

OFICINA DE ELABORAÇÃO

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO



SALA DE
SITUAÇÃO

REGIÃO
DE SAÚDE
LESTE | DF

Universidade de Brasília (UnB)
Sala de Situação (SDS) Faculdade de Saúde (FS)
Campus Darcy RIBEIRO, Brasília - DF, Brasil

Equipe Técnica

Autores: Jeieli Melo, Larissa Maria Gonçalves Rocha, Sarah Teixeira Gomes e Maryana Lima da Silva

Título: Oficina de elaboração de Boletim Epidemiológico

Editor: Jeieli Melo e Larissa Maria Gonçalves Rocha

Revisão: Suewellyn Cassimiro

Diagramação: Larissa Maria Gonçalves Rocha

Local: Brasília (DF) / ANO: 2025



SUMÁRIO

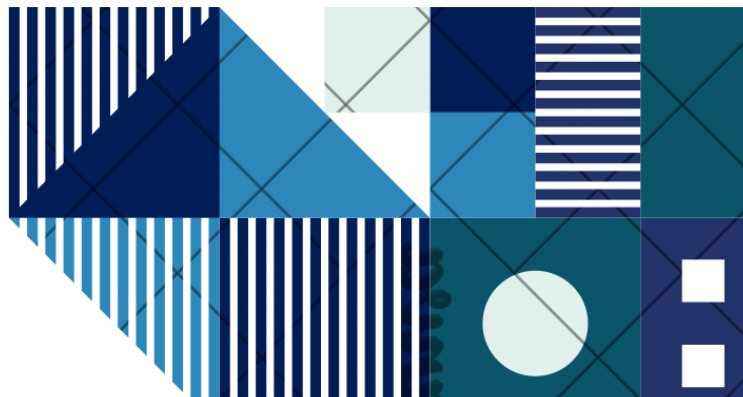
MÓDULO 1	04
INTRODUÇÃO	05
MÓDULO 2	08
ESCOLHA DO TEMA	09
FORMULAÇÃO DE INDICADORES	10
MÓDULO 3	13
ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	14
COLETA DE DADOS E TABULAÇÃO DOS INDICADORES	19
LISTA DE INDICADORES SDS LESTE	20
MÓDULO 4	26
ESCRITA CIENTÍFICA	27
MÓDULO 5	31
PRODUÇÃO VISUAL E DESIGN	32
MÓDULO 6	38
VALIDAÇÃO	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	41

APRESENTAÇÃO

Bem-vindos à Oficina de Elaboração de Boletim Epidemiológico da Sala de Situação de Saúde Leste DF (SDS Leste DF). Esta Oficina foi pensada exclusivamente para vocês, residentes de Vigilância em Saúde e Atenção Básica que durante o programa desenvolvem e elaboram documentos técnicos a fim de traduzir dados técnicos em estratégias em saúde. Ao final desta oficina será entregue uma certificação, firmando as competências na elaboração de boletim epidemiológico.



MÓDULO 1



1.1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, ficou cada vez mais claro que a produção e divulgação de boletins epidemiológicos são fundamentais para a vigilância em saúde. Eles não são apenas relatórios, são ferramentas de comunicação que conectam as ações do sistema de saúde com a sociedade.

Um bom exemplo disso aconteceu entre 2016 e 2018, durante a epidemia de Febre Amarela no Brasil. Graças aos boletins atualizados semanalmente – com dados sobre casos confirmados, óbitos, regiões afetadas e cobertura vacinal – foi possível tomar decisões rápidas e articuladas entre o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais.

Essas informações permitiram ações imediatas, como:

- Campanhas emergenciais de vacinação nas áreas mais críticas;
- Monitoramento de primatas não humanos (sinais importantes de circulação do vírus);
- Medidas de controle do mosquito vetor.

Tudo isso ajudou a conter a disseminação do vírus (do gênero *Flavivirus*) e evitar que a epidemia tivesse proporções ainda maiores.

Esse exemplo mostra como a informação oportuna e bem comunicada pode salvar vidas. Os boletins são muito mais que dados – são instrumentos de ação.

POR QUE ESTE MATERIAL IMPORTA PARA VOCÊ, RESIDENTE?

Durante a residência, a elaboração de produtos técnicos é uma etapa essencial de formação. Os boletins:

- Articulam teoria e prática;
- Permitem o domínio de bases de dados estratégicas (ex: Tabwin, InfoSaúde, e-SUS);
- Desenvolvem a capacidade de análise crítica e leitura territorial;
- Conectam sua atuação direta nos serviços à produção de evidências úteis para a gestão e a comunidade.

O QUE VOCÊ VAI APRENDER COM ESTE MATERIAL?

- Como escolher um tema estratégico e viável;
- Quais bases de dados usar e como acessá-las;
- Como transformar dados em gráficos, hipóteses e recomendações;
- Como padronizar um produto de qualidade técnica e comunicacional.

COMO ESTE GUIA ESTÁ ESTRUTURADO

- Etapas técnicas (tema, indicadores, análise etc.);
- Exemplos de boletins feitos por residentes
- Dicas práticas de ferramentas (Tabwin, Canva, Google Forms);
- Anexos úteis (tabela de indicadores, glossário, links de acesso).

QUAL O OBJETIVO DO BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO?

O boletim epidemiológico é uma ferramenta essencial de vigilância em saúde, utilizada para divulgar o perfil epidemiológico de doenças ou eventos de interesse em saúde pública. Seu objetivo principal é apresentar dados atualizados e sistematizados sobre ocorrência, distribuição e tendência desses agravos, permitindo a análise crítica da situação de saúde da população (PROEPI, 2024).

A comunicação de risco é um processo essencial de troca de informações entre indivíduos, profissionais de saúde e autoridades, com o objetivo de orientar a população diante de ameaças à saúde e promover decisões informadas. No contexto de um boletim epidemiológico, essa comunicação desempenha um papel crucial, especialmente em situações de emergência em saúde pública, ao transmitir informações de forma clara, acessível e objetiva (CVE, 2024, p. 05).

O QUE É A COMUNICAÇÃO DE RISCO?

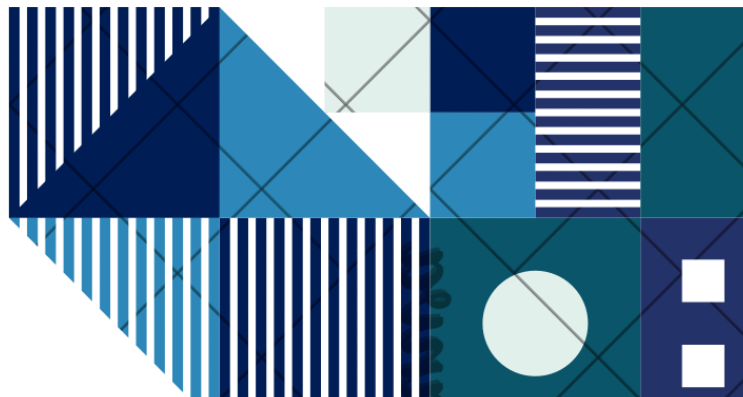
Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2023) processo essencial de troca de informações entre indivíduos, profissionais de saúde e autoridades.

QUAL O OBJETIVO DA COMUNICAÇÃO DE RISCO?

Orientar a população diante de ameaças à saúde e promover decisões informadas.



MÓDULO 2



2.1 ESCOLHA DO TEMA

COMO ESCOLHER O TEMA PARA UM BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO?

A escolha do tema é o primeiro passo e um dos mais importantes na elaboração de um boletim epidemiológico. Ele deve refletir uma necessidade concreta do território em que o boletim será aplicado. Por isso, recomenda-se selecionar um tema que tenha relevância local, ou seja, que esteja ligado diretamente às realidades de saúde da população atendida. Exemplos comuns incluem o aumento de casos de dengue, notificações de violência interpessoal, mortalidade por doenças crônicas, entre outros.

Além de ser relevante para a região, o tema também deve estar alinhado com as prioridades das políticas públicas de saúde, especialmente aquelas já discutidas nos planos distritais, nas ações de vigilância em saúde e nos programas em andamento na rede local. A escolha pode ainda ser orientada por dados prévios, por relatos das equipes de atenção básica, pelas notificações dos sistemas de informação (como SINAN, e-SUS, Tabwin) ou por observações feitas em campo pelos próprios profissionais e residentes.

Por fim, um bom tema é aquele que permite respostas práticas e direcionadas. Ele precisa ser viável de investigar (com dados acessíveis), deve gerar reflexões ou alertas importantes e, sempre que possível, contribuir para melhorar as ações em saúde pública. Escolher bem o tema é garantir que o boletim cumpra seu papel: comunicar com qualidade, orientar ações e apoiar decisões.

2.2 FORMULAÇÃO DE INDICADORES

A formulação de indicadores é uma etapa fundamental na análise de dados em saúde, pois permite quantificar a ocorrência de eventos e facilitar a tomada de decisões.

Frequência Absoluta: Número total de casos de um fato em termos absolutos, útil para identificar gravidade e tendências (UFC, 2015).

Frequência Absoluta = N° total de casos observados

Frequência Relativa: Proporção de casos em relação ao total ou à população, destacando a prevalência em contexto amplo (Ibid.).

Frequência Relativa = $\frac{\text{Frequência absoluta}}{\text{Total de casos ou população}} \times 100$

Frequência Simples: Quantifica casos ou mortes em um período e especificidades locais (Gordis, L. 2014).

Frequência Simples = N° de casos de um evento específico

Razão: Comparação entre duas grandezas distintas, expressa como divisão entre valores que não fazem parte de um mesmo todo.

$$\text{Razão} = \frac{\text{Número de eventos em um grupo}}{\text{Número de eventos em outro grupo}}$$

Proporção: Relação entre uma parte e o todo. Mostra quantos, entre todos, possuem determinada característica.

$$\text{Proporção} = \frac{\text{Total da população (ou grupo)}}{\text{Número de eventos em outro grupo}}$$

Taxa de Incidência: Razão entre novos casos e o tempo de exposição dos indivíduos sob risco (Soares, 2021, p. 05).

$$\text{Taxa de incidência} = \frac{\text{N° de novos casos em um período}}{\text{População em risco no mesmo período}} \times 1000$$

Taxa de prevalência: Refere-se ao total de casos de uma doença, incluindo novos e já existentes, em uma localização específica e durante um período determinado (UFRGS, s.d.).

$$\text{Taxa de prevalência} = \frac{\text{Nº total de casos}}{\text{População total}} \times 1000$$

Taxa de letalidade: É um indicador usado para acompanhar a proporção de óbitos em relação ao total de casos de uma doença em um período específico (BRASIL, 2024).

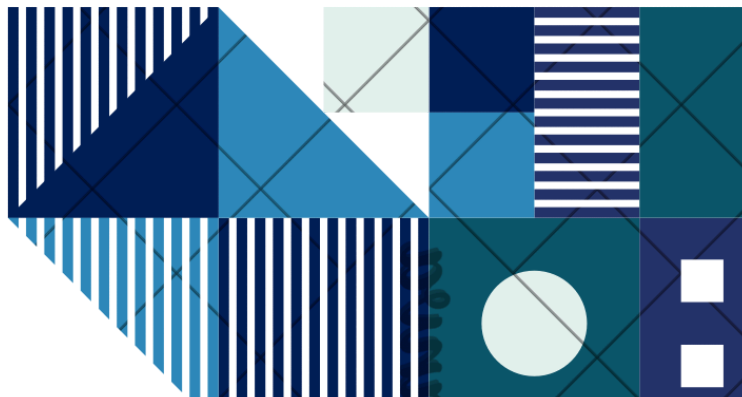
$$\text{Taxa de letalidade} = \frac{\text{Nº de óbitos pela doença}}{\text{Nº total de casos pela doença}} \times 100$$

Taxa de mortalidade: Esse indicador avalia os óbitos em relação à população total, sendo calculado pela divisão dos óbitos ocorridos no período pela população estimada no meio desse período (UFSC, s.d.).

$$\text{Taxa de mortalidade} = \frac{\text{Nº de óbitos em um período}}{\text{População total no mesmo período}} \times 1000$$



MÓDULO 3



3.1 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

O QUE É INTERPRETAÇÃO DE DADOS?

A interpretação é a etapa em que os dados analisados ganham significado. Ela deve ser clara, objetiva e contextualizada, permitindo que o leitor compreenda a dinâmica do cenário apresentado e utilize as informações para tomar decisões (UNB, 2024, p. 5).

Boas práticas de interpretação:

1 ENTENDA OS DADOS QUE VOCÊ TEM EM MÃOS

Antes de começar qualquer análise, é essencial saber:

De onde vêm os dados:

- SIM (mortalidade);
- SINAN (agravos notificados);
- SIH (hospitalizações);
- SIAB (atenção básica);
- SIVEP-Gripe (síndromes respiratórias).

O que representam:

- Casos confirmados;
- Óbitos;
- Faixa etária;
- Localidade;
- Vacinação.

O formato em que estão: normalmente, arquivos em Excel, CSV, planilhas do Google ou exportações do TABWIN (DATASUS).

Exemplo:

Um arquivo do SINAN com notificações de casos de dengue em 2024, com colunas como: data de notificação, bairro, idade, sexo, classificação final, evolução do caso.

2 ORGANIZE OS DADOS

Agora precisa deixar os dados prontos para análise. Para isso:

- Classifique os dados:
 - Por localidade (município, bairro, zona urbana/rural);
 - Por faixa etária (ex: 0–9, 10–19, 20–39, 40–59, 60+);
 - Por período (ex: semana epidemiológica 1 a 26);
 - Por classificação (caso confirmado, descartado, óbito, cura).

Exemplo:

Em um surto de chikungunya, é possível organizar uma tabela por bairro, destacando onde houve mais notificações e qual grupo etário foi mais afetado.

3 CONSTRUA INDICADORES

Os indicadores permitem que transforme a tabela em informação útil.

Exemplos de indicadores comuns:

- Taxa de Incidência

Fórmula: número de casos ÷ população da área x 100.000

Exemplo: 250 casos em uma cidade com 50.000 habitantes

$= (250 \div 50.000) \times 100.000 = 500$ casos por 100 mil habitantes

- Letalidade

Fórmula: número de óbitos ÷ número de casos confirmados x 100

Exemplo: 12 óbitos em 600 casos confirmados = $(12 \div 600) \times 100 = 2\%$ de letalidade

- Cobertura Vacinal

Fórmula: número de vacinados ÷ população-alvo x 100

Exemplo: 1.800 vacinados de um total de 2.000 pessoas-alvo = $(1.800 \div 2.000) \times 100 = 90\%$ de cobertura vacinal

4 INTERPRETE OS RESULTADOS

Com os indicadores prontos, avalie o que os dados mostram:

- Tendência temporal: Os casos aumentaram ou diminuíram nas últimas semanas?
- Distribuição geográfica: Onde houve maior concentração?
- Perfil dos afetados: Quais faixas etárias e sexos estão mais atingidos?

Exemplo:

“Nas últimas quatro semanas epidemiológicas (10 a 13), os casos de dengue aumentaram 70% em relação ao mesmo período do ano anterior. O bairro X apresentou a maior incidência, com 1.200 casos por 100 mil habitantes. A maioria dos casos ocorreu em adultos entre 20 e 39 anos”.

5 CONSULTE O CONTEXTO

A leitura dos dados precisa estar conectada à realidade local. Pergunte-se:

- O aumento pode estar relacionado ao período de chuvas?
- A população tem acesso à vacina ou a serviços de saúde?
- Houve mutirão de testagem ou notificação intensificada?

Exemplo:

“Em março de 2023, o município realizou uma campanha intensiva de diagnóstico de sífilis, o que pode ter contribuído para o aumento nas notificações naquele mês, e não necessariamente refletir um surto real da doença”.

6 ESCREVA O RESULTADO DA ANÁLISE

Com base nos achados, escreva a análise de forma simples, clara e objetiva.

Exemplo de texto para o boletim:

“Durante o mês de fevereiro de 2024, o município de Nova Esperança notificou 423 casos prováveis de dengue, representando uma taxa de incidência de 376,5 casos por 100 mil habitantes. O bairro Jardim Central concentrou 35% dos casos, com maior ocorrência na faixa etária de 20 a 39 anos. A cobertura de vacinação contra o vírus da dengue tipo 2 permanece baixa, com apenas 52% da população-alvo imunizada”.

7 FAÇA GRÁFICOS E TABELAS

Dados visuais tornam o boletim mais acessível e atraente. Crie:

- Gráfico de linha: Casos por semana;
- Gráfico de barras: Casos por faixa etária;
- Gráfico de pizza: Classificação dos casos;
- Mapa temático (se possível): Casos por bairro.

Exemplo:

Um gráfico de linha mostrando a curva de crescimento dos casos de influenza entre janeiro e abril. Isso permite visualizar o pico da epidemia.

8 VALIDE SUAS CONCLUSÕES

Antes de finalizar:

- Revise os cálculos dos indicadores;
- Confirme se os dados usados são os mais atualizados;
- Peça para que outro profissional revise a análise, se possível.

● LISTA DE INDICADORES

MATERNAL INFANTIL

- Razão de Mortalidade Materna (RMM), no Brasil;
- RMM entre mulheres brancas e negras;
- Nascidos vivos por Região Administrativa (RA), quadrimestre atual;
- Nascidos vivos por tipo de gravidez (Cesárea x Normal);
- Nascidos vivos com anomalias por RA;
- Casos novos de sífilis em gestantes por RA e trimestre;
- Casos novos de sífilis congênita;
- Casos novos de sífilis com desfecho desfavorável;
- Tratamento de sífilis em gestantes conforme classificação clínica;
- Quantidade de partos normais no HRL (Hospital Regional Leste);
- Número de consultas pré-natal;
- Número de consultas de alto risco agendadas no SISREG (Sistema Nacional de Regulação).

DIABETES E HIPERTENSÃO ARTERIAL

- Número de pessoas por RA segundo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística);
- Estimativa vs. cadastro de DM(Diabetes Mellitus) e HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica) por RA e UBS (Unidade Básica de Saúde);
- Taxa de usuários com DM/HAS com pelo menos uma consulta em 6 meses (por UBS);
- Atendimento mensal de DM e HAS;
- Média de atendimentos por equipe (HAS e DM);
- Solicitações de consulta para especialidades (Cardio, Endócrino etc.);
- Relação de UBS com mais solicitações;
- Prioridade nas solicitações por especialidade;
- Tempo médio de espera nas portas de entrada (geral e por prioridade);
- Agendamentos confirmados, faltas e absenteísmo;
- Estratificação de risco;
- Internações por DM e HAS.

VIOLÊNCIA

- **Notificações de violência por:**
 - Mês;**
 - Sexo;**
 - Raça/cor;**
 - Natureza;**
 - Faixa etária;**
 - Unidade notificadora;**
 - Ocupação.**
- **Notificações de violência sexual, física, psicológica, financeira, negligência por sexo e faixa etária;**
- **Notificações de lesão autoprovocada;**
- **Número de procedimentos e atendimentos nos CEPAVs (Centro de Especialidade para às Pessoas em Situação de Violência) Tulipa e Girassol (por sexo e ciclos de vida).**

RAPS (REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL)

- **Atendimentos individuais em saúde mental na Atenção primária à Saúde (APS);**
- **Acolhimentos no CAPS (Centro de Atendimento Psicossocial) e CAPS II;**
- **Absenteísmo em psicologia e psiquiatria;**
- **Atendimentos por transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) nas UPAs (Unidades Pronto Atendimento) (Paranoá e São Sebastião);**
- **Solicitações atendidas pela psiquiatria;**
- **Notificações de lesões autoprovocadas;**
- **Atendimentos por transtornos mentais no HRL;**
- **Internações compulsórias.**

REDE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA (RUE)

- **Número de encaminhamentos por:**
 - Mês;
 - Meios de transporte;
 - Idade;
 - Sexo;
 - Porta de entrada;
 - Unidade solicitada/solicitante (mapa, lista, calor).
- **Bandeiras laranja/vermelha no HRL;**
- **Porcentagem de consultas e atendimentos na UBS (Unidade Básica de Saúde) x encaminhamentos para RUE;**
- **Diagnósticos mais prevalentes nos encaminhamentos;**
- **GAE's (Guia de Atendimento a Emergência) abertas no hospital;**
- **Percentual de usuários verdes/azuis em emergências;**
- **Internações e óbitos por IAM (Infarto Agudo do Miocárdio) e AVE (Acidente Vascular do Encefálico).**

ARBOVIROSES

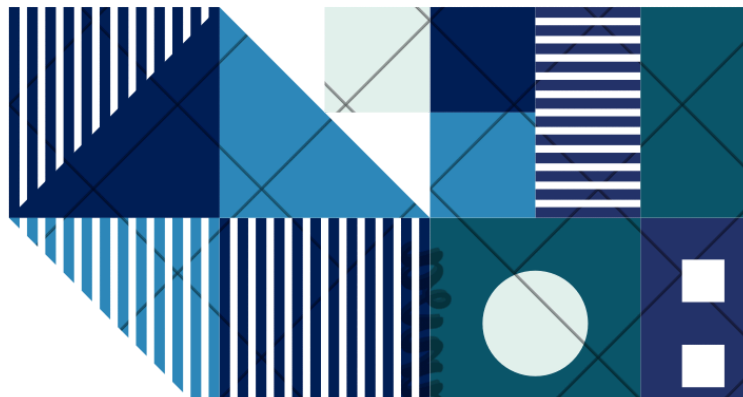
- Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica;
- Incidência por RA e sexo/faixa etária;
- Classificação final e critérios diagnósticos;
- Casos de chikungunya por RA;
- Casos de zika (nenhum confirmado);
- Indicadores: número/percentual de casos, critérios diagnósticos e desfechos.

PCD (PESSOA COM DEFICIÊNCIA)

- Distribuição por tipos de deficiência no DF;
- Concentração das PCD na região leste;
- Percentual das PCD no e-SUS;
- Triagem auditiva neonatal;
- Total de nascidos vivos e procedimentos;
- Cadastros das PCD na APS por quadrimestre;
- Componentes da RCPD (Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência) no DF.



MÓDULO 4



4.1 ESCRITA TÉCNICA

A escrita técnica em boletins é fundamental para garantir que as informações sejam transmitidas de forma estruturada e coerente. Seu uso permite que os dados e acontecimentos relatados sejam apresentados com maior exatidão e compreensão, contribuindo para ser mais preciso, mais organizado e mais claro pelo uso da escrita científica. Dessa forma, facilita-se a padronização dos registros e a comunicação entre os envolvidos.

As principais recomendações para uma escrita mais clara e fácil de ser lida pelo público alvo se subdividem em três blocos para a construção de uma boa redação científica:

1

Uso de palavras precisas

- Prefira palavras simples e do dia a dia;
- Use uma linguagem acessível: evite termos complicados ou muito técnicos quando não forem necessários, isso facilita a compreensão do texto;
- Adapte o texto ao seu público;
- Pense em quem vai ler. Se o leitor não for da área científica, evite usar jargões médicos ou científicos. Explique os termos ou use palavras mais conhecidas;
- Use frases curtas e objetivas;
- Frases longas e cheias de informações podem confundir. Divida ideias complexas em frases menores e diretas, facilitando a leitura.

- Evite usar a primeira pessoa (eu/nós);
- A escrita científica costuma ser impessoal. Em vez de dizer “nós analisamos os dados”, prefira formas como:
 - “Os dados foram analisados”;
 - “Houve análise dos dados”;
 - “Foi realizada uma coleta de informações”.
- Use verbos impessoais úteis: haver, fazer, ser, estar, realizar, observar, identificar, entre outros.

Resumo

Instrução	O que fazer	Exemplo inadequado	Exemplo melhorado
Use palavras simples	Prefira termos comuns e compreensíveis	A metodologia empregada visou à análise longitudinal...	O método usado analisou os dados ao longo do tempo.
Adapte ao público-alvo	Evite termos técnicos que o leitor não conhece	O estudo utilizou técnica RT-qPCR em duplicata.	O teste laboratorial foi repetido duas vezes para garantir precisão.
Escreva frases curtas e diretas	Separe ideias complexas em frases mais objetivas	A análise demonstrou que, considerando as variações sazonais...	A análise mostrou variações ao longo das estações do ano.
Evite a 1ª pessoa (eu/nós)	Use verbos impessoais ou voz passiva	Nós observamos um aumento de casos em março.	Foi observado um aumento de casos em março.
Use Verbos impessoais úteis	Substituem expressões como 'eu fiz', 'nós analisamos'	Eu fiz uma coleta de dados.	Foi feita uma coleta de dados. / Houve coleta de dados.

2 Frases concisas

- Escreva frases mais curtas para que sejam mais fáceis de ler;
- A voz ativa torna a frase mais direta e fácil de entender. Siga a ordem: sujeito + verbo + objeto;
- Ex: **Voz passiva:** Os dados foram analisados pelos pesquisadores;

Voz passiva: Os pesquisadores analisaram os dados”.

3 Parágrafo

- O parágrafo é conceituado como um agrupamento de frases que apresentam uma ideia. Na escrita científica, o parágrafo deve ter três elementos para transmitir uma informação de maneira eficaz: unidade, organização e coerência.

1 Unidade: refere-se a alcançar cada parágrafo a um tópico transportado de uma frase para outra;

2 Organização: indica a ordem do parágrafo.

ideia principal + frases de apoio + frase final

Exemplo:

“A diminuição dos casos notificados pode ser percebida a partir da SE 17, através da curva epidemiológica, a queda dos números de notificações demonstra a finalização do período sazonal da doença **que historicamente acontece por volta da SE 26** (. De acordo com a série histórica nos anos de 2021 e 2023, observar-se uma antecipação da curva com o aumento de casos nas primeiras semanas epidemiológicas de 2024 equiparando ao ano de 2022, que até então era o ano com maior registro de casos de dengue em Goiás. O ano de 2024 está sendo o ano de maior impacto da Dengue no estado de Goiás na história, com os municípios do entorno de Brasília e Anápolis com as maiores repercussões”.

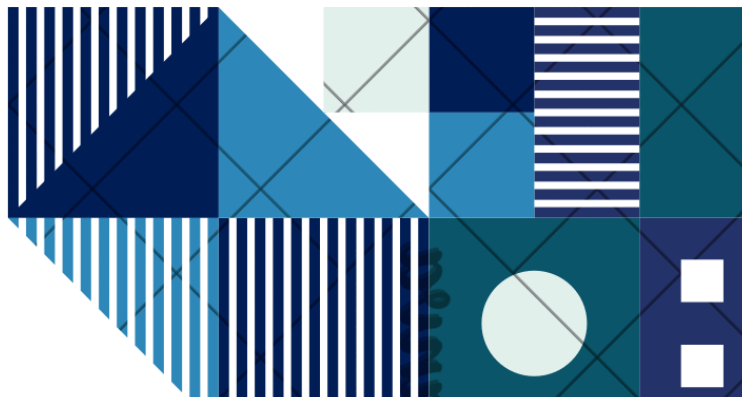
Fonte: Adaptado de Boletim Epidemiológico GVE/SUVISA/SES-GO, Vol. 3, nº. 10.

3 Coerência: ao listar as informações em uma frase, atente-se a manter a ordem das frases seguintes. Nas transições de um parágrafo para o outro, busque os conectivos.

<p>Prioridade, relevância:</p>	<p>Em primeiro lugar, antes de mais nada, antes de tudo, em princípio, primeiramente, acima de tudo, precipuamente, principalmente, primordialmente, sobretudo, <i>a priori, a posteriori</i>.</p>
<p>Tempo (frequência, duração, ordem, sucessão, anterioridade, posterioridade):</p>	<p>Então, enfim, logo, logo depois, imediatamente, logo após, a princípio, no momento em que, pouco antes, pouco depois, anteriormente, posteriormente, em seguida, afinal, por fim, finalmente, agora, atualmente, hoje, frequentemente, constantemente, às vezes, eventualmente, por vezes, ocasionalmente, sempre, raramente, ao mesmo tempo, simultaneamente, nesse meio tempo, nesse hiato, enquanto, quando, antes que, depois que, logo que, sempre que, assim que, desde que, todas as vezes que, cada vez que, apenas, já, mal, nem bem.</p>
<p>Causa e consequência. Explicação:</p>	<p>Por consequência, por conseguinte, como resultado, por isso, por causa de, na medida em que, em virtude de, de fato, com efeito, tão (tanto, tamanho) ... que, porque, porquanto, já que, uma vez que, visto que, como (= porque), logo, que (= porque), de tal sorte que, de tal forma que, haja vista, pois (anteposto ao verbo).</p>
<p>Proporcionalidade:</p>	<p>À proporção que, à medida que, ao passo que, quanto mais, quanto menos.</p>
<p>Resumo, recapitulação, conclusão:</p>	<p>Em suma, em síntese, em conclusão, enfim, em resumo, portanto, assim, dessa forma, dessa maneira, desse modo, logo, pois (entre vírgulas), destarte, destarte, assim sendo</p>



MÓDULO 5



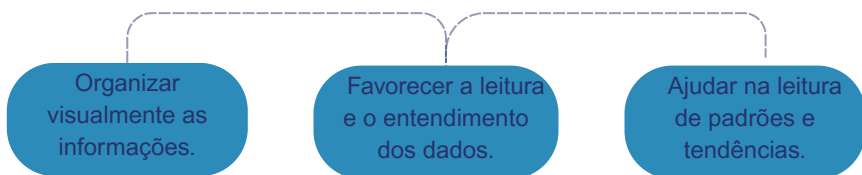
5.1 PRODUÇÃO VISUAL E DESIGN

A produção visual exerce um papel significativo na comunicação de um boletim. Contribui para a compreensão de dados complexos, como estatísticas ou distribuição geográficas.

Para este entendimento, o uso de gráficos, mapas e tabelas podem expressar essas informações de forma mais acessível.

À luz da literatura, não há uma padronagem de como dispor um boletim epidemiológico. Porém, há alguns *designs* utilizados que valorizam o conteúdo, orientam o leitor às informações principais.

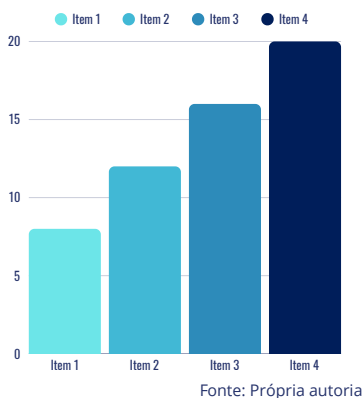
Abaixo alguns objetivos do *design* no BE:



5.1.1 GRÁFICOS

Ao incluir gráficos em um boletim epidemiológico, o objetivo é comunicar dados de forma clara e rápida. Para isso, o gráfico deve ser bem construído, com título claro, escala completa, legenda explicativa e cores adequadas. A seguir, apresentamos alguns modelos comuns.

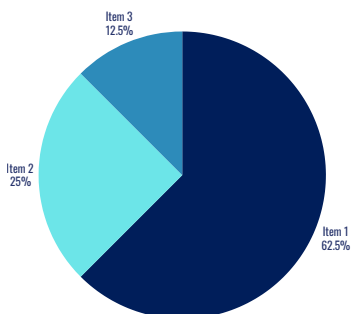
● GRÁFICO COLUNA



É uma representação com dois eixos: o **vertical** mostra os valores (quantidades ou porcentagens) e o **horizontal**, as categorias (anos, locais, faixas etárias). A altura de cada coluna indica o valor, com larguras e espaçamentos iguais. Permite comparar mais de uma categoria.

Evite utilizar o gráfico de pizza com mais de cinco categorias ou setores. Esse tipo de gráfico é indicado para representar a distribuição percentual de casos por categoria – como faixa etária, local de ocorrência ou tipo de infecção.

● GRÁFICO PIZZA



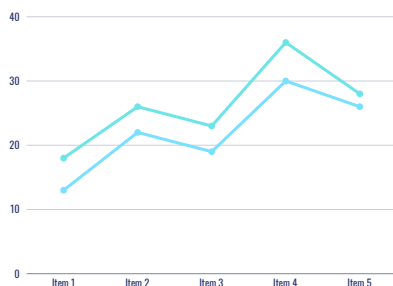
● GRÁFICO BARRA



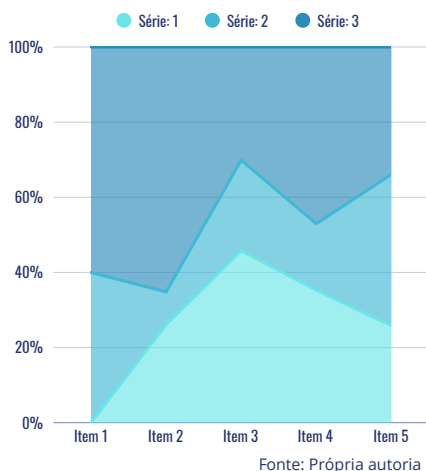
Tem a função de representar e comparar grandezas com barras de mesma largura e alturas proporcionais, mostrando a intensidade ou frequência de categorias com espaçamento igual, facilitando a visualização dos dados.

O uso do gráfico de linhas mostra como os números mudam ao longo do tempo, usando duas linhas (eixos vertical e horizontal) e uma ou mais linhas para acompanhar essas mudanças em intervalos iguais.

● GRÁFICO LINHA



● GRÁFICO DE ÁREA



O gráfico de área é uma boa opção quando a intenção é mostrar como os dados mudam ao longo do tempo. Também ajuda a visualizar tendências e comparar diferentes categorias, destacando o quanto cada uma representa dentro do total em cada período.



Dicas de ouro

Ao elaborar gráficos, use cores contrastantes com moderação; inclua título, eixos com unidades e legenda, evitando poluição visual e excesso de informações para garantir clareza e objetividade.

5.1.2 TABELA

A representação de dados em tabela é uma forma não discursiva de apresentar informações numéricas que destaca a ideia central.

Sendo assim, a tabela deve apresentar três elementos fundamentais:

- 1 O fato, que é o fenômeno observado;
- 2 O espaço geográfico, que indica o local onde o fato ocorreu;
- 3 E a época a que se refere à data ou ao período em que o fato foi registrado.

O corpo da tabela é destinado ao registro dos dados, enquanto o rodapé é reservado para observações relevantes e para a identificação da fonte dos dados (Silva, 2013) .

• Exemplo de tabela

Tabela 7 – Casos confirmados de dengue com sinais de alarme, dengue grave e óbitos por dengue por região de saúde de residência. DF, 2024 e 2025, até a semana epidemiológica 19.

Região de Saúde	Casos Confirmados de Dengue					
	2024			2025		
	Sinais de Alarme	Grave	Óbitos	Sinais de Alarme	Grave	Óbitos
CENTRAL	774	32	42	12	0	0
CENTRO-SUL	924	53	47	9	0	0
LESTE	895	48	39	14	0	0
NORTE	1037	41	36	5	0	0
OESTE	3276	87	85	1	0	0
SUDOESTE	2428	144	122	7	0	0
SUL	658	54	28	16	0	0
Em Branco	1321	17	0	3	0	0
DF	11313	476	417	67	0	0

Fonte: SINAN Online. Dados extraídos em 12/05/2025 às 10:13, sujeitos a alterações.

Para complementar a tabela, é possível utilizar elementos que a tornam mais completa e informativa:

- Fonte: Indica de onde vieram os dados;
- Notas: Ajudam a explicar melhor as informações;
- Chamadas: Mostram detalhes ou curiosidades extras.

5.1.3 MAPAS

A representação em mapas permite compreender a distribuição espacial dos dados que caracterizam o território, facilitando a identificação de áreas de risco, padrões de prevalência e a relação entre o espaço e as condições de saúde, o que contribui para uma melhor tomada de decisão em saúde pública (Leal *et al.*, 2023).

- **Exemplo de mapa**

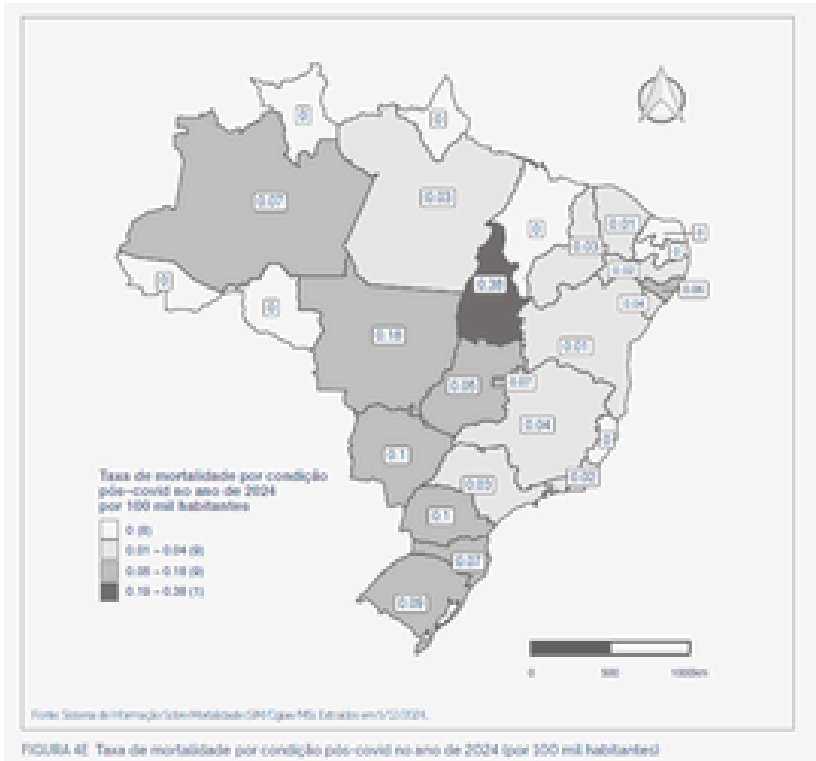


FIGURA 4E Taxa de mortalidade por condição pós-covid no ano de 2024 (por 100 mil habitantes)

5.1.4 FORMATAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

O boletim epidemiológico deve seguir a formatação padronizada da COAVS, garantindo clareza e acessibilidade na apresentação dos dados. Essa padronização ajuda os profissionais de saúde e a população a entenderem melhor as informações apresentadas no boletim.

Idioma: Português

Título: Maiúsculo, negro

Autor e área técnica: por extenso, alinhado à direita

Margens: 3 cm (superior e esquerda) e 2 cm (direita e inferior)

Fonte: Times New Roman ou Arial, tamanho 12

Espaçamento: 1,5cm, texto justificado; recuo de 1,5 cm



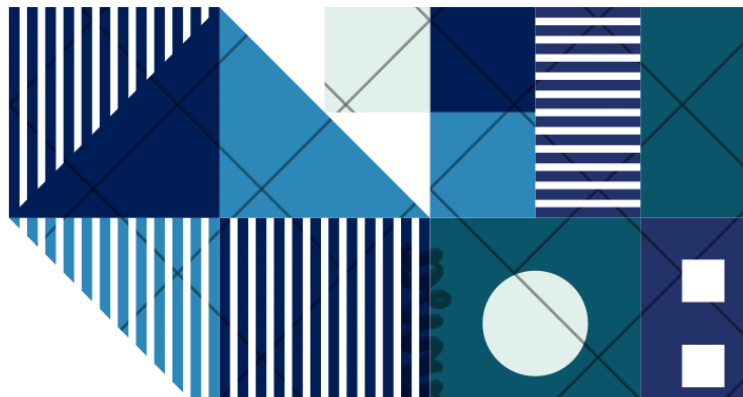
Fonte: Sala de Situação em Saúde/EPI-RIDE

Referências: normas ABNT

Papel: A4 (21 cm x 29,7 cm)



MÓDULO 6



6. VALIDAÇÃO

6.1 ATIVIDADE AVALIATIVA

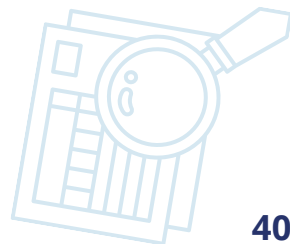
Neste módulo, os participantes farão uma atividade avaliativa, que será a elaboração de um boletim epidemiológico em dupla ou trio, com base no modelo disponibilizado nos materiais de apoio. A atividade tem como intuito estimular o pensamento crítico e colocar em prática a teoria aprendida conforme as recomendações desta oficina.

Para dar mais segurança, foi elaborado um *check list* para verificação ao final da produção do BE. Também para agilizar o desenvolvimento de cada dupla ou equipe, foi disposta no material de apoio a lista de todos os indicadores de cada rede de atenção.

Os facilitadores estarão disponíveis para auxiliar com orientações e esclarecer dúvidas, garantindo que os boletins estejam tecnicamente corretos, claros e bem estruturados.

6.2 APRESENTAÇÃO

Cada dupla ou trio apresentará seu boletim epidemiológico à turma, destacando as informações principais, os indicadores utilizados e os dados analisados. Essa troca ajuda a exercitar o olhar crítico, reconhecer boas práticas e fortalecer a análise e a comunicação em saúde pública.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Oficina de Elaboração de Boletim Epidemiológico representou uma importante estratégia de capacitação, ao promover a articulação entre teoria e prática no campo da vigilância em saúde. Por meio de uma abordagem didática e participativa, os residentes puderam compreender todas as etapas envolvidas na produção de um boletim — desde a escolha do tema, a coleta e análise de dados, até a escrita científica e a comunicação visual.

Esse processo fortaleceu habilidades essenciais, como o uso crítico de bases de dados, a interpretação contextualizada dos indicadores e a elaboração de conteúdos claros e acessíveis para diferentes públicos.

Além disso, a atividade avaliativa final permitiu que os participantes aplicassem os conhecimentos adquiridos na construção de produtos técnicos reais, exercitando a tomada de decisão e o pensamento analítico com base em evidências.

A experiência contribuiu para consolidar o boletim epidemiológico como uma ferramenta estratégica de comunicação e gestão em saúde pública, estimulando a produção de informações qualificadas que orientem ações concretas nos territórios.

REFERÊNCIAS

AMAZÔNIA, PATRIMÔNIO DOS BRASILEIROS" SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <https://vigilancia.saude.rr.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/modelo_boletim_epidemiologico_2024_001WWW.pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Indicadores de Saúde do Brasil. 2. ed. Brasília, 2024. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: edição especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim_epi_edicao_especial.pdf. Acesso em: 2 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletins Epidemiológicos. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude-recebe-mais-529-mil-doses-de-vacinas-covid-19-da-pfizer/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos>>. Acesso em: 26 maio 2025.

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC". Manual de normalização de documentos técnicos (versão 2). 2024. Disponível em: Vista do Produção de boletins epidemiológicos como estratégia de Vigilância em Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. Fiocruz.br. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1658/1191>. Acesso em: 25 maio 2025. [ao_versao2.pdf](#). Acesso em: 30 set. 2024.

DILIGENT CORPORATION. Gráfico de área empilhada – Interpretação. HighBond, 2023. Disponível em: DILIGENT CORPORATION. Gráfico de área empilhada – Interpretação. HighBond, 2023. Disponível em: Inserir um pouquinho de texto. Acesso em: 1 jun. 2025.. Acesso em: 1 jun. 2025.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde. Painel InfoSaúde - Mortalidade. Brasília, [20--]. Disponível em: <https://info.saude.df.gov.br/sala-de-situacao/painel-infosaude-mortalidade/>. Acesso em: 24 maio 2025.

REFERÊNCIAS

PROEPI – Programa de Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS. 10 passos para a construção de um boletim epidemiológico. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://proepi.org.br/download/10-passos-para-a-construcao-de-um-boletim-epidemiologico/>. Acesso em: 01 jun de 2025.

SILVA, Luiz. Estruturas de dados: aula 4. [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <http://www.de.ufpb.br/~luiz/AED/Aula4.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica. Manual de Normalização: versão 2. São Paulo, 2024. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/2024/cve/manual_de_normalizacao_versao2.pdf. Acesso em: 2 jun. 2025.

Vista do Produção de boletins epidemiológicos como estratégia de Vigilância em Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. Fiocruz.br. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1658/1191>. Acesso em: 25 maio 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS). Indicadores de Saúde. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/napead/pr-objetos/indicadores-de-saude/indicadores.php>. Acesso em: 27 maio de 2025

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). Manual e Tutoria de Boletim Epidemiológico. Sarah Teixeira Gomes; Maryana Lima da Silva (autoras); Kryslaine, Vinícius Lacerda, Jonas Brant, Sarah Mendes (revisores). Brasília: Sala de Situação – Faculdade de Saúde, UnB, 2024.