

REVISTA DA XII REGIONAL DE SAÚDE DE PERNAMBUCO

ANO IV
NUM 9
A G O
2 0 2 1

ELE VOLTOU

DEPOIS DE ALGUNS ANOS COM BAIXA CIRCULAÇÃO, OS VÍRUS TRANSMITIDOS PELO AEDES AEGYPTI VOLTAM COM FORÇA, COEXISTEM COM A PANDEMIA DA COVID-19 E DESAFIA UM SISTEMA DE SAÚDE SOBRECARREGADO

E MAIS: SÍNDROME DE BURNOUT | LITERATURA E EPIDEMIAS | VACINA E VIGILÂNCIA SANITÁRIA | O QUE É A CIES? | TRÂNSITO É LUGAR DE PAZ | EXPERIÊNCIA MUNICIPAL



@gerencia12geres



Secretaria de
Saúde



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO



EDITORIAL

A saúde pública não vive apenas de COVID-19, conforme muitas pessoas acreditam. Ela continua a dar atenção a outras situações as quais, além de continuarem em circulação, podem ter sofrido interferência da pandemia. O *Aedes aegypti* é um exemplo disso. O ciclo das arboviroses não é anual. Geralmente a cada 4, 5 ou 6 anos temos grandes surtos. O último que tivemos data do final de 2015 para o início de 2016 e foi bem traumático. Nele conhecemos os efeitos da microcefalia que atingiu milhares de crianças no mundo como resultado do zika vírus. É esta nossa matéria de capa da nona edição que também tem experiência do município de Timbaúba, colaboração de nossa equipe de residentes em Saúde Pública, fala da CIES, de como as vacinas são fabricadas, da história de nossa primeira produção audiovisual e como a literatura retrata as epidemias. Sejam bem vindos e bem vindas a mais um número!

Daniele Uchôa

Gerente da XII Regional
de Saúde de Pernambuco
danieleuchoa@gmail.com



EXPEDIENTE

A **Revista da XII Regional de Saúde de Pernambuco** é uma construção conjunta da XII Geres junto às equipes dos municípios da região. Tem o intuito de mostrar suas experiências, avanços e temáticas de interesse dos 10 municípios da Regional.

Gerente da XII GERES | Daniele Uchôa
Atenção à Saúde | Gianne Rodrigues
Vigilância em Saúde | Lancart Lima
Regulação e Planejamento em Saúde | Lícia Maciel
Administrativo-Financeiro | Eliud Rocha

Esta é uma publicação da XII Gerência Regional de Saúde. Sua distribuição é gratuita e as informações aqui disponíveis podem ser citadas desde que fiquem evidente as fontes.

Coordenação, programação visual e gerenciamento de conteúdo | Eduardo Bezerra

Textos | Marília Matasha, Eduardo Bezerra, Maurianny Costa, Aline Beatriz, Alisson Firmino, Clara Schumann, Eliza Gomes, Gabryella Alves,, Stefany Mota e Vitória Ribeiro.

Fotografias | acervo da XII Geres, cessão dos municípios e imagens copyright free

Revisão final | Daniele Uchoa e José Lancart

Edição virtual | Distribuição via e-mail, homepages e redes sociais

Sugestão de pautas podem ser feitas pelo email revista12geres@gmail.com

SUMÁRIO

4 a literatura e
as epidemias

o que é
a ciesz?
8

o aedes
aegypti
está aí?
11

21 vigilância
sanitária
e vacinas

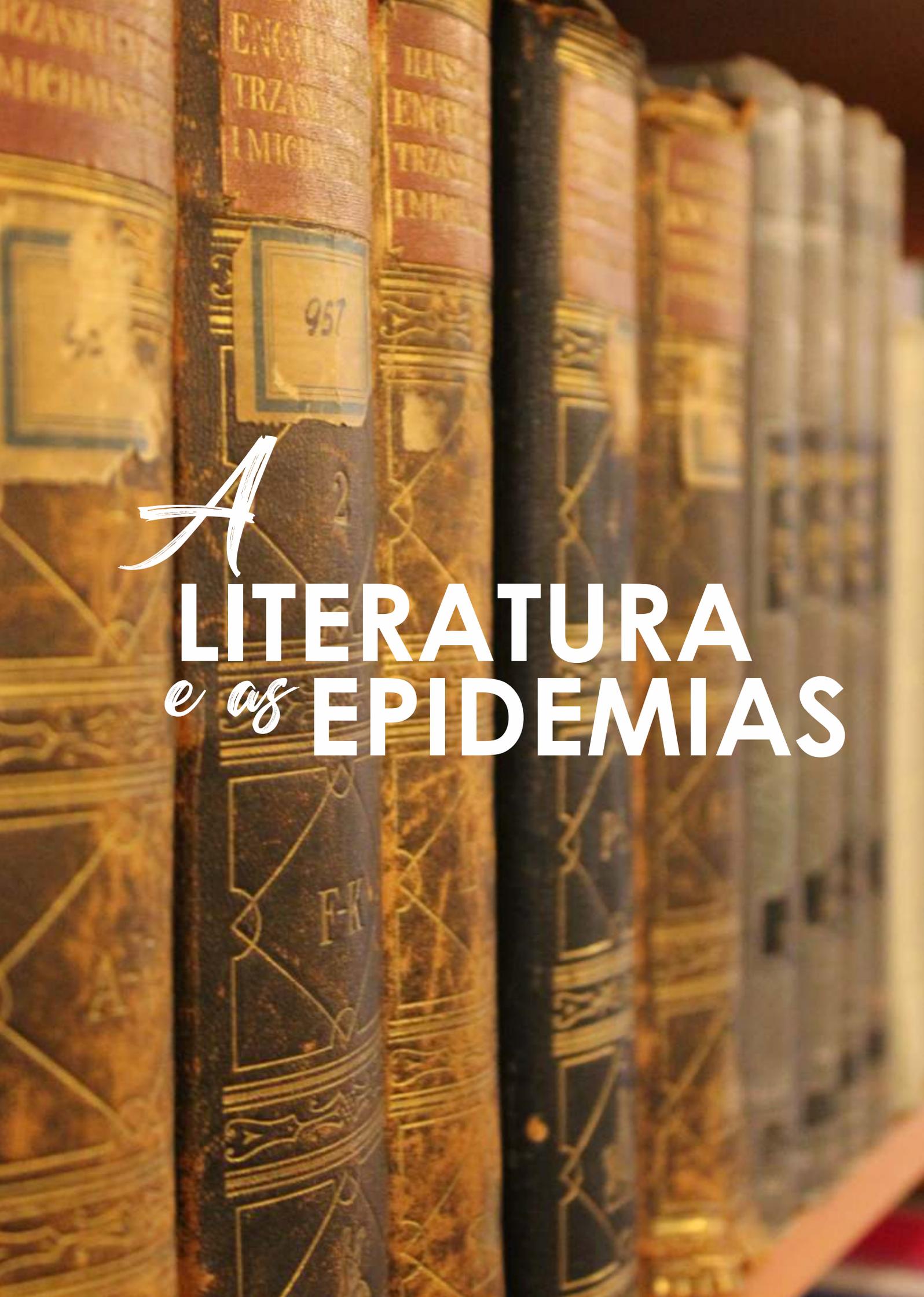
24 síndrome de
burnout

27 trânsito é
lugar de
paz

30 experiência
municipal

**Construa a Revista da XII Regional de Saúde
de Pernambuco conosco!**

Se seu município é da XII GERES, mande as experiências exitosas. Se você não é da Regional, também pode sugerir pautas e escrever conosco. Entre em contato pelo email revista.l2geres@gmail.com e pelo nosso instagram [@gerencia.l2geres](https://www.instagram.com/gerencia.l2geres)



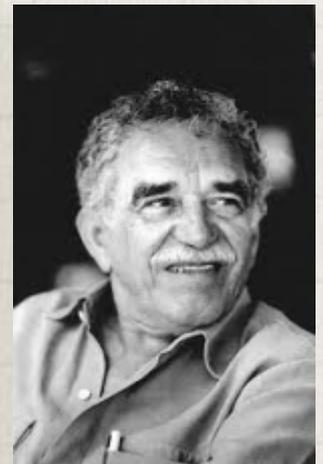
A

LITERATURA
e as EPIDEMIAS

QUANDO A DOENÇA E A IMAGINAÇÃO SE ENCONTRAM

” – Eu tinha que esperar mais de 20 dias dentro do barco. Havia meses em que eu ansiava por chegar ao porto e desfrutar da primavera em terra. Houve uma epidemia. No Porto Abril nos proibiram de descer. Os primeiros dias foram duros. Me sentia como vocês. Logo comecei a confrontar a que las imposições utilizando a lógica. Sabia que depois de 21 dias deste comportamento se cria um hábito, e em vez de me lamentar e criar hábitos desastrosos, comecei a comportar-me de maneira diferente de todos os demais. Comecei com o alimento. Me impus comer a metade do quanto comia habitualmente. Depois comecei a selecionar os alimentos de mais fácil digestão, para não sobrecarregar o corpo. Passei a me nutrir de alimentos que, por tradição histórica, haviam mantido o homem com saúde.”

Esse trecho é do livro *O Amor nos Tempos do Cólera*, do Prêmio Nobel de Literatura de 1984, o colombiano **Gabriel Garcia Marquez**. A trama tem como parte do cenário a epidemia de cólera morbo que se abate sobre a Colômbia décadas atrás. Mas o livro não é um caso isolado. A literatura não é apenas um mundo de histórias fantasiosas, ela é o retrato de tempos e espaços, da maneira como a epidemiologia se mostra enquanto ciência.

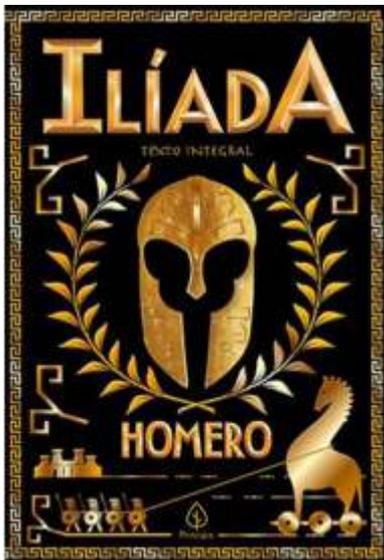


A ficção nos permite fazer fusões de coisas acontecidas e coisas imaginadas. Também se utilizam de coisas que poderiam acontecer em determinadas situações, de maneira que, algumas vezes ela pareça ter uma capacidade premonitória. Estão aí livros como *1984*, de George Orwell, e *Admirável Mundo Novo*, de Aldous Huxley, antecipando os tempos atuais. Mas é nas letras que acabamos por pegar realidades e transformá-las.

A saúde, em suas relações dramáticas com as doenças, promoveu histórias magníficas sobre como o ser humano lidou ou pensou em lidar com seus desafios sanitários. Na Antiguidade, quando a ciência não era da maneira como é hoje, as

descobertas e o conhecimento eram contados como se histórias fossem. Com aquele timing que algo vai acontecer, um certo drama, um certo suspense, uma coisa mágica ou até divina, mas sempre com uma realidade balizando a produção.

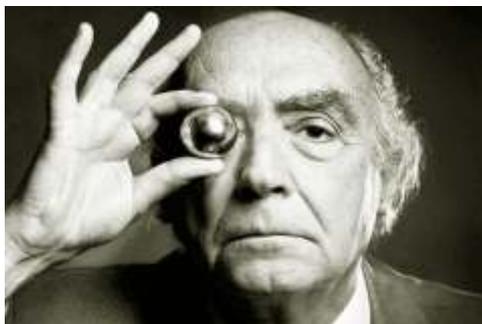
Cerca de 2.800 anos atrás, **Homero**



escrevia um dos principais poemas épicos da Grécia. *Ilíada* versava sobre 51 dias de um conflito que durou 10 anos: a Guerra de Tróia. Ali conhecemos Aquiles, Agamenon, Helena, Menelau e tantos outros. Ah! Não há consenso se o próprio Homero existiu e isso era comum nesta época. Por vezes o nome dos autores das obras homenageavam

mestres e eram escritas por seus discípulos e alunos. É da peste que se iniciam os fatos que promovem os desentendimentos que opõem Agamenon e Aquiles numa assembleia convocada para discutir seus efeitos. A peste é tida como um castigo dos deuses. A história não gira ao redor da mesma mas ela permeia vários pontos do poema. **Sófocles**, em *Édipo Rei*, também segue este argumento da peste em 427 aC, aproximadamente. A tragédia grega se inicia com a súplica do povo em frente ao palácio, implorando que Édipo salve a cidade de Tebas da doença que se abate sobre eles.

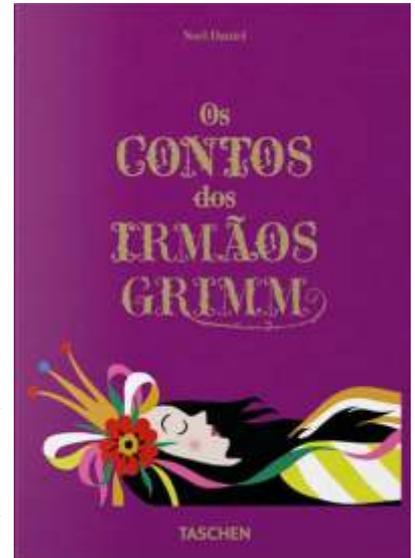
Por vezes não se fala apenas de doenças reais. O português **José Saramago**, vencedor do Prêmio Nobel de Literatura de 1998, em seu *Ensaio Sobre a Cegueira* (1995), descreve uma epidemia de cegueira branca que se abate sobre uma cidade. Quase toda cidade é atingida pela doença e o governo confina a população, fechando fronteiras. Há racionamento e crises. As pessoas não são reconhecidas por nomes, mas por características. A mulher do médico, o ladrão de



carros, a rapariga de óculos escuros, o rapazinho estrábico. Saramago usa a doença para entrar no íntimo das pessoas, descrevendo seus sofrimentos e formas de lidar com as situações decorrentes da doença e seus reflexos sociais.

Os **Irmãos Grimm**,

famosos por histórias que, com o tempo foram suavizadas e se tornaram clássicos infantis, também deixaram sua contribuição para esta biblioteca. Numa coletânea de 1840, intitulada, *Contos dos Irmãos Grimm*, consta uma história chamada *Mensageiros da Morte*. Nela, a morte vem em busca



de um gigante. Mas esta missão é grande demais pra ela e a própria Morte quase morre da surra que leva do gigante. Piedoso, ele poupa a vida da morte e ela promete que não virá sem aviso prévio. Quando anos depois a Morte retorna, o gigante se revolta dizendo que ela não havia avisado antes conforme combinado. A Morte diz que os avisos foram muitos. Avisou pelo envelhecimento. Avisou pela cólera. O gigante se conforma e parte com a Morte para seu destino. Os Irmãos Grimm foram responsáveis por histórias como *A Bela Adormecida*, *Cinderela*, *João e Maria*. Todos contos muito violentos que foram suavizados e lidos para crianças.

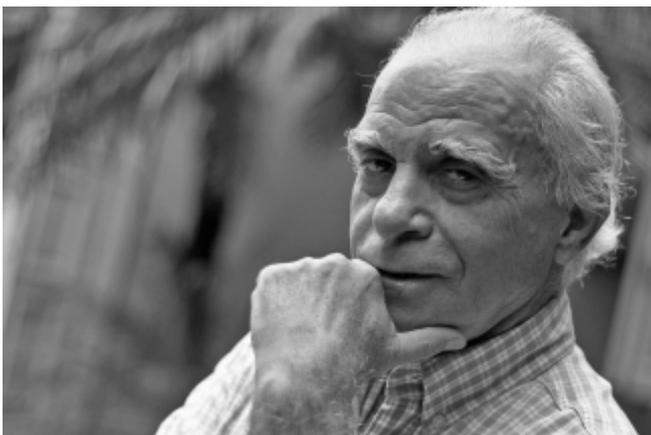


As produções cinematográficas da Disney são grandes responsáveis por esta transição mas nos últimos anos os contos originais ganharam novo e definitivo fôlego.

Algumas produções literárias se confundem entre ficção e realidade, pegam o mundo real e transformam ele em boas histórias. Em 1720, o inglês

Daniel Defoe escreve *O Diário do Ano da Peste*, um misto de relato jornalístico com ficção. Tomando como base a passagem da peste na Londres de 1665. Esta obra traz uma reflexão já para os tempos futuros, tempos pós-COVID. A peste bubônica que varrerá a Europa no século XIV, teve uma volta poucos séculos depois. O livro é uma pérola para sanitaristas e outros profissionais de saúde, sobretudo no momento que fala das tábuas da mortalidade da capital inglesa. A epidemia do século XVIII varreu 100 mil vidas em Londres. As universidades tiveram aulas suspensas, houve quarentena, isolamento social. O livro surpreende pelo paralelo com os dias atuais. Uma passagem interessante diz respeito ao pouco conhecimento dos médicos de como agir frente à doença, o que resultou na venda de inúmeros medicamentos inúteis para aquela situação. É um livro que vale muito a pena. Você pode não ter ouvido falar desse livro, mas Dafoe é o autor de *Robinson Crusóé*, um clássico da literatura mundial.

Mas nem só de obras antigas é feita esta lista. O brasileiro **Ignácio de Loyola Brandão** lança em 2018 um livro, no mínimo premonitório: *Desta Terra Nada Vai Sobrar, a Não Ser o Vento Que Sopra Sobre Ela*. Esta é uma obra distópica, passada num desconhecido futuro, onde as pessoas são monitoradas em todos os locais. Uma doença que dissolve corpos se espalha e soma às demais doenças. É um mundo caótico, politicamente inviável e praticamente sem volta.



Ainda é cedo pra tentar prever o impacto da epidemia da COVID-19 para a literatura. Obviamente que a própria forma de se produzir é bem diferente do que vimos em outras oportunidades. Esta é uma epidemia que encontra uma tecnologia de comunicação diferente. A forma de se consumir a literatura também é diferente. Para a maioria das pessoas, o papel ainda é

insubstituível, mas os pdfs, os leitores eletrônicos, a mudança na forma de distribuir e capitalizar as obras, interfere em como a produção se dá. O lado bom é que a literatura está mais democratizada, tanto na produção quanto no consumo. O grande desafio continua sendo produzir gerações de leitores e essa missão fica mais difícil quando falamos em profissionais de saúde.

Entender que o consumo da literatura promove a evolução da capacidade de pensar também no aspecto profissional é um limite que ainda precisa ser ultrapassado. Os profissionais de saúde lêem pouco e, talvez por isso, também interpretem pouco até as próprias ciências que os alimentam. É a imaginação, a capacidade de imaginar cenários, que produz a capacidade crítica. Produzir e consumir literatura também é uma forma de compreender o mundo real. E as obras estão aí.

Por Eduardo Bezerra

Biomédico Sanitarista

Editor da Revista da XII GERES



Por que Educação
Permanente?
E o que é a CIES?



EDUCAÇÃO PERMANENTE PRA UM CONHECIMENTO QUE NÃO CESSA

Falar de Educação Permanente requer primariamente falar de formação profissional. E pra isso, algumas perguntas importantes devem ser feitas: quem são os profissionais que formamos nas universidades? Onde eles irão trabalhar? Será que o que se aprende na universidade é suficiente para atender toda a demanda que o trabalho exigirá? Será que estamos formando profissionais pensantes, críticos e que sabem o porquê fazem as coisas que fazem? Que entendem sua práxis e a quem ela deve servir?

Partindo da premissa que embora a universidade seja o ambiente formativo mais conhecido, o fazer diário do trabalho é quem oferta o maior, mais profundo e real ensino. Inclusive uma

das falas mais comuns quando estamos perto de concluir o ensino superior é que você sempre vai aprender muito mais quando estiver trabalhando. E é a maior verdade.

Ancorada na fala anterior e já avançando para a discussão sobre a Educação Permanente, a pergunta passa a ser: e se o trabalho fornece um aprendizado cotidiano e contínuo, por qual motivo a Educação Permanente ainda é tão negligenciada nos espaços de gestão, nos espaços formativos e na condução do sistema de saúde?

A resposta dessa pergunta é muito complexa e boa parte das respostas é de conhecimento público. Poderíamos citar algumas possibilidades, que vão desde o não reconhecimento do profissional do papel de facilitador que executa diariamente, até o desfinanciamento da Política Nacional de Educação Permanente (PNEPS). É um vasto leque de possibilidades.

É aí que a Comissão de Integração Ensino-Serviço (CIES) entra. A CIES é uma ferramenta prevista na PNEPS, e dentro da composição da CIES da XII Região de Saúde estão garantidos os assentos dos profissionais da gestão, da assistência, Conselhos Municipais de Saúde, CEREST, Instituições de Ensino dentre outras categorias. Suas reuniões estão pactuadas para acontecerem mensalmente.

A Comissão é resultado do recomendado pelo artigo 14 da Lei Orgânica do SUS (Lei Federal nº 8.080/1990), onde fica estabelecido as responsabilidades do Sistema com as ações educativas. E ela vem no encaixe da organização da educação permanente, sobretudo após 1998, com os Polos de Capacitação, Formação e Educação Permanente em Saúde da Família, uma estratégia para qualificar as habilidades e conhecimentos na Atenção Primária. E é a Educação Permanente o



cerne dessa estrutura do SUS, com um fluxo de formação que não deveria ceder nem estagnar, porque o desenvolvimento do próprio SUS é contínuo e contextual.

O SUS não é apenas um espaço de produção de cuidados. É da produção e reflexão de conhecimentos. Esse conhecimento é cíclico e volta par a rede em forma de práticas para ser ressignificado incessantemente. Assim, voltamos à Lei nº 8.080/1990, em seu artigo 27, onde fica estabelecido que o SUS é espaço de práticas para o ensino e pesquisa. Este processo tem normas a serem seguidas e não fica restrito ao próprio SUS. A CIES não é apenas integração ensino e pesquisa, é integração entre os setores da saúde e da educação.

Desta forma, em 2007, por intermédio da Portaria do Ministério da Saúde de número 1996, a Comissão Permanente de Integração Ensino-Serviço é constituída oficialmente dentro das diretrizes para implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. A CIES pernambucana começa a ser organizada logo após a constituição da Portaria nacional em 2007. Isso fica evidente com a Resolução CIB/PE nº 1174/2007, apenas três meses após o documento nacional, onde era aprovado o Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde.

A CIES tem como uma das suas atribuições a participação na formulação da Política de Educação Permanente em Saúde. Assim, a CIES Regional deve articular e viabilizar as demandas de educação permanente a partir daquilo que é identificado como uma necessidade territorial, a partir das situações encontradas e vivenciadas no cotidiano das ações, da práxis.

Aumentando a densidade da CIES, ela também pode funcionar como um “encurtador” da distância entre aquilo que as universidades ensinam e aquilo que o território realmente necessita, abrindo um potente espaço de diálogo intersetorial.

Nesse sentido, esta matéria tem ainda mais duas perguntas a fazer: como está organizada a Educação Permanente no seu município? Como podemos construir juntos uma Educação Permanente?

Marília Matasha

Coordenadora da Comissão Permanente de Integração Ensino-Serviço da XII GERES



MATÉRIA DE CAPA

○ A EDES AEGYPTI ESTÁ AÍ?

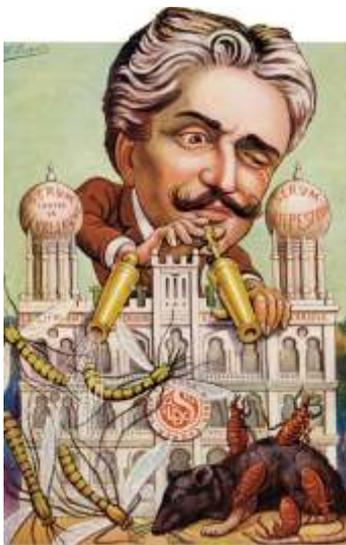


ELE CHEGOU E VEIO COM TUDO

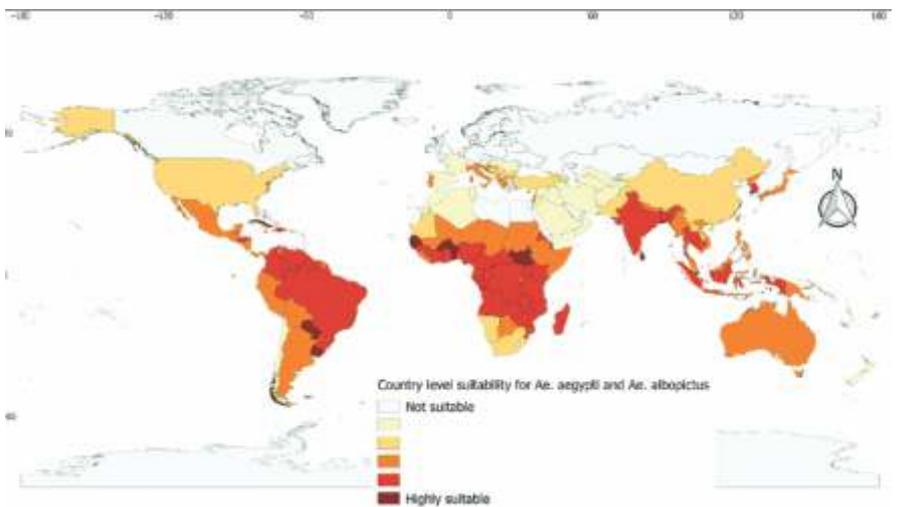
*Velho conhecido dos países da faixa tropical, o **Aedes aegypti** se origina da África e chega às Américas por sua costa leste e oeste em navios que traziam pessoas escravizadas. A partir daí, seus hóspedes ganham o mundo e os vírus de doenças como a dengue, febre amarela, Chikungunya e Zika, por exemplo, se espalham pelo planeta. E é sobre o trio das arboviroses mais transmissíveis no Brasil que trata a matéria de capa deste número 9 da Revista da XII Regional de Saúde de Pernambuco.*

Imagine um mosquito! Qual a primeira coisa que te chama atenção nesse encontro? O zumbido, não é? Irritante... O gênero *Aedes* vem do latim e significa “desagradável”, “odioso”. O epíteto, ou nome da espécie, o *aegypti*, significa “do Egito”. E foi das terras arenosas do país africano que ele rompeu as barreiras do deserto do Saara, ganhou o resto do continente e daí se espalhou pelo mundo nos navios europeus que traficavam pessoas e faziam comércio.

Seus registros são muito antigos mas só em 1762 ele foi descrito cientificamente pela primeira vez ainda com o nome de *Culex aegypti*. Como a família *Culex* havia ficado muito grande e a capacidade de discernimento prejudicada, em 1818 recebeu nome *Aedes* e, assim, a nomenclatura que usamos hoje. Este mesmo mosquito já tinha sido objeto de políticas públicas por conta de outra arbovirose que deixou de ser urbana e hoje ocorre prioritariamente de forma silvestre: a febre amarela e teve em **Oswaldo Cruz**, no início do século passado, um perspicaz combatente.



Os mosquitos fazem parte de um filo conhecido por *Arthropoda*, ou artrópodes, como



Países onde há maior suscetibilidade ao *Aedes aegypti* (LETA et al., 2017)

conhecemos. O nome vem do grego e quer dizer arthros (articulado) e podos (pés). Assim os artrópodes são seres desprovidos de coluna vertebral (ou invertebrados), com esqueleto externo e rígido em forma de carapaças e com membros articulados. São o maior grupo de animais existente, com cerca de 800.000 espécies conhecidas. Podem voar, nadar, andar. Estão no ar, na água doce, água salgada. Praticamente qualquer tipo de ecossistema da Terra possui artrópodes. Vão dos camarões, caranguejos, passam por borboletas, escorpiões e chegam aos mosquitos.

O *Aedes aegypti* é um mosquito prioritariamente urbano e seu aparecimento em ambientes rurais é raro. No mundo, ele é encontrado em zonas tropicais e subtropicais, mais especificamente entre as latitudes 35°N e 35°S. Entretanto, há registros do mosquito na altura da latitude 45°N. A altitude também determina a presença do mosquito. Dificilmente o *Aedes aegypti*

é encontrado em altitudes superiores a 1.000 metros, entretanto, em algumas condições específicas, o mosquito foi encontrado em até 2.200 metros acima do nível do mar em países como Índia e Colômbia.



É de 30 dias o ciclo de vida média do *Aedes aegypti*. No verão, o ciclo pode ser abreviado para entre 5 e 7 dias e nas temperaturas mais baixas, alongado até 30 dias. Compreender este processo é importante para entender como o mosquito se desenvolve e pode ser controlado para reduzir a transmissão das arboviroses no ambiente. Apesar

do tempo de vida do artrópode ser curto, sua fase em forma de ovo pode ser longa. Vai de alguns dias a muitos meses. Depois da eclosão do ovo, vem a fase de larva. Aí eles viram aqueles “martelinhos” que vemos na água limpa e ficam nesse formato por aproximadamente 5 dias até se converterem em pupa. Essa pupa se parece com o casulo das borboletas mas ficam na água por aproximadamente 2 dias. Depois desse período se transforma no mosquito. Adulto, ele vive em média um mês.

Mas esse mosquito tem hábitos e padrões que favorecem reduzir o risco de adoecimento. Uma característica interessante diz respeito aos hábitos alimentares. O macho da espécie se alimenta da seiva das plantas, já a fêmea é hematófaga, isto é, alimenta-se de sangue. O sangue é vital ao desenvolvimento completo dos ovos após a fecundação. É neste processo que o vírus é inoculado no ser humano. Este hábito tem dois horários de maior atividade: a aurora e o crepúsculo, isto é, nos primeiros raios da manhã e nos últimos da tarde. Mas há atividade durante o dia claro e noite que, apesar de menor, é também ativa. Por isso o *uso do repelente*, que não pode ser contínuo, deve priorizar os horários de maior intensidade das picadas.

Apesar de sua *preferência ser por água limpa*, é sabido desde o início deste século que ele pode também utilizar água suja para se reproduzir. Os ovos também não são colocados diretamente na água, mas nas suas proximidades. Por isso, apenas virar recipientes ou tampar caixas d'água ou tonéis pode não ser suficiente. Esfregar bem estas



superfícies é vital, uma vez que o ovo do mosquito pode ficar até um ano em superfície seca esperando condições para eclodir.

O *Aedes aegypti* também pode ser confundido com o mosquito mais comum no Brasil: a muriçoca, ou *Culex*. Mas é relativamente fácil perceber a diferença. Enquanto o *Aedes* é mais diurno, o *Culex* é noturno. Mas como o *Aedes* é oportunista, nada impede que o mesmo também atue no escuro. O *Culex* é marronzinho, enquanto o *Aedes aegypti* é bem escuro e com listras brancas nas patas. Apesar do mosquito transmissor das arboviroses preferir água limpa, com pouca matéria orgânica, o *Culex* prefere a água suja. Este pernilongo é o principal responsável pela transmissão de outra doença bastante séria: a filariose. Também pode transmitir outras arboviroses, entre eles o Zika, como foi apontado em algumas pesquisas a presença do vírus em seu sistema digestivo.



E tem mais uma curiosidade: o *Aedes aegypti* não é o único mosquito do gênero aqui no Brasil. Vindo da Ásia, o *Aedes albopictus* também transmite arboviroses mas está mais restrito à zona rural ou áreas de poucas habitações. Assim, as vias pelas quais a dengue, o chikungunya e o zika podem percorrer o Brasil são várias.

A PRIMEIRA A CHEGAR NO BRASIL: A DENGUE

A dengue não é uma doença tão recente. Seu primeiro relato foi feito em 1779 por *David Baylon*, na Ilha de Java. Um ano depois, na Filadélfia (EUA), *Benjamin Rush* caracterizava a primeira epidemia nas Américas. Assim como seu vetor, a dengue foi transportada mundo afora nos navios que cruzavam os oceanos. O termo dengue

vem do espanhol e quer dizer “manha”, “melindre”... parecido com o “denho” que temos no Brasil. Recebe esse nome por causa da forma como as pessoas ficam, sem energia, prostradas.

No Brasil, os primeiros surtos foram documentados pela *Academia Imperial de Medicina* em 1846. Estes relatos foram feitos em cidades dos hoje estados do Rio de Janeiro, Bahia e Pernambuco, por exemplo. Esta identificação foi difícil pela forma como ela conviveu neste período com outras doenças circulando aos montes. Nesta época era difícil saber se era da dengue que se falava porque o suporte diagnóstico era muito pouco desenvolvido ainda. Mas dessa época pra cá a doença circulou pelo Brasil inteiro.

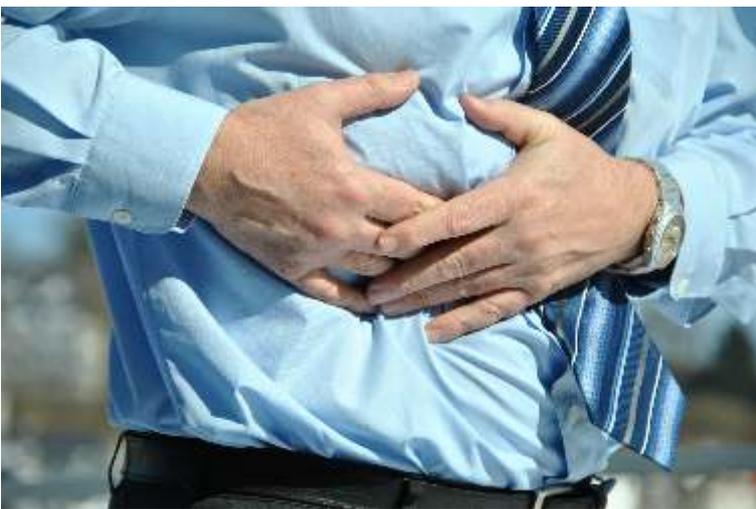
A dengue passou a ter interesse epidemiológico a partir de 1986, quando todos os instrumentos para identificação e registro da doença começaram a ser realizados. A partir deste ano, além da presença da dengue, passamos a monitorar seus sorotipos. **Sorotipos** são formas diferentes do vírus resultantes de mutações, conforme estamos vendo com as variantes da COVID-19 atualmente. Neste surto de 1986, foi identificado a **DENV-1** pela *Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)*, que também identificou todos os sorotipos que circularam no Brasil a partir de então. Este evento ocorreu prioritariamente no estado do Rio de Janeiro.

Em 1990, a Fiocruz observa a circulação da **DENV-2**, também no Rio de Janeiro, além do Ceará. Antes dessas todas, a **DENV-1** e a **DENV-4** em um surto no estado de Roraima. Como o estado é isolado e a circulação nesta época para outros estados era muito difícil, ela foi facilmente contida e não virou um evento nacional. A partir de 1994 ela começou a se tornar uma doença nacional. Em 2001, a **DENV-3** foi identificada em território brasileiro. Ainda existe na Ásia um outro sorotipo



que ainda não chegou aqui no Brasil: a **DENV-5**.

Desde sua introdução no Brasil, a dengue nunca deixou de circular. Mas ela não tem periodicidade anual. A dengue tem uma circulação de baixa frequência a maior parte do tempo mas a cada quatro ou cinco anos ela explode em grandes surtos. Uma pergunta frequente diz respeito à **imunidade** para a doença, se é possível pegar mais de uma vez. A resposta é *sim e não*. Sim porque você pode ter a dengue várias vezes. Não porque estas várias vezes dependem de quantos sorotipos você entrar em contato. Cada sorotipo só infecta a pessoa uma única vez. Então, a priori, no Brasil, cada pessoa só pode pegar a dengue quatro vezes. A imunidade geral, para os quatro sorotipos, existe mas dura poucos meses. O que fica é a imunidade específica. No caso da DENV-5, que não circula por aqui, quem já teve a DENV-1 fica imune ao quinto sorotipo.



A doença tem três fases. A primeira delas é a *febril*. Geralmente é uma febre de moderada a alta (entre os 39°C e os 40°C), associada a dor de cabeça (cefaleia), fraqueza, dor muscular, dor leve a moderada nas articulações e dor nos olhos. De 50% a 80% dos doentes pode ter exantema, ou as manchas na pele. Essas manchas se apresentam em cor avermelhada, plana e levemente saliente, além disso produz uma lesão pequena conhecida por pápula. Atinge todo corpo, pode coçar e desaparece com o fim da febre.

A segunda fase vem quando a doença avança em gravidade, por isso é chamada de *crítica*. Neste momento ocorre um fenômeno conhecido por extravasamento de plasma. O plasma é a parte líquida do sangue e ela começa a sair dos vasos. A dor abdominal pode aparecer nesta fase, assim

como o vômito persistente. Por conta do extravasamento, provoca acúmulo de líquidos para cavidades do corpo. Havia o aumento do volume do fígado e começam os sangramentos de mucosa (boca, nariz) e outros sintomas. A doença avança, entra no *período hemorrágico* e os sangramentos ficam intensos, conferindo comprometimento de órgãos e podendo levar à morte.

Para fins epidemiológicos, a dengue é classificada de *3 formas diferentes*. Primeiro, o **caso suspeito de dengue**. Ela é dedicada a indivíduos que residam em áreas onde há casos confirmados da doença ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para áreas com estas características. Assim, a pessoa deve apresentar febre por um período de 2 a 7 dias e contar com náusea ou vômito, dor muscular ou articular, dor de cabeça ou nos olhos, leucócitos abaixo de 3.500 células/microlitro de sangue. Além dessas, as manchas na pele por exantema, petéquias ou prova do laço positiva também entram para suspeita.

A **dengue com sinais de alarme** vem com a confirmação laboratorial da mesma. Nesse caso, além dos sintomas já citados, ela evolui para dor abdominal referida ou à palpação, vômitos persistentes, acúmulo de líquidos na cavidade abdominal, hipotensão postural, fígado maior que o normal, fraqueza, sangramento das mucosas e hematócrito acima de 40%. A **dengue grave** é aquela que causa a maior preocupação. O extravasamento de plasma provocando choque ou desconforto respiratório, sangramento intenso pelas fezes, hemorragias e outras, comprometimento de órgãos diversos.

É importante dizer que *não há remédio contra a dengue*, seja ele preventivo e muito menos tratamento. O manejo é feito no sentido de intervir nos sintomas. Se a dor no corpo é muito incômoda, médicos e médicas prescrevem medicação para este sintoma. A mesma coisa para a febre, a dor de cabeça ou outro sintoma.

O CHIKUNGUNYA E AS DORES QUE DEMORAM A PASSAR

No idioma *swahili*, um dos tantos dialetos da Tanzânia, Chikungunya significa «aquele que se dobra». Essa talvez seja a melhor definição para a dor que se sente com esta arbovirose. Foi neste país africano que, entre 1952 e 1953, o primeiro grande

surto da doença foi documentado.

Todo grande evento que reúna pessoas de vários países do mundo num mesmo local faz com que a *Organização Mundial de Saúde*, com antecedência, comece a enviar relatórios periódicos sobre as doenças que estão circulando em todos os continentes para

o país sede destes eventos. Em 2014, a Copa do Mundo de Futebol foi realizada no Brasil. Um ano antes, em 2013, foi realizado a Copa das Confederações, como evento teste. Na realidade, desde 2012, o Brasil recebia alertas e, neles, o Chikungunya já constava como doença em circulação.

Mas, calma! Esta introdução não é para dizer que a doença chegou com a Copa do Mundo. Pelo contrário, ela estava em circulação no Brasil um ano antes do que imaginávamos. Os órgãos de Vigilância em Saúde relataram os primeiros casos em 2014, mas pesquisas realizadas pela **Fiocruz** puxaram o fio da entrada do vírus no Brasil e encontraram indício de circulação em 2012, provavelmente vindo da África Central.

O chikungunya, assim como a febre amarela e a dengue, podem ser transmitidas tanto pelo *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. A proteção imunológica da doença é permanente, isto é, quando a pessoa «pega» uma vez, fica protegida.

A doença, na imensa maioria dos casos, é auto-limitante, isto é, como a dengue, regride sozinha sem auxílio medicamentoso. Sua mortalidade é baixa, de cerca de 0,4% dos casos. O período de incubação do vírus é de 4 a 7 dias.

Os sintomas das arboviroses são todos muito parecidos, com alguma característica que se sobressai. O encaixe para suspeita

de arbovirose vem da associação de febre com as manchas na pele e outro sintoma. No caso do chikungunya, o diferencial está na intensidade das dores articulares. Elas são muito intensas e temporariamente incapacitantes, provocando afastamento de atividades laborais ou escolares. Além das dores, as articulações geralmente ficam inchadas. E tem algo mais: depois que o vírus se vai, a dor fica por muitos meses, podendo chegar a três anos.



A ZIKA E O FLAGELO DA «MICROCEFALIA»

Em outubro de 2015, a imagem de recém-nascidos com uma má formação inicialmente associada à microcefalia, começou a invadir às dezenas, centenas, milhares as casas das pessoas. Era como um livro ou filme de ficção, com uma doença desconhecida provocando consequências inimagináveis nas pessoas. Infelizmente, era tudo real.

Mas havia um mistério a ser resolvido: o que estava provocando aquela doença? As **fake news** não são novidade na história do mundo. Ela fez vítimas na antiguidade, mas a epidemia paralela de notícias falsas que hoje afeta o enfrentamento à COVID-19 teve um potente tubo de ensaio seis anos atrás. Isso porque foi disseminado de forma muito ampla a possibilidade dos problemas com os bebês serem fruto da administração de uma substância usada para combater o *Aedes aegypti* em



alguns locais: o piriproxifem.

Pernambuco foi o epicentro dos casos não apenas pelo número de suspeitas levantadas e confirmações, mas pela *efetividade* da Vigilância em Saúde da **Secretaria Estadual de Saúde**. Imediatamente à percepção do aumento dos casos, a SES desencadeou ações de Vigilância junto aos municípios e os hospitais públicos e privados. Ao mesmo tempo se colocava em contato com órgãos como o Ministério da Saúde, Organização Panamericana de Saúde e Organização Mundial de Saúde. Manteve contato e troca de informações com a Fiocruz e outras instituições de ensino e pesquisa no Brasil e no mundo. Com isso foi possível organizar uma grande rede de colaboração para tentar desvendar a origem da doença.

E assim, com essa rede colaborativa estruturada, foi possível descobrir o vínculo entre esta «microcefalia» e o zika vírus. A mais branda das arboviroses conhecidas se mostrava agora a que tinha consequências mais cruéis. Caso você tenha percebido, a palavra microcefalia é sempre escrita entre aspas. Isso se dá porque não temos a microcefalia clássica. Nela, o cérebro mantém suas proporções e a caixa craniana se desenvolve de forma compatível com o tamanho reduzido deste cérebro. No caso relacionado à arbovirose o que temos é uma *Síndrome Congênita Relacionada ao Zika Vírus*. O cérebro tem um tamanho reduzido mas aparece no diagnóstico por imagem como se ele fosse corroído. Ele fica desproporcional, provocando deformidade também na face dos bebês. O crânio também não se adapta ao tamanho do cérebro. É como se esperasse um órgão maior e ele não viesse. Por isso, as crianças com esta condição possuem uma sobra de pele característica na nuca. Além disso, as repercussões neurológicas e cognitivas são completamente diferentes da microcefalia clássica.

Como dito antes, esta arbovirose parecia ser a mais leve de todas. A febre era baixa e os únicos incômodos eram a coceira e o inchaço, principalmente das mãos e pés. O das mãos eram mais facilmente perceptíveis por causa do uso dos anéis, que davam essa dimensão. Todo resto era bem mais breve que as outras duas em circulação. Algumas pessoas chamavam a zika de dengue leve.

O ENFRENTAMENTO DO Aedes Aegypti

O enfrentamento ao *Aedes aegypti* começou no início do século passado com a febre amarela que causava severas consequências ao Brasil. O país, por conta dessa doença, ficou praticamente isolado economicamente de outros lugares porque ninguém queria enviar tripulação para adoecer por aqui. Quem começa esse processo é Oswaldo Cruz no início do século XIX. Era o início das políticas públicas de saúde no Brasil.



Em 1947, frente a situação da febre amarela nas Américas, a OPAS organizou um grande esforço internacional que foi abraçado por dez países do continente. Todos organizaram políticas públicas efetivas para enfrentar a situação. Para aquele momento, além das estratégias de intervenção ambiental, um reforço se fez presente.

Em 1939, o suíço Paul Müller descobriu as propriedades do *dicloro-difenil-triicloroetano*, o DDT, primeiro inseticida apresentado. No ano de 1947, a iniciativa da OPAS incorporou a substância no enfrentamento ao mosquito. No ano de 1955 o governo brasileiro declarou o país livre do *Aedes aegypti*. Três anos depois, a Organização Panamericana de Saúde reconheceu a condição de erradicação.

Mas o verbo «erradicar» não quer dizer que o mosquito simplesmente sumiu do território nacional. Sua presença ficou tão pequena que impactou no perfil sanitário nacional derrubando quase que totalmente os casos de febre amarela. Mas, com o passar do tempo, a política pública que deveria ser adotada de forma permanente começou a sofrer cortes e desinteresses. Em 1967, menos de dez anos depois da OPAS reconhecer esta erradicação, um surto da febre amarela assola Belém do Pará. Além do mais, a adoção em larga escala do DDT levou o mosquito a desenvolver resistência que é percebida até hoje.

Uma coisa permaneceu, porém. A febre amarela deixou de ser uma doença urbana pra se transformar em condição silvestre. O problema, no



entanto, é que a dengue ganhou o espaço nas cidades. A partir da década de 80 do século passado, quando ela passou a ter interesse sanitário e compor o rol de interesses da Vigilância em Saúde, seu enfrentamento mudou.

Em função de sua expansão, o modelo antigo, conduzido pela SUCAM deu espaço à estruturação nos níveis federal, estadual e municipal do atual modelo de vigilância ambiental e incorporou o monitoramento constante e cíclico das condições que permitem prever a vulnerabilidade ao mosquito.

A base desta estratégia de enfrentamento é a execução do *LIRAA*, o *Levantamento Rápido de Índices para Aedes aegypti*. Ele é um conjunto de metodologias que permite planejar as ações de enfrentamento com base em um panorama da situação. Estão inclusos nesta estratégia o *Índice de Breteau (IB)*, que avalia a densidade larvária do mosquito. Este indicador é feito por técnica de amostragem, isto é, pega-se um quantitativo do universo de imóveis para se ter ideia geral. A escolha da amostragem depende da densidade populacional e do número de imóveis existentes. No *Índice de Breteau* o quarteirão é unidade



primária e o imóvel, a secundária. Para evitar que haja distribuição indesejada de amostras, o primeiro a ser sorteado é o quarteirão e, dentro do quarteirão, os imóveis. Os *universos* são divididos em grupos que vão de 8.100 a 12 mil imóveis, com base ideal de 9 mil unidades imobiliárias. A divisão dos quarteirões deve conter no total este intervalo quantitativo. Assim, os quarteirões serão selecionados, com prioridade para os locais com maior risco, e, dentro de cada quarteirão, 20% dos imóveis serão selecionados. Para dar conta de municípios menores ou de áreas que «sobraram» de municípios maiores, pode-se organizar estratos de 2 mil a 8.100 imóveis, mas aí se faz inspeção em 50% dos imóveis em cada quarteirão. Entretanto, para evitar confusão na seleção das amostras, o número de 450 imóveis foi fixado por setor a ser analisado por ciclo. O IB é apresentado em percentual de recipientes positivos para presença de larvas do *Aedes aegypti* em relação aos imóveis pesquisados. Há ainda o Índice Predial (IP) que mostra o percentual de imóveis positivos para a presença de larvas do mosquito frente ao total de imóveis pesquisados. O Índice por Tipo de Recipiente (ITR) é feito mediante avaliação cuidadosa que é feita em todos os recipientes com água dentro de um imóvel. Assim, observa-se a proporção de recipientes com larvas do mosquito sobre o total de recipientes analisados.

Além destes indicadores clássicos ainda há outros que podem ser utilizados por decisão de cada local em conhecer a realidade da presença do vetor. Aí pode entrar a pesquisa dos ovos do mosquito por instalação de *ovitrampas*, por exemplo. As ovitrampas são armadilhas que simulam o ambiente perfeito para a postura dos ovos pelas fêmeas. São pequenos baldes com uma palheta (que pode ser de madeira ou eucatex) e larvicida biológico em água. Como a fêmea não coloca os ovos diretamente na água, a palheta fica úmida, de forma que ela deposite os ovos ali. Depois de um tempo, as ovitrampas são recolhidas para contagem dos ovos.

O que fica de mais importante para o enfrentamento do *Aedes aegypti* é a estratégia ambiental. A eliminação de focos. O primeiro passo é eliminar as fontes de vetores que podem deixar de existir por completo. Pneus velhos, garrafas, baldes velhos, latas, lixo em terrenos

baldios, plantas que crescem em água ou que as acumulam, são um ponto importante para este controle. Outras situações precisam de manutenção constante. Limpeza de calhas, lavagem de bebedouros de animais, limpeza periódica das caixas d'água, limpeza de criatório de guaiamuns e caranguejos, limpeza de tonéis e outros reservatórios de água, são uma responsabilidade que cada pessoa tem com seu próprio pedaço do ambiente. Até porque isso não é um fator de risco apenas para si mesmo, o mosquito procura as vizinhanças e pode adoecer uma família que tem tomado todos os cuidados.

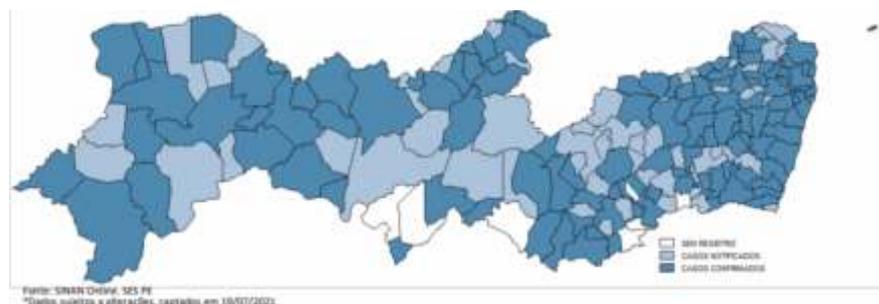
Uma dica importante! Procure saber na secretaria de saúde de sua cidade se estão fornecendo telas para caixa d'água. Muitas delas possuem telas disponíveis para a população cobrir os reservatórios de forma a evitar que o mosquito ponha os ovos naquele local.

COMO ESTÁ A SITUAÇÃO EM PERNAMBUCO DAS ARBOVIROSES EM 2021?

De acordo com o último boletim epidemiológico da Gerência de Vigilância das Arboviroses da Secretaria de Saúde de Pernambuco, tendo como base a semana 28 (até o dia 17 de julho de 2021), o estado tinha registrado 29.872 casos suspeitos de dengue, um aumento de 25,3% dos casos em relação ao mesmo período do ano de 2020. Entretanto, das 12 GERES, 7 apresentaram redução, o que coloca este aumento em 5 delas (I, II, III, IV e XII Regionais).

Quanto ao Chikungunya, o aumento das notificação de casos suspeitos foi muito maior. Até a 28ª Semana Epidemiológica de 2020, foram 3.846 casos suspeitos da doença. O mesmo período de

Municípios com casos notificados e confirmados de dengue. Pernambuco. Semana Epidemiológica 01 à 28.



2021 já ostenta 18.220 casos suspeitos, um aumento de 373,7%. Os casos suspeitos do Zika no estado também sofreram aumento, sobretudo porque qualquer caso suspeito de arboviroses em gestantes são automaticamente registrados como suspeitos de zika para que seja feito o diagnóstico laboratorial. Em 2020, até o momento já citado, foram 1.450 casos registrados. Em 2021, são 3.740 registros, com um incremento de 139,3%.

Casos suspeitos não querem dizer que possuem diagnóstico fechado. De preferência, tenta-se o diagnóstico laboratorial para ter uma confirmação efetiva. Há ainda o fechamento pelo critério clínico-epidemiológico, de forma que o sintomas são utilizados para confirmar ou descartar os casos.

Até o momento, 5.224 casos foram confirmados para a dengue. O número pode ser muito maior, tendo em vista que 59% dos casos suspeitos ainda aguardam confirmação. A maior parte das confirmações, porém, são do Chikungunya, demonstrando que ele parece estar mais em circulação no estado. 7.140 casos já foram confirmados enquanto 45,2% aguardam desfecho. Foram notificados 3.470 casos suspeitos da doença. Felizmente, apenas 10 casos foram confirmados. 23,3% ainda aguardam diagnóstico. Até este momento, nenhuma gestante foi detectada com o

zika vírus.

Os casos registrados como dengue com sinal de alerta (DSA) e dengue grave (DG), apresentam diferença insignificante com o ano de 2020. No ano passado foram notificados 33 casos de DSA e 9 de DG, até a semana 28. Para o mesmo período de 2021, foram 37 de DSA e 7 de DG. O ano passado houveram 32 óbitos registrados, com uma confirmação. Este ano, com 29 óbitos registrados, não há confirmação. O panorama pode mudar, uma vez que os óbitos descartados são apenas 2.

Eduardo Bezerra

Editor da Revista da XII Regional de Saúde de Pernambuco

Atenção, instituições de ensino!

Se você é estudante, professor, professora, gestor ou gestora de faculdades, escolas técnicas ou outra unidade educacional na XII Regional de Saúde e tiver experiências na saúde pública, escreva um texto, faz foto, manda pra nós. Queremos saber como o ensino, a pesquisa e o serviço estão se integrando! Pode ser projeto de extensão, experiência de estágios, parceria em ações com o poder público, atividades autônomas. Queremos conhecer vocês!

**Envia um email para o
revista12geres@gmail.com**



**O OLHAR DA VIGILÂNCIA
SANITÁRIA SOBRE AS
VACINAS**

A maioria das vacinas são usadas há décadas, havendo milhões de pessoas que as recebem em segurança todos os anos. Tal como acontece com os medicamentos, todas as vacinas têm que passar por testes morosos e rigorosos para garantir a sua segurança, antes de poderem ser introduzidas no programa de vacinação de um país. Obviamente que numa situação de pandemia, como no caso da COVID-19, o processo precisa ser mais ágil para garantir, com segurança o combate mais rápido possível.

Cada vacina em desenvolvimento tem, em primeiro lugar, de ser submetida a exames e avaliações, para determinar que antígeno deve ser usado para provocar uma resposta do sistema imunitário. Esta fase pré-clínica é feita sem testes em humanos. Uma vacina experimental é testado primeiro em animais, para se avaliar a sua segurança e potencial para prevenir a doença (WHO, 2021).

Se a vacina desencadear uma resposta imunitária, passa a ser testada em ensaios clínicos com humanos em três fases.

Fase 1

A vacina é inoculada num pequeno grupo de voluntários, para se avaliar a sua segurança, confirmar se ela gera uma resposta do sistema imunitário e determinar a dosagem certa. Geralmente, nesta fase, as vacinas são testadas em voluntários jovens e adultos saudáveis.

Fase 2

Nesta fase, normalmente, são feitos vários ensaios para avaliar diversos grupos etários e diferentes formulações da vacina. Os participantes nesta fase são divididos pelas mesmas características (idade, sexo) das pessoas a quem a vacina se destina. Um grupo que não tenha recebido a vacina é, normalmente, incluído nesta fase como grupo de comparação para determinar se as alterações no grupo vacinado são atribuíveis à vacina ou ocorreram por acaso.

Fase 3

Nesta fase a vacina é, posteriormente, administrada a milhares de voluntários – e comparada com um grupo semelhante de pessoas que não levaram a vacina, mas receberam um produto de comparação – para determinar se a vacina é eficaz contra a doença que se destina a combater e para estudar a sua segurança num grupo muito mais alargado de pessoas. Na maior parte das vezes, os ensaios da **fase três** se realizam em vários países e vários locais dentro dos países, para garantir que os dados do desempenho da vacina se aplicam a várias populações diferentes.

Quando os resultados de todos esses ensaios estão disponíveis é necessário dar uma série de passos, incluindo análises de eficácia e segurança, para aprovação das entidades reguladoras e de saúde pública. Os responsáveis em cada país estudam atentamente os dados dos ensaios e decidem se devem autorizar o uso da vacina. Uma vacina tem de comprovar que é segura e eficaz numa vasta população, antes de ser



aprovada e introduzida num programa nacional de vacinação. O nível da segurança e eficácia da vacina é extremamente elevado, reconhecendo que as vacinas são administradas a pessoas que são completamente saudáveis e sem qualquer doença específica.

É feita uma monitorização contínua e permanentemente depois de a vacina ser introduzida. Existem sistemas para monitorizar a segurança e a eficácia de todas as vacinas. Isso permite o acompanhamento do impacto da vacina e a sua segurança, mesmo quando é usada num grande número de pessoas, durante um longo período de tempo. Esses dados são usados para ajustar as políticas sobre o uso das vacinas, a fim de



otimizar o seu impacto, permitindo também que a vacina seja acompanhada com segurança durante o seu uso (WHO, 2021).

Controle de qualidade

Quando a vacina atinge a fase de pré-aprovação depois dos ensaios clínicos, é avaliada pelo órgão regulador relevante no caso do Brasil a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) com base em critérios de qualidade, segurança e eficácia. Depois da aprovação pelo regulador, os fabricantes podem apresentar uma vacina à pré-qualificação da OMS (PQ), um processo de avaliação que garante a qualidade, segurança e eficácia e ajuda as Nações Unidas e outras organizações internacionais de compras a determinar a adequação programática de uma vacina.

Quando as vacinas começam a ser administradas, as autoridades nacionais e a OMS monitorizam constantemente – e determinam a

gravidade de – eventuais efeitos adversos e a reação das pessoas que receberam a vacina. São feitos estudos frequentes para determinar quanto tempo dura a proteção de uma terminada vacina.

De acordo com Guimarães (2020), no terreno epidemiológico, o acompanhamento do estado imunitário da população surpreendeu pela pouca presença de portadores de anticorpos quando comparada com a experiência de outras epidemias virais e isso levanta atualmente intenso debate sobre os mecanismos imunológicos envolvidos na doença. No plano dos serviços de saúde, a velocidade do adoecimento e a gravidade de parte dos pacientes revelou-se maior e mais intensa do que a organização estava preparada para suportar. Além dos serviços, a vida em sociedade, no campo do trabalho, do afeto, do lazer, etc., também foi inesperadamente desorganizada, assim como a economia dos países, já bastante fragilizada antes mesmo da pandemia.

Diante desta perspectiva e levando em consideração a complexidade da doença causada pelo SARS-CoV-2, a vacina é um elemento imprescindível como uma medida para contribuir no enfrentamento da pandemia, sobretudo é necessária articulação nas múltiplas dimensões no que tange a vida em sociedade.

REFERÊNCIAS

World Health Organization (WHO), Disponível em: https://www.who.int/pt/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19/vaccines/explainers?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwzruGBhBAEiwAUqMR8AiPIVXrHiU2F_tv4wYfMLacMR5oy_MrnXRL82EaTGtOm5TFXmC4XB0CdPcQAvD_BwE#. Acessado 20 jun 2021.

Guimarães, Reinaldo. Vacinas Anticovid: um Olhar da Saúde Coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020, v. 25, n. 9 [Acessado 19 Junho 2021], pp. 3579-3585. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020>>. E pub 28 Ago 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020>.

Por Maurianny Palmeira da Costa
Fiscal da APEVISA na XII GERES



**SÍNDROME DE
BURNOUT E O
SOFRIMENTO (NADA)
SILENCIOSO DOS E DAS
PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Diante o contexto atual de pandemia ocasionado pelo novo coronavírus, a população em seu todo teve sua rotina modificada pelos períodos de distanciamento e isolamento social, que já duram mais de um ano. Entretanto, no tocante aos trabalhadores da saúde, para além das medidas gerais, estes tiveram ainda um aumento da carga de trabalho, o que contribui para um alto risco de comprometimento de sua saúde mental (SANTOS, 2020).

O impacto no bem-estar psicológico dos profissionais da saúde parte de alguns receios, como a preocupação em torno de sua própria saúde, o medo de contaminar seus familiares, questões financeiras e suas condições de trabalho, principalmente pela ausência de EPI (Equipamento de Proteção Individual) para desenvolver suas atividades (TAYLOR, 2019)

Levando em consideração a conjuntura apresentada, foi desenvolvida uma pesquisa com os trabalhadores da *XII GERES*, com foco na **síndrome de Burnout**, tendo em vista que todos os agentes de estresse supracitados poderão conduzir a problemas psicológicos e a síndrome nos profissionais de saúde, ocasionando impacto negativo na capacidade de resposta dos sistemas de saúde (ZHOUT et al., 2020).

De acordo com revisões sistemáticas referentes a surtos infecciosos similares com os da atualidade (SARS, ebola, influenza, MERS) foi possível identificar a prevalência da ansiedade, depressão, estresse pós traumático e Burnout, durante e após os surtos (BARRETO, 2020).

O Burnout foi definido por Maslach e Jackson (1981), como uma síndrome de exaustão emocional, despersonalização e de redução de realização pessoal, sendo causada pelo prolongamento de situações de elevada exigência emocional no local de trabalho e como método de avaliação do burnout, desenvolveram um questionário conhecido como o MBI (Maslach Burnout Inventory), que caracteriza a síndrome em suas três dimensões de definição.

Nesse sentido, fez-se necessário a aplicação do questionário para identificação preliminar da síndrome de Burnout de Jbeili (2008), que foi inspirado no MBI (1981), com a finalidade de avaliar o esgotamento emocional e profissional dos trabalhadores da XII GERES.

O questionário passou por uma pequena alteração para adequação do público alvo, por se tratar de trabalhadores da gestão da saúde. Possui vinte questões que abordam as três dimensões da síndrome e cada pergunta tem como opções de resposta as alternativas: nunca, anualmente, mensalmente, semanalmente e diariamente, que recebem pontuações de acordo com a assertiva escolhida. Dessa forma, a alternativa nunca corresponde a 1 ponto, anualmente 2 pontos, mensalmente 3 pontos, semanalmente 4 pontos e diariamente 5 pontos, por questão respondida. Ao final, são somadas as pontuações de cada pergunta para identificar, de acordo com os escores de classificação, o grau da síndrome em que o trabalhador se enquadra no quadro abaixo:

ESCORE	CLASSIFICAÇÃO
0 a 20 pts	Nenhum indício da Síndrome de Burnout
21 a 40 pts	Possibilidade de desenvolver Burnout
41 a 60 pts	Fase inicial do Burnout (procure ajuda profissional).
61 a 80 pts	Burnout começa a se instalar. Procure ajuda profissional para prevenir o agravamento dos sintomas
81 a 100 pts	Você pode estar em uma fase considerável da Burnout, mas esse quadro é perfeitamente reversível. Procure o profissional competente e inicie o quanto antes o tratamento.

Segundo Faleiros et al. (2016), a utilização da internet como recurso auxiliar de troca e disseminação de informações, possibilita a melhoria e a agilidade do processo de pesquisa. Desta forma, com o intuito de conseguir o máximo de participantes para responder o questionário, foi utilizado como ferramenta de coleta o Google Forms, sendo refeito o questionário de Jbeili adaptado, de forma eletrônica, na plataforma. Para melhor disseminação entre os trabalhadores da XII Geres, ainda foi usado o aplicativo WhatsApp para divulgação e incentivo aos participantes.

O questionário ficou disponível na plataforma por onze dias, chegando a um total de 29 respostas. Para o preenchimento não foi necessário à identificação pessoal, levando em consideração toda a complexidade do tema abordado.

RESULTADOS ENCONTRADOS

Após a análise individual de cada resposta (Gráfico 01), foi possível observar que, 52% dos participantes apresentaram uma pontuação entre 41 e 60, o que configura, de acordo com Jbeili, a fase inicial da síndrome de Burnout, sendo necessário a busca por ajuda de profissional; 24% pontuaram entre 21 e 40 pontos e tem a possibilidade de desenvolver a síndrome; 14% obtiveram uma pontuação entre 81 e 100, o que sinaliza que o participante pode estar em uma fase considerável da síndrome e 10% tiveram uma pontuação entre 61 e 80, o que caracteriza o início da instalação da síndrome de Burnout. Nenhum dos participantes pontuou de 0 a 20, o que significa que todos os 29 participantes apresentaram indícios da síndrome. Vale salientar que o instrumento utilizado tem caráter informativo e não deve substituir o diagnóstico de um psicoterapeuta ou médico.

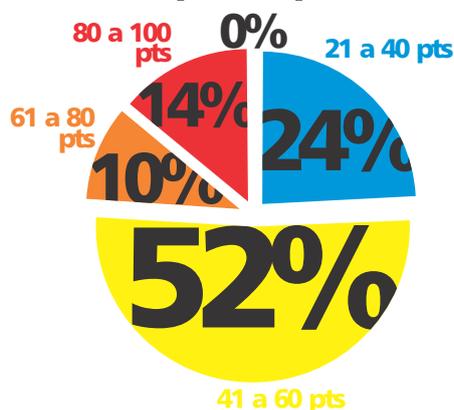


Gráfico 01. Identificação preliminar de identificação do Burnout elaborado e validado por Chafic Jbeili (2008), aplicado em trabalhadores da gestão da saúde.

Face a estes resultados, foi programado um encontro com todos os trabalhadores da XII Geres com o objetivo de promover uma roda de conversa sobre os dados encontrados, um momento de promoção da saúde destes trabalhadores, com a participação da psicóloga e da fisioterapeuta do Cerest Regional.

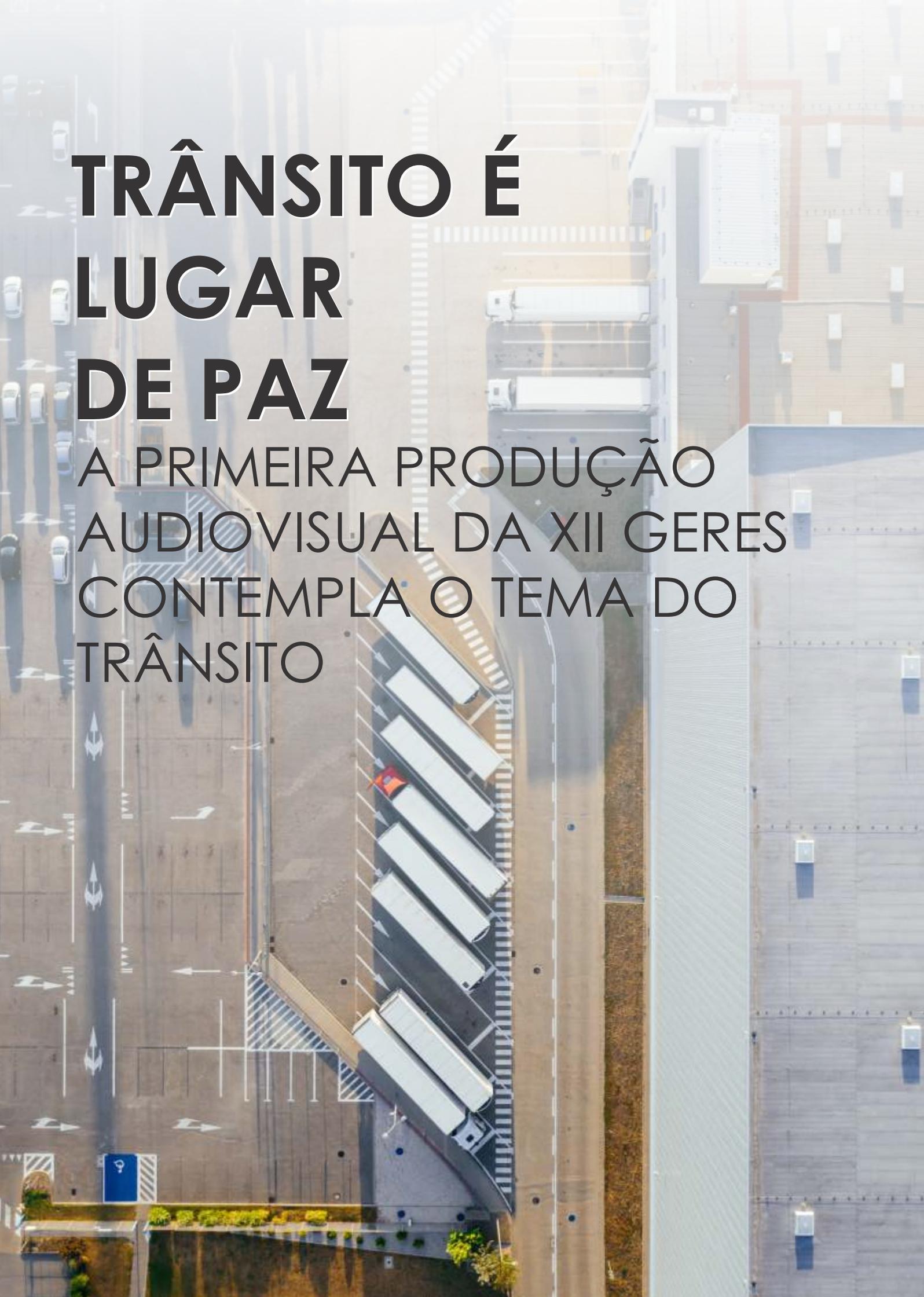
O encontro incluiu, além da exposição e apresentação dos dados, uma explanação com a psicóloga sobre a síndrome, seu desenvolvimento e seus impactos, tanto na vida pessoal quanto no ambiente de trabalho. Além disso, também foi realizada práticas de ginástica laboral com a fisioterapeuta.

A necessidade de medidas para a promoção do bem-estar psicológico dentro da XII Geres é alarmante, como os próprios resultados expressaram, principalmente por todo o contexto pandêmico que permeia os trabalhadores.

Alisson Firmino Felix
Clara Schumann da Silva
Eliza Maria Gomes
Gabryella Alves da Silva
Stefany Mota da Silva
Vitória Ribeiro da Cunha

*RESIDENCIA MULTIPROFISSIONAL EM
 SAÚDE COLETIVA COM ENFÂSE EM
 GESTÃO DE REDES XII GERES – GOIANA*



An aerial photograph of a city street scene. On the left, a multi-lane road with white lane markings and arrows shows several cars and a truck. To the right of the road is a parking lot filled with white semi-trailers, one of which has a red flag on its side. Further right is a large, modern building with a grey facade and a blue-tinted glass section. The overall scene is brightly lit, suggesting a clear day.

TRÂNSITO É LUGAR DE PAZ

A PRIMEIRA PRODUÇÃO
AUDIOVISUAL DA XII GERES
CONTEMPLA O TEMA DO
TRÂNSITO

15 de junho de 2021. A *XII Gerência Regional de Saúde* lança sua primeira produção audiovisual. «**Trânsito é Lugar de Paz**» faz uma viagem pela história do automóvel, a violência de trânsito, dicas para reduzir o risco de sofrer «acidentes» nas vias e um pouco da história da XII GERES num processo exitoso e premiado de intervenções nas políticas de prevenção às mortes por acidentes de trânsito.

Antes de qualquer coisa, o termo «acidente» em relação às ocorrências de trânsito não dizem realmente sobre a realidade dos fatos. Acidentes não existem. As ocorrências de trânsito são furto de três tipos de problemas (ou da combinação deles): **falhas na via** (sinalização vertical e horizontal, estado da pista, iluminação, capinação), **no automóvel** (mal estado de conservação dos pneus, falta de revisão, problemas em freios, falta de óleo das diversas partes) e **no condutor** (direção após uso de álcool e outras drogas, sono, direção com atenção no telefone celular, som muito alto, desrespeito às regras de trânsito).



O vídeo é uma produção inteiramente produzida pela Regional, utilizando imagens e próprias e conseguidas em bancos copyright free. Além disso, os vídeos históricos foram baixados do youtube. Toda direção, edição e captação de imagens foi feita pelo *Núcleo de Produção de Conhecimento da XII GERES (Polo XII)*, com coordenação de **Eduardo Bezerra**, que também faz as locuções.

A primeira parte do vídeo fala da história do automóvel, o desenvolvimento da ideia de mobilidade, os pioneiros, como a humanidade foi se desenvolvendo à medida em que as distâncias e os tempos reduziam. Figuras históricas importantes, como o judeu austríaco Sigfried Marcus, que construiu o primeiro automóvel em 1874. Paternidade esta que foi retirada dele pelo governo nazista e dada a Karl Benz e Gottlieb Daimler. O primeiro com um triciclo motorizado em 1886 e o segundo com um veículo de quatro rodas em 1887. O grande impulso, na realidade, veio com a entrada de Henry Ford na indústria em 1902. Poucos anos depois ele inventa a linha de montagem e, com isso, cria a produção em larga escala com milhares de unidades por dia. Esse processo democratizou o carro, reduziu os custos da produção, mudou as cidades, a economia. Teve impactos negativos como, por exemplo, nos reflexos ambientais.

O crescimento da frota e a modernização dos veículos fizeram os mesmos aumentarem muito em quantidade ao mesmo tempo que ficavam mais velozes. Isso começou a produzir a violência de trânsito, o que é diferente do termo acidente. O impacto desta tipo de violência para a humanidade é tão significativo que as *Organizações das Nações Unidas* elegeram a década de 2011 a 2020 como a **Década de Prevenção aos Acidentes de Trânsito**. A situação continuou tão séria que a década atual, que vai de 2021 a 2030, foi imediatamente escolhida como a **Segunda Década de Prevenção aos Acidentes de Trânsito** pelo órgão internacional. Diariamente ainda morrem no mundo o equivalente a sete aviões de passageiros de grande porte no mundo por este tipo de ocorrência. O Brasil é signatário da ONU para a redução em 50% a cada década das mortes no trânsito. Conseguiu reduzir perto dos 30% nestes primeiros 10 anos. É pouco, mas já interrompe o trajeto de alta.

Só no Brasil são 74 milhões de condutores habilitados para guiar algum tipo de veículo

automotor. A projeção de óbitos para 2020 estava perto dos 31 mil óbitos, 10 mil mortes acima do que foi pactuado pela ONU. Os dados de mortalidade no SUS levam dois anos para serem apresentados por causa do período de investigação de óbitos. Assim, as informações de mortalidade não estão disponíveis para análise e por isso usamos as projeções.

No documentário, o motorista da XII GERES, **Neto Mariano**, também aborda os cuidados que devem ser tomados para se evitar ocorrências de trânsito. Esses cuidados respeitam as três famílias de problemas já ditas antes: a via, o veículo e o condutor. A direção segura envolve atenção, responsabilidade e respeito às regras.



A gerente da XII Regional de Saúde, **Daniele Uchoa**, finaliza o trabalho falando das realizações da GERES, como ela foi pioneira na

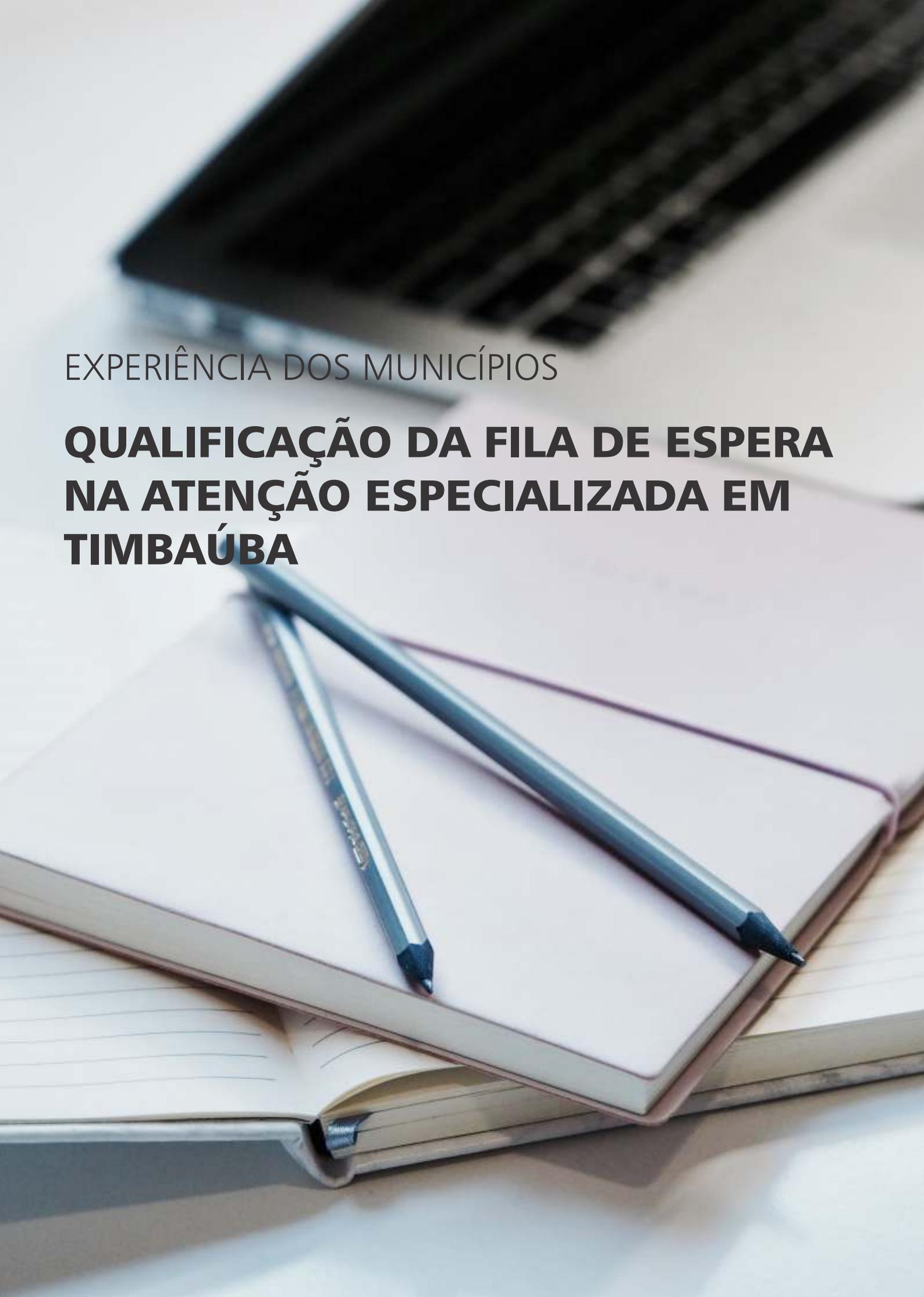
organização do seu *CRPAM (Comitê Regional de Prevenção aos Acidentes com Motocicleta)*, ligado ao *CEPAM (Comitê de Prevenção aos Acidentes com Motocicleta de Pernambuco)*, da **Secretaria Estadual de Saúde**.



O público-alvo deste vídeo educativo são pessoas e entidades que queiram usar as informações para atividades pedagógicas. A reprodução é livre e o vídeo está disponível no **youtube** no *Canal de Saúde da XII GERES*. Você pode se inscrever, curtir, recomendar, compartilhar ou qualquer atividade que aumenta nosso engajamento. Outra forma de nos achar é por nosso instagram: **@gerencia12geres**. Até a próxima produção.

Por Eduardo Bezerra
Editor da Revista da XII Regional de Saúde de





EXPERIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS

QUALIFICAÇÃO DA FILA DE ESPERA NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM TIMBAÚBA

UMA EXPERIÊNCIA POTENCIALMENTE REPLICADORA

O presente ensaio aborda o relato de uma experiência exitosa do setor de Regulação em Saúde do município de Timbaúba, integrante da XII Regional de Saúde. Tem como principal eixo norteador e discursivo o tempo de espera dos pacientes para a realização de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) via Central de Marcação de Consultas Especializadas (CMCE) do estado de Pernambuco.

Observa-se um incremento na demanda por procedimentos médicos especializados, em ambas as esferas: pública e privada. Como consequência, há o estrangulamento das filas, principalmente referente ao aumento do tempo de espera bem como gravidade do quadro clínico dos pacientes. Por esse motivo, a capacidade de resposta encontra-se comprometida com a desproporção entre oferta e demanda principalmente dos sistemas universais, como no caso brasileiro o Sistema Único de Saúde (SUS).

Vale ressaltar que o modelo de gestão adotado nos diferentes contextos geográficos também interfere na garantia do acesso a serviços especializados. Priorizar a Atenção Primária como ordenadora do cuidado e fornecer subsídios para que a mesma seja resolutiva é o carro-chefe de uma gestão em saúde pública. Somado a isso, a capacidade de articulação entre a Atenção Primária e Atenção Especializada diz muito sobre as articulações dentro do município ao envolver atores diversos com um único fim: proporcionar o continuum assistencial, pautado no acolhimento com classificação de risco.

O município utiliza o sistema de regulação da Secretaria Estadual de Saúde, a Central de Marcação de Consultas e Exames (CMCE), para os agendamentos de consultas, por meios dos protocolos clínicos para encaminhamento dos pacientes. Além do mais, o município conta de rede

própria com diversas especialidades médicas e exames de apoio diagnóstico situados na Policlínica Dr. João Coutinho. Atualmente contam com as seguintes especialidades e exames: ortopedia, pediatria, ginecologia, reumatologia, cardiologia, endocrinologia, urologia, dermatologia, ultrassonografias, radiografia, eletrocardiograma e ecocardiograma.

O setor de Regulação em Saúde do município, em um trabalho totalmente síncrono, vem realizando a análise das respectivas filas, fazendo análise crítica dos vazios assistenciais no município e, assim, subsidiar a gestão na contratação das especialidades ofertadas na rede própria. Dessa forma, além de priorizar a Atenção Básica na condução do cuidado, investir na rede especializada é um compromisso com a saúde pública.

Dentre as filas prioritárias do sistema CMCE para Timbaúba tem-se a de RMN, sendo essa o start no processo de qualificações das filas do município. As etapas para efetivação do planejado foram igualmente importantes. Primeiramente, a coordenação da Regulação do município articulou com o médico especialista em ortopedia expondo a real demanda do município bem como a estratégia de qualificação da fila. Dessa forma, foi pactuado que o atendimento do ambulatório teria vagas destinadas à reavaliação dos munícipes com solicitação do exame de RMN.

Depois disso, iniciou-se a primeira limpeza da fila: ligações constantes da equipe de Regulação em Saúde para todos os pacientes da fila expectante, a fim de descartar os casos que não necessitavam mais do exame (desfecho óbito ou tinha realizado o exame no setor privado). Nessa fase, também foi feita a triagem dos pacientes de acordo com tempo de espera na fila e gravidade clínica. Na oportunidade da ligação, toda

estratégia de qualificação da fila era informada ao paciente e que posteriormente seriam agendados ao especialista.

A segunda limpeza da fila consistiu em excluir do processo de qualificação as Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC) já solicitadas por profissional médico especialista em ortopedia bem como àquelas que não são de competência do ortopedista (abdominal, pelve, crânio, próstata, dentre outras). Também foram excluídas da qualificação da fila as solicitações referentes ao ano de 2021 demandadas pelo ortopedista do ambulatório. Ao fim desta etapa, a amostragem final consistiu em 301 APAC's de pacientes para serem reavaliados (prevalência do dia 01 de março de 2021).

Após essa etapa, iniciaram as marcações com os pacientes ao ambulatório de ortopedia. Vale ressaltar nessa etapa a articulação com as enfermeiras e agentes comunitários de saúde na busca ativa dos pacientes. Reforçando mais uma vez, que assumir a responsabilidade sanitária como um dos eixos norteadores do cuidado em saúde é fundamental para construir um sistema de saúde integrado.

No ambulatório de ortopedia, o médico sinalizava todos os pacientes atendidos com as seguintes condutas: manter ou retirar do sistema CMCE. A retirada do sistema era respaldada na resolutividade do caso com outros exames de imagem, mais fáceis de ser marcados pela Regulação, como radiografia e tomografia. No caso deste último exame, era enviada ao setor de Regulação em Saúde a respectiva APAC devidamente preenchida com o novo exame solicitado. Logo após a devolutiva dos casos atendidos e reavaliados quanto à condição clínica e necessidade de exame, era feito a limpeza do sistema CMCE com a justificativa do atendimento pelo especialista: paciente cancelado de acordo com a avaliação do ortopedista.

No dia 17 de junho de 2021, foi feita a



consulta da lista de espera do município: 204 pacientes, o que representa uma redução de 32,2% da fila, quando comparado o baseline do dia 01 de março de 2021. A iniciativa mostra que o custo-benefício de sistematizar essa rotina no município é factível, e que impacta positivamente na condução do cuidado.

Vale ressaltar nesse ensaio, que por mais que seja uma descrição unilateral da gestão, obtivemos muitos relatos positivos dos pacientes acerca do atendimento com o especialista, fazendo com a demora na fila de espera tenha sido suprida apenas com a garantia de um princípio fundamental do SUS: acesso. Os esforços realizados pela equipe do setor de Regulação em Saúde mostram que gerir o fluxo assistencial vai muito além da automatização de marcação, é uma experiência viva de via dupla, a satisfação em garantir o acesso especializado e a certeza de que o SUS dá certo.

Além de todos os pontos positivos dessa estratégia de qualificação da fila, houve a redução do número de solicitações de RMN via Atenção Básica, evidenciando o fortalecimento da resolutividade, e, implica também, no encaminhamento qualificado. E, finalmente, esse processo estimulou novos desafios à equipe em que novas filas expectantes, e não menos importantes, estão sendo alvo da “faxina” na casa, bem como, na compreensão de que o acesso regulado se constitui como mecanismo democrático.

Por Aline Beatriz dos Santos Silva

Coordenação de Regulação em Saúde do município de Timbaúba

Equipe de Regulação em Saúde – Timbaúba:

Josivaldo Severo da Silva (técnico)

Sângela Helena de Oliveira Silva (administrativo)

Valdete Barbosa da Silva (administrativo)

Aline Beatriz dos Santos Silva (coordenação)

Gideão Gilberto da Silva (administrativo)

Joice Aparecida da Silva Santos (administrativo)



Você que faz parte dos municípios da XII GERES, contribua com sugestões de matéria, envie experiências de sua cidade e dê o retorno do que achou de nossas edições. Nosso email é o:

revista12geres@gmail.com

 Siga-nos no Instagram: [@gerencia12geres](https://www.instagram.com/gerencia12geres)



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO