria dos pacientes nas fases pós-aguda e crônica da doença apresentaram quadros de recidiva das dores articulares, muitos acometidos por poliartralgia. Pessoas com quadros mais leves da doença também podem sofrer com o reaparecimento desses sintomas, trazendo para os pacientes uma sensação de insegurança e medo no ressurgimento das dores.

A evolução da cronicidade da chikungunya é resultado da combinação de danos celulares e teciduais, decorrentes da reprodução viral que desencadeia uma resposta imune nos tecidos alvos. Dessa forma, pode ocorrer uma desregulação desses mecanismos e consequente descontrole inflamatório por meio dos macrófagos teciduais (MARQUES et al., 2017).

Uma coorte de casos confirmados de chikungunya em Aruba, Caribe, no ano 2014, avaliou a persistência de poliartralgia crônica pós-chikungunya em pacientes no período de seis meses a um ano, por intermédio de contatos telefônicos. No estudo, os sinais e sintomas de maior prevalência durante a fase crônica da doença nos pacientes que relataram sintomas depois de seis semanas foram rigidez matinal, edema e vermelhidão articular, sendo os dois primeiros os que mais comumente apresentaram duração prolongada. As articulações com maior comprometimento foram os joelhos, tornozelos, dedos das mãos, dos pés e a coluna, o que dificulta a realização de tarefas comuns do cotidiano (HUIITS et al., 2018).

Silva et al. (2021) analisaram os riscos e o impacto da artralgia crônica na vida de pacientes com chikungunya, em Salvador, no Brasil. Os autores concluíram que a persistência da artralgia ocasionada pela chikungunya resulta em limitações físicas que contribuem de forma negativa na qualidade de vida e saúde mental desses indivíduos. Tais resultados reafirmam os achados de estudos anteriores (SOUMAHORO et al., 2009; MARQUES, 2017; HUIITS, 2018) que indicam a maior propensão de pacientes com poliartralgia persistente devido à chikungunya ao desenvolvimento de outros problemas como transtornos mentais e desenvolvimento de doenças reumáticas resultantes da cronificação das manifestações musculoesqueléticas. De acordo com o quadro musculoesquelético apresentado, o paciente pode evoluir para artropatia destrutiva, fibromialgia, artrite e bursite.

Os resultados reforçam a necessidade de pesquisas que busquem avaliar ações imediatas e factíveis de tratamento de pacientes com poliartralgia em função da chikungunya, visando oferecer e garantir aos pacientes acometidos pela doença tratamentos oportunos e adequados, contribuindo para o alívio das suas dores. Ressalta-se também a importância de maiores investimentos na área da saúde mental para melhoria da qualidade de vida dos pacientes com artralgia persistente.

2.4 FATORES DE RISCO PARA ARTRALGIA CRÔNICA POR CHIKUNGUNYA

São escassos os estudos que discutem os fatores que contribuem para a persistência da artralgia em pacientes acometidos por chikungunya. A literatura atual destaca alguns fatores de risco para artralgia crônica como idade avançada, tabagismo, doenças reumáticas pré-existentes, diagnóstico de hipertensão arterial e o sexo feminino (AALST, 2017; SUCHOWIECKI et al., 2021).

Marques (2017) observou que pacientes acometidos pela chikungunya e que já apresentavam diagnóstico prévio de doenças reumatológicas possuíam maior probabilidade de desenvolver limitações e incapacidades físicas. A chikungunya atuaria no agravamento das dores articulares já existentes ao passo que elas poderiam dificultar o diagnóstico para arboviroses, culminando em um agravamento do quadro de poliartralgia.

Enciso et al. (2018) apontaram o sexo feminino e o tabagismo como os principais fatores de risco para a artralgia grave observada nas fases aguda e crônica da chikungunya em uma amostra de 140 pacientes portadores da doença. Segundo os autores, o tabagismo é um fator de grande relevância para o desenvolvimento de doenças reumáticas que, por sua vez, guardam grandes semelhanças fisiopatológicas com os fatores que levam à persistência das dores musculoesqueléticas nos pacientes diagnosticados por chikungunya.

2.5 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

O diagnóstico clínico da chikungunya é definido pela avaliação clínica realizada pelo profissional médico com base no quadro clínico inicial do paciente. Frente à semelhança entre o quadro clínico inicial e o de outras doenças febris agudas, a melhor forma de definir o diagnóstico e confirmar a doença é utilizar exames laboratoriais como qRT-PCR (Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real via Transcriptase Reversa), padrão-ouro para avaliação e detecção de anticorpos IgM contra o CHIKV. A observação de soroconversão de anticorpos IgM contra o CHIKV entre amostras de soro pareadas produz uma evidência mais robusta de que há uma infecção aguda do que a detecção de anticorpos IgM contra o vírus na amostra de fase aguda, que pode indicar uma infecção prévia, recente. Para o diagnóstico por um método de biologia molecular, o sangue deve ser coletado com menos de sete dias

de sintomas, enquanto para o diagnóstico com um método sorológico, a amostra de sangue deve ser coletada depois de sete dias de sintomas ou deve-se obter amostras pareadas (<7 dias e >10-14 depois do início dos sintomas) (BRASIL, 2017).

Em relação ao tratamento da chikungunya, ainda não existe uma terapia medicamentosa específica. O Manual para Manejo Clínico da Chikungunya do Ministério da Saúde recomenda o repouso e a hidratação oral na fase inicial da doença e, se necessário, fazer uso de medicamento para alívio de febre e dor com cautela para evitar o uso prolongado de antitérmicos (BRASIL, 2017).

Nas fases pós-aguda e crônica, pode ser indicado o uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides ou corticoides devido aos quadros de dor intensa e edema nas articulações. O Manual para Manejo Clínico da Chikungunya produzido pelo Ministério da Saúde orienta que os profissionais definam o protocolo e a conduta para tratamento medicamentoso de acordo com o quadro clínico de cada paciente. O uso de medicações como os anti-inflamatórios, normalmente utilizadas no tratamento de doenças crônicas como artrite, bursite e tenossinovite também é sugerido como linha de tratamento para pacientes acometidos pela chikungunya que permanecem com dores musculoesqueléticas, tendo em vista os bons resultados obtidos no seu uso em quadros de artralgia crônica para outras comorbidades (BRASIL, 2017).

Atualmente vêm sendo realizados estudos clínicos para o desenvolvimento de uma vacina para prevenção da chikungunya e resultados positivos são observados nesses estudos que representariam benefícios significativos aos pacientes e à sociedade, além de um grande avanço para as políticas públicas de combate às arboviroses no Brasil, pois permitiriam reduzir a ocorrência de novos casos, assim como as sequelas pós-infecção (STAPLEFORD et al., 2020).

2.6 QUALIDADE DE VIDA

A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua qualidade de vida como a percepção que uma pessoa tem sobre sua posição no mundo diante do contexto cultural em que ele ocupa e em relação aos seus objetivos e às suas expectativas de vida, alinhado aos seus padrões e às suas preocupações. Este conceito demonstra que a qualidade de vida de uma pessoa é avaliada de forma subjetiva e considera os diversos aspectos que permeiam a sua relação com o mundo, ou seja, suas condições

sociais, financeiras, psicológicas, emocionais, biológicas, culturais e de acesso a bens, moradia, trabalho, serviços e lazer (BARRETO et al., 2021).

Quando a qualidade de vida de um indivíduo passa a ser considerada frente à sua condição física ou na presença de morbidades, o enfoque está centrado no conceito de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), que consiste na percepção do indivíduo sobre suas condições e seu contexto de vida, ponderada pelas limitações físicas, psicológicas, sociais e funcionais a ele impostos pelo adoecimento e/ou por seu tratamento (PAL, 1996; MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

A QVRS é centrada na subjetividade e na capacidade de cada pessoa de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade que possua. Contudo, não se restringe a avaliar apenas as incapacidades ou condições deletérias desse processo, visto que isso é um indicador composto por elementos positivos e negativos (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

No âmbito da saúde coletiva e das políticas públicas, os indicadores subjetivos do impacto negativo na QVRS da população têm sido utilizados para avaliação dos serviços de saúde de forma a permitir a priorização do atendimento e na avaliação da eficácia, eficiência e efeitos negativos de determinados tratamentos, influenciando decisões e condutas terapêuticas das equipes de saúde e de gestão (SEIDL; ZANNON, 2004). A combinação de indicadores de saúde objetivos e subjetivos passou a ser incentivada tanto no âmbito clínico individual quanto na gestão do cuidado em sistemas coletivos de acesso à população, tendo em vista a amplitude da avaliação e das informações produzidas.

Beudart et al. (2017) apontam que o conceito de qualidade de vida em saúde para um paciente com dor musculoesquelética é muito subjetivo, o que dificulta a avaliação do impacto da doença pelos profissionais de saúde e pelos diversos estudos sobre o tema. Grande parte dos estudos que investiga a relação entre a chikungunya e a qualidade de vida relacionada à saúde busca avaliar o impacto negativo da doença na vida do paciente. Em seu estudo de revisão sistemática sobre sequelas em longo prazo da chikungunya, Aalst et al. (2017) observaram que a qualidade de vida era uma das áreas mais afetadas negativamente nos pacientes acometidos pela chikungunya, cujo impacto esteve diretamente relacionado à presença de dor.

A maioria dessas avaliações é realizada por meio da aplicação de escalas já padronizadas e validadas para o país de estudo produzindo escores para triagem dos casos avaliados. Alguns desses instrumentos conseguem também avaliar outros

aspectos que interferem na vida do ser humano como os aspectos físicos, psicológicos e sociais, podendo relacioná-los ao impacto negativo da doença (CAMFIELD et al., 2002).

Pesquisadores franceses avaliaram o quanto a qualidade de vida de uma amostra composta de 391 pacientes acometidos pela chikungunya foi impactada negativamente pela persistência da artralgia e pela incapacidade física dela decorrente. Os autores avaliaram a perda da qualidade de vida utilizando a escala SF-36 Health Survey Questionnaire (SF-36) e a escala AIMS2 – Short Form (AIMS2-SF), instrumento específico que mede o impacto da artrite causada por doenças reumáticas. Também foram usados o Questionário de Saúde Geral (GHQ-12) que tem foco nas doenças mentais e o Índice de Comorbidade Funcional (FCI) que avalia os fatores da doença com as comorbidades, realizando uma associação entre a mobilidade e a incapacidade funcional apresentada pelo paciente. O estudo identificou que a diminuição na qualidade de vida dos pacientes pesquisados estava diretamente associada ao impacto negativo decorrente da CHIKV com frequência significativa nos indivíduos que apresentavam idade aumentada, bem como outras comorbidades. A aplicação do AIMS2 permitiu observar um maior impacto nas dimensões psicológicas e sociais da escala (COUTURIER et al., 2012).

Elsinga et al., (2017) investigaram os impactos da infecção por chikungunya na qualidade de vida, nos aspectos físicos, emocionais, assim como nos sociais e financeiros dos pacientes que apresentavam cronicidade da doença em Curaçao, no Caribe. Em um estudo exploratório e qualitativo realizado em 2015 os autores observaram que aqueles participantes com menor impacto de cronicidade também apresentaram quadros negativos sobre a sua qualidade de vida, devido à sua dependência de terceiros para a realização de suas atividades diárias.

Doran et al., (2022) avaliaram por meio da escala SF-36 as sequelas em longo prazo e os impactos negativos na qualidade de vida dos pacientes acometidos pela chikungunya no Caribe. O estudo prospectivo acompanhou 248 pacientes com diagnóstico confirmado de chikungunya em 2015 até dois anos e meio depois do diagnóstico. No fim do estudo, os autores concluíram que, mesmo depois de dois anos e meio do diagnóstico, os pacientes apresentaram alta frequência de sintomas reumáticos, incluindo a persistência das dores nas articulações e a fadiga. Também foram observados sintomas não reumáticos como transtornos psicológicos de ansiedade e depressão, que podem contribuir para a diminuição da qualidade de vida.

O estudo aponta como fatores de risco para prejuízos na qualidade de vida dos pacientes infectados com o vírus CHIKV a duração da artralgia e a existência de edema por um longo período com predominância dos sintomas no sexo feminino. Esses fatores também impactam significativamente a saúde mental desses indivíduos (DORAN et al., 2022).

Atividades comuns como dirigir, visitar amigos, dançar e subir escadas podem se tornar quase impossíveis de serem realizadas para muitos pacientes com o diagnóstico de chikungunya, devido ao quadro de incapacidade desenvolvido pela permanência da artralgia. Essa situação de incapacidade pode desencadear mau humor, raiva, ansiedade, frustração, desespero e exclusão social por não permitir aos seus portadores acessarem ambientes antes possíveis (CAMFIELD et al., 2002).

Os achados citados justificam e reforçam a necessidade de melhor investigar o impacto negativo que a chikungunya exerce sobre a qualidade de vida e a saúde mental dos pacientes em sua fase crônica, assim como as dificuldades enfrentadas por esses indivíduos no seu dia a dia.

2.7 SAÚDE MENTAL

A permanência da artralgia traz reflexos negativos diretos sobre a saúde mental dos indivíduos, contudo, a literatura sobre esse assunto é escassa. A maioria dos estudos aborda pouco sobre transtornos mentais – ansiedade e depressão, associados ao quadro de incapacidade que pode ser apresentado pelo paciente acometido pela chikungunya.

Bhatia et al., (2015) avaliaram o aparecimento de transtornos mentais em pacientes positivos de chikungunya na cidade de Delhi, na Índia. O estudo foi realizado no período de maio a dezembro de 2013 e envolveu uma amostra de 34 casos confirmados da doença. Os pacientes foram avaliados e receberam diagnóstico de acordo com o CID – 10, correspondente a doenças mentais. Os autores observaram pessoas com ansiedade e depressão associados à fadiga, além de outros transtornos como pânico e insônia, decorrentes do diagnóstico de chikungunya.

Zamora et al. (2018) avaliaram o humor depressivo durante a fase inicial da infecção aguda da chikungunya numa população de Colima, México, no período de 2017 a 2018. Esse estudo multicêntrico recrutou pacientes em duas unidades de saúde da atenção primária e aplicou a escala PHQ – 2. Os autores perceberam que

dos 354 indivíduos selecionados para o estudo, 44,1%, apresentaram humor depressivo. Observaram também que a frequência de sintomas depressivos foi menor entre aqueles com idade ≥ 40 anos e erupção cutânea. Além disso, identificaram que a presença de sintomas como o edema articular favoreceu a ocorrência de humor depressivo na população pesquisada.

Na coorte acompanhada por Silva et al. (2021) nos anos 2014 a 2016, um grande percentual de sofrimento mental (43,0%) foi observado nos participantes com dor persistente.

2.8 AFASTAMENTO LABORAL E ESCOLAR

Gopalan (2009) avaliou o impacto econômico, as despesas com saúde e a perda de produtividade de 150 indivíduos com diagnóstico de chikungunya na cidade de Orissa, na Índia, em 2007. O estudo permitiu avaliar as perdas e os gastos desses indivíduos com hospitais e tratamentos de saúde, além da diminuição da renda e da produtividade. Os autores identificaram que a média de dias de trabalho perdidos por alguns indivíduos, durante a doença, chegou a 35 dias faltosos, ocasião em que a perda de renda diária alcançou o valor de US\$ 75.

No Brasil, um estudo realizado por Bastos et al. (2018) na cidade de Fortaleza-CE também avaliou a ausência ao trabalho devido à infecção pelo vírus da chikungunya numa amostra de servidores públicos. Nesse estudo ecológico, contendo dados dos sistemas oficiais de notificação do estado do Ceará no período de 2014 a 2017, os autores perceberam um aumento significativo de absenteísmo dos profissionais em função dos sintomas da chikungunya, quando comparados aos anos anteriores. A média de dias de afastamento do trabalho perdidos em consequência da doença nas duas instituições federais analisadas foi 20,9 dias no ano 2016 e de 20,6 dias de janeiro a junho de 2017, resultando no dobro de absenteísmo pela doença no período da epidemia. Em 2017, o número de dias de afastamento do trabalho variou de 11 a 26 dias, quando alguns servidores tiveram mais de um afastamento (BASTOS et al. 2018).

O afastamento das atividades laborais ou escolares por vários dias é um dos importantes impactos negativos produzidos pela chikungunya em qualquer fase da doença. Porém, em alguns casos, quando o paciente progride para a fase pós-aguda ou crônica, esse afastamento tende a aumentar. (BASTOS et al., 2018). Na literatura,

de forma geral, ainda existem poucas discussões que correlacionem essas áreas com a chikungunya.

Um estudo de 2020 estimou os gastos médicos diretos dos pacientes, assim como os custos de perda salarial e incapacidade devido ao absenteísmo associado à chikungunya durante o surto da doença nas Ilhas Virgens das Américas, de 2014 a 2015. Os resultados mostraram uma perda econômica de US\$ 14,8 a US\$ 33,4 milhões aos cofres públicos, o que representou aproximadamente 1% do produto interno bruto do país (FELDSTEIN et al., 2020).

Além das dificuldades referidas, as limitações decorrentes da chikungunya podem causar incapacidade para a realização de atividades laborais, levando à necessidade de mudança de profissão ou mesmo à situação de desemprego que, por sua vez, geram danos financeiros significativos aos indivíduos na fase crônica da doença (SILVA, et al. 2021).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o impacto sobre a qualidade de vida, saúde mental e trabalho decorrente da persistência da artralgia em pacientes acometidos pela chikungunya, residentes em Salvador – Bahia, no período de junho 2019 a março de 2020.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relatar a frequência de persistência da artralgia em pacientes diagnosticados com chikungunya;
- Especificar a frequência de afastamento do trabalho entre pacientes com persistência da artralgia associada à chikungunya;
- Caracterizar a frequência de transtornos mentais comuns em pacientes com persistência da artralgia associada à chikungunya;
- Descrever a autopercepção de qualidade de vida de pacientes com persistência da artralgia associada à chikungunya;
- Comparar a frequência de absenteísmo, a ocorrência de transtornos mentais e a autopercepção da qualidade de vida entre indivíduos com e sem persistência da artralgia pós-infecção pelo CHIKV.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, realizado na cidade de Salvador, quinta capital do Brasil. De acordo com os dados fornecidos pelo IBGE, a população de Salvador total até o ano 2022 era de 2.418.005 habitantes (IBGE, 2023).

Os participantes deste estudo foram identificados durante nove meses, no período de junho 2019 a março de 2020, por meio de um estudo de vigilância para doença febril e exantemática aguda, realizado numa Unidade de Pronto Atendimento (UPA de São Marcos), localizada no Distrito de Pau da Lima que possui uma população de 120.000 habitantes, segundo o censo de 2022 (IBGE, 2023).

Os pacientes que foram atendidos na UPA de São Marcos apresentando quadro de doença febril ou exantemática com início de até sete dias foram convidados a participar do estudo de vigilância para doença febril e exantemática aguda. Depois da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), eles responderam perguntas de questionários estruturados para coleta de dados demográficos, socioeconômicos e clínicos.

A coleta de dados sobre a persistência da artralgia e sobre qualidade de vida e saúde mental dos pacientes foi realizada por contato telefônico no período de outubro de 2021 a janeiro de 2022 (22 meses), depois da detecção da infecção nos participantes incluídos no estudo de vigilância para doença febril e exantemática.

4.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este projeto faz parte de um projeto maior, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Gonçalo Moniz, sob o parecer nº 1.642.535, CAAE nº 55904616.4.0000.0040 e segue as recomendações da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. Uma emenda ao projeto foi submetida ao CEP para inclusão dos objetivos

e métodos relativos a este estudo, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz por meio do parecer número 5.028.331.

Durante a inclusão, os participantes foram informados de que, caso tivessem a confirmação do diagnóstico de chikungunya, iríamos contatá-los por telefone para obtenção de dados sobre a evolução clínica da doença. Um novo consentimento verbal foi obtido durante os contatos telefônicos, antes da aplicação dos novos questionários via REDCap. Os participantes foram orientados quanto aos objetivos, procedimentos envolvidos, riscos e benefícios do estudo, bem como quanto à garantia do anonimato e ao caráter voluntário de sua participação na pesquisa.

Adicionalmente, foi ofertado atendimento e avaliação por um médico reumatologista a todos os pacientes dos quais conseguimos contato telefônico e todos eles estavam sintomáticos. Aqueles que relataram interesse no atendimento foram encaminhados para acompanhamento e cuidado especializado no ambulatório de reumatologia do HUPES (Hospital Universitário Edgar Santos) onde tínhamos uma colaboração e parceria com o serviço.

4.3 CRITÉRIOS PARA PARTICIPAR DO ESTUDO E DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Para participar do presente estudo, foram selecionados todos os indivíduos incluídos no estudo de vigilância para doença febril e exantemática no período de junho 2019 a março 2020 que apresentassem idade igual ou superior a 18 anos e evidência laboratorial de infecção pelo CHIKV. O diagnóstico da infecção pelo vírus chikungunya foi realizado utilizando a primeira e a segunda coleta de sangue por meio da realização dos exames por qRT-PCR (CDC, 2017; Santiago et al., 2018) ou por ELISA para detecção de anticorpos IgM contra o CHIKV (CHIKj Detect™ IgM ELISA KIT, Inbios, Seattle, WA, EUA).

Esses exames foram realizados em amostras de sangue coletadas no momento da inclusão no estudo de vigilância (fase aguda da doença com duração dos sintomas menor que sete dias) e em amostras de sangue coletadas depois de 10 a 45 dias da inclusão (fase convalescente da doença).

Não foram incluídos neste estudo os pacientes identificados pelo estudo de vigilância que apresentaram impossibilidade de contato telefônico depois de três

tentativas em dias e turnos alternados, caracterizando uma perda para o estudo ou recusa de participação no momento do contato telefônico. Os contatos telefônicos foram realizados de outubro de 2021 a janeiro de 2022.

Depois do êxito nas ligações, os pacientes foram orientados sobre os objetivos do estudo, e após o consentimento verbal da sua participação, foi realizada a aplicação de questionários estruturados com questões relativas às temáticas de interesse.

4.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Para o cadastro daqueles que aceitaram responder ao questionário do estudo no momento do contato telefônico, foram coletados dados adicionais utilizando cinco diferentes instrumentos. O tempo médio gasto nas entrevistas era de 1:00/1:30 horas, sendo este muito variável já que dependia do quadro em que o paciente se encontrava no momento da ligação, tais como idade, clareza de entendimento nas perguntas entre outras situações. O **primeiro instrumento** foi aquele em que se gastou mais tempo na aplicação, uma vez que ele dispunha de variáveis socioeconômicas e demográficas, sintomas clínicos na fase aguda como artralgia e tempo de duração, sexo, idade, classe social e escolaridade, relato de artralgia na fase aguda da chikungunya e tempo de duração da artralgia. Enquanto o paciente relatava artralgia por mais de 30 ou 90 dias, outras perguntas iam sendo realizadas para avaliar o quadro de saúde desse paciente, o que tornava o questionário mais extenso e, por isso, com um tempo maior de aplicação, visto que dependia do quadro de saúde do paciente no momento e das queixas clínicas apresentadas. Os **instrumentos dois, três e quatro foram** usados para avaliação da saúde mental e qualidade de vida, nos quais os instrumentos dois e três foram utilizados para avaliação de transtorno de ansiedade e depressão e o quatro para avaliação da qualidade de vida, a partir de uma questão geral que o instrumento apresentava.

A escala (*Generalized Anxiety Disorder-7*) GAD-7, validada no Brasil por Kroenke e colaboradores (2007), avalia a ocorrência de transtorno geral de ansiedade. Ela possui na sua estrutura sete questões que avaliam a frequência com que os pacientes vivenciaram sintomas de ansiedade nas últimas duas semanas. As respostas são dadas numa escala de quatro pontos, que varia de 0 (nenhuma vez) a

3 (quase todos os dias) de acordo com as opções de resposta apresentadas no momento da aplicação e respondidas pelo paciente. O escore da escala é dado pela soma das respostas de todas as perguntas de forma que a pontuação conferida para cada paciente varia de 0 a 21. A presença de transtorno de ansiedade é considerada quando são obtidos valores de escores maiores ou iguais a 10.

Para avaliar a presença de traços referentes a depressão, foi aplicada a escala (*Patient Health Questionnaire – 9*) PHQ–9. Este instrumento avalia a saúde com foco na presença de sintomas sugestivos de transtorno depressivo. A escala foi previamente validada no Brasil por Osório e colaboradores (2009). Ela possui nove questões que avaliam a frequência com que o entrevistado apresentou sintomas depressivos nas duas últimas semanas, tais como pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas. As respostas são dadas em uma escala de quatro pontos que variam de 0 (nenhuma vez) a 3 (quase todos os dias). Assim, a pontuação dos participantes varia de 0 a 27, decorrendo da soma dos pontos relativos aos sinais e sintomas de depressão relatados nas últimas duas semanas. Considera-se que há evidências sugestivas de transtorno depressivo, quando são obtidos escores com valores iguais ou maiores a 10.

Para avaliação da autopercepção dos participantes sobre a sua qualidade de vida, optou-se por utilizar uma única pergunta da escala que decorre sobre autoavaliação de saúde do paciente no *Short Form–12 Item Health Survey (SF – 12)*, um dos questionários mais utilizados para avaliar qualidade de vida relacionada à saúde. A questão geral escolhida indaga a autopercepção do paciente sobre autoavaliação da sua saúde; na pergunta geral do questionário aplicado pergunta-se como ele avalia a sua qualidade de vida, a partir do seguinte questionamento: (Em geral, você diria que sua saúde é: ótima, muito boa, boa, razoável ou fraca?), dando a oportunidade de o paciente escolher uma dessas alternativas de acordo com o olhar sobre a sua saúde no momento da aplicação do questionário.

Para mensurar a prevalência de absenteísmo entre os pacientes infectados com o vírus da chikungunya, utilizou-se **o instrumento cinco** que foi construído pela equipe de pesquisa. O instrumento apresenta 11 questões que indagam a ocorrência ou não de afastamento do trabalho e/ou escola em função das dores articulares durante os sintomas iniciais ou crônicos com os participantes que permaneceram com persistência da artralgia. As perguntas abordam também a duração do afastamento, considerando as faltas, a demissão e o afastamento junto à previdência social.

As entrevistas foram realizadas por três pesquisadores previamente treinados. As respostas dos participantes foram registradas em tempo real na plataforma digital REDCap (Research *Eletronic Data Capture*) que é usada para captura eletrônica de dados de pesquisa e ensaios clínicos, auxiliando no armazenamento seguro das informações (HARRIS et al., 2009).

4.5 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Desfecho

A qualidade de vida dos pacientes foi avaliada por meio da pergunta central sobre autoavaliação de saúde. A ocorrência de transtornos mentais foi avaliada com a utilização do escore apresentado por cada indivíduo na aplicação dos questionários GAD-7 e PHQ-9.

Para a escala PHQ-9 o escore determinado pela própria escala é de 0-4 mínimos ou nenhum; 5-9 leve; 10-14 moderados; 15-19 moderadamente grave; 20-27 graves. Para a escala GAD-7 o escore validado para ser analisado é agrupado da seguinte forma: < 5 mínimos; 5-9 leve; 10-14 moderado; maior ou igual a 15 grave. Para análise das escalas PHQ-9 e GAD-7 optamos por analisar em dois grupos: mínimo-leve(vs)moderado-grave, nos quais o valor maior que 10 é considerado como sinais de transtorno de ansiedade ou depressão.

No estudo de base populacional realizado por Silva e colaboradores, 2013 em Pelotas no Rio Grande do Sul, foi avaliada a sensibilidade e especificidade da escala PHQ-9 entre 447 adultos de uma população geral, selecionados em amostragem por domicílio. Os autores descreveram que foi possível observar um ponto de corte ≥ 9 para alta sensibilidade e 86.7% de especificidade do instrumento aplicado, concluindo que o PHQ - 9, mesmo com escore de pontuação 9, continuou sendo adequado para uso do rastreamento de episódio depressivo maior na população estudada.

Reforço que poucos ainda são os estudos que trazem resultados que discutem esse escore em valor 9, a maioria ainda permanece considerando o escore de classificação para o diagnóstico de depressão o escore de valor 10. Com isso, no estudo atual usamos como ponto de corte para a escala do PQH-9

o escore de valor 10 para classificar como sim ou não para transtorno depressivo nos participantes, visto que ele ainda é o escore mais usado no meio científico. No estudo realizado por Santos et al. 2013, eles avaliaram a sensibilidade e a especificidade da escala PHQ-9 em adultos de uma população geral com o ponto de corte no valor 10, cujo objetivo era o rastreamento maior de episódios depressivos. Foi realizado um estudo de base populacional na cidade de Pelotas – Rio Grande do Sul com adultos de idade maior ou igual a 20 anos. Com isso, foi realizada uma amostra em múltiplos estágios com 447 pessoas e, no fim, foi possível concluir que na análise contínua o ponto de corte >9 para avaliar PHQ-9 apresentou-se apropriado para rastreamento de transtorno depressivo maior.

A partir disso, os resultados das escalas aplicadas para avaliar qualidade de vida e saúde mental foram analisados de forma categórica em duas categorias (mínimo – leve) vs (moderado – grave). As perguntas sobre absenteísmo foram avaliadas de forma dicotômica, considerando as respostas, sim ou não, para o afastamento do trabalho.

Exposição principal

A exposição principal estudada foi a persistência da artralgia entre os pacientes com diagnóstico de chikungunya. Os pacientes foram estratificados em dois grupos de acordo com a persistência ou não da artralgia e o grupo que foi considerado como persistência da artralgia foi composto pelos pacientes que apresentaram dor articular por mais de 90 dias.

Covariáveis

As variáveis descritivas serão constituídas pelos dados sociodemográficos e por outros sintomas pertinentes da chikungunya. Abaixo são relacionadas as variáveis selecionadas para esta pesquisa e a categorização a que serão submetidas:

- *Sexo biológico do participante*: coletado de forma binária entre masculino e feminino.
- *Raça/cor*: variável coletada de forma categórica de como o paciente se enxerga com as seguintes opções: branco, preto, pardo, amarela e indígena.

- *Idade*: variável numérica foi obtida de forma automática pela diferença entre a data da entrevista e a de nascimento. Em seguida foi categorizada, conforme descrito a seguir: 18-39 anos, 40-59 anos e ≥ 60 anos.
- *Frequenta a escola*: variável dicotômica (sim ou não), respondida pela pergunta – “ao participar do estudo frequentava escola, universidade ou curso técnico?”
- *Afastamento dos estudos*: “precisou se afastar da escola ou do curso técnico e da faculdade por causa da doença?” – variável dicotômica (sim ou não).
- *Escolaridade*: respondida por meio da pergunta: “qual foi a última série escolar concluída” – variável numérica obtida de forma automática. Em seguida foi categorizada, conforme descrito a seguir: não alfabetizado, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior.
- *Trabalho*: variável dicotômica obtida da pergunta – “ao entrar no projeto, quando chegou na UPA, o senhor estava trabalhando no momento atual da doença com a resposta” (sim ou não).
- *Dores nas articulações por mais de 15 dias*: variável dicotômica (sim ou não).
- *Dores nas articulações por mais de 90 dias*: variável dicotômica (sim ou não).
- *Dores persistiam no momento do contato telefônico*: variável dicotômica (sim ou não), respondida pela pergunta “ainda está sentindo dor no momento da ligação”.
- *Qual articulação ainda sentia dor no momento do contato telefônico?*
- *Intensidade da dor nas articulações de 0 a 10*: em que 0 é ausência de dor e 10 dor intensa no momento do contato telefônico.
- *“O senhor sentiu formigamento nas juntas ou articulações”*: variável dicotômica (sim ou não).
- *Edema nas articulações*: variável dicotômica (sim ou não). “Apresentou edema nas juntas ou nas articulações”, para pacientes com dor > 90 dias.
- *Se perdeu emprego por causa da chikungunya*: variável dicotômica (sim ou não).
- *Se ficou hospitalizado por causa da chikungunya*: variável dicotômica (sim ou não).
- *Se mudou de profissão por causa da chikungunya*: variável dicotômica (sim ou não).

4.6 ANÁLISE

As análises estatísticas foram realizadas no software STATA versão 13. (Stata Technical Support, 2013). Foram calculadas frequências absolutas e relativas para: 1) caracterização socioeconômica, demográfica e clínica dos participantes de acordo com os grupos a seguir: incluídos vs não incluídos; com persistência da artralgia vs sem persistência; 2) para comparar a autoavaliação de saúde, a saúde mental, o afastamento do trabalho no grupo com e sem persistência da artralgia.

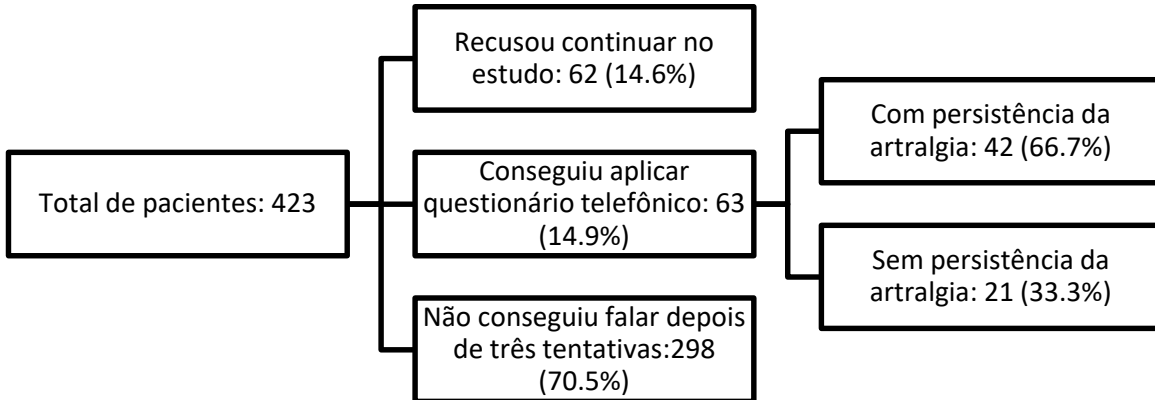
4.7 FINANCIAMENTO

O projeto maior, que inclui a vigilância para doenças febris e exantemáticas agudas e o acompanhamento de pacientes com chikungunya, foi financiado por editais da FAPESB, DECIT-MC, CAPES e CNPq, possibilitando o apoio para compra de reagentes, equipamentos e pagamento de bolsas para execução do projeto.

5 RESULTADOS

Dos 423 participantes do estudo de vigilância para doenças febris e exantemáticas que tiveram diagnóstico laboratorial de chikungunya, 298 não foram incluídos neste estudo devido à impossibilidade de contato, mesmo depois das três tentativas de ligação em datas e horários diferentes. Outros 62 pacientes recusaram-se a participar da entrevista, por não apresentarem mais sintomas da doença no momento da ligação e, por isso, entenderam que não era necessário continuar no estudo. Assim, a amostra final contabilizou 63 indivíduos que aceitaram participar e responderam ao questionário via telefone.

A Figura 4 apresenta um fluxograma geral de inclusão dos casos de chikungunya neste estudo e a divisão da amostra entre os grupos. Dos 63 indivíduos que aceitaram continuar, 66.7% apresentavam persistência da artralgia por um período maior que 90 dias (N = 42).



Fonte: elaboração própria.

Figura 4. Fluxograma geral da inclusão dos casos de chikungunya deste estudo

A Tabela 1 descreve o perfil sociodemográfico da amostra composta pelos pacientes que aceitaram participar do estudo e responder ao questionário via contato telefônico, bem como daqueles que a gente não conseguiu incluir. Os participantes foram semelhantes àqueles que não foram incluídos no estudo em relação às frequências para as variáveis sexo e raça/cor. Entretanto, o grupo de incluídos apresentou uma maior frequência de pacientes com idade de 40 a 59 anos em comparação ao grupo dos não incluídos.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes com diagnóstico laboratorial de chikungunya incluídos ou não como participantes do estudo

Características	Pacientes com chikungunya incluídos no estudo (N = 63)	Pacientes com chikungunya, não incluídos no estudo (N = 360)
Sexo		
Feminino	44 (69.8%)	223 (61.9%)
Masculino	19 (30.2%)	137 (38.1%)
Idade, em anos		
18 - 39	27 (42.9%)	186 (51.7%)
40 - 59	33 (52.4%)	121 (33.6%)
>= 60	3 (4.7%)	53 (14.7%)
Raça/cor da pele		
Branca	7 (11.1%)	37 (10.4%)
Preta	27 (42.9%)	148 (41.2%)
Parda	25 (39.6%)	153 (42.5%)
Amarela	3 (4.8%)	15 (4.2%)
Indígena	1 (1.6%)	6 (1.7%)
Escolaridade		
Não alfabetizado	1 (1.6%)	10 (2.8%)
Ensino fundamental	20 (31.8%)	155 (43.2%)
Ensino médio	35 (55.5%)	169 (47.1%)
Ensino superior	7 (11.1%)	25 (6.9%)

Salvador – Ba, junho 2019 – março 2020. *Dos 360 não incluídos no estudo, um indivíduo não respondeu à questão sobre escolaridade (N = 359) e, na amostra total, um indivíduo não respondeu sobre raça com (N = 422).

A Tabela 2 descreve as características sociodemográficas dos 63 indivíduos que aceitaram continuar no estudo, de acordo com a presença, ou não, de persistência da artralgia. Apesar de o sexo feminino ser maioria nos dois grupos, entre os participantes com persistência da artralgia, as mulheres predominaram com frequência de 76.2%, enquanto no grupo sem persistência de artralgia a frequência de mulheres foi de 57.1%. Para a categoria idade entre os participantes com

persistência da artralgia, a maior frequência foi de 40 a 59 anos (59.5%), enquanto entre os participantes sem persistência da artralgia foi de 38.1% para a mesma faixa etária.

Ao analisar a variável raça/cor, observa-se que, entre aqueles que apresentaram persistência da artralgia, 14.3% autodeclararam-se brancos contra 4.8% entre aqueles sem persistência e 45.2% autodeclararam-se pretos contra 38.1% entre aqueles sem persistência.

No que concerne aos dados de escolaridade, o maior percentual observado foi de nível médio completo com 61.9% entre os indivíduos sem persistência e 52.4% entre os indivíduos com persistência da artralgia.

Tabela 2. Características sociodemográficas de pacientes do estudo com e sem persistência da artralgia

Características	Com persistência da artralgia	Sem persistência da artralgia
	(N = 42)	(N = 21)
	N (%)	N (%)
Sexo		
Feminino	32 (76.2%)	12 (57.1%)
Masculino	10 (23.8%)	9 (42.9%)
Idade, em anos		
18 – 39	15 (35.7%)	12 (57.1%)
40 - 59	25 (59.5%)	8 (38.1%)
>= 60	2 (4.8%)	1 (4.8%)
Raça/cor da pele		
Branca	6 (14.3%)	1 (4.8%)
Preta	19 (45.2%)	8 (38.1%)
Parda	15 (35.7%)	10 (47.6%)
Amarela	1 (2.4%)	2 (9.5%)
Indígena	1 (2.4%)	0
Escolaridade		
Não alfabetizado	1 (2.4%)	0
Ensino fundamental	14 (33.3%)	6 (28.6%)
Ensino médio	22 (52.4%)	13 (61.9%)
Ensino superior	5 (11.9%)	2 (9.5%)

A Tabela 3 descreve os sintomas clínicos dos pacientes na fase aguda da doença, quando eles foram incluídos no projeto de vigilância para a doença febril e exantemática na UPA de São Marcos. Nesta análise avaliou-se apenas a amostra dos 63 pacientes que foram incluídos no estudo atual.

Foi possível analisar que os participantes que evoluíram com persistência da artralgia, quando comparados aos que não tiveram persistência da artralgia, apresentaram com maior frequência dor nas costas (90.0% vs 62.0%), nos joelhos (97.6% vs 76.2%), cotovelos (88.1% vs 66.7%) e cefaleia (95.1% vs 76.1%).

Tabela 3. Manifestações clínicas referidas por pacientes com chikungunya na fase aguda da doença, no momento da procura por atendimento em uma unidade de pronto atendimento de acordo com a evolução clínica da artralgia

Manifestações clínicas	Com persistência da artralgia	Sem persistência da artralgia
	(N = 42) N (%)	(N = 21) N (%)
Dor nas articulações	42 (100%)	19 (90.1%)
Dor no corpo	41 (97.6%)	21 (100%)
Dor nas costas	38 (90.5%)	13 (62.0%)
Dor nos joelhos	41 (97.6%)	16 (76.2%)
Dor nos tornozelos	40 (95.2%)	17 (81.0%)
Dor nos punhos	42 (100%)	18 (86.0%)
Dor nos cotovelos	37 (88.1%)	14 (66.7%)
Dor nos dedos	42 (100%)	18 (86.0%)
Febre	40 (95.2%)	20 (95.2%)
Rash	25 (59.5%)	9 (42.8%)
Cefaleia	40 (95.2%)	16 (76.2%)
Vômito	8 (19.0%)	3 (14.3%)
Diarreia	11 (26.2%)	3 (14.3%)
Calafrios	35 (83.3%)	18 (85.7%)
Ficou de cama, cansado sem ânimo	41 (97.6%)	18 (86.0%)

*Entende-se a variável dor no corpo como uma referência à mialgia, facilitando o entendimento do participante ao responder o questionário. Salvador – Ba, junho de 2019 – março de 2020.

A Tabela 4 apresenta os achados relativos à qualidade de vida e saúde mental dos participantes com e sem artralgia persistente. Os participantes com persistência da artralgia, em comparação com aqueles sem persistência, referiram mais frequentemente autoavaliação de saúde razoável ou fraca (68.3% vs 30.0%) e apresentaram com maior frequência níveis moderados a graves de sintomas de depressão (31.7% vs 15.0%) e ansiedade (43.9% vs 35.0%).

Tabela 4. Níveis de qualidade de vida e saúde mental em pacientes com chikungunya com e sem persistência da artralgia

Níveis de qualidade de vida e saúde mental	Com persistência da artralgia (N = 42)	Sem persistência da artralgia (N = 21)
	N (%)	N (%)
Qualidade de vida¹		
Ótima – boa	13 (31.7%)	14 (70.0%)
Razoável – fraca	28 (68.3%)	6 (30.0%)
Nível de depressão²		
Mínimo – leve	28 (68.3%)	17 (85.0%)
Moderado – grave	13 (31.7%)	3 (15.0%)
Nível de ansiedade³		
Leve – suave	23 (56.1%)	13 (65.0%)
Moderado – severo	18 (43.9%)	7 (35.0%)

¹Avaliado por meio do Short Form Health Survey (SF – 12). Dado disponível para 61 participantes.

²Avaliado por meio do Patient Health Questionnaire – 9 (phq – 9). Dado disponível para 61 participantes.

³Avaliado por meio do General Anxiety Disorder – 7 (GAD – 7). Dado disponível para 61 participantes.

A Tabela 5 descreve o afastamento do trabalho dos indivíduos incluídos no estudo. Observa-se que dos 63 pacientes que aceitaram participar, 49 referiram estar trabalhando quando foram acometidos pela chikungunya (33 no grupo com persistência e 16 no grupo sem persistência) e responderam às questões referentes ao afastamento do trabalho. Aqueles com persistência da artralgia e que trabalhavam (N= 33), 78.7% referiram afastamento do trabalho em virtude das dores articulares crônicas (versus 44.4% no grupo sem persistência). Entre aqueles que referiram afastamento do trabalho, pouco mais de um terço (34.6%) daqueles com persistência precisaram afastar-se mais de uma vez (versus 25.0% no grupo sem persistência) e mais da metade (53.9%) ficaram afastados por mais 14 dias (versus 0% no grupo sem persistência). Entre os que referiram afastamento do trabalho, 7,7% precisaram

afastar-se pelo INSS no grupo com persistência da artralgia (nenhum deles afastou-se pelo INSS no grupo sem persistência).

Tabela 5. Ocorrência de afastamento do trabalho em pacientes acometidos pela chikungunya com e sem persistência da artralgia

Características	Com persistência da artralgia (N = 41)	Sem persistência da artralgia (N = 20)
Estava trabalhando quando procurou assistência médica na fase aguda da chikungunya?¹	33 (80.5%)	16 (80.0%)
Trabalhava com carteira assinada¹	11 (26.8%)	9 (45.0%)
Foi necessário o afastamento do trabalho pelas dores articulares crônicas?	26 (78.7%)	4 (44.4%)
Quantas vezes afastou-se ou faltou ao trabalho em função da artralgia?		
1 vez	16 (61.5%)	3 (75.0%)
2 a 4 vezes	5 (19.2%)	1 (25.0%)
>=5 vezes	4 (15.4%)	0
Qual o total de dias de afastamento do trabalho?		
Até 14 dias	12 (46.1%)	4 (100%)
15 – 30 dias	10 (38.5%)	0
31 – 90 dias	3 (11.5%)	0
91 > 365 dias	1 (3.9%)	0
Precisou afastar-se pelo INSS		
Sim	2 (7.7%)	0
Não	24 (92.3%)	4 (100%)
Ocorreu perda de emprego em função da doença?	2 (5.9%)	0
Foi necessário mudar de profissão por causa da doença?	1 (2.9%)	0

*Na tabela descrita é possível observar que algumas perguntas referentes a trabalho não foram respondidas pela amostra total dos 63 participantes incluídos no estudo por não pertencerem ao grupo de trabalhadores no momento da entrevista. Salvador – Ba, junho de 2019 – março de 2020.

¹Informação obtida durante a fase aguda da doença.

Ao analisar a frequência de afastamento da escola ou do curso técnico, dos 63 indivíduos que participaram do estudo, apenas sete pessoas relataram fazer alguma atividade desse tipo (cinco no grupo com persistência da artralgia e dois no grupo sem persistência). Entre aqueles com persistência da artralgia, a frequência de afastamento da escola/curso técnico foi de 80.0% versus 50% no grupo sem artralgia persistente (dados não apresentados em tabelas).

6. DISCUSSÃO

Na amostra final do estudo, entre os 63 pacientes com infecções sintomáticas de chikungunya, houve uma frequência de 66.7% que evoluíram com persistência da artralgia por um período maior que 90 dias. Esse valor pode ter sido superestimado, pois, como esse estudo foi realizado aproximadamente 22 meses depois da detecção das infecções agudas, é possível que muitos já não apresentassem mais sintomas e aqueles que cronificaram ou que ainda estavam com sintomas se sentissem mais motivados para participar do estudo em comparação ao grupo sem persistência da dor.

O percentual de indivíduos acometidos pela doença e a duração observada da dor crônica é compatível com os achados de Andrade et al. (2010). No seu estudo de acompanhamento com uma amostra de 106 pacientes positivos para CHIKV por 17 meses, os autores observaram uma frequência de 65.0% de dor crônica entre os participantes e uma duração média de 89 dias de persistência relatada da dor.

Ao avaliar a categoria sexo e idade no grupo de persistência da artralgia, o maior acometimento foi o das mulheres (76.2%) e o grupo entre 40 a 59 anos com frequência de 59.5%. Esses resultados apresentados para maior frequência de acometimento para persistência da dor prevalecem no sexo feminino, idade média de 40 a 59 anos e concordam com os achados de Lázari et al. (2023) que, estudando marcadores clínicos inflamatórios da chikungunya na fase crônica em 169 voluntários no Rio de Janeiro, observou que a frequência maior para cronificação ao comparar sexo estava apresentada no grupo de mulheres (RR= 1,52) com idade média de 41 anos e possuía significância para dor nas articulações de (RR= 1,35) da coorte prospectiva realizada.

Em relação às manifestações clínicas da fase aguda da doença, foi observado no estudo atual que os indivíduos que evoluíram com persistência da artralgia apresentaram com maior frequência cefaleia, dor nas costas, nos joelhos e nos cotovelos. Esses sintomas estão de acordo com a discussão apontada por Leão et al. (2018) como os mais comuns na fase aguda, tais como febre alta, mialgia, dor articular e poliartrite, em alguns casos acompanhados de cefaleia, dor lombar e edema. No estudo, os autores também perceberam que muitos dos pacientes que evoluíram com o quadro de dor crônica apresentaram sinovite, edema e dores articulares múltiplas

em pequenas articulações como mãos e pés. Os autores também observaram que os quadros clínicos com maior cronificação da dor devido à chikungunya, conseqüentemente apresentaram impacto negativo sobre a qualidade de vida dos indivíduos infectados (Andrade et al., 2010).

A dor é concebida como um dos sentidos do corpo humano, tendo, portanto, uma finalidade biológica, cuja função é associada ao alerta de sobrevivência. Contudo, quando sua persistência é duradoura, passa a constituir-se uma doença. Com isso, a dor crônica é caracterizada como doença, visto que não possui papel biológico e de alerta para dor aguda. (Marquez; Jaime, 2011).

A dor crônica possui aspectos multidimensionais que fogem do modelo biomédico clássico, ampliando o conceito a respeito de dor e o impacto que pode ser provocado na vida do paciente, bem como nas áreas sociais e emocionais e não apenas na clínica. Diante dos conceitos apresentados foi possível observar o quanto a dor crônica interfere na vida das pessoas que permanecem com persistência da artralgia, tal como os pacientes de chikungunya. Por isso, a maioria dos pacientes com persistência da dor apresenta impactos negativos nas áreas biopsicossociais e na qualidade de vida diante do quadro clínico desenvolvido pela chikungunya (Marquez; Jaime, 2011).

Simon et al. (2022) apresentaram os determinantes da qualidade de vida relacionados à saúde de pacientes acometidos na fase crônica da chikungunya a partir de uma coorte de 36 meses de acompanhamento. Além das dores musculoesqueléticas, eles pontuaram que os sintomas como a insônia, a fadiga e a ocorrência de síndromes ansio-depressivas foram apontados como quadros que contribuíram de forma significativa para a redução da qualidade de vida desses indivíduos.

É importante sinalizar que a aplicação do questionário deste estudo ocorreu mais de um ano depois do diagnóstico de chikungunya, contudo, muitos indivíduos ainda apresentavam uma frequência alta de artralgia, o que favorece uma autoavaliação negativa da sua saúde e conseqüentemente da qualidade de vida.

No estudo realizado por Marimoutou et al. (2015), a redução da qualidade de vida também esteve associada à dor persistente pela chikungunya. Nesse grupo, 38% referiram pelo menos uma vez na semana. Naqueles sem chikungunya, essa frequência foi de 17%. Para outros sintomas como cefaleia, fadiga e humor depressivo, foram observadas as frequências de 34%, 20% e 7%, respectivamente,

ao menos uma vez na semana no grupo acometido pela chikungunya por um período de até seis anos, pós-infecção pela doença. A manutenção desses sintomas por longo período também foi associada à ocorrência de comprometimento psicológico e estado depressivo frequente, seguidos de incapacidade social.

Os estudos apresentados reforçam os achados encontrados no estudo atual, no que concerne à saúde mental pela alta frequência dos transtornos de ansiedade e depressão evidenciados pelos pacientes no grupo que permanece com persistência da artralgia.

Os pacientes com persistência da artralgia apresentaram com maior frequência níveis moderados a grave de depressão (31.7%) e ansiedade (43.9%), quando comparados ao grupo sem persistência de artralgia. No estudo realizado por Marimoutou et al., 2015, eles aplicaram um autoquestionário para avaliar morbidade, cuidados de saúde e consumo de medicamentos, além da escala SF-36 para qualidade de vida numa população de policiais franceses depois de seis anos do diagnóstico de chikungunya, onde foi relatado pelos pacientes uma frequência de 22% de humor depressivo com grande impacto psicológico e na incapacidade social com grande comprometimento na qualidade de vida da população estudada.

No estudo realizado por Simon et al., 2022, eles apontaram que a qualidade de vida ruim do paciente com chikungunya crônica não está direcionada apenas aos sintomas musculoesqueléticos, mas também aos sintomas subjetivos com impacto no humor e na qualidade de vida. Ao aplicar a escala SF – 12 nos pacientes do estudo dos escores para componentes físicos e mentais do SF – 12 foi apresentada uma qualidade de vida relacionada à saúde ruim. O escore que avalia o componente para saúde mental, com maior impacto no humor e nas síndromes ansio-depressivas pós-infecção por chikungunya estava associado aos escores de componentes físicos e mentais usados no SF – 12.

Contudo, é preciso considerar que a maior frequência de transtorno mental observada no estudo atual, pode ter ocorrido devido ao fato de a aplicação do questionário via telefone ter sido realizada no período inicial da pandemia de COVID – 19, que foi uma emergência de saúde mundial causando a necessidade de isolamento total da população na época e impactando profundamente a vida das pessoas. Assim, é possível que parte do sofrimento mental que foi observado tenha sido acentuado pelo isolamento social e pelas restrições impostas pela pandemia. Em um estudo realizado por Saltzman et al., 2020, eles discutiram sobre o impacto que a

solidão e o isolamento social pós-covid interferia na saúde mental das pessoas, podendo observar que o isolamento geral e a solidão decorrentes da situação de saúde que as pessoas se encontravam teve associação com um pior quadro de saúde mental e física.

No estudo realizado por Castro et al., 2011, numa amostra de 400 pacientes infectados pela chikungunya, eles avaliaram a associação entre dor crônica e sintomas de depressão e ansiedade, além de analisar o impacto negativo ocasionado na saúde e na qualidade de vida desses indivíduos decorrente da condição clínica apresentada pelo paciente. Para analisar esses resultados, eles usaram a escala analógica visual para avaliar dor (VAS); ansiedade e depressão foram mensuradas usando o (HAD), que é a escala hospitalar de ansiedade e depressão; para qualidade de vida, usaram a escala SF – 36. Como resultado, os autores obtiveram no grupo com dor intensa: 70.4% de frequência de ansiedade; 60% de depressão; na qualidade de vida o escore foi < 50% para todos os domínios. Em contrapartida, o grupo classificado com dor moderada apresentou menor frequência para ansiedade e depressão, conseqüentemente melhor qualidade de vida. A partir dos resultados apresentados percebe-se que os sintomas de ansiedade e depressão são mais comuns em pacientes que apresentam dor crônica intensa.

Muitos pacientes apresentam impacto na saúde mental devido ao quadro de incapacidade que desenvolvem pela permanência das dores articulares por longos períodos da sua vida. Além disso, o quadro da doença muda toda sua rotina e os impossibilita em muitos casos de realizarem atividades antes comuns no seu dia a dia. Com isso, o resultado dos estudos no que concerne à saúde mental mostram a necessidade de um olhar ampliado para o cuidado e tratamento de pacientes com persistência de artralgia devido à infecção por CHIKV, o que requer maiores investimentos, a criação e implementação de políticas públicas efetivas na área, visto que um percentual significativo de pacientes é acometido com transtorno mental de moderado a grave, seja depressão ou ansiedade e atualmente ainda é uma área com poucos insumos para os pacientes que precisam de suporte e tratamento relativos à saúde mental no SUS.

A incapacidade de realizar as atividades diárias é um dos fatores considerados na avaliação negativa da qualidade de vida relacionada à saúde de um adulto. No estudo atual, ao analisar a frequência de afastamento das atividades escolares ou de cursos técnicos, 12.2% no grupo com persistência da artralgia referiram afastamento.

Como este estudo foi realizado utilizando pessoas maiores de 18 anos, era esperada uma baixa frequência do afastamento escolar, visto que a maior parte já não está em idade escolar.

Em contrapartida, ao avaliar no grupo que realiza atividades laborais, 82.9% dos participantes com persistência da artralgia trabalhavam no período em que foram acometidos pela doença. Desses indivíduos, 42.3%, ficaram afastados de suas atividades laborais pelo quadro de incapacidade e dor por pelo menos 11 dias, contudo, observou-se baixa frequência de solicitações de afastamento no INSS.

Entre os participantes com persistência da artralgia, 53,9% deles referiram afastamento por mais de 15 dias e 26,8% mencionaram trabalhar com carteira assinada. No entanto, apenas 7.7% relataram ter solicitado o afastamento pelo INSS em virtude da dor crônica. Esse resultado suscita algumas reflexões sobre os motivos que podem ter levado ao não afastamento pelo INSS. Possivelmente, devido a sua condição socioeconômica e por medo de perder o emprego, os participantes podem ter retornado ao trabalho mesmo mantendo dor, afastando-se apenas nos momentos mais críticos da doença e, por isso, os dias de afastamento podem ter sido fragmentados (não tendo ocorrido em 15 dias consecutivos). É possível ainda que o participante não tivesse conhecimento sobre esse direito que lhe é assegurado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Por outro lado, entre aqueles com persistência da artralgia, aproximadamente 73% dos participantes que trabalhavam não tinham carteira assinada e, por esse motivo, não tinham direito ao benefício pelo INSS. Além disso, 2.4% eram não alfabetizados e 33.3% tinham apenas o ensino fundamental. Provavelmente esse grupo encontra-se no mercado informal e depende da sua força de trabalho para garantia da sua subsistência. Logo, além das preocupações com a saúde, os participantes com persistência também vivenciam preocupações financeiras que podem impactar a saúde mental desses indivíduos.

É possível observar que mesmo os pacientes do grupo que apresentou quadros de ansiedade e depressão classificados como moderados a grave não solicitaram o benefício ao INSS. Esse resultado pode ter ocorrido também porque para o paciente conseguir esse benefício só é possível depois do afastamento de 15 dias das suas atividades laborais e estar registrado em empregos formais. Caso contrário, ele não tem direito ao benefício. No grupo sem persistência da artralgia, nenhum paciente

precisou do benefício, o que é justificável, já que eles pertencem ao grupo que não apresentavam limitações prolongadas.

Um estudo realizado por Jones et al., 2011 buscou avaliar na perspectiva da atividade laboral o que acontece quando o profissional não está bem. Quais as crenças e atitudes realizadas pelos gestores aos funcionários que permanecem com dor musculoesquelética no setor público. Diante desse questionamento realizado pelos autores, foi realizado um estudo com 18 funcionários que apresentavam dores musculoesqueléticas persistentes e 20 gerentes responsáveis por esses funcionários, ou seja, uma amostra de 38 pessoas em duas empresas públicas em South Wales, no Reino Unido.

Ao concluir o estudo, os participantes relataram estabelecer legitimidade das reclamações dirigidas aos gestores e à empresa, porém relataram que os pontos de vista entre o empregado e os empregadores em muitos casos eram conflitantes, visto que o gestor em muitas situações, mesmo com um quadro de incapacidade apresentado para realizar suas atividades, devido às dores, o funcionário não era compreendido pelo gestor, o que dificultava as relações interpessoais e em muitos casos a melhora do quadro de dor já que o empregado não podia realizar o tratamento ou o repouso adequado, visto que a empresa estava preocupada apenas com o funcionamento e o lucro (Jones et al., 2011).

O estudo realizado por Welch et al., 1999, avalia o impacto das lesões musculoesqueléticas de tecidos moles em trabalhadores da construção civil e as consequências negativas pela ausência desses profissionais no seu ambiente de trabalho, devido a sua condição de saúde. Por meio de um sistema de vigilância do departamento de emergência da empresa, foram registrados 176 atendimentos de profissionais da construção civil com queixas de lesões musculoesqueléticas.

A partir desse resultado foi realizado um estudo via contato telefônico, posterior aos vários meses da entrada desses profissionais na sala de emergência. Foi possível entrevistar 70 pessoas e avaliar os impactos em longo prazo das lesões musculoesqueléticas, estas apresentadas por um leque de situações como: entorses, distensões, dores articulares, tendinites, outras lesões musculoesqueléticas, muitas dessas comuns aos profissionais da construção civil, dependendo da função que ele exerça na empresa. Os pesquisadores obtiveram como resultado que 62% dos pacientes dois meses depois da consulta permaneciam com dor, 11 desses profissionais estavam desempregados e cerca de um quarto deles, N= 45

trabalhadores, relataram mudanças na sua vida doméstica ou profissional devido ao quadro de dor. Com isso, eles concluíram que os sintomas crônicos de dor ocasionados pela lesão musculoesquelética trazem efeitos negativos para a qualidade de vida dos profissionais (Welch et al., 1999).

Nesse contexto, é importante um maior investimento dos gestores de saúde na oferta de serviços no setor público com ênfase na área de saúde mental e reabilitação física, ainda muito precária na rede pública. O Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) é uma das formas de acesso dos brasileiros a esse tipo de atendimento.

O NASF tem como papel realizar ações de promoção, prevenção e reabilitação dos indivíduos que são assistidos pela UBS (Unidade Básica de Saúde) por meio de uma equipe multidisciplinar nos municípios do Brasil. Esse programa exerce um papel importante na reabilitação dos pacientes com doenças crônicas, como é o caso da chikungunya, visto que eles atuam com equipe multidisciplinar que pode trabalhar de forma conjunta, avaliando o quadro clínico do usuário que necessita do serviço. A partir do atendimento multidisciplinar aos pacientes com persistência da dor são percebidos resultados significativos na reabilitação e recuperação desses pacientes e conseqüentemente na melhoria da sua qualidade de vida e saúde mental.

No estudo realizado por Campos (2013), ele discute a importância do fisioterapeuta na reabilitação da dor crônica por meio do NASF, onde foi desenvolvido um protocolo para identificação de pacientes e no qual eles conseguiram incluir 50 pessoas com idade de 30 a 70 anos com incapacidade funcional decorrente dos quadros de dor. Com isso, eles realizaram um protocolo para desenvolvimento de ações de reabilitação, recuperação da musculatura e alívio da dor dos pacientes atendidos com diminuição significativa do quadro de dor apresentado inicialmente.

Contudo, a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB 2017), implementada pela Portaria 2.436 de 21 de setembro do mesmo ano, revisou as diretrizes da atenção básica e os serviços oferecidos. Com algumas mudanças no NASF que passou a se chamar Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) e sofreu alterações em sua organização e no seu funcionamento (SAÚDE, 2017). Com isso, o funcionamento do NASF-AB não deveria acontecer de forma independente ou especial, mas sim referenciado pelos serviços da atenção básica ou da rede de saúde. Com a mudança da PNAB, além de não oferecer serviços individuais ou coletivos, os serviços deixaram de ser realizados por meio da demanda espontânea (SAÚDE, 2017).

Esse resultado reafirma a necessidade já apresentada por outros pesquisadores na busca de melhorias e do fortalecimento das políticas públicas, no que concerne à qualidade de vida e saúde mental na busca de melhoria do serviço ofertado à população, na sua maioria pertencente à classe econômica baixa, que não tem condições adequadas para acesso aos serviços, dificultando em muitos casos a reabilitação e o tratamento adequado.

Este estudo apresentou algumas limitações. As pessoas que tiveram quadros que duraram mais de 90 dias, mas já tinham solucionados os sintomas no momento do contato telefônico podem ter referido um tempo de duração menor e, por isso, não terem sido classificados no grupo de crônicos. Ainda é possível que os pacientes que já não estavam mais apresentando sintomas se sentissem menos motivados a participar do estudo, contribuindo para a superestimativa da frequência nos casos de cronificação.

Ao discutir sobre o impacto da saúde mental, parte da frequência encontrada pode não ser reflexo da chikungunya, mas pode ter refletido na frequência de transtornos mentais pelo quadro que o paciente encontrava-se quanto à incapacidade e ao isolamento social.

O tempo decorrido entre o diagnóstico e o contato telefônico para aplicação do questionário foi muito longo, dificultando, dessa forma, o contato com os pacientes, culminando na redução e restrição da amostra final. Ainda que realizado com uma amostra menor do que foi planejado inicialmente, o presente estudo corrobora achados de estudos anteriores.

7. CONCLUSÕES

Entre todos os participantes do estudo a frequência de persistência da artralgia foi de 66.7%, sendo eles na sua maioria do sexo feminino, seguidos dos grupos raça/cor, pretos e pardos. Em relação à idade, o grupo com maior frequência foi de 30 a 59 anos. Observou-se maior impacto na qualidade de vida e saúde mental dos pacientes que pertenciam ao grupo com persistência da artralgia.

A frequência para absenteísmo laboral devido às dores persistentes para a amostra estudada foi considerada alta (78.7%), visto que a maioria desses pacientes precisou ausentar-se das atividades laborais em alguns casos por mais de 14 dias. Com isso, a importância de evidenciarmos o quanto de incapacidade a chikungunya representa na vida do paciente e a necessidade de buscar ações de bem-estar para que essas pessoas consigam voltar ao trabalho de forma mais rápida, sem grande perda econômica e de qualidade de vida, uma vez que a ausência no mercado de trabalho reflete uma vulnerabilidade social alta e determina em muitas famílias a necessidade de trabalhar mesmo com dor.

Conclui-se que os transtornos mentais fizeram-se presentes em ambos os grupos, com maior frequência no grupo classificado como moderado/grave, sendo a ansiedade o agravo mais frequente.

Os pacientes com persistência da artralgia crônica apresentaram intenso e prolongado sofrimento mental e diminuição da sua qualidade de vida e esses resultados podem estar correlacionados com o quadro de dor crônica, diminuição da sua qualidade de vida e, em alguns quadros, a dificuldade em manter hábitos antes comuns na sua vida diária, assim como ausência do convívio social.

É importante a busca constante na expansão do conhecimento a respeito da doença, além da busca de práticas integrativas que possam auxiliar na reabilitação dessas pessoas. Maiores investimentos devem ser empregados pelo poder público para a melhoria de vida dos pacientes acometidos pela chikungunya.

REFERÊNCIAS

- AALST, V. M. et al. Long – term sequelae of chikungunya virus disease: a systematic. **Travel. Med. Infect. Dis**, v. 15, p. 8 – 22, jan./fev. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28163198/>. Acesso em: 8 maio 2022.
- ANDRADE, C, D. et al. Chronic pain associated with the chikungunya fever: long lasting burden of an acute illness. **BMC. Infect. Dis**. 2010; Published on-line 2010 feb. 19. doi: [10.1186/1471-2334-10-31](https://doi.org/10.1186/1471-2334-10-31). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2833164/>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- ANWAR et al. Chikungunya outbreak in Bangladesh (2017): clinical and hematological findings. **PLoS Negl Trop Dis**. 2020 Feb 24;14(2): e 0007466. doi: 10.1371/journal.pntd.0007466. PMID: 32092073; PMCID: PMC7058364. Acesso em: 8 maio 2022.
- ARAUJO, J M et al. Manifestações clínicas em pacientes com dores musculoesqueléticas pós-chikungunya. São Paulo, 2019. Acesso em: 10 maio 2022.
- AZEVEDO, S, S, RAIMUNDA et al. Risco do chikungunya para o Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 2015. Acesso em: 10 maio 2022.
- BARRETO, A, C, MARINA et al. Instrumentos que avaliam a funcionalidade em indivíduos acometidos com a chikungunya e a classificação internacional de funcionalidade. Revisão sistemática. São Paulo, 2019. Acesso em: 10 de maio de 2022.
- BARRETO, A, C, MARINA et al. Qualidade de vida dos pacientes com chikungunya: fatores associados durante uma epidemia ocorrida no nordeste do Brasil. **J. Health Biol Sci.**, 2021. Acesso em: 10 maio 2022.
- BASIRIMOGHADAM M. et al. Autoavaliação de saúde e procrastinação geral em enfermeiros: um estudo transversal. **Pan. Afr. Med. J.**, 2020. Acesso em: 12 maio 2022.
- BASTOS, A. L. Maria et al. Incapacidade para o trabalho por infecção pelo vírus chikungunya: impacto no serviço público durante a primeira epidemia no estado do Ceará, nordeste do Brasil. **Braz. J. Infect. Dis**, 2018. Acesso em: 10 jul. 2022.
- BHATIA et al. A. Psychiatric morbidity in patients with chikungunya fever: first report from India. **J Clin Diagn Res**. 2015 Oct;9(10):VC01-VC03. doi: 10.7860/JCDR/2015/14569.6586. Epub 2015 Oct 1. PMID: 26557595; PMCID: PMC4625314. Acesso em: 10 de jul. de 2022.
- BONIFAY, T. et al. Contribution of research in the West Indies and Northeast Amazonia to Knowledge of the 2014 – 2015 Chikungunya epidemic in the Americas. **Curr. Trop. Med. Rep**, 2021; 8 (3): 164 – 172. Epub 2021, jun. 19. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34178576/> . Acesso em: 12 de abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Febre de chikungunya: manejo clínico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 28 p.: il. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Chikungunya: clinical management**. v. 1. ed., 2017a. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Febre de chikungunya: manejo clínico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017b. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas**. Volume 51. Semana Epidemiológica (1 a 50), dezembro, 2020. Acesso em: 10 jul. 2022.

CDC Trioplex Real – time RT – PCR Assay. *Centers for Disease Control and Prevention*. **For use under an emergency use authorization only**. 6 de abril de 2017. Acesso em: 20 de jul. de 2022.

CAMPOS, S.T. A importância dos grupos de reabilitação em dor crônica realizados pelo NASF. Maio de 2013. Acesso em: 14 jun. 2023.

CARDOSO, W. C., KIKUTI, M. et al. Unrecognized emergence of chikungunya vírus during a zika vírus outbreak in Salvador, Brazil. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, 2017. DOI: 10.1371/journal.pntd.0005334. Acesso em: 20 jul. 2022.

CASTRO, C.M.M. et al. Comorbidade de sintomas ansiosos e depressivos em pacientes com dor crônica e o impacto sobre a qualidade de vida. **Arch. Clin. Psychiatry** (São Paulo) 38 (4). 2011. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000400002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/LVsq8qvn6TWG8nT8tCJw5fz/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2023.

DEEBA et al. Global transmission and evolutionary dynamics of the chikungunya virus. **Epidemiol Infect.** 2020 Feb 19;148: e 63. doi: 10.1017/S0950268820000497. PMID: 32070451; PMCID: PMC7118414. Acesso em: 20 jul.2022.

DONALISIO, R. Maria, Freitas, RR. André. Chikungunya in Brazil: na emerging challenge. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2015. Acesso em: 10 ago. 2022. Acesso em: 10 de agosto de 2022.

DONALISIO, M. R.; RIBAS, R.; II, F.; et al. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, 2017, v. 51, n. 30, p. 10–15. Acesso em: 10 ago. 2022.

DORAN et al. A long-term chikungunya sequelae and quality of life 2.5 years post-acute disease in a prospective cohort in Curaçao. **PLoS Negl Trop Dis.** 2022 mar. 1;16(3): e0010142. doi: 10.1371/journal.pntd.0010142. PMID: 35231033; PMCID: PMC8887759. Acesso em: 10 ago. 2022.

ELSINGA et al. Long-term chikungunya sequelae in Curaçao: Burden, determinants, and a novel classification tool. *J Infect Dis*. 2017 Sep 1;216(5):573-581. doi: 10.1093/infdis/jix312. PMID:28931219. Acesso em: 10 ago. 2022.

FELDSTEIN et al. Estimating the cost of illness and burden of disease associated with the 2014 – 2015 chikungunya outbreak in the U.S Virgin Islands. *Plos Negl Trop Dis*, 2020. Acesso em: 10 ago. 2022.

GUIRADO, G. M. de P., PEREIRA, N. M. P. Uso do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) para determinação dos sintomas físicos e psicoemocionais em funcionários de uma indústria metalúrgica do Vale do Paraíba/SP. *Caderno de Saúde Coletiva*, 2016 Rio de Janeiro, 24 (1): 92-98. Acesso em: 5 set. 2022.

GOPALAN A. Household economic impact of an emerging disease in terms of catastrophic out-of-pocket health care expenditure and loss of productivity: investigation of an outbreak of chikungunya in Orissa, Índia. *J Vector Borne Dis*. 2009 mar.;46(1):57-64. PMID: 19326709. Acesso em: 5 set. 2022.

HARRIS et al. Research electronic data capture (REDCap) – A Metadata Driven Methodology and Workflow Process for Providing Translational Research Informatict Support. *J. Biomed. Inform*, 2009 42, 377–381. Acesso em: 5 set. 2022.

HONÓRIO, N. A.; CÂMARA, D. C. P.; CALVET, G. A.; BRASIL, P. Chikungunya: uma arbovirose em estabelecimento e expansão no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2015, v. 31, n. 5, p. 906–908. Acesso em: 15 set. 2022.

HOSSAIN et al. Chikungunya outbreak (2017) in Bangladesh: clinical profile, economic impact and quality of life during the acute phase of the disease. *Plos Negl Trop Dis*, 2018. Acesso em: 15 set. 2022.

HUITS et al. Chikungunya virus infection in Aruba: Diagnosis, clinical features and predictors of post-chikungunya chronic polyarthralgia. *PLoS One*. 2018 apr. 30;13(4):e 0196630. doi: 10.1371/journal.pone.0196630. PMID: 29709007; PMCID: PMC5927412. Acesso em: 5 set. 2022.

HUBER, H. John et al. A variação sazonal da temperatura influencia a adequação climática para a transmissão da dengue, chikungunya e zyka. *Plos. Negl. Trop. Dis*. o 2018. Acesso em: 15 set. 2022.

KOHLER, L.I. A.; AZEVEDO, J. de; LIMA, M. A.; et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com evolução subaguda e crônica de infecção por chikungunya. *Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 2018, jan.-mar.;16(1):13-7. Acesso em: 20 set. 2022.

LANGSJOEN, M. R. et al. Chikungunya virus strains show lineage – specific variations in virulence and cross – Protective ability in Murine and Nonhuman Primate Models. *Mbio. Março de 2018*. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29511072/>. Acesso em: 10 jun. 2023.

LÁZARI, S, C. et al. Clinical markers of post – chikungunya chronic inflammatory joint disease: A Brazilian cohort. *PLoS Negl Trop Dis*. 2023. Jan. 6;17 (1): e 0011037.

doi: 10.1371/journal.pntd.0011037.eCollection,2023, Jan. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36608155/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

LUMSDEN, WH. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika territory, in 1952 – 1953 II. General description and epidemiology. ***Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene***, Volume 49, Issue 1, January 1955, Pages 33–57, [https://doi.org/10.1016/0035-9203\(55\)90081-X](https://doi.org/10.1016/0035-9203(55)90081-X). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14373835/>. Acesso em: 5 de mar. 2023.

MARIMOUTOU, C. et al. Chikungunya infection: self – reported rheumatic morbidity and impaired quality of life persist 6 years later. Volume 21, ISSUE 7, P 688 – 693, Julho 2015. Disponível em: [https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(15\)00316-X/fulltext](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(15)00316-X/fulltext). Acesso em: 15 abr. 2023.

MARQUEZ, O. J. A dor e os seus aspectos multidimensionais. **Cien. Cult. Vol. 63** no. 2. São Paulo, apr. 2011. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252011000200010. Acesso em: 25 abr. 2023.

MOROSINI, C.G.V.M. et al. National Policy of Primary Healthcare 2017: setbacks and risks to the Unified Health System. **Saúde debate 42** (116) jan. mar. 2018. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811601> . Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2018.v42n116/11-24/pt/>. Acesso em: 22 abr. 2023.

RIOS, M. L. A., LIMA, H. M. de, LIMA, M. M. de. *Intensidade da artralgia em indivíduos acometidos por chikungunya*. Convención Internacional de Salud, Cuba **Salud 2018**. Acesso em: 20 set. 2022.

SALTZMAN, Y. L. et al. Solidão, isolamento e fatores de apoio social na saúde mental pós – COVID – 19. **Trauma psicológico**. Agosto de 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32551762/>. Acesso em: 19 jun. 2023.

SANTIAGO, A. G et al. Desempenho do ensaio de RT – PCR em tempo real Trioplex para detecção de vírus zika, dengue e chikungunya. **Nat. Comun.**, 2018. Acesso em: 20 set. 2022.

SANTOS, S.I. et al. Sensibilidade e especificidade do patient health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cad. Saúde Pública**. Agosto de 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/w8cGvWXdk4xzLzPTwYVt3Pr/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 12 jun. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, **Boletim Epidemiológico Arboviroses Urbanas**. Semana 50, dezembro, 2020. Acesso em: 10 out. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, **Boletim Epidemiológico Arboviroses**. Semana 01, janeiro de 2022. Acesso em: 10 out. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, Informação em Saúde, DIVEP – SUVISA. **Casos de febre chikungunya notificados no Sinan – Bahia**. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, M. NAYARA, et al. Vigilância de chikungunya no Brasil: desafios no contexto da saúde pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 2018. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, et al. Risk of chronic arthralgia and impact of pain on daily activities in a cohort of patients with chikungunya virus infection from Brazil. **Int J Infect Dis**. 2021 Apr;105:608-616. doi: 10.1016/j.ijid.2021.03.003. Epub 2021 mar. 5. PMID: 33684559. Acesso em: 10 fev. 2023.

SIMON, F. et al. Determinants of health – related quality of life in chronic chikungunya disease in Guadeloupe. **Pathogens**. 2022. Aug. 30;11(9):989. Doi:10.3390/pathogens 11090989. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36145421/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SOUZA, M.G. et al. Spatiotemporal dynamics and recurrence of chikungunya vírus in Brazil: an epidemiological study. **Lancet Microbe**. Maio de 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37031687/>. Acesso em: 10 jun. 2023.

TAUIL, Pedro. Transmissibility conditions of chikungunya fever. **Revista de Epidemiologia em Saúde**, 2014, N 23. Acesso em: 10 fev. 2023.

Teixeira MG, Andrade AMS, Costa MC, Castro JN, Oliveira FLS, Goes CSB, et al. East/Central/South African genotype chikungunya virus, Brazil, 2014. **Emerg Infect Dis**. 2015; 21:906–7. Acesso em: 5 mar. 2023.

VIJAYAKUMAR et al. Economic impact of chikungunya epidemic: out-of-pocket health expenditures during the 2007 outbreak in Kerala, India. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**. 2013 Jan;44(1):54-61. PMID: 23682438. Acesso em: 10 fev. 2023.

WELCH, S. L. et al. Chronic symptoms in construction workers treated for musculoskeletal injuries. **Am J Ind Med**. 1999, Nov; 36 (5): 532 – 40. Doi: 10.1002/(sici)1097 – 0274 (199911)36:5<532: aid – ajim5>3.0.co; 2 – 9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10506735/>. Acesso em: 25 abr. 2023.

YODTAWEEPORNANAN, P. et al. Incidence and factors associated with chronic chikungunya arthritis following chikungunya virus infection. **Tropical Medicine & International Health**. 16 de junho de 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tmi.13906>. Acesso em: 19 jun. 2023.

ZAMORA et al. Screening for depressive mood during acute chikungunya infection in primary healthcare settings. Int. j. Environ. **Res. Public Health**. 2018. Acesso em: 10 fev. 2023.

ANEXOS

ANEXO I - Questionário aplicado no estudo via contato telefônico para avaliação da qualidade de vida, saúde mental e absenteísmo.

Contato_telefonico

Record ID

Identificacao do participante no VIDEF:

Data do atendimento na unidade de sao marcos:

Nome:

Data de nascimento:

Idade:

Tel 1:

Tel 2:

Tel 3:

Obtido contato telefonico na primeira tentativa:

Sim Nao

Responsavel pelo primeiro contato:

Lorena Maiane Alyne Camila

Data da tentativa do primeiro contato:

Obtido contato telefonico na segunda tentativa:

Sim Nao

Responsavel pelo segundo contato:

Lorena Maiane Alyne Camila

Data da tentativa do segundo contato:

Obtido contato telefonico na terceira tentativa:

Sim Nao

Responsavel pelo terceiro contato:

Lorena Maiane Alyne Camila

Data da tentativa do terceiro contato:

Situacao final dos contatos:

OBTIDO CONTATO COM PARTICIPANTE E INCLUSO OBTIDO CONTATO COM PARTICIPANTE E NAO INCLUSO 3 TENTATIVAS DE CONTATO SEM EXITO

Se obtido contato e nao incluído, motivo:

Recusa Interessado apenas no ambulatorio de chikungunya (Descontinuado) Interessado apenas no ambulatorio da dor (Descontinuado) Interessado apenas nos ambulatorios de dor e chikungunya

Foi explicado o projeto ao participante?

Sim Nao

Dor articular no momento da entrevista em sao marcos?

Sim Nao

O senhor(a) teria interesse em ser atendido por um profissional reumatologista no ambulatorios da UFBA?

Sim Nao

Por causa da chikungunya, o sr(a) teve dores persistentes (>15 dias) nas juntas/articulacoes?

Sim Nao

Se sim, essa dor durou mais de 30 dias?

Sim Nao

Se sim, essa dor durou mais de 90 dias?

- Sim Nao

Ainda esta sentindo dor?

- Sim Nao

Se nao sente mais as dores, quanto tempo a dor durou?

Se ainda sente dor, atualmente (nos ultimos 7 dias), qual a intensidade da sua dor em uma escala de 0 a 10?

- Nota 0 (ausencia de dor) Nota 1 (dor leve) Nota 2 (dor leve) Nota 3 (dor leve)
 Nota 4 (dor moderada) Nota 5 (dor moderada) Nota 6 (dor moderada) Nota 7 (dor intensa)
 Nota 8 (dor intensa) Nota 9 (dor intensa) Nota 10 (dor intensa)

Nas articulacoes que voce ainda sente dor, doi dos dois lados, ou apenas de um lado?

- So doi em um dos lados
 Doi dos dois lados
 Algumas articulacoes doem dos dois lados e outras so de um lado

As proximas questoes sao apenas para os que tiveram dor por > 90 dias

Se teve dor por > 90 dias, qual junta ou articulacao mais incomodava o senhor (a)? Havia uma outra junta ou articulacao que tambem incomodava? Se sim, qual a 2a junta ou articulacao que incomodava? Havia uma 3a junta ou articulacao que incomodava?

Ombro esquerdo:

- Sim Nao

Ombro direito:

- Sim Nao

Cotovelo esquerdo:

- Sim Nao

Cotovelo direito:

- Sim Nao

Punho esquerdo:

- Sim Nao

Punho direito:

- Sim Nao

Dedo da mao esquerda:

Sim Nao

Dedo da mao direita:

Sim Nao

Quadril esquerdo:

Sim Nao

Quadril direito:

Sim Nao

Joelho esquerdo:

Sim Nao

Joelho direito:

Sim Nao

Tornozelo esquerdo:

Sim Nao

Tornozelo direito:

Sim Nao

Dedos dos pes esquerdo:

Sim Nao

Dedos dos pes direito:

Sim Nao

Numa escala de 0 a 10, qual a intensidade da dor nas juntas ou articulacoes que mais incomodava, no periodo em que ele esteve mais intensa? (Sendo 0 ausencia de dor e 10 a pior dor que ja sentiu).

Nota 0 (ausencia de dor) Nota 1 (dor leve) Nota 2 (dor leve) Nota 3 (dor leve)
 Nota 4 (dor moderada) Nota 5 (dor moderada) Nota 6 (dor moderada) Nota 7 (dor intensa)
 Nota 8 (dor intensa) Nota 9 (dor intensa) Nota 10 (dor intensa)

Por causa da dor nas juntas ou articulacoes o (a) Sr (a) tem ou teve dificuldade para pentear os cabelos?

Sim Nao

Por causa da dor nas juntas ou articulacoes o (a) Sr (a) tem ou teve dificuldade para segurar um objeto?

Sim Nao

Por causa da dor nas juntas ou articulações o (a) Sr (a) tem ou teve dificuldade para escovar os dentes?

Sim Não

Por causa da dor nas juntas ou articulações o (a) Sr (a) tem ou teve dificuldade para caminhar?

Sim Não

Por causa da dor nas juntas ou articulações o (a) Sr (a) tem ou teve dificuldade para sentar numa cadeira ou sofá?

Sim Não

O(a) Sr(a) sentiu formigamento nas juntas ou articulações?

Sim Não

O(a) Sr(a) sentiu inchaco (edema) nas juntas ou articulações?

Sim Não

Qual junta ou articulação ficou inchada após a primeira semana da doença?

Ombro esquerdo:

Sim Não

Ombro direito:

Sim Não

Cotovelo esquerdo:

Sim Não

Cotovelo direito:

Sim Não

Punho esquerdo:

Sim Não

Punho direito:

Sim Não

Dedo da mão esquerda:

Sim Não

Dedo da mão direita:

Sim Não

Quadril esquerdo:

Sim Nao

Quadril direito:

Sim Nao

Joelho esquerdo:

Sim Nao

Joelho direito:

Sim Nao

Tornozelo esquerdo:

Sim Nao

Tornozelo direito:

Sim Nao

Dedos dos pes esquerdo:

Sim Nao

Dedos dos pes direito:

Sim Nao

Pescoco (coluna cervical):

Sim Nao

Proximo ao bumbum (coluna lombar) :

Sim Nao

Meio das costas (coluna toracica):

Sim Nao

AFASTAMENTO DO TRABALHO

Quando foi atendido na UPA DE SAO MARCOS e comecou a participar deste estudo, o (a) sr (a) estava trabalhando?

Sim Nao

Por causa das dores cronicas nas juntas ou articulacoes o (a) sr (a), precisou faltar ou se afastar do trabalho?

Sim Nao

Precisou se afastar pelo INSS?

Sim Nao

Quantas vezes o (a) sr (a) precisou faltar ou se afastar do trabalho por causa das dores articulares?

Somando todos os dias que o Sr (a) ficou afastado (a), qual o tempo total em dias?

Por causa da chikungunya o (a) senhor (a) perdeu o emprego?

Sim Nao

Por causa da chikungunya precisou mudar de profissao?

Sim Nao

Quando o (a) sr (a) foi atendido na UPA de Sao Marcos e comecou a participar do estudo inicial, o (a) sr (a) frequentava escola, faculdade ou curso tecnico?

Sim Nao

Por causa das dores nas juntas ou articulacoes o (a) sr (a) precisou se ausentar dessa atividade (escola, faculdade ou curso tecnico)?

Sim Nao

Quantas vezes o (a) sr (a) se afastou dessa atividade (escola, faculdade ou curso tecnico) por causa das dores nas juntas ou articulacoes?

Quanto tempo durou todos os seus afastamentos da escola, faculdade ou curso tecnico?

Por causa da chikungunya o (a) sr (a) ficou hospitalizado (a)?

Sim Nao

PHQ - 9 (INSTRUMENTO PARA AVALIAR DEPRESSAO)

Durante as ultimas duas semanas, com que frequencia voce foi incomodado(a) por qualquer um dos problemas abaixo?

1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

2. Sente-se triste, deprimido, ou desesperancado.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

4. Se sentir cansado(a) ou com pouca energia.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

5. Falta de apetite ou comendo demais.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

6. Sentir-se mal consigo mesmo; ou pensar que voce ãm fracassado, ou que desapontou voce mesmo ou sua familia.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisao.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

8. Lentidao para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem, ou ao contrario, esteve tao agitado(a) ou inquieto(a) que voce fica andando de um lado para o outro mais do que de costume?

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a).
(Orientar buscar apoio caso tenha pensado)

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

PHQ-9

(Score: 0 - 4 Mínimo ou nenhum; 5 - 9 Leve; 10 - 14 Moderado; 15 - 19 Moderadamente grave; 20 - 27 Grave.)

PHQ-9-F1

PHQ-9-F2

PHQ-9-F3

PHQ-9-F4

PHQ-9-F5

PHQ-9-F6

PHQ-9-F7

PHQ-9-F8

PHQ-9-F9

F_PHQ-9

GAD - 7 (TRANSTORNO GERAL DE ANSIEDADE)

Durante as ultimas duas semanas, com que frequencia voce foi incomodado por qualquer um dos problemas abaixo:

1. Sentir-se nervoso(a), ansioso(a) ou muito tenso(a).

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

2. Nao ser capaz de impedir ou de controlar as preocupacoes.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

3. Preocupar-se muito com diversas coisas.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

4. Dificuldade para relaxar.

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

5. Ficar tao agitado(a) que se tomou dificil permanecer sentado(a).

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

6. Ficar facilmente aborrecido(a) ou irritado(a).

- Nenhuma dia (0 dias)
- Muitos dias (1 a 7 dias)
- Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
- Quase todos os dias (12 a 15 dias)

7. Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer.

- Nenhuma dia (0 dias)
 Muitos dias (1 a 7 dias)
 Mais da metade dos dias (8 a 11 dias)
 Quase todos os dias (12 a 15 dias)

GAD-7

(Score: 5 - 9 Suave; 10 - 14 Moderado; >=15 Severo)

SF - 12 (AVALIACAO DA QUALIDADE DE VIDA)

Em geral, diria o que sua saúde é:

- Ótima Muito boa Boa Razoável Fraca

As perguntas a seguir são sobre atividades que executa no seu dia-a-dia.

Sua saúde lhe limita nestas atividades? Se sim, quanto?

Realizar atividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa.

- Sim, muito limitado Sim, um pouco limitado Não, nada limitado

Subir vários lances de escadas.

- Sim, muito limitado Sim, um pouco limitado Não, nada limitado

Durante as últimas 4 semanas, como consequência do seu estado de saúde físico, você teve algum dos problemas apresentados a seguir, no seu trabalho ou atividades diárias ?

(Apresentar as opções de resposta ao participante)

Fez menos do que queria?

- Sempre
 A maior parte do tempo
 Algum tempo
 Pouco tempo
 Nunca

Sentiu-se limitado no tipo de trabalho ou outras atividades?

- Sempre
 A maior parte do tempo
 Algum tempo
 Pouco tempo
 Nunca

Durante as ultimas 4 semanas, devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido ou ansioso), voce teve algum dos problemas apresentados a seguir, no seu trabalho ou atividades diarias? (Apresentar as opcoes de resposta ao participante)

Fez menos do que queria?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Executou o seu trabalho ou outras atividades menos cuidadosamente do que era costume?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Durante as ultimas 4 semanas, de que forma que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho domestico)?

- Absolutamente nada
- Pouco
- Moderadamente
- Bastante
- Imenso

As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe ocorreram as coisas nas ultimas quatro semanas. Para cada pergunta, de a resposta que melhor descreve a forma como se sentiu.

Quanto tempo nas ultimas 4 semanas.(apresentar as opcoes de resposta para o participante)

Voce se sentiu calmo e tranquilo?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Voce se sentiu deprimido?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Voce se sentiu com muita energia?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Ate que ponto sua saude fisica ou problemas emocionais limitaram a sua atividade social (tal como visitar amigos ou familiares proximos)?

- Sempre
- A maior parte do tempo
- Algum tempo
- Pouco tempo
- Nunca

Observacoes:

