



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – FS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA – PPGSC
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE

CAROLINE NUNES DOS SANTOS

**Avaliação da utilidade da plataforma Epidemic
Intelligence From Open Sources na Vigilância Baseada
em Eventos no Brasil, 2022 e 2023**

Brasília, 2025

CAROLINE NUNES DOS SANTOS

**Avaliação da utilidade da plataforma Epidemic
Intelligence From Open Sources na Vigilância
Baseada em Eventos no Brasil, 2022 e 2023**

Dissertação de Mestrado Profissional em Saúde
Coletiva da Universidade de Brasília
apresentada à banca de defesa como requisito
para conclusão de mestrado.

Orientador (a): Prof. Dr. Jonas Lotufo Brant de
Carvalho

Brasília, 2025

DEDICATÓRIA

Em memória da minha mãe, seus olhos nunca testemunharam a minha jornada no mestrado, mas senti sua presença em todas as vezes que precisei ser mais corajosa e mais obstinada do que já sou. A palavra é vã, te guardo em memória, privilégio o meu.

Levarei sua valentia adiante, onde quer que eu vá.

AGRADECIMENTOS

Concluir o mestrado em saúde pública, é resultado de persistência, resiliência e obstinação, mas sobretudo, é resultado do incentivo e apoio de muitas pessoas, por isso, de antemão agradeço a todos aqueles que de alguma forma me apoiaram nessa jornada. Essas palavras são todas de vocês.

Às minhas amigas que são a minha grande rede de apoio. Ana Terra, Gabrielle Wanzeller, Isabela Jales, Magda Duarte e Marina Pissurno, obrigada por me trazerem de volta nos momentos em que eu me esqueci de quem sou. Estar cercada de mulheres que fazem com que as coisas aconteçam é realmente inspirador.

À minha parceira de vizinhança, que sempre “*got me back*”, a quem eu tenho profunda estima e admiração (como pessoa, amiga, epidemiologista e gestora), que sacrificou finais de semana e madrugadas para garantir que essa redação fosse a mais qualificada possível. Magda espero um dia poder retribuir pelo menos uma parte do que fazes por mim. Obrigada por me orientar nessa jornada desde o dia 0. As figurinhas grandes do meu caderno da Cinderela estão guardadas para você.

À minha banca extraordinária composta por pessoas tão importantes, Otto Nienov, (que além de banca é um amigo que sempre incentivou e demonstrou suporte durante essa trajetória), Taynná Vernalha, Wildo Navegantes e Jonas Brant. Obrigada por lerem as minhas palavras de forma atenciosa e por me fornecerem o tempo e os ensinamentos de vocês, vale muito

Ao meu orientador Jonas Brant, que desempenhou um papel fundamental durante todo esse processo. Muito obrigada.

Aos meus pais, Rosangela e Francisco, que com muito esforço, pavimentaram o caminho pelo qual eu caminho hoje. Vocês são uma lembrança constante de quem sou, essa conquista é fruto, sem dúvidas, da contribuição de vocês. Obrigada por terem sido o amor que me deu a vida.

Ao Luiz Vinícius, que trilhou comigo parte dessa jornada e que tomou os meus sonhos para si. Obrigada por me apoiar em tudo, sempre. Por acreditar em mim em todos os momentos, até mesmo nos que eu não acreditei. Obrigada por celebrar as minhas conquistas tão alto que eu não consigo nem ouvir quem não as celebra. Que bom que a gente se encontrou, você é o amor que a vida me deu.

RESUMO

Introdução: Desde o final do século XX, o processo de globalização tem provocado transformações relevantes, como o aumento da mobilidade humana, a intensificação do comércio e a urbanização acelerada. Diante desse cenário, a vigilância em saúde adquiriu novas responsabilidades em nível nacional, impulsionando o desenvolvimento de estratégias para aprimorar a oportunidade e a sensibilidade diante das potenciais emergências em saúde pública, em conformidade com as diretrizes do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). No Brasil, estratégias baseadas em indicadores e eventos foram adotadas com vistas atender ao preconizado pelo RSI e aos incentivos da Organização Mundial da Saúde (OMS), a Rede Nacional dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede CIEVS), do Ministério da Saúde (MS), adotou em 2020 o uso da plataforma Epidemic Intelligence from Open Sources (EIOS), uma ferramenta de detecção digital de rumores e eventos em saúde. **Objetivo:** Avaliar a utilidade da plataforma EIOS nas atividades de Vigilância Baseada em Eventos no Brasil em 2022 e 2023. **Método:** Pesquisa avaliativa, de natureza quantitativa e qualitativa, a partir de dados secundários, disponibilizados pela área técnica por meio da Lei de Acesso à Informação. A avaliação da utilidade se baseia nos atributos estipulados pelo Center for Disease Control and Prevention (CDC) de Atlanta (2001). Foram avaliados os atributos simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade da plataforma, sendo considerado útil se quatro dos seis atributos fossem classificados como satisfatório ou muito satisfatório. O projeto foi submetido para apreciação e recebeu dispensa do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília sob o parecer 7.231.221. **Resultados:** Em 2022 e 2023, a plataforma atingiu classificações satisfatórias ou muito satisfatórias para os atributos de aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade. Os atributos de simplicidade e flexibilidade foram considerados neutros. Diante disso, a plataforma atendeu ao critério mínimo de quatro classificações satisfatórias e/ou muito satisfatórias, o que classifica o EIOS como útil durante o período estudado. **Conclusões:** Embora o sistema tenha pontos fortes, a reestruturação do treinamento oferecido, somado à personalização do uso da plataforma pode ajudar a aprimorar seu uso em geral, tornando-a ainda mais valiosa para a vigilância em saúde pública no Brasil.

Palavras- Chave: Vigilância em Saúde, Regulamento Sanitário Internacional e Sistema de Vigilância em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Since the late 20th century, the globalization process has brought about significant transformations, such as increased human mobility, intensified trade, and accelerated urbanization. In this context, public health surveillance has acquired new responsibilities at the national level, driving the development of strategies to enhance timeliness and sensitivity in responding to potential public health emergencies, in accordance with the guidelines of the International Health Regulations (IHR). In Brazil, strategies based on indicators and events were adopted to meet the requirements of the IHR and the recommendations of the World Health Organization (WHO). The National Network of Strategic Information Centers for Health Surveillance (Rede CIEVS), under the Ministry of Health (MS), adopted in 2020 the use of the Epidemic Intelligence from Open Sources (EIOS) platform, a digital tool for detecting rumors and health events.

Objective: To evaluate the usefulness of the EIOS platform in Event-Based Surveillance activities in Brazil during 2022 and 2023. **Method:** This is an evaluative study, both quantitative and qualitative in nature, based on secondary data made available by the technical area through the Access to Information Law. The evaluation of usefulness was based on attributes defined by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in Atlanta (2001). The attributes assessed were simplicity, flexibility, acceptability, timeliness, sensitivity, and representativeness. The platform was considered useful if at least four out of the six attributes were rated as satisfactory or very satisfactory. The project was submitted for review and received an exemption from the Research Ethics Committee of the University of Brasília under opinion number 7.231.221. **Results:** In 2022 and 2023, the platform achieved satisfactory or very satisfactory ratings for the attributes of acceptability, timeliness, sensitivity, and representativeness. The attributes of simplicity and flexibility were considered neutral. Thus, the platform met the minimum criterion of four satisfactory and/or very satisfactory classifications, qualifying EIOS as useful during the study period.

Conclusions: Although the system has notable strengths, restructuring the training provided and personalizing the platform's use could help enhance its overall functionality, making it even more valuable for public health surveillance in Brazil.

Key-words: Public Health Surveillance; International Health Regulations; Health Surveillance System.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDC – Centers for Disease Control and Prevention
CIEVS – Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena
EIOS – Epidemic Intelligence from Open Sources
ESP – Emergência em Saúde Pública
ESPII – Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional
FS – Faculdade de Ciências da Saúde
IHR – International Health Regulations
JRC – Joint Research Centre
MS – Ministério da Saúde
OMS – Organização Mundial da Saúde
OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde
PF-RSI – Ponto Focal do Regulamento Sanitário Internacional
PLoS – Public Library of Science
PNVS – Política Nacional de Vigilância em Saúde
RSI – Regulamento Sanitário Internacional
SARS – Síndrome Respiratória Aguda Grave
SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SNVE – Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica
SUS – Sistema Único de Saúde
SVSA – Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
VBE – Vigilância Baseada em Eventos
VBI – Vigilância Baseada em Indicadores
VS – Vigilância em Saúde

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Método de classificação dos atributos avaliados.....	19
Quadro 2. Descritivo dos desafios registrados no formulário de experiência do usuário EIOS no Brasil, 2023.....	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Frequência de respostas ao questionário sobre o uso do EIOS segundo tipologia de unidade do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde, Brasil, 2023.....	22
Figura 2. Frequência de respostas registradas por Unidade da Federação, Brasil, 2023.....	23
Figura 3. Frequência de uso do EIOS pelos profissionais da Rede do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde, Brasil, 2023.....	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Avaliação da simplicidade de uso da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	28
Tabela 2. Avaliação da flexibilidade de uso da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	29
Tabela 3. Avaliação da aceitabilidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	30
Tabela 4. Avaliação da oportunidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	30
Tabela 5. Avaliação da sensibilidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	31
Tabela 6. Avaliação da representatividade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.....	32

Sumário

Introdução.....	12
Objetivos.....	16
<i>Objetivo geral.....</i>	<i>16</i>
<i>Objetivos específicos.....</i>	<i>16</i>
Método.....	17
<i>Desenho de estudo.....</i>	<i>17</i>
<i>Fonte de dados.....</i>	<i>22</i>
<i>Aspectos éticos</i>	<i>23</i>
Resultados e discussão.....	24
Conclusão.....	38
Recomendações.....	41
Bibliografia.....	42
Anexo I.....	45
Anexo II.....	52
Anexo III.....	54
Anexo IV.....	56
Anexo V.....	58

Introdução

Desde o final do século XX, o processo de globalização tem provocado transformações relevantes, como o aumento da mobilidade humana, a intensificação do comércio e a urbanização acelerada. Esses fatores, somados à crise ambiental e ao aumento da resistência microbiana, alteraram o panorama das doenças emergentes e reemergentes, e contribuíram para a ampliação das ações de vigilância em saúde (Bozorgmehr, 2010; Alarcos, 2005). Segundo Barata (2022), a crescente complexidade na disseminação de doenças exigiu que os países assumissem maior protagonismo nas ações de vigilância, descentralizando a responsabilidade que antes era predominantemente internacional.

Diante desse cenário, as estratégias de vigilância foram impulsionadas para tornar esse processo mais ágil e sensível às emergências em saúde pública, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo Regulamento Sanitário Internacional (RSI). O RSI é um instrumento jurídico vinculativo, proposto pela 58ª Assembleia Mundial da Saúde, que tem como objetivo prevenir a propagação internacional de doenças, garantindo uma resposta coordenada e eficaz em casos de Emergências em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) (OMS, 2005).

No Brasil, a vigilância em saúde evoluiu e consolidou-se, adotando estratégias como baseadas em indicadores e em eventos. (Teixeira, 2018). Nacionalmente, as ações de vigilância epidemiológica foram oficialmente estabelecidas em 1975, com a criação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), representando um marco fundamental nas práticas de vigilância em saúde no país. Previamente, essas iniciativas de vigilância ganharam destaque ao serem implementadas como parte integrante da estratégia de erradicação da varíola no Brasil. Nesse contexto, os procedimentos de notificação desempenharam um papel crucial ao possibilitar o rastreamento de casos de varíola que, de outra forma, teriam permanecido desconhecidos (Brasil, 1975).

As ações de vigilância tradicional centradas na análise de dados epidemiológicos estruturados e rotineiramente notificados, é conhecida como Vigilância Baseada em Indicadores (VBI) e seu objetivo é encontrar casos, aglomerados de casos de uma doença ou monitorar indicadores em um cenário específico. De maneira complementar à VBI, a Vigilância Baseada em Eventos (VBE) trabalha capturando informações de forma organizada e rápida sobre os eventos que oferecem riscos à saúde, utilizando

dados não estruturados que geralmente não seriam detectados na coleta rotineira de dados na vigilância (Velasco *et al.*, 2014).

A VBE ganhou destaque em 2003, com o surto de SARS-CoV que se espalhou nas Regiões das Américas, Europa e Ásia. Naquele contexto, as estratégias de VBI não se aplicavam à realidade do evento em questão, uma vez que ela trabalhava com atributos clínicos e epidemiológicos para infecções que já haviam sido descobertas e cepas definidas, mas não novos agentes.

Essas duas estratégias de vigilância, somadas uma à outra, ampliam as capacidades dos sistemas de saúde para prevenir, detectar e responder a ameaças emergentes. Essas propostas são amplamente sugeridas aos países signatários do RSI, que possuem Pontos Focais do RSI (PF-RSI), representando no total 196 países (OMS, 2005).

No Brasil, a implementação das diretrizes do RSI é coordenada pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), que atua como ponto focal do regulamento. A SVSA atribuiu as atividades de centro operacional ao Centro Nacional de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS Nacional). O CIEVS Nacional é responsável pela detecção, notificação, avaliação de risco e resposta oportuna, subsidiando uma resposta eficaz a qualquer evento com potencial de constituir uma Emergência em Saúde Pública (ESP) (BRASIL, 2022).

O CIEVS Nacional é uma unidade que compõe a Rede Nacional dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede CIEVS), fornece as informações necessárias para a detecção, verificação, avaliação, notificação e monitoramento de potenciais ESP. A Rede CIEVS é composta por 190 unidades, incluindo os CIEVS estaduais, municipais, regionais, fronteiriços e distrito sanitário especial indígena, que trabalham em conjunto para fortalecer a capacidade de vigilância em todo o país.

As atividades de detecção, notificação e busca de sinais desenvolvidas por toda a Rede CIEVS são realizadas, em grande parte, através de plataformas de mineração de sinais, garantindo uma abordagem abrangente e eficiente na identificação de potenciais ameaças à saúde pública. Entre as ferramentas digitais adotadas pelo Ministério da

Saúde, destaca-se o uso da plataforma Epidemic Intelligence from Open Sources (EIOS) para detecção automatizada de sinais em saúde.

Dado o crescimento do uso do EIOS pela Rede CIEVS, torna-se essencial compreender como a plataforma tem sido empregada nos diferentes níveis do sistema de vigilância e avaliar sua efetividade no contexto nacional.

Para tal, esse estudo se propõe a realizar a avaliação do uso da ferramenta EIOS dentro das atividades de VBE no Brasil, para responder a seguinte questão: A plataforma EIOS é útil nas atividades de VBE, desenvolvidas pela Rede CIEVS no Brasil.

EIOS e seu uso no Brasil

O EIOS é uma ferramenta criada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em parceria com o Joint Research Centre (JRC) da Comissão Europeia, com o objetivo de fortalecer a inteligência em saúde pública a partir do monitoramento automatizado de fontes abertas. (Abdelmalik, P., Peron, E., Schnitzler, J., Fontaine, J., Elfenkampera, E., & Barbozaa, P. 2018).

A partir de fontes abertas disponíveis na internet, o EIOS organiza, classifica e apresenta conteúdos que auxiliam analistas de saúde pública na triagem e na avaliação de sinais de alerta epidemiológicos. (OMS, 2021).

Utilizando técnicas de processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina, o sistema é capaz de processar milhares de registros por dia, categorizando-os de forma automatizada para apoiar a análise de riscos. As informações coletadas de fontes abertas são automaticamente processadas, analisadas e enriquecidas com metadados, incluindo classificações em mais de 600 categorias (Fanelli, 2023).

Para facilitar a detecção de novas ameaças relevantes ou o monitoramento de ameaças em andamento, o sistema EIOS oferece aos usuários diversas opções de filtragem, permitindo que se concentrem nas informações mais pertinentes. Especificamente, os dados podem ser filtrados por período de tempo, países mencionados, geolocalização, região, idioma, fonte dos dados e categorias. Esses filtros podem ser combinados para criar buscas personalizadas, e os recursos de filtragem podem ser salvos para uso futuro (Fanelli, 2023).

O Brasil passou a integrar a comunidade EIOS em 2020. Contudo, a plataforma foi incorporada às rotinas de Vigilância em Saúde (VS) em nível nacional apenas em 2021. Desde então, houve uma disseminação do uso do EIOS para as unidades da Rede CIEVS, entretanto, não havia uma estratégia para subsidiar a escolha de pessoas a serem treinadas, dessa forma, os treinamentos, bem como os usuários foram fornecidos precipitadamente.

Por se tratar de uma ferramenta de uso nacional que foi implantada sem piloto prévio no território, torna-se necessária a avaliação de sua utilidade dentro da rotina de vigilância desenvolvida pelas unidades CIEVS no Brasil, para tal, foi elaborado em 2022 um formulário para compreender melhor a experiência dos usuários da plataforma EIOS.

O formulário foi aplicado aos profissionais da Rede CIEVS entre janeiro e junho de 2023, abrangendo os seguintes blocos: Identificação, Perfil de Uso, Implementação, Caracterização do Uso e Desafios. O objeto de estudo desta dissertação é a plataforma EIOS e, para avaliá-la, serão utilizadas as informações coletadas por meio deste formulário previamente aplicado.

Objetivos

Objetivo geral

Avaliar a utilidade da plataforma EIOS nas atividades de Vigilância Baseada em Eventos de Saúde no Brasil, em 2022 e 2023.

Objetivo específico

- Avaliar os atributos simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, oportunidade, representatividade e sensibilidade da plataforma EIOS no Brasil, no período delimitado.
- Descrever o perfil do uso da plataforma pela Rede CIEVS, a implementação e produtos provenientes do uso do EIOS.
- Descrever a representatividade do sistema através dos achados da busca digital de sinais, feita pelo CIEVS Nacional, em 2022, comparado com 2023.
- Descrever a estabilidade do sistema através da descrição dos desafios registrados pela Rede CIEVS.

Método

Desenho de estudo

Trata-se de pesquisa avaliativa de natureza quantitativa e qualitativa. A avaliação do EIOS utilizou as Diretrizes Atualizadas para Avaliação do Sistema de Vigilância em Saúde Pública do Centro de Controle de Doenças (CDC) de Atlanta (2001).

A avaliação de sistemas de vigilância em saúde pública publicada pelo CDC em 2001 forneceu diretrizes atualizadas para a avaliação desses sistemas, baseando-se no *Framework for Program Evaluation in Public Health* (CDC, 2001).

O relatório abordou a necessidade de adaptar os objetivos da vigilância em saúde pública para facilitar respostas mais eficazes a emergências de saúde. Essas diretrizes visam melhorar a utilidade, a qualidade e a eficiência dos sistemas de vigilância, garantindo que eles possam fornecer dados precisos e oportunos para a tomada de decisões em saúde pública (German, 2001).

O propósito de avaliar sistemas de vigilância em saúde pública é garantir que problemas de importância para a saúde pública estejam sendo monitorados de forma eficiente e eficaz. Os sistemas de vigilância em saúde pública devem ser avaliados periodicamente, e a avaliação deve incluir recomendações para melhorar a qualidade, eficiência e utilidade. O objetivo destas diretrizes é organizar a avaliação de um sistema de vigilância em saúde pública. Tópicos amplos são delineados nos quais as qualidades específicas do programa podem ser integradas. A avaliação de um sistema de vigilância em saúde pública se concentra em quão bem o sistema opera para atender a sua finalidade e objetivos (CDC, 2001).

O método desta avaliação está dividido da seguinte forma:

- **Fase geral:** Baseada na descrição do uso do sistema, onde será desenhado o perfil do uso da plataforma, sua implementação nos níveis estadual, municipal e regional, a caracterização do uso da plataforma nas atividades de vigilância em saúde no Brasil. A descrição do uso do sistema utilizará as informações provenientes do formulário aplicado em 2023, extraídas dos blocos específicos: Identificação; Perfil do uso; Implementação.
- **Fase por critérios específicos:** O método para avaliar a plataforma será através de escala Likert, onde atribuiu-se o status de “muito insatisfatório” até “muito

satisfatório” baseado na frequência de respostas registradas às perguntas. Os atributos qualitativos escolhidos para a avaliação da plataforma EIOS no Brasil foram simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade.

A fonte de dados desse estudo foi o banco de respostas coletadas no formulário de experiência do usuário EIOS, disponibilizado pelo MS às unidades CIEVS entre os meses de janeiro e junho de 2023 que refletem o cenário dos anos de 2022 e 2023. Não foram analisados neste trabalho os atributos qualidade de dados e valor preditivo positivo.

Fase geral

Aspectos descritivos

A descrição do uso do sistema utilizou as informações provenientes do formulário previamente aplicado, extraídas e apresentadas em blocos específicos:

- 1) Identificação;
- 2) Perfil do uso;
- 3) Implementação;
- 4) Caracterização do uso; e
- 5) Produtos.

Os dados do bloco de **identificação** fazem a descrição do uso da plataforma no Brasil por tipologia da unidade CIEVS.

O bloco **perfil de uso** permite a visualização de um panorama da frequência com que os usuários acessam a plataforma EIOS, bem como o número de pessoas que utilizam a plataforma.

No bloco de **implementação** é descrito o processo de implementação e manejo da plataforma, abordando tópicos como a introdução ao uso da plataforma, treinamentos oficiais ou suplementares e o tempo investido no uso do EIOS.

Por sua vez, o bloco de **caracterização de uso** descreve a forma como os usuários utilizam o EIOS para monitorar os dados e sua aplicação no monitoramento de

diferentes tipos de eventos, como doenças infecciosas/zoonóticas, eventos naturais/ambientais, questões sociopolíticas e capacidade dos sistemas de saúde. Além disso, elucida os desafios na integração do EIOS às atividades de vigilância baseada em eventos, a confecção de documentos orientativos, mapeia necessidades de suporte adicionais e sugestões de melhorias na experiência de uso na plataforma.

Por fim, o bloco de **desafios de uso** mapeia as dificuldades, problemas técnicos e barreiras identificadas durante o uso da plataforma.

Fase por atributos específicos

Avaliação dos atributos

Os atributos qualitativos escolhidos para a avaliação da utilidade da plataforma EIOS no Brasil foram **simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade**. Todos foram analisados com base no *Guidelines of Centers for Disease Control and Prevention dos Estados Unidos da América* (CDC – Atlanta). Para isso, foram incluídas todas as respostas registradas no formulário de experiência do usuário EIOS, disponibilizado pelo MS às unidades CIEVS entre os meses de janeiro e junho de 2023 (Anexo I). Nenhuma resposta foi excluída.

Não foram avaliados os atributos qualidade de dados e valor preditivo positivo. A exclusão da qualidade dos dados foi baseada no fato de que a plataforma EIOS não disponibiliza dados que sirvam para avaliar completude nem qualidade dos dados, já que trabalha com sinais presentes em fontes oficiais e não oficiais, dados estruturados e não estruturados e não há um padrão a ser seguido com esse tipo de informação.

No que diz respeito ao atributo “valor preditivo positivo”, este não foi analisado porque o EIOS oferece dados sobre sinais, porém não segue esses sinais até sua confirmação como evento, tampouco monitora de forma sistemática até a conclusão. A plataforma apenas relata informações sobre os eventos indexados na internet, impossibilitando o cálculo da proporção de casos notificados que estão efetivamente ligados ao evento de saúde em vigilância.

Além desses indicadores, esse estudo se propõe a fazer uma descrição da busca digital de sinais em nível federal, referente ao ano de 2022 em comparação com a busca digital de sinais em nível federal referente ao ano de 2023, utilizando de dados

secundários da planilha de detecção digital de sinais usada pelos profissionais que realizam VBE em nível federal.

Após formalizada a autorização do fornecimento dos dados pela SVSA solicitados via e-SIC, as informações das respostas registradas no formulário de experiência do usuário e os dados das planilhas de detecção digital de sinais foram exportados em formato CSV e analisados em Excel 2016. Este foi o pacote utilizado para análise dos dados.

Aspectos qualitativos

A **simplicidade**, que diz respeito à estrutura e facilidade de operação, foi avaliada por meio da frequência de respostas obtidas dentro das categorias da escala Likert (muito insatisfatório, insatisfatório, neutro, satisfatório ou muito satisfatório). Essa avaliação foi aplicada a um conjunto de seis perguntas contidas no bloco referentes à: Simplicidade de uso para novos usuários, Uso geral do sistema, Design, Exportação de dados, Aplicação de filtros e Criação de painéis no EIOS. O sistema foi considerado simples se a categoria com maior frequência de respostas foi satisfatório ou muito satisfatório.

A **flexibilidade**, que se refere à adaptação às mudanças e às necessidades de informação ou condições operacionais com pouco tempo adicional, pessoal ou recursos alocados, foi avaliada por meio da frequência de respostas obtidas dentro das categorias da escala Likert. Essa avaliação foi aplicada a um conjunto de cinco perguntas contidas no bloco referente à Modificação/atualização de dados pessoais no perfil dos usuários, Remoção/inserção de novos usuários, Atualização/inserção de novos sites de interesse, Atualização das categorias do sistema e Flexibilidade do sistema como um todo. O sistema foi considerado flexível se a categoria com maior frequência de respostas foi satisfatório ou muito satisfatório. Além disso, foi conduzida uma análise descritiva a partir dos dados do formulário, questionando os participantes sobre a frequência do uso de alguma ferramenta de tradução para apoio nas atividades desenvolvidas no EIOS.

O atributo de **aceitabilidade**, que reflete a disposição de pessoas e organizações em participar do sistema, foi avaliado por meio da frequência de respostas obtidas dentro das categorias da escala Likert. Essa avaliação foi aplicada a um conjunto de perguntas contidas no bloco referente à “Aceitabilidade” na rotina de vigilância, Aplicação na rotina de Detecção Digital de Rumores e Participação em momentos

desenvolvidos pelo EIOS. O sistema foi considerado aceitável se a categoria com maior frequência de respostas foi satisfatória ou muito satisfatória. Além disso, foi conduzida uma avaliação a partir dos achados da análise descritiva da preferência de uso e da classificação do nível de cobertura das informações no sistema EIOS para os idiomas de interesse.

A **oportunidade**, que se refere ao tempo decorrido entre as etapas de um sistema de vigilância em saúde pública, também foi avaliada por meio da frequência de respostas obtidas dentro das categorias da escala Likert. Essa avaliação foi aplicada ao conjunto de perguntas contidas no bloco referente à relevância dos rumores apresentados e à rapidez entre as etapas de apresentação dos rumores pelo sistema. O sistema foi considerado oportuno se a categoria com maior frequência de respostas for satisfatória ou muito satisfatória.

A **sensibilidade**, que é a medida pela proporção de casos reais de uma condição que são identificados pelo sistema de vigilância, foi avaliada através de um bloco de 5 perguntas, sendo que 2 destas foram avaliadas através de escala Likert e abordavam informações como Atualidade das informações apresentadas; e Diversidade de fontes. O sistema foi considerado sensível se a categoria com maior frequência de respostas foi satisfatória ou muito satisfatória. As outras 3 perguntas tiveram seus achados descritos através de aspectos quantitativos por porcentagem, e abordavam: Cobertura para área geográfica de interesse; Cobertura para doenças de interesse; e Cobertura de monitoramento, que tiveram sua avaliação a partir dos achados do descritivo dos dados da planilha de detecção de rumores, utilizada pelo CIEVS Nacional nas rotinas diárias.

Quadro 1. Método de classificação dos atributos avaliados.

Atributos avaliados	Variáveis	Classificação
Simplicidade	Uso da plataforma	Aceitável se a categoria de respostas mais frequente for “satisfatório” ou “muito satisfatório”
	Uso do sistema	
	Design da plataforma	
	Exportação de dados	
	Aplicação de filtros	
	Criação de painéis	
Flexibilidade	Modificação/atualização de dados pessoais no perfil dos usuários	
	Remoção/inserção de novos usuários	
	Atualização/inserção de novos sites de interesse	
	Atualização das categorias do sistema	
	Flexibilidade do sistema como um todo	
Aceitabilidade	Modificação/atualização de dados pessoais no perfil dos usuários	

	Aplicação na rotina de detecção digital de sinais	
	Participação em momentos desenvolvidos pelo EIOS	
Oportunidade	Oportunidade/rapidez dos rumores apresentados pelo sistema	
Sensibilidade	Atualidade das informações e diversidade das fontes	
Representatividade	Diversidade de fontes de informação	

É classificado como representativo conhecido que um sistema de vigilância em saúde pública representativo descreve com precisão a ocorrência de um evento de saúde ao longo do tempo e sua distribuição na população por local e pessoa. Portanto, o critério de **representatividade**, além de avaliado com base nas respostas registradas que tratavam sobre as diversidade de fontes de informação, foi avaliado baseado na análise descritiva dos dados da planilha de detecção de rumores, utilizada nas rotinas diárias do setor de vigilância, que descreve os rumores do ano de 2022 e 2023 em dados de tempo, lugar e plataforma por onde foram encontrados.

Por fim, o critério de **estabilidade**, que é um reflexo da confiabilidade e disponibilidade do sistema de vigilância em saúde pública, foi avaliado segundo apontamentos na descrição do uso da plataforma que trouxeram um panorama dos desafios de integrar o EIOS em atividades de VBE no Brasil.

Caso as frequências do resultado da escala Likert do grupo de indicadores dos atributos tenham apresentado diferenças, foi utilizada a média das frequências.

A plataforma foi considerada **útil** se pelo menos quatro dos seis atributos avaliados apresentaram resultados classificados como satisfatórios ou muito satisfatórios.

Fonte de dados

Este estudo utilizou dados secundários obtidos a partir do formulário de experiência do usuário EIOS nas unidades da Rede CIEVS. O formulário em questão foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde, através da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, por meio do Departamento de Emergências em Saúde Pública em parceria com a OPAS e se encontra disponível no Anexo I.

A utilização de dados secundários neste estudo assegura que as informações sejam provenientes de fontes confiáveis e previamente validadas, contribuindo para a robustez e a credibilidade dos resultados apresentados.

Este estudo está em conformidade com a Lei de Acesso à Informação. Esta legislação visa promover a transparência e a responsabilidade pública, permitindo que os cidadãos tenham acesso a dados e informações de interesse coletivo ou geral.

Os dados foram solicitados em 2023, através do portal de acesso à informação do Governo Brasileiro e foram concedidos conforme pareceres anexados (Anexos II, III e IV).

Aspectos éticos

O projeto foi submetido à apreciação e recebeu dispensa do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília, sob o parecer 7.231.221 (Anexo V). Este estudo utilizou dados secundários provenientes de um formulário previamente aplicado, conforme estabelecido pela Lei nº 12.527/2011, que regula os procedimentos a serem seguidos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, visando garantir o acesso à informação para a população. Portanto, não será necessário submetê-lo ao Comitê de Ética e Pesquisa. A solicitação desses dados, seguiu os preceitos da Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011), e foi realizada por meio do e-SIC (Anexos II, III e IV).

O estudo foi conduzido de maneira ética, garantindo a ausência de dados que pudessem identificar os participantes. Todas as informações coletadas foram devidamente anonimizadas, preservando a privacidade dos envolvidos. Não foram utilizados, nem solicitados dados pessoais como nome, sexo, raça/cor, para o desenvolvimento do estudo.

Resultados e discussão

Fase geral

Aspectos descritivos

A descrição do uso do sistema utilizou as informações provenientes do formulário previamente aplicado, extraídas e apresentadas em blocos específicos: 1) Identificação; 2) Perfil do uso; 3) Implementação; 4) Caracterização do uso; e 5) Produtos.

1. Identificação:

Foram registradas 133 respostas ao questionário. Das 190 unidades que compõem a Rede CIEVS no Brasil, apenas 96 (50,5%) registraram respostas. A distribuição das unidades que submeteram respostas reflete a diversidade e a capilaridade da rede, que abrange desde níveis municipais até o nacional.

A distribuição das respostas foi heterogênea entre os níveis da rede: as unidades estaduais apresentam preenchimento em sua totalidade (n=27; 100%), seguidas pelas unidades municipais, com 24 respostas (25,0%), e pelas unidades de DSEI (Distritos Sanitários Especiais Indígenas), com 14 respostas (14,6%). As unidades regionais e de fronteira contribuíram com 10 (10,4%) e 8 (8,3%) respostas, respectivamente, enquanto as unidades localizadas em capitais somaram 13 (13,5%).

Esse panorama evidenciou lacunas significativas na adesão ao levantamento, com mais de 49% das unidades da Rede CIEVS não participando, o que pode ter comprometido a análise integral do território. O quantitativo de respostas por unidade CIEVS pode ser observado na figura 1.

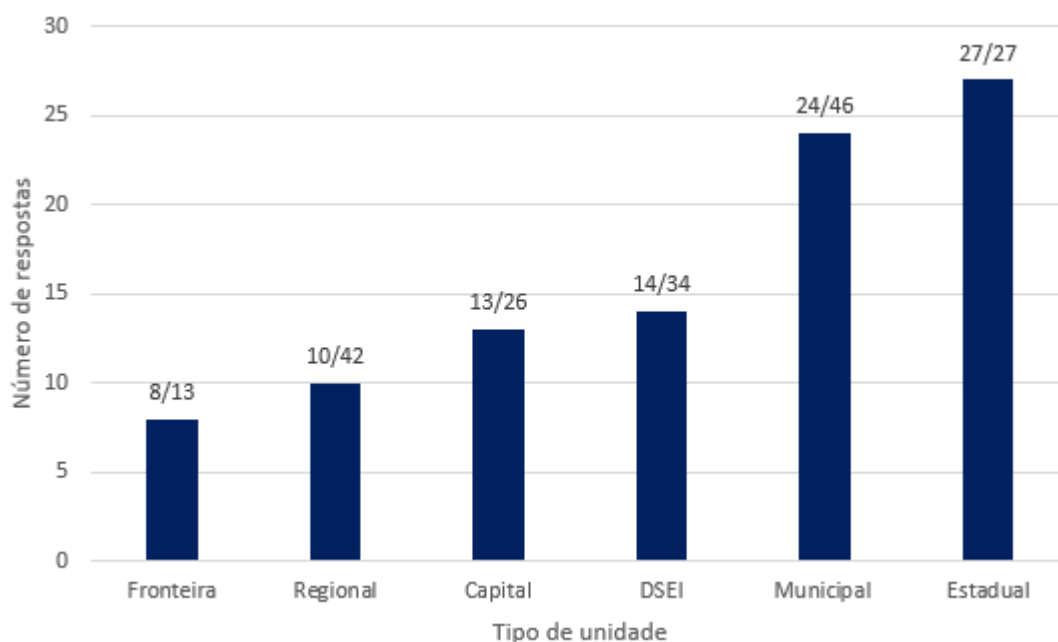


Figura 1. Frequência de respostas ao questionário sobre o uso do EIOS segundo tipologia de unidade do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde, Brasil, 2023.

Entre as unidades da federação, São Paulo (SP) se destacou como a que mais preencheu o formulário, com 14 (10,5%) registros. Seguiram-se as unidades de Minas Gerais (MG) e Pernambuco (PE), ambas com 9 (6,7%) preenchimentos, e o estado do Pará (PA), com 11 (8,2%) preenchimentos. Outras unidades que também se destacaram, com números expressivos, foram o Mato Grosso do Sul (MS) e o Rio de Janeiro (RJ), ambos com 10 (7,5%) e 6 (4,5%) preenchimentos, respectivamente.

É importante ressaltar que os estados de São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco e Pará somam, entre si, 51 unidades CIEVS. Esse número expressivo reflete a ampla capilaridade e a distribuição estratégica dessas unidades nesses estados, facilitando a coleta e o preenchimento de dados. Em contraste, o Distrito Federal, Espírito Santo e Roraima somam, juntos, 10 unidades CIEVS. Essa diferença no número de unidades sugere que a maior quantidade de preenchimentos observada nos primeiros estados pode ser atribuída à maior presença e distribuição das unidades CIEVS. Os dados de preenchimento que corroboram essa análise estão disponíveis na figura abaixo.

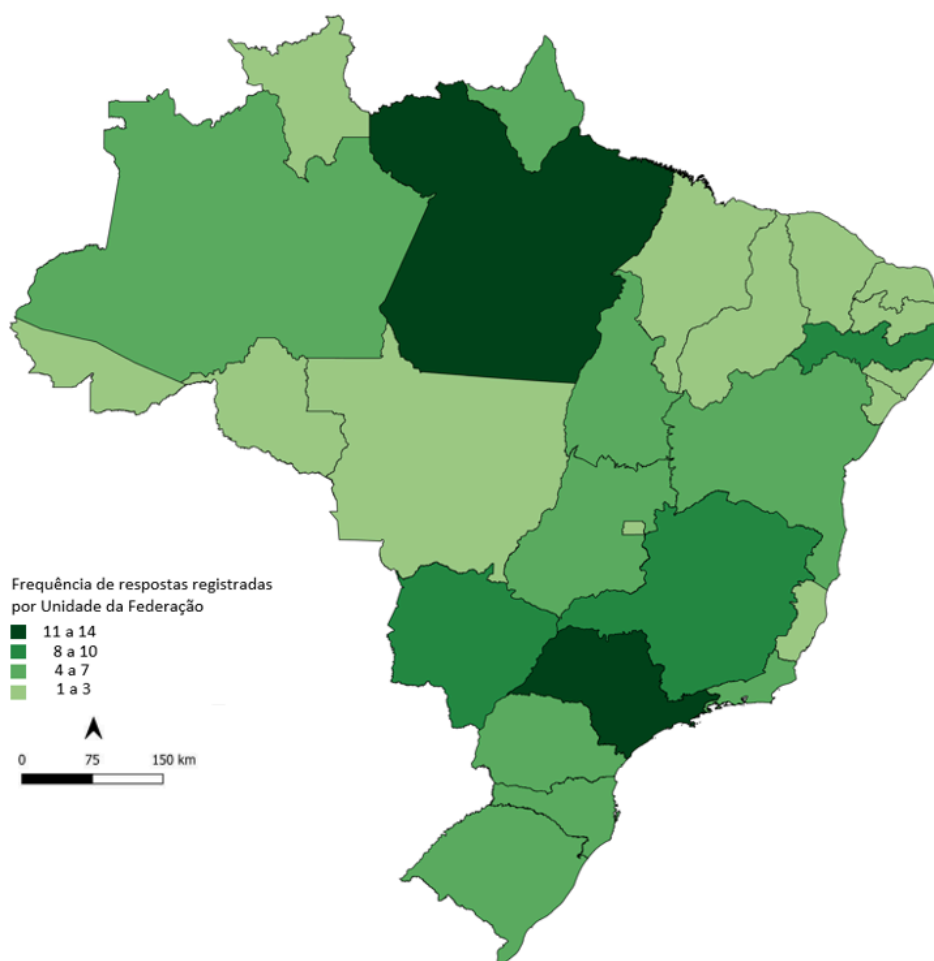


Figura 2. Frequência de respostas registradas por Unidade da Federação, Brasil, 2023

2. Perfil de uso

Quanto à frequência de uso da plataforma EIOS, a pesquisa demonstrou que a maior parte dos usuários utiliza a ferramenta com alta regularidade, indicando sua relevância como recurso de vigilância e monitoramento epidemiológico. A frequência mais observada foi uso diário ($n=48$; 38,4%), seguido por 41 (32,8%) pessoas que declararam utilizá-la semanalmente. Esses dois grupos juntos somam 81,2% dos usuários, refletindo um uso contínuo da plataforma.

Por outro lado, 14 (11,2%) respondentes informaram que utilizam o EIOS apenas para fins específicos, enquanto os usos mensais e quinzenais apresentam menor frequência, com 5 (4,0%) usuários cada. Notavelmente, 19 (15,2%) indivíduos relataram não utilizar a plataforma, o que pode sugerir desafios de acesso, treinamento ou adequação às demandas locais de vigilância.

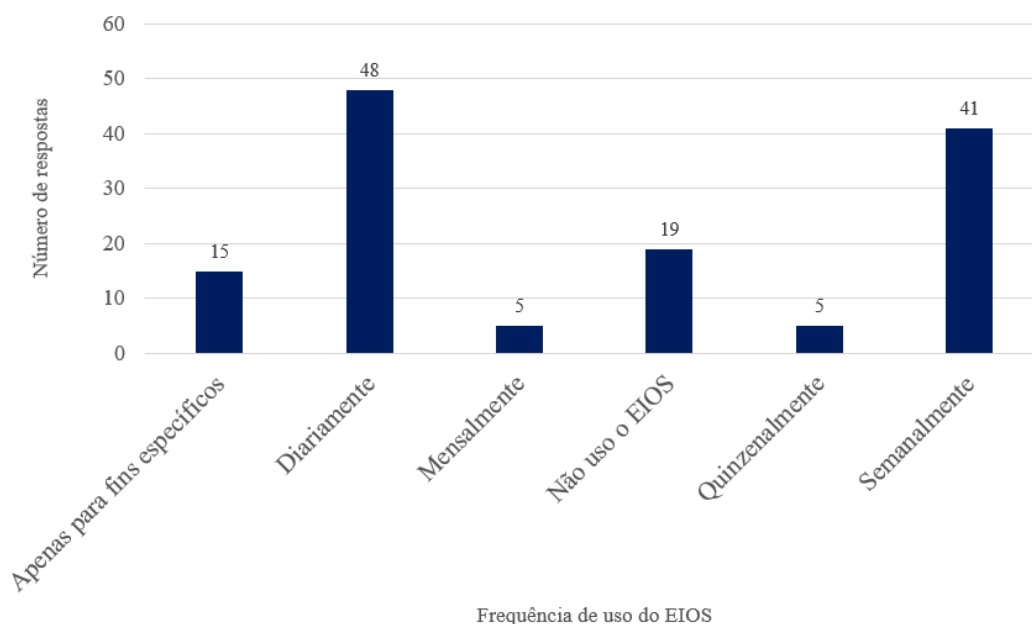


Figura 3. Frequência de uso do EIOS pelos profissionais da Rede do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde, Brasil, 2023.

Dos 133 respondentes, apenas 76 (57,1%) confirmaram terem recebido algum treinamento oficial do EIOS para dar início ao seu uso, 84 (63,1%) pessoas informaram que mesmo antes do uso do EIOS, já realizavam atividades de vigilância de rumores através de busca manual em sites e outras fontes online.

Dentre essas fontes, destacaram-se: Google Alertas, PromedMail, HealthMap, Google Notícias, sites de busca e portais nacionais e internacionais de saúde pública. Métodos alternativos, como planilhas de Excel contendo listas de sites de jornais de interesse também foram relatados. Alguns respondentes indicaram que, antes do treinamento e fornecimento de login para uso do EIOS, a vigilância de rumores não era realizada ou era feita por busca manual.

As informações registradas mostraram que 66,9% (n=133) das respostas registradas foram de profissionais que reportaram contar com equipes compostas por duas, três ou mais pessoas, evidenciando um esforço para estruturar equipes multidisciplinares no monitoramento. No entanto, 28 (21%) respostas foram registradas indicando que apenas uma pessoa é responsável por essa atividade.

Notavelmente, apenas uma unidade reportou não ter nenhuma pessoa alocada para esta função, sugerindo um possível déficit ou ausência de pessoal e de atividades de detecção digital de rumores nessa unidade.

3. Implementação

De todos os respondentes (n=133), 122 (91,8%) reportaram ter participado de aulas realizadas via Zoom nos anos de 2021 e 2022, evidenciando a disponibilidade de treinamentos apenas na modalidade remota. Em contrapartida, apenas nove pessoas receberam treinamento diretamente no local de trabalho por intermédio de colegas da própria unidade. Notavelmente, dois indivíduos não receberam qualquer tipo de introdução, integração ou treinamento no sistema.

4. Caracterização de uso

Sobre os tipos de eventos e áreas prioritárias de monitoramento das unidades citados pelos respondentes foram apresentados os seguintes resultados:

A. Predominância do Monitoramento de Eventos Infecciosos/Zoonóticos (n=87; 74,4%)

A maioria (n=87; 74,4%) das unidades informou que utiliza o EIOS para monitorar eventos infecciosos e zoonóticos. Esse achado é esperado, visto que as doenças infecciosas apresentam alto potencial epidêmico e impacto na saúde pública. Isso inclui surtos de doenças virais, bacterianas e parasitárias, além de eventos relacionados à transmissão zoonótica. Essa alta prioridade está relacionada ao escopo de trabalho das unidades CIEVS, uma vez que reflete o risco epidemiológico para o território nacional.

B. Monitoramento de Recursos e Capacidades de Saúde (n=15; 12,8%)

A segunda categoria mais monitorada (n=15; 12,8%) está relacionada à infraestrutura e capacidade do sistema de saúde. O que pode incluir buscas de artigos

que tratam da capacidade hospitalar e ocupação de leitos, disponibilidade de insumos e medicamentos e escassez de profissionais de saúde nos territórios de abrangência.

C. “Outro” (n=11; 9,4%)

A categoria “Outro” incluiu eventos que não se encaixam nas classificações padrão. Referenciou uma ampla gama de aspectos considerados relevantes para o monitoramento, incluindo emergências em saúde, desassistência, saúde do trabalhador, exposição química e contaminação da água, todos pontos contemplados pelo escopo de atuação de uma unidade CIEVS.

D. Monitoramento de Eventos Naturais/Ambientais (n=3; 2,6%)

Considerou-se os eventos ambientais que podem impactar indiretamente a saúde pública, como enchentes, incêndios florestais e desastres naturais. O número (n=3; 2,6%) de respondentes pode indicar que esse monitoramento ocorre por outras fontes mais especializadas ou que há menor percepção de urgência quando comparado a doenças infecciosas, ou também, indicar uma baixa cobertura do EIOS para a fonte de interesse.

Quanto à existência de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) dedicados a como o EIOS é usado ou a fins específicos de monitoramento ou a colaboração, os dados indicaram que a maioria das respostas (n=84; 63,1%) apontam que sua unidade não possui POPs específicos para o uso do EIOS, enquanto uma parcela menor (n=24; 18%) afirmou possuir tais procedimentos. Esses números sugerem que há uma lacuna significativa na formalização de diretrizes operacionais para o uso do EIOS em nível nacional, o que pode impactar a padronização e a eficiência do uso da plataforma.

5. Desafios de uso

O bloco de desafios de uso foi apresentado no formulário de forma optativa e somou um total de 65 respostas, o que representa 48,8% dos respondentes. A partir da análise dos desafios relatados pelos usuários na integração do EIOS em atividades de vigilância baseada em eventos, é possível agrupá-los em algumas categorias principais, conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2. Descritivo dos desafios registrados no formulário de experiência do usuário EIOS no Brasil, 2023.

Bloco desafios	Desafios apresentados
Dificuldades na Captação e Sensibilidade do Sistema (N=12)	O sistema tem baixa sensibilidade para rumores locais e notícias de municípios menores.
	Dificuldade em encontrar rumores sobre saúde indígena.
	Problemas na inclusão de fontes locais e restrições de acesso a certos sites de rumores.
	Notícias de saúde específicas do território não são facilmente captadas.
	Falta de integração com fontes jornalísticas nacionais relevantes (ex. Folha, UOL, G1, CNN Brasil).
Problemas Técnicos e Usabilidade da Plataforma (N=15)	Plataforma pesada e lenta, demora para carregar painéis.
	Interface pouco amigável e difícil de usar.
	Instabilidade da plataforma, queda do sistema e dificuldade de login.
	Problemas na exportação e manipulação dos dados e painéis.
	Problemas na tradução automática das notícias, dificultando a análise.
Barreiras de Infraestrutura e Acesso à Internet (N=10)	Dificuldade de acesso à internet em áreas remotas, especialmente em territórios indígenas.
	Baixa cobertura da plataforma em alguns estados e municípios.
	Problemas com a instabilidade da internet impactando o uso contínuo da ferramenta.
Capacitação e Integração dos Profissionais (N=11)	Necessidade de capacitação para todos os técnicos na unidade.
	Falta de treinamento suficiente para novos usuários.
	Rotatividade de profissionais impactando a continuidade do uso do sistema.
	Baixa adesão e interesse das áreas técnicas na utilização do EIOS.
	Falta de oportunidade para capacitação formal.
Tempo e Demandas de Trabalho (N=17)	Tempo insuficiente para monitorar rumores devido a outras demandas de trabalho.
	Pequenas equipes sobrecarregadas com múltiplas funções.

Fase por atributos específicos

É importante recordar que os atributos qualitativos selecionados para a avaliação da plataforma EIOS no Brasil foram: simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade, representatividade e estabilidade.

A escolha desses atributos visa proporcionar uma análise abrangente e detalhada da plataforma. A aplicação desses atributos permite uma avaliação robusta, alinhada com as melhores práticas internacionais, garantindo a relevância e a precisão dos resultados obtidos.

Aspectos qualitativos

Simplicidade

A simplicidade do sistema EIOS foi avaliada com base em cinco indicadores: uso da plataforma, design da plataforma, exportação de dados, aplicação de filtros e criação de painéis. Os resultados apresentados na Tabela 1 indicam que a frequência das respostas obtidas classifica a simplicidade do sistema como **neutra**. Isso sugere que, embora o sistema seja relativamente intuitivo, existem áreas com potencial significativo para otimização, especialmente na aplicação de filtros e na criação de painéis, onde um número considerável de respondentes relatou dificuldades.

Tabela 1. Avaliação da simplicidade de uso da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

Likert	Indicadores				
	Uso da plataforma	Design da plataforma	Exportação de dados	Aplicação de filtros	Criação de painéis
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Muito insatisfatório	4 (3,4)	4 (3,4)	3 (2,5)	6 (5,1)	7 (5,9)
Insatisfatório	25 (21,3)	25 (21,4)	21 (17,9)	35 (29,9)	37 (31,6)
Simplicidade					
Neutro	46 (39,3)	49 (41,8)	41 (35,0)	46 (39,3)	41 (35,0)
Satisfatório	39 (33,3)	36 (30,7)	41 (35,0)	24 (20,5)	29 (27,7)
Muito satisfatório	3 (2,5)	3 (2,6)	11 (9,4)	6 (5,1)	3 (2,5)

Flexibilidade

A flexibilidade do sistema EIOS foi avaliada com base em quatro indicadores: Modificação de dados de usuários; Remoção/inserção de usuários; Atualização de sites e Flexibilidade do sistema como um todo. Os resultados apresentados na Tabela 2 indicam que a frequência das respostas obtidas classifica a flexibilidade do sistema como **neutra**. Isso indica que mesmo que o sistema seja parcialmente flexível, em alguns aspectos pode ser necessário considerar melhorias para torná-lo mais adaptável às mudanças e necessidades dos usuários, em especial relacionado a modificação de dados.

Tabela 2. Avaliação da flexibilidade de uso da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

	Likert	Indicadores			
		Modificação dados usuários	Remoção/inserção de usuários	Atualização sites	Flexibilidade do sistema
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Flexibilidade	Muito insatisfatório	8 (6,8)	4 (3,4)	4 (3,4)	3 (2,6)
	Insatisfatório	30 (25,6)	25 (21,4)	25 (21,4)	21 (17,9)
	Neutro	51 (43,6)	46 (39,3)	49 (41,9)	41 (35,0)
	Satisfatório	26 (22,2)	39 (33,3)	36 (30,8)	41 (35,0)
	Muito satisfatório	2 (1,7)	3 (2,6)	3 (2,6)	11 (9,4)

Aceitabilidade

A aceitabilidade foi avaliada em três aspectos: Aceitabilidade na rotina de vigilância; Aplicação na rotina e Participação em momentos desenvolvidos pelo EIOS. A Tabela 3 apresenta que a maior frequência das respostas registradas classifica o EIOS como uma plataforma de aceitabilidade **satisfatória**. O que reforça a ideia de ser uma plataforma inserida e com aplicação na rotina de vigilância.

No entanto, a participação em momentos desenvolvidos pelo EIOS registrou uma frequência de 35% dos respondentes classificando este indicador como “insatisfatório”, sugerindo que há espaço para melhorar o engajamento dos usuários nessas atividades.

Tabela 3. Avaliação da aceitabilidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

	Likert	Indicadores		
		Aceitabilidade na rotina de vigilância	Aplicação na rotina	Participação em momentos desenvolvidos pelo EIOS
		n (%)	n (%)	n (%)
Aceitabilidade	Muito insatisfatório	1 (0,9)	1 (0,9)	18 (15,4)
	Insatisfatório	16 (13,7)	12 (10,3)	41 (35,0)

Neutro	15 (12,8)	11 (9,4)	19 (16,2)
Satisfatório	59 (50,4)	53 (45,3)	32 (27,4)
Muito satisfatório	26 (22,2)	40 (34,2)	7 (6,0)

Oportunidade

A oportunidade do sistema EIOS foi avaliada com base na rapidez dos rumores apresentados pelo sistema. Os achados evidenciaram que houve uma maior frequência de registros que classificam a oportunidade do EIOS como **satisfatória**, indicando que o sistema é eficiente na apresentação rápida de rumores. Isso sugere que o EIOS é eficaz em fornecer informações relevantes em tempo hábil, o que é crucial para a vigilância em saúde pública.

Tabela 4. Avaliação da oportunidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

		Indicadores
Likert		Oportunidade/rapidez dos rumores apresentados pelo sistema
		n (%)
Oportunidade	Muito insatisfatório	0 (0,0)
	Insatisfatório	6 (5,1)
	Neutro	9 (7,7)
	Satisfatório	71 (60,7)
	Muito satisfatório	31 (26,5)

Sensibilidade

A sensibilidade do sistema EIOS foi avaliada com base na atualidade das informações apresentadas. Os achados evidenciaram que houve uma maior frequência de registros que classificam a sensibilidade do EIOS como **satisfatória**, indicando que o sistema é eficaz em fornecer informações atualizadas. Isso sugere que o EIOS é confiável na detecção de eventos relevantes e na apresentação de dados atualizados, o que é essencial para a vigilância em saúde pública.

Tabela 5. Avaliação da sensibilidade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

Sensibilidade	Likert	Indicadores
		Atualidade das informações apresentadas
		n (%)
	Muito insatisfatório	1 (0,9)
	Insatisfatório	4 (3,4)
	Neutro	12 (10,3)
	Satisfatório	81 (69,2)
	Muito satisfatório	19 (16,2)

Aspectos quantitativos

Representatividade

A representatividade do sistema EIOS foi avaliada com base nas respostas registradas que tratavam sobre as diversidade de fontes de informação. Os resultados apresentados demonstram que houve uma maior frequência de registros que classificam a representatividade do EIOS como **satisfatória**, indicando que o sistema é eficaz em incluir uma variedade de fontes de informação. Isso sugere que o EIOS é abrangente na coleta de dados de diferentes fontes, o que é importante para garantir uma visão completa e precisa dos eventos monitorados.

Tabela 6. Avaliação da representatividade da plataforma EIOS, Brasil, 2023.

Representatividade	Likert	Diversidade de fontes
		n (%)
	Muito insatisfatório	1 (0,9)
	Insatisfatório	17 (14,5)
	Neutro	36 (30,8)
	Satisfatório	54 (46,2)
	Muito satisfatório	9 (7,7)

No período estudado (2022 e 2023) foram detectados 8.781 rumores através das estratégias de detecção digital de eventos desenvolvidas pelo CIEVS Nacional. Os dados encontrados refletem a distribuição do uso de diferentes ferramentas na detecção

digital de rumores: 4.186 são internacionais e 4.595 são nacionais e variam a sua fonte de detecção entre a própria plataforma EIOS e outras, como o Google Alerta e o Google News.

O Google Alerta se destaca como a ferramenta mais utilizada, com 4.383 detecções, reforçando seu papel central na identificação de informações relevantes. O EIOS apresentou 3.511 registros, evidenciando sua importância para a vigilância de eventos de saúde pública. Já a categoria “Outro”, com 816 detecções, sugere a utilização de múltiplas fontes adicionais para complementar a análise de rumores. Esses números indicam que, embora o Google Alerta seja amplamente empregado, ferramentas especializadas como o EIOS desempenham um papel essencial no rastreamento de eventos críticos, e a diversidade de fontes pode ser fundamental para uma detecção mais abrangente e precisa.

Sobre a origem dessas detecções, os dados indicam uma redução significativa na detecção digital de rumores tanto em fontes internacionais quanto nacionais entre os anos de 2022 e 2023. Em 2022, foram identificados 3.086 rumores de origem internacional, enquanto em 2023, esse número caiu para 1.100. O mesmo padrão é observado em fontes nacionais, onde os registros passaram de 3.547 em 2022 para 1.048 em 2023. Essa queda pode sugerir uma mudança na forma ou estratégias de detecção.

Outra redução que pode ser mencionada é a diminuição na detecção digital de rumores no Brasil entre os anos de 2022 e 2023. Em 2022, foram registradas 6.633 ocorrências, enquanto em 2023 esse número caiu para 2.148 (67,6%).

Diante dos achados do formulário, a plataforma EIOS é considerada representativa, pois abrange uma ampla gama de fontes e detecções. No entanto, a redução observada nos números de detecções entre 2022 e 2023 indica a necessidade de uma análise mais aprofundada das estratégias de detecção utilizadas. Ainda, a diversidade de fontes, incluindo o Google Alerta, EIOS, Google News e outras, demonstra uma abordagem abrangente na coleta de dados, com o EIOS desempenhando um papel essencial na detecção de eventos internacionais. Em nível nacional, o EIOS teve a sua representatividade avaliada segundo o atributo de sensibilidade.

Sensibilidade

No período estudado, os achados delinearam uma distribuição das ferramentas utilizadas para a detecção digital de rumores evidenciando a predominância do EIOS (3.511 detecções) e do Google Alerta (3.465 detecções) como os principais recursos empregados no monitoramento de informações. Com os resultados, foi possível observar que o EIOS teve um maior uso para a detecção de rumores internacionais (2.748) em comparação com os nacionais (763), enquanto o Google Alerta mostrou um padrão inverso, com uma expressiva predominância na detecção de rumores nacionais (2.782) em relação aos internacionais (683).

Esses dados sugerem que, embora o EIOS seja eficaz na detecção de rumores internacionais, sua sensibilidade para detecção nacional é limitada, o que reforça a necessidade de aprimoramentos para melhor refletir a realidade local.

Além disso, a sensibilidade do sistema pôde ser compreendida através dos campos abertos de sugestões para sua otimização. A principal solicitação feita nesses espaços é o aumento da sensibilidade para notícias de municípios pequenos, inclusão de bases de informação locais, e aumento do número de fontes regionais. Segundo os achados, entende-se que a plataforma precisa ser aprimorada na captação de rumores locais e regionais, especialmente em áreas menos cobertas. Isso sugere que a inclusão de fontes locais e regionais é crucial para uma vigilância mais abrangente e precisa.

1. Estabilidade

A estabilidade do sistema de vigilância em saúde pública é refletida pelos achados do bloco de “desafios de uso”. Os achados evidenciaram as dificuldades técnicas e de usabilidade da plataforma, como a lentidão no carregamento dos painéis, interface pouco amigável, quedas frequentes do sistema e problemas de login, conforme apresentado no quadro de desafios. Além disso, a baixa sensibilidade do sistema para captar rumores locais e notícias de municípios menores, bem como a falta de integração com fontes jornalísticas nacionais relevantes, comprometem a eficácia da vigilância, como observado na avaliação do atributo sensibilidade.

Nos anos de 2022 e 2023, a plataforma EIOS obteve **classificações satisfatórias ou muito satisfatórias nos atributos de aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade**. Em contrapartida, os atributos de simplicidade e flexibilidade

foram avaliados como neutros. Com base nesses resultados, a plataforma atendeu ao critério mínimo de quatro classificações satisfatórias e/ou muito satisfatórias, o que permite **classificá-la como útil para as atividades de VBE** desenvolvidas pela Rede CIEVS no Brasil, durante o período analisado.

Conclusão

Este trabalho avaliou a utilidade da plataforma EIOS no Brasil, no período de 2022 e 2023, tendo esta sido classificada como **útil** a partir dos resultados satisfatórios e muito satisfatórios para os atributos: aceitabilidade, oportunidade, sensibilidade e representatividade. Em contrapartida, os atributos de simplicidade e flexibilidade foram avaliados como neutros. Esse resultado demonstra a importância de utilizar métodos de avaliação de sistemas para mensurar a efetividade de uma nova tecnologia incorporada nos serviços de saúde.

Quantitativo

A taxa de resposta de 50,5% das unidades da Rede CIEVS indica uma adesão moderada ao levantamento. A heterogeneidade na distribuição das respostas, com maior participação das unidades estaduais e menor das municipais e DSEI, sugere variações na capacidade de resposta e engajamento entre diferentes níveis da rede. A alta participação de estados como São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco e Pará pode ser atribuída à maior capilaridade e distribuição estratégica das unidades CIEVS nesses estados, facilitando a coleta de dados.

A alta frequência de uso diário e semanal da plataforma EIOS por 81,2% dos respondentes destaca sua relevância como ferramenta de vigilância epidemiológica. No entanto, a não utilização por 15,2% dos respondentes aponta para desafios de acesso, treinamento ou adequação às demandas locais, como por exemplo representação de fontes de interesse. A necessidade de estratégias para aumentar a adesão entre esses usuários deve ser considerada .

A predominância de treinamentos remotos, com 122 respondentes participando de aulas via Zoom, reflete a disposição de treinamentos fornecidos pela OPAS. No entanto, a falta de treinamento para alguns usuários indica lacunas no alcance das estratégias de treinamento, o que pode impactar a eficácia do uso do EIOS, tornando-se necessária uma adaptação dos treinamentos ministrados.

A maioria (74,4%) das respostas registraram que utilizam o EIOS para monitorar eventos infecciosos e zoonóticos, dado o alto potencial epidêmico dessas doenças. A

menor frequência de monitoramento de eventos naturais/ambientais (2,6%) pode indicar uma menor percepção de urgência ou uma baixa cobertura do EIOS para essas fontes.

Os desafios relatados, como dificuldades na captação de rumores locais, problemas técnicos e de usabilidade da plataforma, barreiras de infraestrutura e acesso à internet e a necessidade de capacitação contínua, refletem as complexidades enfrentadas na integração do EIOS nas atividades de vigilância. A sobrecarga de trabalho e a rotatividade de profissionais também são fatores que podem impactar negativamente a continuidade e a eficácia do uso do sistema.

Qualitativo

Os resultados da avaliação do sistema EIOS indicam que, embora o sistema apresente características positivas em diversos atributos, há áreas que necessitam de melhorias para otimizar sua eficácia e aceitação entre os usuários.

A simplicidade do sistema foi classificada como neutra, sugerindo que, apesar de ser relativamente intuitivo, há dificuldades na aplicação de filtros e na criação de painéis. Isso indica a necessidade de aprimoramentos para tornar essas funcionalidades mais acessíveis e fáceis de usar. Melhorias nessas áreas podem aumentar a eficiência dos usuários ao interagir com o sistema, facilitando a realização de tarefas e a obtenção de informações.

A flexibilidade do sistema também foi classificada como neutra, destacando que, embora o sistema seja parcialmente adaptável, melhorias são necessárias, especialmente na modificação de dados dos usuários. Isso é crucial para fortalecer a adesão dos profissionais ao EIOS.

De acordo com os achados, o sistema EIOS tem uma aceitabilidade satisfatória, isso reforça a ideia de que ele é uma plataforma bem inserida na rotina de vigilância, mas vale ressaltar que a participação em momentos desenvolvidos pelo EIOS ainda apresenta espaço para melhorias, com 15% dos respondentes classificando este indicador como muito insatisfatório. Isso sugere a necessidade de estratégias para aumentar o engajamento dos usuários nessas atividades, dessa forma, a promoção de eventos e treinamentos pode ser uma abordagem eficaz para melhorar a aceitação e a participação dos usuários.

A oportunidade do sistema foi avaliada como satisfatória, indicando que o EIOS é eficiente na apresentação rápida de rumores, fornecendo informações relevantes em tempo hábil, o que é essencial para a vigilância em saúde pública. A rapidez na detecção e comunicação de eventos é fundamental para a tomada de decisões e ações de preparação, vigilância e resposta às potenciais emergências em saúde pública.

A sensibilidade do sistema também foi considerada satisfatória, demonstrando que o EIOS é eficaz em fornecer informações atualizadas e confiáveis na detecção de eventos relevantes.

Por fim, a representatividade do sistema foi avaliada como satisfatória, indicando que o EIOS é abrangente na coleta de dados de diversas fontes, garantindo uma visão completa e precisa dos eventos monitorados.

Vale ressaltar que durante a condução desta pesquisa, foram identificados alguns fatores dificultadores que podem ter tido impacto nos resultados. Entre eles, destaca-se o momento em que esses dados foram coletados, refletindo diretamente no modo como a plataforma era utilizada pelas unidades da Rede CIEVS. Além disso, a utilização de um método de avaliação de sistema de vigilância para avaliar uma plataforma de detecção digital de rumores e sinais em saúde, apresentou desafios significativos, devido às diferenças inerentes entre um sistema tradicional e uma plataforma colaborativa.

Futuras implementações de tecnologias nas ações de vigilância em saúde levantam a necessidade de desenvolvimento de pilotos, critérios, indicadores e métodos de avaliação previamente estabelecidos, potencializando assim, a eficácia e a eficiência das intervenções, além de garantir a segurança e a qualidade dos serviços prestados à população.

Em resumo, o sistema EIOS apresenta um desempenho satisfatório em vários critérios, mas há áreas específicas que necessitam de atenção para melhorar sua simplicidade, flexibilidade e engajamento dos usuários. Essas melhorias são fundamentais para garantir que o sistema continue a ser uma ferramenta eficaz e confiável na vigilância em saúde pública.

Recomendações

Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, são feitas as seguintes recomendações para o aprimoramento da utilidade da plataforma em nível nacional:

À coordenação da Rede CIEVS:

- Desenvolver de estratégias para aumentar o engajamento dos usuários, como treinamentos presenciais e webinars;
- Expandir a diversidade de fontes de dados, com vistas a contemplar fontes de notícias locais, como por exemplo, bairros, municípios etc.;
- Reestruturar o treinamento oferecido aos trabalhadores e trabalhadoras das unidades da Rede CIEVS, com ofertas presenciais e métodos mais participativos;
- Realizar avaliações periódicas da utilidade da plataforma para novos diagnósticos e mensurações do impacto das medidas adotadas a partir desta avaliação.

À OMS:

- Envidar esforços para aumentar a simplicidade e flexibilidade da plataforma, permitindo personalizações, integrações mais ágeis tornando a plataforma mais intuitiva e menos pesada;
- Viabilizar a possibilidade de tradução da plataforma para melhorar a adesão desta no país;
- Desenvolver ferramentas que tornem a estrutura da plataforma mais simplificada;
- Facilitar o acesso aos dados da plataforma para análise epidemiológica.

Aos usuários da plataforma:

- Recorrer aos documentos instrutivos, disponíveis na própria plataforma, para aprimoramento contínuo das habilidades de uso;
- Mapear fontes de notícias de interesse para o território;
- Fornecer feedbacks contínuos sobre a plataforma à equipe técnica responsável por realizar o treinamento.

Bibliografia

Abdelmalek, p.; Peron, e.; Schnitzler, j.; Fontaine, j.; Elfenkampera, e.; Barbozaa, P. The Epidemic Intelligence from Open Sources initiative: a collaboration to harmonize and standardize early detection and epidemic intelligence among public health organizations. *Weekly Epidemiological Record*, v. 93, n. 20, p. 267-270, 2018.

Barata, R. B. Vigilância epidemiológica: breve histórico e a experiência dos Estados Unidos e do estado de São Paulo. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. 2, e20211, 2022.

Breiman, R. F. et al. Role of China in the quest to define and control severe acute respiratory syndrome. *Emerging Infectious Diseases*, v. 9, p. 1037-1041, 2003.

Brownstein, J. S. et al. Surveillance sans Frontieres: Internet-based emerging infectious disease intelligence and the HealthMap project. *PLoS Medicine*, v. 5, n. 7, e151, 2008.

Brasil. Guia de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, 2019.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 1.102, de 13 de maio de 2023. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.102-de-13-de-maio-de-2023-400069218>. Acesso em: 1 set. 2023.

Conferência nacional de saúde (5.: 1975: Brasília). Relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 1975. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/relatorio_5.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.

Declich, S.; Carter, A. O. Public health surveillance: historical origins, methods and evaluation. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 72, n. 2, p. 285-304, 1994.

Epidemic Intelligence From Open Sources. World Health Organization. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/eios>. Acesso em: 1 set. 2023.

Fanelli, A. et al. Epidemic intelligence data of Crimean-Congo haemorrhagic fever, European Region, 2012 to 2022: a new opportunity for risk mapping of neglected diseases. *Eurosurveillance*, v. 28, n. 16, p. 2200542, 2023.

German, R. R. et al. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems: recommendations from the Guidelines Working Group. 2001.

Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Heymann, D. L.; Rodier, G. Global surveillance, national surveillance, and SARS. *Emerging Infectious Diseases*, 2004.

Heymann, D. L.; rodier, G. R. Hot spots in a wired world: WHO surveillance of emerging and re-emerging infectious diseases. *The Lancet Infectious Diseases*, v. 1, p. 345-353, 2001.

Lippeveld, T. et al. Design and implementation of health information systems. World Health Organization, 2000.

Mendes-Gonçalves, R. B. Tecnologia e organização social das práticas de saúde: características tecnológicas de processo de trabalho na rede estadual de centros de saúde de São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1994.

Monken, m.; Batistella, C. Vigilância em saúde. In: Pereira, I. B.; Lima, J. C. F. (Org.). *Dicionário da educação profissional em saúde*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2008. p. 471-478.

Veloso, E. et al. Social media and internet-based data in global systems for public health surveillance: a systematic review. *The Milbank Quarterly*, v. 92, n. 1, p. 733, 2014.

World Health Organization. Early detection, verification, assessment and communication. Geneva: WHO. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/eios>. Acesso em: 24 mai. 2022.

World Health Organization. Emergency Response Framework Second Edition. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/world/who-emergency-response-frameworksecond-edition>. Acesso em: 4 fev. 2021.

Yan, S. J.; Chughtai, A. A.; Macintyre, C. R. Utility and potential of rapid epidemic intelligence from internet-based sources. International Journal of Infectious Diseases, v. 63, p. 77-87, 2017.

ANEXO I. Formulário de experiência do usuário

12/03/2025, 20:57

redcap.saude.gov.br/surveys/?s=8FDERWTT9D

Resize font:
🔍 | 🗨



EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO EIOS - 2023

Este formulário é destinado à entender melhor a utilidade, forma de uso e a forma de capacitação da plataforma EIOS, através da opinião dos usuários.

Por favor, preencha a pesquisa abaixo.

Obrigado!

Identificação

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública
Coordenação Geral de Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Qual o seu nome?

* must provide value

Qual o nome da sua unidade?

* must provide value

Unidade da Federação

* must provide value

Qual é a área de atuação da sua unidade? Por favor
selecione todas as opções que se aplicam.

* must provide value

Qual seu papel em sua organização?

* must provide value

- ☐ Nível de supervisor, coordenador ou
ponto focal
- ☐ Apoiador
- ☐ Residente
- ☐ Estagiário
- ☐ Nível técnico

reset

Perfil de uso

Atualmente, com que frequência você usa o EIOS?

* must provide value

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Mensalmente
- ☐ Apenas para fins específicos
- ☐ Não uso o EIOS

reset

Antes de ingressar na iniciativa EIOS, você recebeu
treinamento em vigilância baseada em eventos?

* must provide value

https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=8FDERWTT9D

1/7

Antes de aderir à iniciativa EIOS, você já realizava atividades de vigilância de rumores? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Como você realizava o detecção de rumores antes da introdução do EIOS? Por favor selecione tudo que se aplica * must provide value	☐ Verificação manual de sites e outras fontes online ☐ Outros sistemas/ferramentas ☐ Trabalho contratado externamente ☐ Outro	reset
Quantas pessoas foram alocadas para realizar o monitoramento de rumores na sua unidade? (Incluindo você) * must provide value	☐ 0 pessoas ☐ 1 pessoa ☐ 2 pessoas ☐ 3 ou mais pessoas	reset
Este(s) método(s) ou ferramenta ainda está sendo usado por você hoje ? * must provide value		
Implementação		
Que tipo de introdução(ões), integração(ões) ou treinamento(s) ao sistema EIOS você recebeu? Por favor selecione tudo que se aplica. * must provide value	☐ Treinamento remoto do sistema (Aula no Zoom) ☐ Treinamento no local de trabalho por um colega ☐ Nenhum ☐ Outro	reset
Você conhece algum material de treinamento suplementar para EIOS que esteja disponível? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Desde a implementação do EIOS, quanto do seu tempo é alocado para realizar vigilância sistemática de rumores a cada semana? * must provide value	☐ Até 1 hora ☐ 1 a 3 horas ☐ 3 a 5 horas ☐ Mais de 5 horas	reset
Critérios - Centro de Controle e Prevenção de Doenças		
Simplicidade - A simplicidade de um sistema de vigilância em saúde pública refere-se tanto à sua estrutura quanto à facilidade de operação. Os sistemas de vigilância devem ser tão simples quanto possível, ao mesmo tempo em que cumprem seus objetivos.		
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil de usar' e 5 definido como 'muito fácil de usar' e levando em consideração a rotatividade de profissionais, como você avalia a simplicidade do uso do sistema para novos usuários manejarem a ferramenta? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset

Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil de usar' e 5 definido como 'muito fácil de usar', como você avalia a facilidade de uso do sistema? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil de entender' e 5 definido como 'muito fácil de entender', como você avalia o design do sistema? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil de usar' e 5 definido como 'muito fácil de usar', como você avalia a exportação de dados do sistema? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil' e 5 definido como 'muito simples', como você avalia o uso e aplicação dos filtros no sistema? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'muito difícil' e 5 definido como 'muito simples', como você avalia a criação de painéis no sistema? * must provide value	☐ 1- Muito difícil de usar ☐ 2- Difícil de usar ☐ 3- Nem fácil nem difícil ☐ 4- Fácil de usar ☐ 5- Muito fácil de usar	reset
Flexibilidade - Um sistema flexível de vigilância em saúde pública pode se adaptar às mudanças nas necessidades de informação ou nas condições operacionais com pouco tempo adicional, pessoal ou recursos alocados. Os sistemas flexíveis podem acomodar, por exemplo, novos eventos relacionados à saúde, mudanças nas definições de caso ou tecnologia e variações nas fontes de financiamento ou relatórios.		
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'inflexível' e 5 definido como 'muito flexível', como você avalia a modificação/atualização de dados pessoais no perfil dos usuários na plataforma? * must provide value	☐ 1- Inflexível ☐ 2- Um pouco flexível ☐ 3- Nem flexível nem inflexível ☐ 4- Flexível ☐ 5- Muito flexível	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'inflexível' e 5 definido como 'muito flexível', como você avalia a remoção/inserção de novos usuários na plataforma? * must provide value	☐ 1- Inflexível ☐ 2- Um pouco flexível ☐ 3- Nem flexível nem inflexível ☐ 4- Flexível ☐ 5- Muito flexível	reset

Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'inflexível' e 5 definido como 'muito flexível', como você avalia a atualização/inserção de novos sites de interesse do usuário na plataforma? * must provide value	☐ 1- Inflexível ☐ 2- Um pouco flexível ☐ 3- Nem flexível nem inflexível ☐ 4- Flexível ☐ 5- Muito flexível	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'nunca' e 5 definido como 'sempre', com que frequência você utiliza alguma ferramenta de tradução para apoio nas atividades desenvolvidas no EIOS? * must provide value	☐ 1- Nunca ☐ 2- Quase nunca ☐ 3- Algumas vezes ☐ 4- Quase sempre ☐ 5- Sempre	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Desatualizado' e 5 definido como 'muito atualizado', como você avalia a atualização das categorias do sistema? * must provide value	☐ 1- Desatualizado ☐ 2- Um pouco desatualizado ☐ 3- Nem atualizado nem desatualizado ☐ 4- Atualizado ☐ 5- Muito atualizado	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Não flexível' e 5 definido como 'muito flexível', como você avalia a flexibilidade do sistema no que tange ao EIOS atender suas necessidades nas atividades de detecção digital de rumores? * must provide value	☐ 1- Inflexível ☐ 2- Um pouco flexível ☐ 3- Nem flexível nem inflexível ☐ 4- Flexível ☐ 5- Muito flexível	reset
Aceitabilidade - A aceitabilidade reflete a vontade de pessoas e organizações de participar do sistema de vigilância.		
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Inaceitável' e 5 definido como 'Muito aceitável', como você avalia a aceitabilidade do EIOS na rotina de detecção digital de rumores? * must provide value	☐ 1- Inaceitável ☐ 2- Pouco aceitável ☐ 3- Nem aceitável nem inaceitável ☐ 4- Aceitável ☐ 5- Muito aceitável	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Inaplicável' e 5 definido como 'Muito aplicável', como você avalia a aplicação do EIOS na rotina de detecção digital de rumores? * must provide value	☐ 1- Inaplicável ☐ 2- Pouco aplicável ☐ 3- Nem aplicável nem inaplicável ☐ 4- Aplicável ☐ 5- Muito aplicável	reset
Você prefere usar o EIOS ou outras ferramentas? * must provide value	☐ EIOS ☐ Outras ferramentas	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Não participativa' e 5 definido como 'Muito participativa', como você avalia a sua participação dos momentos desenvolvidos pelo EIOS através de Webinar, reuniões, sessões de acompanhamento, etc? * must provide value	☐ 1- Não participativa ☐ 2- Um pouco participativa ☐ 3- Nem participativa nem não participativa ☐ 4- Participativa ☐ 5- Muito participativa	reset

Como você classifica o nível de cobertura das informações no sistema EIOS para o(s) idioma(s) de seu interesse? * must provide value	☐ Ótimo ☐ Bom ☐ Regular ☐ Ruim ☐ Péssimo	reset
Pontualidade/Oportunidade: A pontualidade reflete a velocidade e na oportunidade entre as etapas de um sistema de vigilância em saúde pública. A oportunidade de um sistema de vigilância de saúde pública deve ser avaliada em termos de disponibilidade de informações para controle de um evento relacionado à saúde, incluindo esforços de controle imediato, prevenção de exposição contínua ou planejamento de resposta.		
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Irrelevante' e 5 definido como 'Muito relevante', como você avalia a relevância dos rumores apresentados pelo sistema? * must provide value	☐ 1- Irrelevante ☐ 2- Pouco relevante ☐ 3- Nem relevante nem irrelevante ☐ 4- Relevante ☐ 5- Muito relevante	reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Não oportuno' e 5 definido como 'Muito oportuno', como você avalia a oportunidade de apresentação dos rumores pelo sistema? * must provide value	☐ 1- Não oportuno ☐ 2- Pouco oportuno ☐ 3- Nem oportuno nem inoportuno ☐ 4- Oportuno ☐ 5- Muito oportuno	reset
Sensibilidade: A sensibilidade pode se referir à capacidade de detectar surtos, incluindo a capacidade de monitorar mudanças no número de casos ao longo do tempo.		
Como você avalia o nível de cobertura das informações do sistema EIOS para sua área geográfica de interesse? * must provide value	☐ Ótimo ☐ Bom ☐ Regular ☐ Ruim ☐ Péssimo	reset
Como você avalia o nível de cobertura das informações do sistema EIOS para doenças, agravos e eventos de seu interesse? * must provide value	☐ Ótimo ☐ Bom ☐ Regular ☐ Ruim ☐ Péssimo	reset
Qual é a cobertura do seu monitoramento EIOS? Por favor selecione tudo que se aplica * must provide value	☐ Próprio município ☐ Próprio Estado ☐ Todo o país ☐ Países/cidades/estados fronteiriços ☐ Nível global ☐ População vulnerável (por exemplo, povos indígenas)	

Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Desatualizado' e 5 definido como 'Muito atualizado', como você avalia a atualidade informações apresentadas pelo sistema EIOS para suas atividades de detecção digital de rumores? <i>* must provide value</i>	☐ 1- Desatualizado ☐ 2- Um pouco desatualizado ☐ 3- Nem atualizado nem desatualizado ☐ 4- Atualizado ☐ 5- Muito atualizado reset
Em uma escala de 1 a 5, com 1 definido como 'Sem representação de outras fontes' e 5 definido como 'Muita representação de outras fontes', como você avalia a representação de diversas fontes no sistema? <i>* must provide value</i>	☐ 1- Sem representação de outras fontes ☐ 2- Pouca representação de outras fontes ☐ 3- Não sei ☐ 4- Representação de outras fontes ☐ 5- Muita representação de outras fontes reset
Caracterização do uso	
Que tipos de eventos/áreas sua Unidade usa o EIOS para monitorar (por favor classifique em termos de prioridade de uso)? <i>* must provide value</i>	☐ Infecioso/zoonótico ☐ Natural/ambiental ☐ Sociopolítico (incluindo conflito humanitário) ☐ Recursos/capacidades de saúde ☐ Outro reset
Quais têm sido os desafios de integrar o EIOS em atividades de vigilância baseada em eventos para sua organização? <i>* must provide value</i>	Expand
Sua Unidade possui Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) dedicados a como o EIOS é usado ou a fins específicos de monitoramento ou a colaboração (dentro ou fora da unidade)? <i>* must provide value</i>	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei reset
Você pode descrever o que melhoraria sua experiência com o uso do EIOS? <i>* must provide value</i>	Expand
Existe algum suporte adicional que você gostaria que fosse fornecido em relação ao EIOS? <i>* must provide value</i>	Expand
Sua Unidade colabora com outras equipes, unidades ou organizações dentro do sistema EIOS (por exemplo, usando comentários ou mensagens no sistema EIOS)? <i>* must provide value</i>	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei reset
Sua unidade colabora na vigilância de rumores com outras equipes, unidades ou organizações fora do sistema EIOS (por exemplo, compartilhando sinais por e-mail, relatórios ou reuniões virtuais ou chamadas)? <i>* must provide value</i>	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei reset

Você gostaria que fossem desenvolvidas aulas de fortalecimento de conteúdo ? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Você participou/assistiu algum webinar da EIOS? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Produtos		
Você acha que o uso de EIOS em sua Unidade aumentou o número de sinais detectados em comparação a antes de usar o EIOS? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
O uso do EIOS aumentou as ações de vigilância (comunicações às áreas técnicas, alertas, comunicação de riscos ou investigações de surtos/desastres)? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Você ou sua Unidade usam o EIOS para produzir algum tipo de produto de rotina (por exemplo, clipping de notícias, boletins)? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
No geral, você percebe que o uso do EIOS fortaleceu a vigilância de rumores para sua organização? * must provide value	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei	reset
Submit		

ANEXO II. Concessão de informações do formulário

11/04/2023, 08:52

SEIMS - 0035288972 - Formulário: Resposta ao Cidadão



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública
Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

FORMULÁRIO: RESPOSTA AO CIDADÃO

ASSUNTO:

Solicitação de Acesso à Informação - Plataforma "Fala.BR" - Protocolo NUP nº 25072.045041/2023-15.

RESPOSTA:

Prezado Cidadão (ã),

Em resposta ao Pedido de Acesso à Informação, registrado na Plataforma "Fala.BR" sob o protocolo NUP nº 25072.045041/2023-15, a Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CGCIEVS concorda em disponibilizar a cópia de respostas do formulário de experiência do usuário EIOS, desenvolvido pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, da Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, do Departamento de Emergências em Saúde Pública, da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde, que está locado no RedCap, para análise quantitativa e qualitativa prevista em projeto de Mestrado desenvolvido na Universidade de Brasília, não havendo necessidade dos dados serem enviados nominalmente.

O envio dos relatórios solicitados serão realizados por meio de e-mail. Portanto, a solicitante deverá entrar em contato pelo e-mail: clevs@saude.gov.br, informando da autorização por meio deste processo, para que a área técnica possa encaminhar os dados solicitados.

Sabendo que o resultado do trabalho respeitará a Lei Geral de Proteção de Dados, esta coordenação concorda em disponibilizar os dados conforme solicitado.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- ☒ Acesso concedido
- ☐ Acesso negado, justificar a negativa:
 - ☐ Dados pessoais;
 - ☐ Informação sigilosa de acordo classificada conforme a Lei nº 12.527/2011;
 - ☐ Informação sigilosa de acordo com a legislação específica;
 - ☐ Pedido desproporcional ou desarrazado;
 - ☐ Pedido exige tratamento adicional de dados;
 - ☐ Pedido genérico;
 - ☐ Pedido incompreensível;
 - ☐ Processo decisório em curso.
- ☐ Acesso parcialmente concedido, justificar:
 - ☐ Parte da informação contém dados pessoais;
 - ☐ Parte da informação demandará mais tempo para produção;

https://sei.saude.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=38063209&infra_si... 1/2

☐ Parte da informação é de competência de outro órgão/entidade; ☐ Parte da informação é sigilosa de acordo com legislação específica; ☐ Parte da informação é sigilosa e classificada conforme a Lei nº 12.527/2011; ☐ Parte da informação é inexistente; ☐ Parte do pedido é desproporcional ou desarrazoado; ☐ Parte do pedido é genérico; ☐ Parte do pedido é incompreensível; ☐ Processo decisório em curso. ☒ Informação inexistente. ☐ Órgão não tem competência para responder sobre o assunto.
O pedido de acesso ou sua resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso, conforme previsto na Lei nº 12.527/2011?
☒ Não ☐ Sim
Área responsável pela resposta CGCIEVS/DEMSP

Atenciosamente,

DANIEL ROBERTO CORADI DE FREITAS

Coordenador-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

MÁRCIO HENRIQUE DE OLIVEIRA GARCIA

Diretor do Departamento de Emergências em Saúde Pública



Documento assinado eletronicamente por Daniel Roberto Coradi de Freitas, Coordenador(a)-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, em 10/08/2023, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por Marcio Henrique de Oliveira Garcia, Diretor(a) do Departamento de Emergências em Saúde Pública, em 10/08/2023, às 15:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0035288972 e o código CRC A4894A84.

ANEXO III. Concessão de informações do formulário

23/10/2023, 09:52

SEI/MS - 0036790207 - Formulário: Resposta ao Cidadão



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública
Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

FORMULÁRIO: RESPOSTA AO CIDADÃO

ASSUNTO:

Solicitação de Acesso à Informação - Plataforma "Fala.BR" - Protocolo NUP nº 25072.061004/2023-46.

RESPOSTA:

Prezado Cidadão (ã),

Em resposta ao Pedido de Acesso à Informação, registrado na Plataforma "Fala.BR" sob o protocolo NUP nº25072.061004/2023-46, que solicita cópia de planilha de detecção de rumores de 2022 e 2023, esta Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde informa que disponibilizará as planilhas solicitadas, excluindo apenas, os dados sensíveis. Considerando que o envio precisa ser feito por e-mail, o solicitante deverá entrar em contato pelo e-mail: clevs@saude.gov.br, informando da autorização por meio deste processo, para que a área técnica possa encaminhar os dados solicitados.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- ☒ (X) Acesso concedido
- ☐ () Acesso negado, justificar a negativa:
 - ☐ [] Dados pessoais;
 - ☐ [] Informação sigilosa de acordo classificada conforme a Lei nº 12.527/2011;
 - ☐ [] Informação sigilosa de acordo com a legislação específica;
 - ☐ [] Pedido desproporcional ou desarrazoado;
 - ☐ [] Pedido exige tratamento adicional de dados;
 - ☐ [] Pedido genérico;
 - ☐ [] Pedido incompreensível;
 - ☐ [] Processo decisório em curso.
- ☐ () Acesso parcialmente concedido, justificar:
 - ☐ [] Parte da informação contém dados pessoais;
 - ☐ [] Parte da informação demandará mais tempo para produção;
 - ☐ [] Parte da informação é de competência de outro órgão/entidade;
 - ☐ [] Parte da informação é sigilosa de acordo com legislação específica;
 - ☐ [] Parte da informação é sigilosa e classificada conforme a Lei nº 12.527/2011;
 - ☐ [] Parte da informação é inexistente;
 - ☐ [] Parte do pedido é desproporcional ou desarrazoado;
 - ☐ [] Parte do pedido é genérico;
 - ☐ [] Parte do pedido é incompreensível;
 - ☐ [] Processo decisório em curso.

☐ Informação inexistente. ☐ Órgão não tem competência para responder sobre o assunto.
O pedido de acesso ou sua resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso, conforme previsto na Lei nº 12.527/2011?
☒ Não ☐ Sim
Área responsável pela resposta Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Atenciosamente,

DANIEL ROBERTO CORADI DE FREITAS
 Coordenador-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

MARCIO HENRIQUE DE OLIVEIRA GARCIA
 Diretor do Departamento de Emergências em Saúde Pública



Documento assinado eletronicamente por Daniel Roberto Coradi de Freitas, Coordenador(a)-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, em 20/10/2023, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por Marcio Henrique de Oliveira Garcia, Diretor(a) do Departamento de Emergências em Saúde Pública, em 20/10/2023, às 15:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0036760287 e o código CRC 58510837.

Referência: Processo nº 15073.061004/2023-46

SD nº 0036760287

Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CGCI/VS
 SRTV/N 701, Via W5 Norte Edifício PO700, 6º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70719-040
 Site - saude.gov.br

ANEXO IV. Concessão de informações do formulário

23/10/2023, 09:58

SIEL/MS - 0036790796 - Formulário: Resposta ao Cidadão



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública
Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

FORMULÁRIO: RESPOSTA AO CIDADÃO

ASSUNTO:

Solicitação de Acesso à Informação - Plataforma "Fala.BR" - Protocolo NUP nº 25072.061003/2023-00.

RESPOSTA:

Prezado Cidadão (ã),

Em resposta ao Pedido de Acesso à Informação, registrado na Plataforma "Fala.BR" sob o protocolo NUP nº 25072.061003/2023-00, datada de 11/10/2023, que solicita cópia de relatório de distribuição de usuários da plataforma EIOS no Brasil por unidade CIEVS desenvolvido pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde da Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, esta Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde informa que disponibilizará o acesso à base de dados. Considerando que o envio precisa ser feito por e-mail, o solicitante deverá entrar em contato pelo e-mail: cievs@saude.gov.br, informando da autorização por meio deste processo, para que a área técnica possa encaminhar os dados solicitados.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

☒ Acesso concedido

☐ Acesso negado, justificar a negativa:

- ☐ Dados pessoais;
- ☐ Informação sigilosa de acordo classificada conforme a Lei nº 12.527/2011;
- ☐ Informação sigilosa de acordo com a legislação específica;
- ☐ Pedido desproporcional ou desarrazoado;
- ☐ Pedido exige tratamento adicional de dados;
- ☐ Pedido genérico;
- ☐ Pedido incompreensível;
- ☐ Processo decisório em curso.

☐ Acesso parcialmente concedido, justificar:

- ☐ Parte da informação contém dados pessoais;
- ☐ Parte da informação demandará mais tempo para produção;
- ☐ Parte da informação é de competência de outro órgão/entidade;
- ☐ Parte da informação é sigilosa de acordo com legislação específica;
- ☐ Parte da informação é sigilosa e classificada conforme a Lei nº 12.527/2011;
- ☐ Parte da informação é inexistente;
- ☐ Parte do pedido é desproporcional ou desarrazoado;

https://siel.saude.gov.br/siel/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=36619983&infra_si... 1/2

☐ Parte do pedido é genérico; ☐ Parte do pedido é incompreensível; ☐ Processo decisório em curso. ☒ Informação inexistente. ☒ Órgão não tem competência para responder sobre o assunto.
O pedido de acesso ou sua resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso, conforme previsto na Lei nº 12.527/2011? ☒ Não ☐ Sim
Área responsável pela resposta Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Atenciosamente,

DANIEL ROBERTO CORADI DE FREITAS
 Coordenador-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

MARCIO HENRIQUE DE OLIVEIRA GARCIA
 Diretor do Departamento de Emergências em Saúde Pública



Documento assinado eletronicamente por Daniel Roberto Coradi de Freitas, Coordenador(a)-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, em 20/10/2023, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por Marcio Henrique de Oliveira Garcia, Diretor(a) do Departamento de Emergências em Saúde Pública, em 20/10/2023, às 15:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0036760796 e o código CRC 5C6DD8CF.

ANEXO V. Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da utilidade da plataforma Epidemic Intelligence From Open Sources na Vigilância Baseada em Eventos no Brasil, 2022 e 2023

Pesquisador: Caroline Nunes dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80909824.8.3001.0008

Instituição Proponente: Departamento de Emergências em Saúde Pública

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.231.221

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos documentos contendo as Informações Básicas sobre o Projeto de Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2323414.pdf de 24/09/2024) e do Projeto Detalhado.

Situação: Protocolo aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	tippdf.pdf	24/09/2024 14:51:26	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	CARTA_DE_RESPOSTAS_AS_PENDENCIAS_APONTADAS_PELo_CEP1209.doc	12/09/2024 10:46:29	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	CARTA_DE_RESPOSTAS_AS_PENDENCIAS_APONTADAS_PELo_CEP1209.pdf	12/09/2024 10:46:15	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	Termodeautorizacaoinstitucional.pdf	12/09/2024 10:42:47	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	JUSTIFICATIVADAUASeNCIATCLEO1209.pdf	12/09/2024 10:40:14	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	TIP.pdf	02/09/2024 18:51:16	Caroline Nunes dos Santos	Aceito

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-040
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 7.231.221

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	SUB2108.docx	23/08/2024 15:41:49	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Brochura Pesquisa	brochura.pdf	23/08/2024 15:40:55	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEDIS.docx	24/06/2024 10:06:58	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEDIS_.pdf	24/06/2024 10:06:51	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	TERMO_DE_RESPONSABILIDADE_E_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR_RESPONSAVEL_CS1.pdf	21/06/2024 16:43:09	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TERMO_DE_RESPONSABILIDADE_E_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR_RESPONSAVEL_1.doc	21/06/2024 16:43:00	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TERMODECONCORDNCIADEINSTITUI CAOCOPARTICIPANTE.docx	21/06/2024 16:42:49	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TCINSTCOPARTICIPANTE_1.pdf	21/06/2024 16:41:30	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CURRICULOCS1.pdf	21/06/2024 16:40:48	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	cartaencaminhprojeto_ao_CEPFSCS1.p df	21/06/2024 16:40:39	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CURRICULOJB1.pdf	21/06/2024 16:39:15	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	folhaderostoatt1.pdf	21/06/2024 16:39:04	VIVIANE LIMA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CURRICULOJB.pdf	13/06/2024 16:25:13	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	CURRICULOCS.pdf	13/06/2024 16:24:58	Caroline Nunes dos Santos	Aceito
Outros	cartaencaminhprojeto_ao_CEPFS.pdf	13/06/2024 16:20:07	Caroline Nunes dos Santos	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 7.231.221

BRASILIA, 26 de Novembro de 2024

Assinado por:
Lais Alves de Souza Bonilha
(Coordenador(a))