



# Plano Operativo do LACEN-PA para Evento de Massa

COP 30  
**BRASIL**  
**AMAZÔNIA**  
BELÉM 2025

Belém-PA

2025



# Plano Operativo do LACEN-PA para Evento de Massa



Belém-PA

2025



## AUTORIDADES

**Helder Zahluth Barbalho**

Governador do Estado do Pará

**Ivete Gadelha Vaz**

Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará

**Heloísa Maria Melo e Silva Guimarães**

Secretaria Adjunta de Gestão de Políticas de Saúde/SESPA

**Edney Mendes Pereira**

Secretário Adjunto de Gestão Administrativa/SESPA

**Maria Rosiana Cardoso Nobre**

Diretora de Vigilância em Saúde/SESPA

**Alberto Simões Jorge Júnior**

Diretor Geral do LACEN-PA/DVS/SESPA

**Valnete das Graças Dantas Andrade**

Diretora Técnica do LACEN-PA/DVS/SESPA



## PRODUÇÃO TÉCNICA

### ELABORAÇÃO

**Luciete Pimentel Oliveira**  
Assessora Técnica  
LACEN-PA/DVS/SESPA

## COLABORAÇÃO

**Ana Kelly Gomes da Silva**  
Coordenadora da Qualidade e Biossegurança  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Ana Paula Sousa Araújo**  
Coordenadora da Divisão de Biologia Médica  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Alcione Pena Ferreira**  
Gerente de Recursos Humanos  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Cristiane Shibata Ikeda**  
Coordenadora da Divisão da Rede de Laboratórios  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Nailda Gomes Pantoja**  
Coordenadora da Divisão de Análises de Produtos e Meio Ambiente  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Natasha Costa da Rocha Galucio**  
Assessora Técnica  
LACEN-PA/DVS/SESPA

## REVISÃO E APROVAÇÃO

**Valnete das Graças Dantas Andrade**  
Diretora Técnica  
LACEN-PA/DVS/SESPA

**Alberto Simões Jorge Júnior**  
Diretor Geral  
LACEN-PA/DVS/SESPA



## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	5
2.	<b>OBJETIVOS .....</b>	7
2.1	<b>GERAL .....</b>	7
2.2	<b>ESPECÍFICOS .....</b>	7
3.	<b>GESTÃO DE RISCOS .....</b>	8
3.1	<b>CENÁRIOS PARA A VIGILÂNCIA EM SAÚDE.....</b>	9
4.	<b>PLANO DE AÇÃO .....</b>	11
4.1	<b>VIGILÂNCIA BASEADA EM EVENTOS.....</b>	12
4.2	<b>VIGILÂNCIA BASEADA EM INDICADORES.....</b>	12
5.	<b>ANÁLISES REALIZADAS NO LACEN-PA.....</b>	13
5.1	<b>EXAMES ENCAMINHADOS PARA REFERÊNCIAS.....</b>	13
6.	<b>DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES .....</b>	15
6.1	<b>DIREÇÃO GERAL/DIRETORIA TÉCNICA.....</b>	15
6.1.1	<b>Unidade de Resposta Laboratorial (URL).....</b>	16
6.1.2	<b>Núcleo de Vigilância Laboratorial.....</b>	17
6.2	<b>CHEFIAS DA DBM E DAPMA.....</b>	18
6.2.1	<b>Seção de Gerenciamento de Amostras-DBM E DAPMA.....</b>	18
6.2.2	<b>Seções Técnicas- DBM E DAPMA.....</b>	19
6.3	<b>DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO EM SERVIÇOS (DAS).....</b>	20
6.4	<b>DIVISÃO DA REDE DE LABORATÓRIOS (DRLAB).....</b>	21
6.5	<b>DIVISÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA (DAF).....</b>	21
7.	<b>FLUXOS DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA.....</b>	22
8.	<b>FLUXOS DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA .....</b>	23
9.	<b>RASTREAMENTO DE AMOSTRAS NOS SISTEMAS OFICIAIS.....</b>	23
10.	<b>ARTICULAÇÃO COM SERVIÇOS/VIGILÂNCIAS PRIORITÁRIOS.....</b>	23
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	24
	<b>APÊNDICE A - CENÁRIOS.....</b>	27
	<b>APÊNDICE B - PLANO DE AÇÃO .....</b>	35
	<b>APÊNDICE C - RETAGUARDA DE EXAMES POR IEC NA COP 30.....</b>	39
	<b>APÊNDICE D - SISTEMA DE ALERTA, ALARME E RESPOSTA.....</b>	42
	<b>APÊNDICE E - FLUXOS LABORATORIAIS COP 30.....</b>	47
	<b>APÊNDICE F - ROTEIRO PARA CADASTRO DE AMOSTRAS NA COP 30.....</b>	59



## 1. INTRODUÇÃO

O estado do Pará se prepara para sediar a 30ª Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Mudanças Climáticas, a COP 30 (Conferência das Partes), a ser realizada em Belém (PA), em novembro de 2025, na qual é estimado esperado um fluxo de mais de 50 mil visitantes durante o evento. Desse total, aproximadamente 7 mil pessoas compõem a chamada "família COP", formada pelas equipes da ONU e delegações de países membros.

A realização da COP 30, um Evento de Massa (EM) de importância internacional, terá fluxo excepcional de pessoas, de origem nacional e internacional, de hábitos e culturas diferentes, expostas a distintos fatores de risco à saúde, enfermidades e patógenos com potencial de disseminação, exigindo atuação coordenada de órgãos de saúde pública da gestão municipal, estadual e federal e requerem o fornecimento de serviços especiais de saúde, pela alta probabilidade de ameaças à saúde pública, além de cooperação com órgãos de segurança e de planejamento.

A atuação da preparação dos serviços de saúde na COP 30 demanda as ações da vigilância em saúde, que tem como objetivo o monitoramento de "eventos" (manifestação de doença ou uma ocorrência que apresente potencial para causar doença) que possam se constituir numa emergência de saúde pública (ESP) e devem estar previstas no planejamento do EM e direcionadas às medidas de gerenciamento dos riscos ambientais, riscos epidemiológicos e riscos sanitários relacionados ao uso ou consumo de produtos, e de serviços de saúde, de interesse nacional e internacional.

A capacidade básica de efetivar mecanismos de Alerta e Resposta Precoce frente a um evento, instituído pelo Regulamento Sanitário Internacional (RSI), requer que os sistemas de vigilância na COP 30 sejam sensíveis o suficiente para detectar ameaças em tempo hábil, oportunizando que os sistemas de resposta atuem de forma rápida e abrangente, envolvendo todas as partes interessadas, visando evitar a morbimortalidade de

participantes do EM, da população anfitriã e de populações para onde os participantes do evento retornarão.

O **componente laboratorial** é um dos pilares para resposta oportuna as ações de vigilância em saúde na COP 30, e deve assegurar capacidade operacional adequada para realizar a vigilância laboratorial, especialmente quando o gerenciamento de casos depende do diagnóstico laboratorial. Compete a esse componente garantir fluxo para análise de agentes associados ao bioterrorismo, junto com Forças Armadas e Ministério da Saúde (MS) e demais entidades envolvidas no contexto de agentes biológicos de alta consequência.

Nesse cenário, é necessário conhecimento e adequação da capacidade laboratorial instalada, com previsão de aumento da capacidade operacional para atender eventos de grande demanda; do sistema informatizado de gerenciamento de amostras; de quantitativo suficiente de insumos, equipamentos e pessoal; e dos fluxos e procedimentos operacionais da rede local e de referências, claros e efetivos, conforme normativas da Secretaria de Estado de Saúde do Pará (SESPA), da Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/SVSA/MS), da Gerência de Laboratórios de Saúde Pública (GELAS/ANVISA).

Diante disso, o Laboratório Central do Estado do Pará, LACEN-PA, referência laboratorial em saúde pública no Estado do Pará, vinculado à Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA), em consonância ao Plano de Ação do Evento Setor Saúde COP 30, elaborado por SESPA e MS e Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública/SESPA, elaborou o **Plano Operativo para Evento de Massa COP 30**, visando organizar a capacidade de resposta frente a situações que demandem o emprego urgente do parque tecnológico e pessoal deste LACEN-PA, nas suas diferentes áreas de atuação, orientando as ações específicas e de articulação de esforços entre os diferentes níveis de atenção, com o fim de estabilizar possíveis ESP e proteger vidas.



## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Geral:

Definir a estratégia de atuação do LACEN-PA para atendimento a eventos de interesse da saúde pública, definindo responsabilidades e fluxos de atuação, em alinhamento ao planejamento estadual e nacional do setor saúde, pertinentes ao evento de massa COP 30.

### 2.2 ESPECÍFICOS:

- Estruturar a capacidade de resposta do LACEN-PA para enfrentamento a riscos ambientais, epidemiológicos e sanitários relacionados ao uso ou consumo de produtos, de serviços de saúde e de interesse à saúde, pertinentes ao EM COP 30;
- Estabelecer a utilização de protocolos e procedimentos específicos, definindo funções e responsabilidades internas para resposta laboratorial a casos suspeitos com agravos de interesse da saúde pública;
- Estabelecer a utilização de fluxos e procedimentos específicos, definindo funções e responsabilidades de clientes e participantes da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP) para a resposta oportuna a casos suspeitos com agravos de interesse da saúde pública, pertinentes ao EM COP 30;
- Implantar estratégias de diagnóstico com tecnologias e metodologias que oportunize resposta rápida, através do uso de painéis sindrômicos multiplex;
- Efetivar monitoramento de patógenos e tendências, a partir dos sistemas laboratoriais com uso de dados oriundos do EM COP 30.



### 3. GESTÃO DE RISCOS

Para garantir uma resposta laboratorial em tempo hábil, é fundamental conhecer os riscos, o que inclui identificar ameaças potenciais, vulnerabilidades do serviço e avaliar os recursos disponíveis para o manejo da possível ESP.

O delineamento de cenários de risco relacionados a natureza do evento, que serão objeto específico deste plano, fora baseado naquele com maior potencial de ocorrência, de situações vivenciadas no atendimento em eventos Pré COP 30, e de informações epidemiológicas de nível local, nacional e internacional, e na competência laboratorial para atendimento a doenças/agravos/eventos de importância à saúde pública.

Com isso, a avaliação dos riscos foi realizado considerando aspectos como finalidade do evento; tempo de duração; perfil e número estimado de pessoas envolvidas de outras regiões do país e exterior (número estimado, grupo etário, gênero, nacionalidade, características culturais e outras); organizadores; local e condição de acomodação; local do evento (características do local e da estrutura onde o evento de massa será realizado); características sanitárias e ambientais das áreas influenciadas pelo evento que podem ter relação com a ocorrência de doenças transmissíveis (época de realização do evento, condições meteorológicas, doenças sazonais de natureza infecciosa ou não) e contexto epidemiológico do sistema local, descrita em quadro 1.

**Quadro 1-Característica do evento COP 30 e Riscos à saúde pública com impacto na atividade laboratorial, Pará, 2025.**

Característica do evento	Riscos à saúde pública com impacto na atividade laboratorial
Nível de importância: muito alta	Risco de ESP com demanda acima da capacidade de resposta do LACEN-PA e/ou de ESP inusitado fora da capacidade instalada para resposta imediata.
Tipo de evento: interno e externo	Risco de exposição a fatores/doenças/condições, em locais com alta concentração de pessoas e/ou em locais diversos na sede, sem padrões sanitários necessários.



Finalidade: sociopolítico	Risco de danos associados a terrorismo (decorrentes do uso de agentes QBRN (Substâncias químicas, agentes biológicos e material radioativo e nuclear), por presença de vários chefes de estado.
Tempo de duração do evento: 12 dias (10 a 21/11/2025)	Risco por longo tempo de exposição a fatores/doenças/condições de impacto na saúde.
Nº estimado de pessoas- 50.000 participantes	Risco de transmissão de doenças favorecido por alta concentração de pessoas. Risco de número de casos de ESP fora da capacidade de resposta laboratorial.
Perfil do público: delegações de 193 países, e de diversos estados.	Risco de exposição a fatores/doenças/condições de impacto na saúde, por presença de grupos suscetíveis a doenças, com diferentes hábitos culturais, alimentares, de comunicação e comportamentais.
Organizadores: diversos	Risco de não atendimento a padrões sanitários e de segurança
Local e condição de acomodação: diversos	Risco de não atendimento a padrões sanitários e de segurança pelas acomodações.
Local do evento: Parque da Cidade de Belém	Risco de não atendimento a padrões sanitários e de segurança
Época de realização do evento	Risco de exposição doenças endêmicas e sazonais no estado (ex: Doença de Chagas, Doença de Haff, meningites, etc.)
Condições meteorológicas	Risco de exposição a água de meio ambiente imprópria. Risco de exposição a condições climáticas insalubres por alta temperatura no período do evento.
Contexto epidemiológico local	Risco de morbimortalidade aumentado por Doenças endêmicas, Arboviroses, DTHA, Síndromes Respiratórias e IRAS/RAM.

Fonte: Adaptado pela autora.

### 3.1 Cenários para a vigilância em saúde

A preparação para a resposta é definida com base no conhecimento e avaliação da situação epidemiológica dos contextos nos quais os participantes do EM estão inseridos, visando verificar a possibilidade de ESP e seu impacto e verificar a capacidade de resposta do sistema de saúde local para o enfrentamento a essas ameaças.

Na avaliação de cenários epidemiológicos que podem impactar na ação

laboratorial fora considerado as bases de dados oficiais da Organização Mundial da Saúde (OMS), MS, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), Boletins internacionais e nacionais com informações de agravos por patógenos, situações climáticas e de condições ambientais. Os resultados dos cenários encontrados estão dispostos no Apêndice A.



#### 4. PLANO DE AÇÃO

As ações planejadas e executadas pelo LACEN-PA foram iniciadas a partir de ferramenta disponibilizada pelo MS, formada por 10 componentes essenciais, a qual foi elaborada com base na literatura de eventos de massa disponível (documentos da OMS: *Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management* e *Public Health For Mass Gatherings: Key Considerations*), sendo estruturada para apresentar elementos quantitativos e qualitativos e que já fora utilizada e validada em alguns dos maiores eventos de massa realizados no Brasil: Copa do Mundo FIFA 2014, Jogos Mundiais dos Povos Indígenas 2015 e Olimpíadas Rio 2016.

A ferramenta se trata de um Checklist da Saúde para Eventos de Massa, que lista os 10 componentes essenciais para avaliar a capacidade de resposta do sistema de saúde, que são:

Componente 1: Vigilância epidemiológica e ambiental;

Componente 2: Pontos de entrada (Portos, Aeroportos e Fronteiras);

Componente 3: Emergências em saúde pública;

Componente 4: Eventos com agentes químicos, biológicos, radiológicos, nucleares;

Componente 5: Vigilância em Saúde do trabalhador;

Componente 6: Vigilância sanitária (Alimentos e Serviços de Saúde);

Componente 7: Laboratórios;

Componente 8: Atenção em saúde;

Componente 9: Promoção da saúde;

Componente 10: Comunicação, comando e controle.

Com isso, fora elaborado plano de ação a partir das perguntas norteadoras no Checklist, para direcionar o preparo interno do LACEN-PA e da rede de laboratórios municipais e estaduais da Região Metropolitana de Belém (RMB) e federais, considerando que o LACEN-PA fora definido como ponto focal da COP 30 no componente 7, para promover e integrar o preparo dos demais entes laboratoriais. O Plano de Ação está descrito no Apêndice B.



#### **4.1 Vigilância baseada em Eventos (VBE)**

A Vigilância Baseada em Eventos (VBE) é um componente do mecanismo de Alerta e Resposta Precoce, instituído pelo RSI, e consiste na coleta, no monitoramento, na análise e na interpretação organizada, sobre eventos ou riscos relacionados à saúde que possam representar um risco imediato à saúde humana. O LACEN-PA, no intuito de aprimorar a capacidade de alerta e respostas às emergências em Saúde Pública, realizará diariamente a busca ativa através do recebimento de amostras de possíveis ESP nas Seções de Gerenciamento de Amostras (SGA), registradas em seus Sistemas de Informação Laboratorial (SIL), através de seu Núcleo de Vigilância Laboratorial, com análise a partir de critérios pré-definidos, e utilizando soluções digitais open source, com fluxo diário de informações a Direção do LACEN-PA para encaminhamento ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS)/PA.

#### **4.2 Vigilância baseada em indicadores (VBI)**

A Vigilância Baseada em Indicadores consiste na coleta, monitoramento, análise e interpretação sistemática de dados estruturados, provenientes de fontes confiáveis e claramente identificadas. O indicador selecionado para o acompanhamento é a Tendência de Entrada de Amostras Suspeitas (% de variação em relação ao período anterior). Esse indicador permite identificar alterações no padrão do volume de entrada de amostras, que podem sinalizar o início de um surto ou falhas nos processos de notificação. Trata-se de uma métrica essencial para os laboratórios de saúde pública, pois permite a avaliação da demanda e da capacidade de resposta, além de subsidiar a ativação dos estágios operacionais frente a possíveis ESP.



## 5. ANÁLISES REALIZADAS NO LACEN-PA

O LACEN-PA possui papel estratégico na vigilância em saúde, contribuindo para o ciclo da vigilância no Pará. Integra o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (SISLAB), atuando na sub-rede da Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica, da Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância em Saúde Ambiental, e da Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Sanitária, integrado com laboratórios de referência regionais e nacionais, atendendo as normativas do Ministério da Saúde (MS) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

O LACEN-PA é um laboratório de saúde pública, referência Estadual, com área geográfica de abrangência e competências definidas, além de ter identificação dos respectivos laboratórios de referência nacional. No atendimento a competência de *realizar procedimentos laboratoriais de maior complexidade*, possui a descrição do elenco de exames, ensaios e metodologias que realiza nos seus manuais de acesso público, com todas as orientações para coleta, acondicionamento e transporte de amostras, disponível para consulta em: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/lacen/manuais-lacen/>.

Para a COP 30, haverá a implementação de painéis sindrômicos multiplex por biologia molecular, a partir de uma única amostra, com diagnóstico rápido infecções respiratórias (23 patógenos), gastrointestinais (22 patógenos), meningites/encefalites (15 patógenos) e arboviroses (9 patógenos), com integração imediata aos sistemas oficiais de vigilância, para pacientes suspeitos de infecção.

### 5.1 EXAMES ENCAMINHADOS PARA A REFERÊNCIA NACIONAL

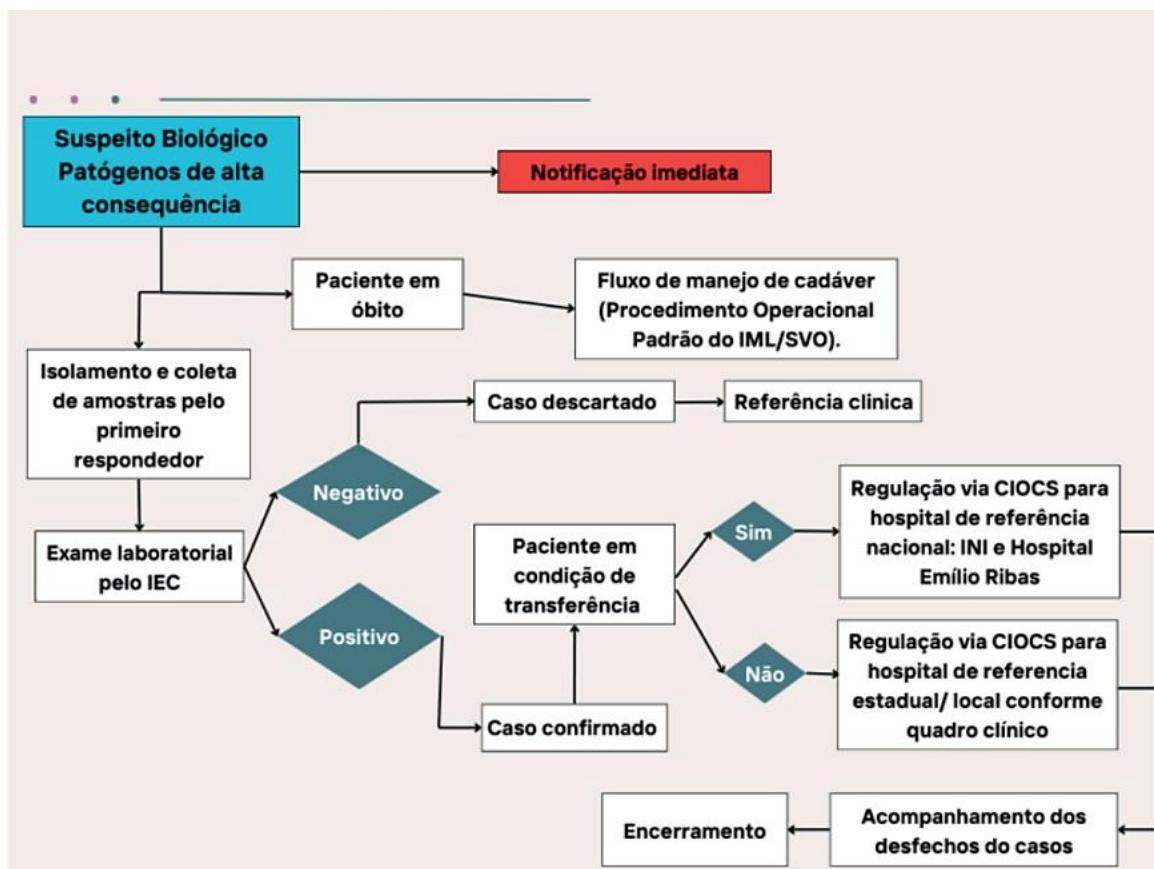
O LACEN-PA atende aos fluxos de envio de amostras para laboratórios de referência estabelecidos por CGLAB/SVSA/MS e GELAS/ANVISA. Para a COP 30, além das referências nacionais, contará com retaguarda do Instituto Evandro Chagas (IEC), com elenco de exames descrito em Apêndice C.



As articulações entre LACEN-PA e CGLAB junto a IEC, resultaram nas seguintes definições;

- O horário de recebimento de amostras no IEC será estendido para 18h durante o período da COP 30;
- Haverá equipe de sobreaviso para processar os materiais, em 48 horas, no máximo;
- Amostras que tenham envolvimento com a COP e sejam coletadas pelo ambulatório do IEC entrarão no GAL (identificadas como evento de massa) e serão processadas com prioridade;
- Amostras biológicas de alta contenção e com características QBRN serão enviadas diretamente ao IEC sem passar pelo Lacen-PA, com fluxo ilustrado abaixo.

**Quadro 1-Fluxo de Amostras Biológicas envolvendo patógenos de Alta Consequência, Pará, 2025.**



Fonte: Plano de Gestão de Risco e Resposta de Emergências Relacionadas a Patógenos de Alta Consequência COP 30/IEC, 2025.



## 6. DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES

No monitoramento de alertas, no alarme e na resposta voltada a mitigação de uma ESP, antes, durante e após eventos de massa, é indispensável a atuação de diferentes setores com atividades essenciais, que abrangem do planejamento, operacionalização, apoio logístico e comunicação. Em consonância ao Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública/SESPA, o LACEN-PA atuará com estratégias de acordo com os estágios operacionais das ESP, processo intersetorial, multidisciplinar e requer cooperação entre as diversas áreas do laboratório, além da SESPA, de outras instituições governamentais e da sociedade em geral.

Os atores envolvidos na atuação interna será realizada pela Direção Geral/Diretoria Técnica, Assessoria Técnica-Núcleo de Vigilância Laboratorial/Direção, Divisão de Biologia Médica (DBM)/ Divisão de Análise de Produtos e Meio Ambiente (DAPMA) e suas respectivas seções, Divisão da Rede de Laboratórios (DRLAB), Unidade de Resposta Laboratorial (URL), com apoio da Divisão de Administração e Serviços (DAS) e Divisão Administrativa e Financeira (DAF), com o rol de responsabilidades definido, apresentado a seguir.

### 6.1 DIREÇÃO GERAL/DIRETORIA TÉCNICA

- Participar do Grupo de Trabalho (GT) COP 30 SESPA;
- Garantir o pleno funcionamento do prédio do LACEN-PA, com abastecimento elétrico e hidráulico, de telefonia e de internet, com veículos e pessoal para atender as demandas da COP 30 e situações de contingência.
- Garantir segurança para guarda de amostras, proteção de parque tecnológico, insumos e de pessoal do LACEN-PA, durante o evento.
- Garantir insumos necessários para execução das análises laboratoriais, armazenamento e envio de amostras para análises complementares nos laboratórios nacionais.

- Garantir os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e demais estratégias de biossegurança aos profissionais da área técnica.
- Apoiar o fornecimento dos insumos de coleta aos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) e vigilâncias, se necessário, em caso de ESP.
- Garantir equipamentos em número suficiente e pleno funcionamento, conforme necessário.
- Garantir equipe técnica e de apoio disponível 24 horas por plantões e/ou sobreavisos;
- Garantir funcionamento da Unidade de Resposta Laboratorial(URL) durante 24 horas, em todos os dias do EM;
- Coordenar o nível de atuação do LACEN-PA de acordo com os estágios operacionais em emergências de saúde pública;
- Atuar no sistema de alerta e/ou alarme quando for o primeiro nível notificado sobre ocorrência de emergência;
- Atuar no sistema de resposta, planejando e definindo as ações a serem realizadas pela equipe LACEN-PA, quando for o caso.
- Acionar a Diretoria de Vigilância em Saúde (DVS/SESPA), da CGLAB/DAEVS/SVS/MS, da GELAS/ANVISA ou de instituições parceiras, quando necessário;
- Realizar os contatos com Centro Integrado de Operações Conjuntas da Saúde (CIOCS), e demais setores afim, se necessário.
- Estabelecer os níveis de ativação dos estágios operacionais a resposta a ESP, conforme previsto no PLANO DE RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA/SESPA.

#### 6.1.1 UNIDADE DE RESPOSTA LABORATORIAL

- Atuar no sistema de alarme quando for o primeiro nível notificado por setores externos sobre ocorrência de emergência;
- Atuar no sistema de resposta, planejando e definindo as ações a serem realizadas pela equipe LACEN-PA, quando for o caso;



- Receber ligações e mensagens com notificações de possíveis emergências de saúde pública;
- Verificar a veracidade e relevância das informações recebidas, pelos diversos meios de comunicação, junto ao Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde do Pará (CIEVS/PA), CIEVS/BELÉM ou outro notificador;
- Informar ao CIEVS/SESPA sobre todas as notificações de ESP, quando o LACEN-PA for o primeiro informado sobre o fato, para a vigilância do evento;
- Acionar DBM e/ou DAPMA e/ou Seção de Gerenciamento de Amostras (SGA) para o atendimento a ESP;
- Acionar motorista do LACEN-PA para resgate da amostra, quando necessário;
- Acionar equipe técnica que irá receber e processar a (s) amostra (s) de emergência, quando necessário;
- Monitorar a entrada e processamento da amostra e liberação do resultado;
- Apoiar a direção e áreas técnicas do LACEN-PA, quando necessário.
- Apoiar e/ou assessorar municípios e áreas técnicas da SESPA, nas Emergências em Saúde Pública;
- Acompanhar o recebimento do resultado pelo solicitante.
- Registrar em documento específico os atendimentos realizados em seu plantão.
- Solicitar apoio da Direção do LACEN-PA, quando necessário.

#### 6.1.2 NÚCLEO DE VIGILÂNCIA LABORATORIAL DO LACEN-PA

- Acompanhar diariamente o volume de entrada de amostras no LACEN-PA.
- Acompanhar a entrada de amostras de agravos prioritários ou inusitados.
- Alertar a URL e direção do LACEN-PA quando:
  - a. Volume de entrada de amostras no LACEN-PA apresentar sinais de



tendência a sobrecarga da capacidade laboratorial.

- b. Entrada de amostras de agravos prioritários ou inusitados.
- Atuar no sistema de alarme quando for o primeiro nível notificado por setores externos sobre possível ocorrência de emergência.

## 6.2 CHEFIAS DA DBM E DAPMA

- Garantir a provisão e dispensação dos insumos necessários para coleta e armazenamento de amostras e para análises laboratoriais;
- Garantir a provisão de pessoal técnico e administrativo necessário para atendimento as demandas do evento de massa.
- Garantir a provisão de equipamentos necessários e sua manutenção para atendimento as demandas do evento de massa.
- Garantir o recebimento da amostra, processamento e emissão do laudo em tempo oportuno com resposta rápida;
- Garantir o encaminhamento das amostras para o Laboratório de Referência Regional, Nacional e Centros Colaboradores, conforme fluxo estabelecido e monitorar os resultados;
- Atuar no sistema de alarme quando for o primeiro nível notificado por setores externos sobre ocorrência de emergência;
- Atuar no sistema de resposta, planejando e definindo as ações a serem realizadas pela equipe LACEN-PA, quando for o caso;
- Colaborar com outras divisões do LACEN-PA/instituições/laboratórios para elucidação diagnóstica quando for solicitado.
- Informar a Direção geral/Diretoria Técnica quando identificar situações de surto, de identificação de patógenos exóticos ou de alta contenção, dentre outras situações de ameaça à saúde.
- Solicitar apoio da Direção do LACEN-PA, quando necessário (ex: sinistros que impeçam recebimento e/ou processamento das amostras, emissão de resultados, baixa de pessoal, demanda de amostras que ultrapassem a capacidade de operação das seções, risco de desabastecimento por alto consumo de insumos, etc.).



### 6.2.1 SEÇÃO DE GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS - DBM E DAPMA

- Receber a (s) amostra (s) de eventos/programações pré-planejados, observando os aspectos necessários para garantir a qualidade dos resultados;
- Receber a (s) amostra (s) prioritárias durante o evento de massa, observando os aspectos necessários para garantir a qualidade dos resultados;
- Confirmar o cadastro no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), ou seja, se está selecionado no campo Descrição como “evento internacional”, ou cadastrar no sistema de Gerenciamento de Amostras Laboratoriais de Vigilância Sanitária (HARPYA) ou outro sistema de informação laboratorial com verificação das documentações pertinentes;
- Após triagem no GAL, identificar a amostra como “URGÊNCIA”, utilizando carimbo na Ficha de acompanhamento da amostra e utilizando **adesivo circular vermelho** nas amostras e posteriormente encaminhar as seções técnicas para o devido processamento.
- Alertar a chefia da divisão quando:
  - a) Recebimento de agregado de amostras de mesmo local, principalmente aquelas que compõem os cenários de risco objeto deste plano;
  - b) Recebimento de amostra proveniente do evento de massa, sem prévia notificação da chegada ao setor.
- Atuar no sistema de alarme quando for o primeiro nível notificado por setores externos sobre ocorrência de emergência;
- Solicitar apoio da chefia da Divisão, quando necessário (ex: sinistros que impeçam recebimento das amostras, sistemas de informação laboratorial inoperantes, baixa de pessoal, demanda de amostras que ultrapassem a capacidade de operação da seção, etc.).

### 6.2.2 SEÇÕES TÉCNICAS - DBM E DAPMA



- Receber a(s) amostra(s) prioritária (s) e reconferir os aspectos necessários para a garantia da qualidade dos resultados;
- Conferir cadastro no GAL ou cadastro no HARPYA, com verificação das documentações pertinentes;
- Realizar o processo diagnóstico do exame/ensaio solicitado e quando pertinente, incluir nos sistemas e realizar as análises diferenciais e complementares para busca ativa laboratorial no LACEN-PA ou laboratório de referência nacional.
- Articular o envio prioritário das amostras para outros exames (diferencial, confirmatório, complementar ou diagnóstico);
- Processar amostra(s) prioritária (s) e liberar o resultado no sistema GAL ou HARPYA, no menor tempo possível;
- Informar o plantonista da URL e chefia da divisão sobre a liberação do resultado;
- Alertar a chefia da seção ou divisão quando:
  - a) Recebimento de agregado de amostras de mesmo local, principalmente aquelas que compõem os cenários de risco objeto deste plano;
  - b) Achados laboratoriais de importância epidemiológica, ambiental, sanitária e/ou clínica.
- Atuar no sistema de alarme quando for o primeiro nível notificado por setores externos sobre ocorrência de emergência;
- Solicitar apoio da chefia da Divisão, quando necessário (ex: sinistros que impeçam o processamento das amostras, emissão de resultados, sistemas de informação laboratorial inoperantes, baixa de pessoal, demanda de amostras que ultrapassem a capacidade de operação da seção, risco de desabastecimento por alto consumo de insumos, etc.).

### 6.3 DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO EM SERVIÇOS (DAS)

- Manter o pleno funcionamento do LACEN-PA, com abastecimento elétrico e hidráulico, de telefonia e de internet.

- Manter a segurança do LACEN-PA durante o evento de massa.
- Garantir a provisão de pessoal necessário para atendimento as demandas do evento de massa.
- Garantir a provisão de veículos necessários para atendimento as demandas do evento de massa.
- Organizar o funcionamento do LACEN-PA durante 24 horas, em todos os dias, durante o evento;
- Colaborar com as divisões para atendimento as demandas do EM, quando necessário.
- Solicitar apoio da Direção do LACEN-PA, quando necessário.

#### **6.4 DIVISÃO DA REDE DE LABORATÓRIOS (DRLAB)**

- Organizar e realizar capacitação sobre coleta, armazenamento e transporte de amostras, prévias ao evento e em situações de emergência, quando necessário;
- Colaborar com as divisões para atendimento as demandas do EM.
- Elaborar/atualizar notas ou fluxos laboratoriais e divulgá-los a todos os envolvidos para garantir a efetiva conduta na coleta, encaminhamento de amostras e acesso a resultados.
- Articular comunicação com os municípios da Região metropolitana para auxiliar as demandas da área técnica, quando necessário.
- Solicitar apoio da Direção do LACEN-PA, quando necessário.

#### **6.5 DIVISÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA (DAF)**

- Garantir a aquisição dos insumos necessários para coleta, armazenamento de amostras, para análises laboratoriais e EPI;
- Garantir a aquisição dos equipamentos necessários e sua manutenção para atendimento as demandas do evento de massa.
- Garantir a provisão de aquisições de emergência para atendimento as demandas do evento de massa.
- Colaborar com as divisões para atendimento as demandas do EM.
- Solicitar apoio da Direção do LACEN-PA, quando necessário.



## 7. FLUXOS DE SISTEMAS DE VIGILÂNCIA

O LACEN-PA atua como parte importante na rede de atenção à saúde, realizando vigilância laboratorial sendo referência estadual em contínua comunicação com a SESPA, CGLAB/SVSA/MS, GELAS/ANVISA/MS, Centros Regionais de Saúde e Municípios. Nesse processo, para a gestão de risco na COP 30 visando a resposta laboratorial efetiva, é necessário o estabelecimento de operações de vigilância organizadas em sistemas, descritos em Apêndice D, que visam:

- Alerta: monitoramento de ameaças através de rumores externos (contatos diretos de EAS, municípios e coordenações) e rumores internos (entrada de amostras, achados laboratoriais e consumo de insumos de coleta pela rede) visando captar situações com potencial de uma ESP, com o máximo de antecipação possível, a partir de critérios pré-definidos, de forma dinâmica e transversal, desempenhado por todos os setores do LACEN-PA, para posterior alarme do nível decisório no laboratório, fora do fluxo de comunicação do Centro Integrado de Operações de Controle em Saúde (CIOCS);
- Alarme: identificação, confirmação de uma situação potencial de ESP e devida notificação da ocorrência do evento, a partir de fluxos pré-definidos a todos os envolvidos, para preparação dos que irão atuar na resposta a emergência;
- Resposta: execução de ações organizadas, dinâmicas, a partir da confirmação do estabelecimento da ESP, por cada indivíduo envolvido na resposta a emergência, coordenada pela direção, chefias de divisão técnica ou URL;

## 8. FLUXOS DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA

Visando orientar as instituições e profissionais dos EAS da rede pública e particular, vigilâncias e instituições parceiras, divisões e coordenações da SESPA e municípios da abrangência das ações COP-30 sobre a adequação do processo de trabalho para a investigação laboratorial de agravos de saúde pública, durante eventos que antecedem e durante a COP 30, foram elaborados, discutidos e aprovados os seguintes fluxos (Apêndice E):

- FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS PARA LACEN-PA EM EVENTO PRE-COP 30 (UTILIZADO EM CÍRIO 2024);
- FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS PARA LACEN-PA EM EVENTO PRE-COP 30 2025 (UTILIZAÇÃO EM CÍRIO 2025) E DURANTE A COP 30.

## 9. RASTREAMENTO DE AMOSTRAS DA COP 30 NOS SISTEMAS OFICIAIS

O monitoramento da investigação laboratorial é crucial para o acompanhamento de possíveis ESP. Com isso, o LACEN-PA utilizará critérios de identificação da amostra oriunda do evento de massa COP 30, com aprovação da Gerência do GAL Nacional, para emprego no cadastro das amostras no GAL Módulo Biologia Médica pelas unidades solicitantes, o que permitirá rastreamento diferencial das amostras, descrito em Apêndice F.

## 10. ARTICULAÇÃO COM SERVIÇOS/VIGILÂNCIAS PRIORITÁRIOS

Para o êxito do Plano de Ação deste LACEN-PA, foram essenciais as articulações com os municípios da RMB, hospitais e laboratórios, ANVISA, Forças Armadas, IEC, CGLA/SVSA/MS e vários setores da SESPA e MS, através de reuniões para alinhamento, apoio técnico as vigilâncias municipais e EAS no contexto laboratorial, e efetivação de visitas técnicas in loco a vários hospitais, sendo priorizada a realização de capacitações sobre pré-analítico para profissionais que atuam nas vigilâncias, hospitais e demais EAS envolvidas no atendimento a COP 30.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública. 2014. 44 p.: il. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1087330>. Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 4, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017. Dispõe sobre a Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus/publicacoes/portaria-de-consolidacao-no-4-de-28-de-setembro-de-2017.pdf/view>. Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1.139, DE 10 DE JUNHO DE 2013. Define, no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS), as responsabilidades das esferas de gestão e estabelece as Diretrizes Nacionais para Planejamento, Execução e Avaliação das Ações de Vigilância e Assistência à Saúde em Eventos de Massa. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1139\\_10\\_06\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1139_10_06_2013.html). Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA GM/MS Nº 6.734, DE 18 DE MARÇO DE 2025. Altera o Anexo 1 do Anexo V da Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro 2017, para incluir a esporotricose humana na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt6734\\_31\\_03\\_2025.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt6734_31_03_2025.html). Acesso em 30 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6 ed rev. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; 2024. Disponível em: <file:///C:/Users/57191272/Downloads/Guia%20de%20vigil%C3%A2ncia%20em%20sa%C3%BAde%20-%20vol.%202.pdf>. Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para atuação da Vigilância Sanitária em Eventos de Massa: Orientações para o Gerenciamento de Risco. Brasília, DF: ANVISA.2016. Disponível em: <file:///C:/Users/57191272/Downloads/Guia%20de%20vigil%C3%A2ncia%20em%20sa%C3%BAde%20-%20vol.%202.pdf>. Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para elaboração de planos de contingência. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsae/emergencia-em-saude->



[publica/guia-para-elaboracao-de-planos-de-contingencia/view](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_para_elaboracao_de_planos_de_contingencia/view). Acesso em 09 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública. 2021. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_laboratorial\\_sistema\\_nacional.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_sistema_nacional.pdf) Acesso em 02 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de orientações sobre coleta de amostras biológicas para diagnóstico laboratorial no Instituto Evandro Chagas. Ananindeua: Instituto Evandro Chagas, 2025. Disponível em:  
<https://www.gov.br/iec/pt-br/assuntos/recebimento-de-materiais-biologicos/manual-de-orientacoes-iec-2023.pdf> .Acesso em 02 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Contingência do IEC. Ananindeua: Instituto Evandro Chagas, 2025. Acesso em 02 jul. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. PLANO DE GESTÃO DE RISCO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS RELACIONADAS A PATÓGENOS DE ALTA CONSEQUÊNCIA-COP 30. Ananindeua: Instituto Evandro Chagas, 2025. Acesso em 02 jul. 2025

MATO GROSSO DO SUL. SES. CIEVS. VIGILÂNCIA BASEADA EM RUMORES e EVENTOS-Resumo Anual. 2025. Disponível em  
<https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2025/05/Vigilancia-Baseada-em-Rumores-e-Eventos -CIEVSMS2024.pdf> .Acesso em 02 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. REGULAMENTO SANITÁRIO INTERNACIONAL RSI – 2005. 2009, 1ª edição. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/regulamento-sanitario-internacional/arquivos/7181json-file-1> . Acesso em 02 jul. 2024.

PARÁ. SESPA. LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARÁ. Manual de Coleta Lacen/Pa: Orientações para Coleta, Acondicionamento e Transporte de Amostras Biológicas para Análises Laboratoriais. 5 ed. Revisada. Belém: PA, PA, 2025. Disponível em: <http://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/MANUAL-DE-COLETA-DBM-2025-1.pdf> . Acesso em 02 jul. 2025.

PARÁ. SESPA. LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARÁ. Manual de Coleta Lacen/Pa: Orientações para Coleta, Acondicionamento e Transporte de Produtos Sujeito A Vigilância Sanitária E Meio Ambiente Amostras Para Análises Laboratoriais. 7 ed. Belém:PA,2025. Disponível em:  
<http://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/06/MANUAL-DE-COLETA-DAPMA-2025.pdf> . Acesso em 02 jul. 2025.

PORTO ALEGRE. CIEVS. Guia de Busca de Eventos e Rumores. 2023. Disponível em:

[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu\\_doc/guia\\_de\\_busca\\_de\\_eventos\\_e\\_rumores.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu_doc/guia_de_busca_de_eventos_e_rumores.pdf). Acesso em 02 jul. 2025.

RIO DE JANEIRO. Secretaria municipal de Saúde. Operações da Cidade. Rock in Rio 2022. Manual Operacional Geral, 2022. Disponível em:  
[https://prefeitura.rio/wp-content/uploads/2022/08/Prefeitura\\_no\\_RIR-Operacao-Final.pdf](https://prefeitura.rio/wp-content/uploads/2022/08/Prefeitura_no_RIR-Operacao-Final.pdf). Acesso em 02 jul. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. Part 1. User manual. 2012. Disponível em:

[https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/157886/e96187.pdf?ua=1](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/157886/e96187.pdf?ua=1). Acesso em 02 jul. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Public Health For Mass Gatherings: Key Considerations. 2015. Disponível em:  
<https://www.who.int/publications/i/item/public-health-for-mass-gatherings-key-considerations>. Acesso em 02 jul. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Pandemic and Epidemic Intelligence Hub News Monitoring. Disponível em:  
<https://portal.who.int/pandemichub/newsmap/>. Acesso em 02 jul. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disease Outbreak News (DONs). Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>. Acesso em 02 jul. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Emergency situation reports. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/situation-reports>. Acesso em 02 jul. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Alert and response. Disponível em:  
<https://www.who.int/emergencies/alert-and-response>, Acesso em 02 jul. 2025.



## APÊNDICE A - CENÁRIOS

Vírus Respiratórios	Quadro clínico	Último surto/caso	Ocorrência	Importância clínica	Risco / NB	Vacina
Influenza A/B (sazonal)	Síndrome gripal, pneumonia	Epidemias anuais até 2025	Global	Alta mortalidade anual	RG2 / NB2 (NB3 p/ isolados aviários)	Sim (vacinas sazonais)
Influenza C/D	Resfriado brando	Casos esporádicos	Global	Relevância menor	RG2 / NB2	Não
Influenza aviária (H5N1, H7N9, etc.)	Pneumonia grave	Casos até 2025	Ásia, África	Alta, zoonose grave	RG3; NB3+	Não (vacinas estoque emerg.)
SARS-CoV-2	COVID-19	Casos contínuos	Global	Altíssima (pandemia)	RG3; NB2 p/ diagnóstico	Sim
SARS-CoV-1	SARS, ~10% letalidade	Último caso 2004	Ásia, Canadá	Alta, erradicado	RG3; NB3	Não
MERS-CoV	Pneumonia grave	Casos esporádicos até 2024	Oriente Médio	Letalidade ~35%	RG3; NB3	Não
HKU1, NL63, OC43, 229E	Resfriado comum, bronquiolite	Casos contínuos	Global	Importância moderada	RG2; NB2	Não
Rinovírus (EV-A/B/C)	Resfriado comum, exacerbação asma	Casos contínuos	Global	Mais comum	RG2; NB2	Não
RSV (A/B)	Bronquiolite, pneumonia infantil	Sazonal 2023–2025	Global	Alta em pediatria	RG2; NB2	Sim (vacinas aprovadas 2023+)
Metapneumovírus (hMPV)	Infecções resp. em crianças e idosos	Casos contínuos	Global	Importante	RG2; NB2	Não
Parainfluenza (HPIV 1–4)	Crupe, laringite, pneumonia	Casos contínuos	Global	Pediatria relevante	RG2; NB2	Não
Adenovírus respiratórios (3, 4, 7, 14, 21)	Faringite, pneumonia, surtos militares	Surtos até 2025	Global	Alta em surtos fechados	RG2; NB2	Sim (militares, tipos 4 e 7)
Bocavírus humano (HBoV)	Infecções resp. leves/moderadas	Casos contínuos	Global	Moderada	RG2; NB2	Não
Enterovírus D68	Infecção resp. + AFM rara	Picos 2018, 2024	EUA, Europa	Relevância emergente	RG2; NB2	Não
Citomegalovírus (CMV)	Pneumonia em imunossuprimidos	Casos contínuos	Global	Alta em transplantes	RG2; NB2	Não
Herpes simplex vírus (HSV-1/2)	Pneumonia em imunocomprometidos	Casos contínuos	Global	Oportunista grave	RG2; NB2	Não
Varicela-zóster vírus (VZV)	Pneumonia varicela em adultos	Casos contínuos	Global	Importância moderada	RG2; NB2	Sim (varicela, zoster)
Hantavírus (Andes, Sin Nombre)	Síndrome cardiopulmonar	Casos anuais	Américas	Letalidade alta (30–40%)	RG3; alguns tratados NB4	Não
Measles virus (Sarampo)	Pneumonia, imunossupressão grave	Surtos 2023–2025	Global	Altíssima sem vacina	RG2; NB2	Sim (MMR)
Rubella virus (Rubéola)	Infecção resp. leve, risco congênito	Casos em áreas sem vacina	Global	Relevância maior em gestantes	RG2; NB2	Sim (MMR)



Arbovírus	Quadro Clínico	Último Caso / Surto	Ocorrência	Importância Clínica	Risco/NB	Vacina
Dengue vírus (DENV 1-4)	Febre alta, mialgia, erupção cutânea, risco de choque	Surtos anuais (2025)	América Latina, Ásia, África	Muito alta – milhões de casos/ano	RG2 / NB2	Vacinas (Dengvaxia, Qdenga); suporte clínico
Zika vírus (ZIKV)	Febre baixa, exantema, complicações neurológicas (microcefalia, Guillain-Barré)	Grandes surtos em 2015–2016; circulação esporádica	Américas, Ásia	Alta em gestantes e RN	RG2 / NB2	Sem vacina; apenas suporte clínico
Chikungunya vírus (CHIKV)	Febre alta, artralgia intensa, cronicidade	Surtos até 2025	América Latina, Ásia, África	Alta – incapacidade prolongada	RG2 / NB2	Sem vacina; suporte clínico
Febre Amarela vírus (YFV)	Febre hemorrágica, icterícia, alta letalidade	Casos esporádicos em 2025	África, América do Sul	Muito alta – potencial epidêmico	RG3; NB3	Vacina eficaz e duradoura
Oropouche vírus (OROV)	Febre, cefaleia, mialgia; pode simular dengue	Surtos recentes até 2025	Amazônia, América do Sul	Moderada, emergente	RG2 / NB2	Sem vacina; suporte clínico
Mayaro vírus (MAYV)	Febre, artralgia semelhante à chikungunya	Casos esporádicos	Amazônia, América do Sul	Emergente, risco de urbanização	RG2 / NB2	Sem vacina; suporte clínico
West Nile vírus (WNV)	Febre, encefalite, meningite, casos graves em idosos	Casos anuais (2024–2025)	EUA, Europa, África	Alta – risco neuroinvasivo	RG3; NB3	Sem vacina humana; suporte clínico
Encefalite Japonesa vírus (JEV)	Encefalite grave, letalidade até 30%	Casos anuais em 2025	Sudeste Asiático, Pacífico Ocidental	Alta em áreas endêmicas	RG3; NB3	Vacina eficaz disponível
Vírus da Febre do Vale do Rift (RVFV)	Febre, hepatite, encefalite, hemorragia	Casos em 2024	África Oriental	Alta – zoonose emergente	RG3; NB3	Sem vacina humana; suporte clínico
Crimean-Congo Hemorrhagic Fever vírus (CCHFV)	Febre hemorrágica grave, alta letalidade	Casos até 2025	África, Ásia, Europa	Muito alta – transmissível por carrapatos e contato humano	RG3; NB4	Sem vacina; suporte intensivo
Saint Louis Encephalitis vírus (SLEV)	Encefalite viral, cefaleia, febre	Casos esporádicos	Américas	Moderada – risco neuroinvasivo	RG2 / NB2	Sem vacina; suporte clínico
Murray Valley Encephalitis vírus (MVEV)	Encefalite grave, convulsões, letalidade alta	Casos anuais em 2024–2025	Austrália, Papua-Nova Guiné	Alta em áreas endêmicas	RG3; NB3	Sem vacina; suporte clínico
Toscana vírus (TOSV)	Meningite viral e encefalite leve a moderada	Casos esporádicos no verão	Mediterrâneo (Itália, Espanha, França)	Moderada, emergente na Europa	RG2 / NB2	Sem vacina; suporte clínico
Rocio vírus (ROCV)	Encefalite grave, surtos históricos	Último grande surto em 1975–1976	Brasil (Sudeste)	Alta em áreas endêmicas	RG3; NB3	Sem vacina; suporte clínico



Tick-Borne Encephalitis vírus (TBEV)	Encefalite viral, complicações neurológicas	Casos anuais (Europa, Ásia)	Leste Europeu, Rússia, Ásia Central	Alta em regiões endêmicas	RG3; NB3	Vacina eficaz disponível
--------------------------------------	---	-----------------------------	-------------------------------------	---------------------------	----------	--------------------------

Enterovírus	Quadro clínico	Último surto/caso	Ocorrência	Importância clínica	Risco / NB	Vacina
Poliovírus (EV-C)	PFA/paralisia, infecções assintomáticas	Casos WPV1 em 2024-2025	Afeganistão, Paquistão, VDPV global	Alta, alvo de erradicação	RG2 (com contenção especial) / NB2	IPV, OPV
EV-A71	HFMD grave, encefalite, paralisia	Surtos 2023-2025	Ásia-Pacífico	Alta em pediatria	RG2 / NB2	Vacina licenciada (China)
EV-D68	Doença respiratória + AFM	Picos 2018, 2024	EUA, Europa	Moderada, risco neurológico	RG2 / NB2	Não
Coxsackievirus A6	HFMD atípico, rash extenso	Surtos 2023-2024	China, Japão, Europa	Comum em crianças	RG2 / NB2	Não
Coxsackievirus B	Miocardite, sepse neonatal	Casos contínuos 2021-2025	Global	Alta em neonatos	RG2 / NB2	Não
Echovírus 11	Meningite, hepatite neonatal	Clusters 2023-2024	Europa, Japão	Neonatos vulneráveis	RG2 / NB2	Não
Enterovírus 70	Conjuntivite hemorrágica epidêmica	Surtos recentes	África, Ásia	Impacto em surtos locais	RG2 / NB2	Não
Enterovírus 94	Casos PFA, pouco caracterizado	Isolamentos em RD Congo, Egito	África	Potencial emergente	RG2 / NB2	Não
Parechovírus A3	Sepse-like neonatal, encefalite	Casos recentes	Global	Alta em recém-nascidos	RG2 / NB2	Não
HAV (Hepatite A)	Hepatite aguda (icterícia, fadiga)	Surtos alimentares até 2025	Global	Alta, surtos alimentares	RG2 / NB2	Sim (HepA)
Norovírus	Gastroenterite aguda (náusea, diarreia, vômito)	Cruzeiros, hospitais até 2025	Global	Principal causa de gastroenterite viral	RG2 / NB2	Não
Sapovírus	Gastroenterite semelhante ao noro	Surtos recorrentes	Global	Menor, mas crescente	RG2 / NB2	Não
Rotavírus	Gastroenterite infantil grave	Casos ainda em 2025	Global	Alta mortalidade pré-vacina	RG2 / NB2	Sim (vacinas vivas atenuadas)
Astrovírus	Gastroenterite branda em crianças	Casos esporádicos	Global	Menor, comum em creches	RG2 / NB2	Não
Adenovírus 40/41	Gastroenterite em crianças	Casos contínuos	Global	Relevante em imunocomprometidos	RG2 / NB2	Não
HEV (Hepatite E)	Hepatite aguda (grave em gestantes)	Surtos até 2025	Ásia, África	Alta mortalidade gestantes	RG2 (às vezes NB3 em pesquisa)	Vacina licenciada (China)



Ebola virus	Febre hemorrágica grave, diarreia, vômitos, hemorragia	Uganda 2022 (Sudan), RD Congo 2021 (Zaire)	África Central/Ocidental	Altíssimo risco, epidemias graves	RG4 / NB4	Sim (rVSV-ZEBOV, Zaire Ebola)
Marburg virus	Febre hemorrágica, diarreia aquosa, vômitos	Gana 2022, Guiné Equatorial/Tanzânia 2023	África	Letalidade até 88%	RG4 / NB4	Não (em testes)
Lassa virus	Febre hemorrágica, dor abdominal, diarreia	Surtos anuais, Nigéria 2023-2024	África Ocidental	Endêmico, milhares de casos/ano	RG4 / NB4	Não (em testes)
CCHFV	Febre hemorrágica, dor abdominal, diarreia	Iraque, Paquistão 2023-2024	África, Ásia, Europa Sudeste	Alta mortalidade (10-40%)	RG4 / NB4 (NB3+ em diagnóstico)	Não
Nipah virus	Encefalite, doença respiratória, sintomas GI	Índia (Kerala) 2023	Índia, Bangladesh	Letalidade 40-75%	RG4 / NB4	Não (em testes)

DTHA - Vírus	Quadro clínico	Último surto/caso	Ocorrência	Importância clínica	Risco / NB	Vacina	Forma de transmissão
Hepatite A vírus (HAV)	Hepatite aguda (icterícia, febre, sintomas GI)	Surtos 2023-2024	Global	Muito comum, autolimitada, pode ser grave	RG2 / NB2	Sim	Fecal-oral (água e alimentos contaminados)
Hepatite E vírus (HEV)	Hepatite aguda, fulminante em grávidas	Surtos até 2025	Ásia, África, Europa	Alta em países em desenvolvimento	RG2 / NB2	Sim (apenas China)	Fecal-oral (água contaminada)
Rotavírus (A, B, C)	Diarreia infantil grave	Casos endêmicos anuais	Global	Alta mortalidade infantil por diarreia	RG2 / NB2	Sim (vacinas orais)	Fecal-oral (água, superfícies contaminadas)
Norovírus	Gastroenterite aguda	Surtos contínuos 2023-2025	Global	Extremamente contagioso	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, alimentos, superfícies, aerossóis de vômito)
Sapovírus	Gastroenterite leve/moderada	Casos contínuos	Global	Menos frequente que norovírus	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água e alimentos)
Astrovírus	Gastroenterite branda em crianças	Casos contínuos	Global	Relevância menor	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água contaminada)
Adenovírus entérico (40, 41, 52)	Diarreia infantil	Casos contínuos	Global	Importância em pediatria	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, alimentos)
Enterovírus não-pólio	Gastroenterite, meningite asséptica	Surtos esporádicos	Global	Moderada	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, contato)



(Coxsacki e, Echovirus)							pessoa-pessoa)
Poliovírus (selvagem e cVDPV)	Poliomielite	Casos 2023 (Afeganistão, Paquistão, África)	Ásia, África	Muito alta em áreas endêmicas	RG2 / NB2 (NB3 em laboratório)	Sim (OPV/IPV)	Fecal-oral (água contaminada )
Ebola virus	Febre hemorrágica, diarreia e vômitos	Surtos 2022–2023	África	Muito alta	RG4 / NB4	Sim (Zaire)	Contato com fluidos corporais; risco em água/esgoto
Marburg virus	Febre hemorrágica semelhante ao Ebola	Surtos 2023	África	Muito alta	RG4 / NB4	Não	Contato com fluidos corporais; risco em água/esgoto
Lassa virus	Febre hemorrágica, urina/fezes de roedores	Casos 2023–2024	África Ocidental	Alta	RG4 / NB4	Não	Exposição a urina/fezes de roedores, água/alimentos contaminados

DTHA-Bactéria	Quadro clínico	Último surto/caso	Ocorrência	Importância clínica	Risco / NB	Vacina	Forma de transmissão
Vibrio cholerae (O1, O139)	Cólera: diarreia aquosa profusa, desidratação grave	Surtos contínuos 2023–2025	África, Haiti, Ásia	Altíssima (epidemias, mortalidade sem tratamento)	RG2 / NB2	Sim (vacinas orais)	Fecal-oral (água e alimentos contaminados)
Salmonella enterica (não tifoide)	Gastroenterite, febre, diarreia	Surtos anuais	Global	Frequente, muitas internações	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, alimentos contaminados)
Salmonella Typhi / Paratyphi	Febre tifóide/paratifóide, complicações intestinais	Casos 2023–2024	Ásia, África, América	Alta em áreas endêmicas	RG2 / NB2	Sim (vacinas Typhi)	Fecal-oral (água contaminada)
Shigella spp.	Disenteria bacilar (diarreia com sangue, febre)	Surtos até 2025	Global (mais em países em desenvolvimento)	Muito contagiosa, baixa dose infectante	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água e contato pessoa-pessoa)
Escherichia coli ETEC	Diarreia aquosa (importante em viajantes)	Casos contínuos	Global	Alta em viajantes e crianças	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água e alimentos)
Escherichia coli EHEC (O157:H7)	Colite hemorrágica, SHU	Surtos até 2025	Global	Alta, risco de insuficiência renal	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, alimentos contaminados)



Campylobacter jejuni/coli	Gastroenterite, complicações neurológicas	Casos anuais	Global	Uma das principais causas de diarréia bacteriana	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água, alimentos)
Yersinia enterocolitica / pseudotuberculosis	Gastroenterite, dor abdominal tipo apendicite	Casos contínuos	Global	Moderada	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral (água e alimentos contaminados)
Leptospira interrogans	Febre, ictericia, insuficiência renal, hemorragias	Surtos pós-enchentes até 2024	Global (áreas tropicais e alagadas)	Muito alta em enchentes	RG2 / NB2 (NB3 em laboratórios de referência)	Não	Contato com água contaminada por urina de roedores
Legionella pneumophila	Doença do Legionário (pneumonia grave)	Surtos até 2025	Global	Importante em surtos hospitalares e comunitários	RG2 / NB2	Não	Inalação de aerossóis de água contaminada
Aeromonas spp.	Gastroenterite aquática, infecções de pele	Casos contínuos	Global	Relevância moderada	RG2 / NB2	Não	Fecal-oral e contato com água contaminada
Pseudomonas aeruginosa	Infecções oportunistas (pele, ouvido, pneumonia)	Casos hospitalares e comunitários	Global	Muito importante em imunossuprimidos	RG2 / NB2	Não	Contato com água contaminada, ambientes hospitalares
Yersinia pestis	Peste bubônica, septicêmica e pneumônica	Casos até 2023 em Madagascar, RDC	Africa, Ásia	Altíssima, potencial bioterrorismo	RG3 em campo / RG4 em laboratório de aerossóis	Sim (em desenvolvimento, não uso amplo)	Principalmente vetorial (pulgas), mas também pode contaminar água/alimentos
Francisella tularensis (Tipo A)	Tularemia grave (pneumônica, septicêmica)	Casos esporádicos até 2024	EUA, Europa, Ásia	Muito alta, dose infectante baixíssima	RG3 / NB3, mas alguns labs NB4	Não	Ingestão de água contaminada, aerossóis, contato com animais
Burkholderia pseudomallei	Melioidose (infecção sistêmica grave)	Casos até 2025	Sudeste Asiático, Norte da Austrália	Muito alta, alta letalidade	RG3 / NB3, mas alguns labs NB4	Não	Ingestão ou contato com água e solo contaminados
Clostridium botulinum (toxina botulínica)	Botulismo (paralisia flácida grave)	Casos alimentares /hídricos contínuos	Global	Altíssima (toxina mais letal conhecida)	Agente NB4 (toxina)	Sim (toxóide experimental, não uso amplo)	Ingestão de água/alimentos contaminados pela toxina



DTHA-Protozoário	Quadro clínico	Último caso / surto	Ocorrência	Importância clínica	Risco/NB	Vacina	Forma de transmissão
Giardia lamblia ( <i>G. intestinalis</i> , <i>G. duodenalis</i> )	Giardíase: diarreia, má absorção	Casos contínuos, surtos em água potável	Global	Muito importante em crianças e áreas com saneamento precário	RG2	Não	Ingestão de cistos em água/alimentos contaminados
Entamoeba histolytica	Amebíase: diarreia, colite, abscesso hepático	Casos contínuos, surtos esporádicos	Global, alta prevalência em países tropicais	Alta, potencial invasivo	RG2	Não	Fecal-oral (cistos em água/alimentos)
<i>Cryptosporidium parvum / hominis</i>	Criptosporídíase : diarreia aquosa, grave em imunocomprometidos	Surtos em água potável (EUA, Europa, 2023)	Global	Muito alta em surtos hídricos, grave em HIV+	RG2	Não	Ingestão de oocistos resistentes no ambiente (água, alimentos)
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	Ciclosporídíase: diarreia prolongada, cólicas	Surtos alimentares recentes (frutas/verduras)	América Latina, EUA, Canadá	Moderada, surtos alimentares	RG2	Não	Ingestão de oocistos esporulados em alimentos contaminados
<i>Balantidium coli</i>	Balantidíase: diarreia, disenteria	Casos esporádicos, surtos raros	Ásia, América Latina, áreas rurais	Baixa, mas potencial grave	RG2	Não	Ingestão de cistos em água/alimentos contaminados por fezes suínas
<i>Toxoplasma gondii</i>	Toxoplasmose: assintomática, grave em imunodeprimidos e gestantes	Casos contínuos, surtos alimentares (carne/água)	Global	Muito alta, risco congênito e imunossuprimidos	RG2	Não (vacinas veterinárias)	Ingestão de oocistos em água/alimentos ou carne mal cozida
<i>Naegleria fowleri</i>	Meningoencefalite amebiana primária (PAM), quase sempre fatal	Casos isolados anuais (EUA, Índia)	Global, regiões tropicais	Muito grave, alta letalidade	RG3	Não	Água doce contaminada, penetração nasal
<i>Acanthamoeba spp.</i>	Queratite amebiana, encefalite granulomatosa	Casos esporádicos em usuários de lentes de contato	Global	Moderada a grave em imunocomprometidos	RG2	Não	Água contaminada, lentes de contato, solo
<i>Blastocystis hominis</i>	Blastocistose: diarreia, dor abdominal (patogenicidade controversa)	Casos contínuos	Global, maior em regiões tropicais	Moderada, ainda em debate	RG2	Não	Fecal-oral (cistos em água/alimentos)



DTHA-Protozoário	Quadro clínico	Último caso / surto	Ocorrência	Importância clínica	Risco /NB	Vacina	Forma de transmissão
Isospora belli (Cystoisospora belli)	Isosporíase: diarreia crônica em imunodeprimidos (HIV+)	Casos em países em desenvolvimento	África, América Latina, Ásia	Importante em HIV/AIDS	RG2	Não	Ingestão de oocistos esporulados em alimentos/água
Microsporidio (Enterocytozoon bieneusi, Encephalitozoon spp.)	Microsporidiose: diarreia crônica em imunodeprimidos	Casos contínuos, surtos hospitalares	Global	Importante em imunocomprometidos	RG2	Não	Água/alimentos contaminados
Sarcocystis hominis / suis hominis	Sarcocistose: miosite, febre, diarreia	Casos esporádicos	Ásia, América Latina	Baixa/moderada, zoonose rara	RG2	Não	Ingestão de carne crua ou água contaminada com esporocistos
Trypanosoma cruzi	Doença de Chagas: fase aguda (febre, edema, miocardite), fase crônica (cardiopatia, megacôlon, megaesôfago )	Surtos alimentares recentes associados a caldo de cana e açaí (Brasil, Venezuela, Colômbia, 2022–2025)	América Latina (Brasil, Bolívia, Colômbia, Venezuela, etc.)	Altíssima, doença endêmica e grave complicação cardíaca/digestiva	RG2	Não	Principalmente vetorial (barbeiro); transfusional, congênita, acidental, oral por alimentos/água contaminados com fezes de barbeiros



## APÊNDICE B – PLANO DE AÇÃO

PERGUNTA NORTEADORA	AÇÃO	RESPONSÁVEL
Há mapeamento qualitativo (quais exames e técnicas disponíveis) e quantitativo da <b>capacidade instalada</b> da rede local de laboratórios (Lacen, laboratórios municipais e conveniados)	Avaliação da capacidade mensal por exame/ensaio -detecção de áreas críticas	DIREÇÃO/LACEN
Os <b>recursos humanos</b> da rede local de laboratórios (Lacen, laboratórios municipais e conveniados) atendem a possibilidade de aumento de demanda de exames laboratoriais no período do evento, principalmente os exames relacionados as doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória?	Levantamento de RH LACEN (atendimento rotina e equipes para COP 30)	DBM-DAS-DAPMA/LACEN
	Solicitação de RH LACEN COP 30 a DVS	GRH/DIREÇÃO/LACEN
	Contratação de RH para LACEN COP 30	DVS/SESPA
	Solicitação de Plantões noturnos e finais de semana no mês de novembro a DVS	GRH/DIREÇÃO/LACEN
O Laboratório Estadual de Saúde Pública (Lacen) apoia a rede de atenção e vigilância em saúde disponibilizando <b>materiais e insumos para a realização de coleta de amostras</b> ?	Levantamento de ampliação do fornecimento (a hospitais e vigilâncias) de insumos para coleta (MTV, MTB, e sacos para amostras de água e alimentos)	DBM-DAPMA/LACEN
	Elaboração de Fluxo de Envio de Insumos a descentralizados	DRLAB-DBM-DAPMA/LACEN
	Aquisição de EPI, insumos para coleta específicos e básicos, caixas de transporte e caixas térmicas	DAF/DIREÇÃO/LACEN
	Fornecimento (a hospitais e vigilâncias) de caixas de transporte e estoque de retaguarda com insumos básicos de coleta e EPI para suporte à rede, se necessário.	DIREÇÃO/LACEN
Os <b>equipamentos e insumos</b> atendem a possibilidade de <b>aumento de demanda</b> de exames laboratoriais no período do evento, principalmente os exames relacionados as doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória?	Levantamento da necessidade de Equipamentos por LACEN	DBM-DAPMA/LACEN
	Aquisição de Equipamentos por LACEN (PAC-CGLAB)	DAF/DIREÇÃO/LACEN
	Manutenção Preventiva de Equipamentos de LACEN	DAF/DIREÇÃO/LACEN
	Manutenção Corretiva de Equipamentos de LACEN	DAF/DIREÇÃO/LACEN



	Levantamento da necessidade de insumos de análises por LACEN	DBM-DAPMA/ LACEN
	Aquisição de Insumos de análise por LACEN	DAF/DIREÇÃO/ LACEN
	Aquisição de Insumos de análise por CGLAB	DBM -CGLAB/MS
	Levantamento da necessidade de insumos a para monitoramento pré COP30	VISA/VISAMB/DC DT/DVS
	Aquisição de insumos por LACEN para monitoramento pré COP30	DAF/DIREÇÃO/ LACEN
A capacidade instalada da rede local de laboratórios (Lacen, laboratórios municipais e conveniados) atende a demanda de exames laboratoriais referentes à <b>vigilância em saúde ambiental</b> , como por exemplo, a qualidade da água?	Avaliação de metodologias Análise de água	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
	Avaliação de Outras análises ambientais com IEC-CGLAB	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
A capacidade instalada da rede local de laboratórios (Lacen, laboratórios municipais e conveniados) atende a demanda de exames laboratoriais referentes às situações envolvendo agentes QBRN?	Verificação da definição dos Fluxos de B por VISAMB, MS e IEC para divulgação a rede laboratorial de atendimento	DBM/DIREÇÃO/ LACEN
	Verificação definição do elenco de químicos para vigilância	VISAMB/MS e IEC
	Avaliação local da capacidade de metodologias e fluxos	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
	Verificação da definição dos fluxos de Q por VISAMB, MS e IEC para divulgação a rede laboratorial	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
	Verificação da definição de fluxo para biológicos de alta contenção com IEC/CGLAB	DBM/DIREÇÃO/ LACEN
Há procedimentos e fluxos definidos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas de populações expostas a <b>contaminação química</b> para o Lacen?	Verificação da definição de fluxo com IEC para fluxo específico COP 30 e CGLAB/GELAS	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN



Há estratégia de <b>ampliação do horário de funcionamento</b> para recebimento de amostras de casos de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória?	Elaboração de escala de plantão e garantia de plantões	DIREÇÃO/LACEN
Há estratégia para melhorar a oportunidade do processamento de amostras / liberação de resultados de casos de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória, visando o rápido diagnóstico laboratorial e consequentemente um maior apoio nas ações de vigilância e controle de doenças?	Realização de Treinamentos interno de servidores LACEN	DBM-DAPMA/LACEN
	Realização de capacitações on-line e presenciais para rede prioritária de laboratórios por LACEN	DRLAB-DBM-DAPMA/LACEN
	Participação na realização de capacitações on-line e presenciais para rede prioritária de laboratórios por SESPA	DRLAB-DBM-DAPMA/LACEN
	Promoção e Participação em reuniões com rede prioritária de laboratórios, SESPA, MS, CGLAB e IEC	DRLAB-DBM-DAPMA/LACEN
	Disponibilização de vídeos instrucionais sobre temas de laboratório por LACEN	DRLAB-DBM-DAPMA/LACEN
	Implantação de novas metodologias/KITS por LACEN	DIREÇÃO-DBM-DAPMA
	Solicitação de Veículos COP 30 por LACEN	DAS-DIREÇÃO/LACEN
	Disponibilização de Veículos COP 30 para LACEN	DVS/SESPA
	Elaboração de Fluxos específicos por LACEN para coleta e envio oportuno de amostra da rede pública e particular, para eventos pre COP 30, e para COP	DIREÇÃO-DBM-DAPMA/LACEN
	Visita aos EAS de referência por LACEN para organizar fluxos para coleta e envio oportuno de amostra (definição junto à Secretaria Municipal de Saúde de Belém).	DRLAB-DBM-DIREÇÃO/LACEN
	Realização da OFICINA DE VIGILÂNCIA LABORATORIAL NA COP para rede	DRLAB-DIREÇÃO
	Proposição da Abordagem Sindrômica para análises	DIREÇÃO-DBM-DAPMA/LACEN
	Iniciação da Vigilância Laboratorial de EVENTOS e de Indicadores de Pressão de Entrada de Amostras	DIREÇÃO/LACEN



Há uma integração entre o laboratório, vigilância em saúde (epidemiológica, ambiental e sanitária), atenção em saúde e aeroportos para atender às necessidades dos eventos de massa?	Verificar definição de fluxo dos Fluxos por VISA e ANVISA	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
Técnicos e gestores da área de laboratórios participam ativamente do planejamento das ações de saúde para o evento?	Criação do GT COP 30	DIREÇÃO LACEN
O Laboratório Estadual de Saúde Pública (Lacen) utiliza sistema informatizado de gerenciamento de amostra e disponibilização de resultados?	Conclusão da habilitação das vigilâncias para acesso ao HARPYA	DAPMA/DIREÇÃO /LACEN
	Configuração do sistema GAL E HARPYA para receber e monitorar amostras COP 30- A SER INFORMADO A REDE	DAPMA/DBM/ DIREÇÃO/LACEN
O sistema informatizado de gerenciamento de amostra e disponibilização de resultados do laboratório é descentralizado e/ou a vigilância em saúde (ambiental, epidemiológica e sanitária) tem acesso?	Acesso ao sistema HARPYA por LACEN já disponibilizado para acesso dos resultados por vigilâncias sanitárias.	ANVISA
Há plano de emergência para enfrentamento de emergências em saúde pública no Laboratório Estadual de Saúde Pública (Lacen)?	Elaboração de Plano Operativo do LACEN	DIREÇÃO LACEN
Há procedimentos operacionais e fluxos claros para ativação e colaboração de laboratórios regionais e nacionais de referência para a saúde pública?	Verificação para atualização dos Contatos e fluxos com referências CGLAB E GELAS	DIREÇÃO LACEN
	Contato com IEC para fluxo específico COP 30 com apoio da CGLAB	DIREÇÃO LACEN



## APÊNDICE C – RETAGUARDA DE EXAMES POR IEC NA COP 30

NOME DA ANÁLISE	METODOLOGIA	QUANTIDADE SEMANAL DE AMOSTRAS QUE CONSEGUE ATENDER	LABORATÓRIO	PRAZO DE LIBERAÇÃO DO RESULTADO
Leptospirose	Microaglutinação de antígeno e anticorpo	20	Laboratório de Leptospirose e Outras Zoonoses	8 horas
Pesquisa de genes de resistência ( <i>Acinetobacter</i> e <i>Pseudomonas</i> )	Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	30	Laboratório de Resistência Bacteriana	48 horas
Toxocaríase ( <i>Toxocara canis</i> )	Sorologia	100	Laboratório de Parasitoses Intestinais, Esquistossomose e outros Helmintos	14 dias
Esquistossomose	Exame parasitológico (kato katz)	100	Laboratório de Parasitoses Intestinais, Esquistossomose e outros Helmintos	3 horas
Esquistossomose	qPCR	40	Laboratório de Parasitoses Intestinais, Esquistossomose e outros Helmintos	24 horas
Hidatidose	Sorologia	20	Laboratório de Sorologia	48 horas
Coxsakievírus	Isolamento viral	30	Laboratório de Enterovírus	14 dias
Herpes vírus (I e II)	PCR	100	Laboratório de Enterovírus	2 dias
Poliovírus	RT-PCR	100	Laboratório de Enterovírus	2 dias
Poliovírus	Isolamento viral	30	Laboratório de Enterovírus	14 dias
Raiva humana	Inoculação (prova biológica); imunofluorescência direta	30		30 dias
Citomegalovírus	PCR	20	Laboratório de Vírus de Ciclo Latente	2 dias
SARS-CoV-2	Sequenciamento	50	Laboratório de Vírus Respiratório	4 dias
Influenza	Sequenciamento	50	Laboratório de Vírus Respiratório	4 dias
Arbovírus	Sequenciamento	90	Laboratório de Biologia Molecular	36-42h



Arbovírus	RT-qPCR	465	Laboratório de Biologia Molecular	4-6h
Hantavírus	RT-qPCR	465	Laboratório de Biologia Molecular	4-6h
Rotavírus	RT-qPCR	50	Laboratório de Vírus Gastroenteríticos	2 dias
Febre Amarela	Enzimaimunoensaio	264	Laboratório Sorologia II	16 horas
Hantavírus IgG	Enzimaimunoensaio	-	Laboratório Sorologia II	-
Hantavírus IgM	Enzimaimunoensaio	-	Laboratório Sorologia II	-
Mayaro IgM	Enzimaimunoensaio	264	Laboratório Sorologia II	16 horas
Oropouche IgM	Enzimaimunoensaio	264	Laboratório Sorologia II	16 horas
HTLV	Enzimaimunoensaio/ Western blot	15	Laboratório de Papilomavírus e Retrovírus	48 horas
Parvovírus	Enzimaimunoensaio	30	Laboratório de Vírus de Ciclo Latente	1 dia
Caxumba	Enzimaimunoensaio	30	Laboratório de Vírus de Ciclo Latente	1 dia
Febre do Nilo IgM	Enzimaimunoensaio	264	Laboratório Sorologia II	16 horas
Detecção molecular de vírus da Hepatite A e E em amostras de água	RT-qPCR	10	Laboratório Microbiologia Ambiental	7 dias
Pesquisa de norovírus, rotavírus, enterovírus (poliovírus) e SARS-CoV-2 em água e esgoto	RT-qPCR, Isolamento viral (apenas poliovírus)	10	Laboratório de Virologia Ambiental	Isolamento (Poliovírus): 12 dias. RT-qPCR: 4 dias.
Detecção de bactérias patogênicas em água ( <i>E. coli</i> enteroinvasiva)	qPCR	10	Laboratório Microbiologia Ambiental	7 dias



REFERÊNCIA POR OUTRAS INSTITUIÇÕES, MAS QUE O IEC PODERÁ EXCEPCIONALMENTE ATENDER DURANTE A COP30				
NOME DA ANÁLISE	METODOLOGIA	QUANTITATIVO SEMANAL DE AMOSTRAS QUE CONSEGUE ATENDER	LABORATÓRIO	PRAZO DE LIBERAÇÃO
Genotipagem HIV	Sequenciamento genômico	10	Laboratório de Papilomavírus e Retrovírus	7 dias
Mpox	Sequenciamento	10	Laboratório de Enterovírus	7 dias
Sarampo IgM	Enzaimaimunoensaio	30	Laboratório de Vírus de Ciclo Latente	1 dia
Rubéola IgM	Enzaimaimunoensaio	30	Laboratório de Vírus de Ciclo Latente	1 dia
Sarampo PCR	RT-qPCR	50	Laboratório de Enterovírus	2 dias
Rubéola PCR	RT-qPCR	50	Laboratório de Enterovírus	2 dias
Determinação de agrotóxicos em água	Extração em fase sólida e GC - MS/MS, Adaptação do Método EPA 525.2 VER 2.0 para análise de água Espectrometria de massa e CG	20	Laboratório de Análise de Resíduos Orgânicos	7 dias



## APÊNDICE D - SISTEMA DE ALERTA, ALARME E RESPOSTA

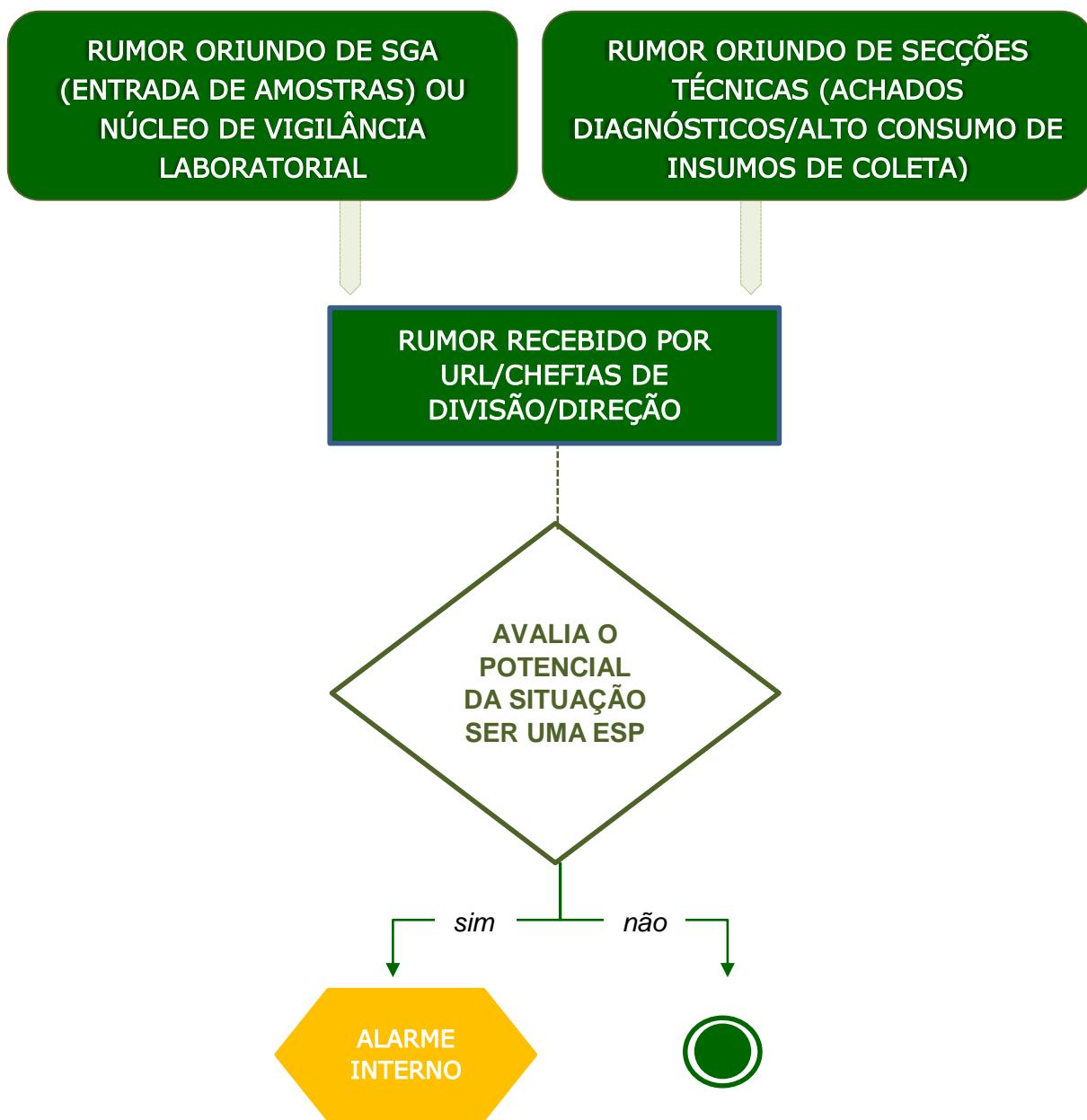
### FLUXO 1 - SISTEMA DE ALERTA EXTERNO



Obs: Rumores oriundas de fontes externas e não esperadas sobre ocorrências ou suspeitas de agravos de saúde pública na COP 30 poderão ser recebidas por qualquer setor do LACEN-PA (Direção, chefias de divisão, URL, SGA's, Gerência do GAL/HARPYA e seções técnicas), com avaliação da Direção e/ou chefias de divisão e/ou URL, para a confirmação da emergência, posterior notificação (alarme), e ciência do coordenador da resposta.



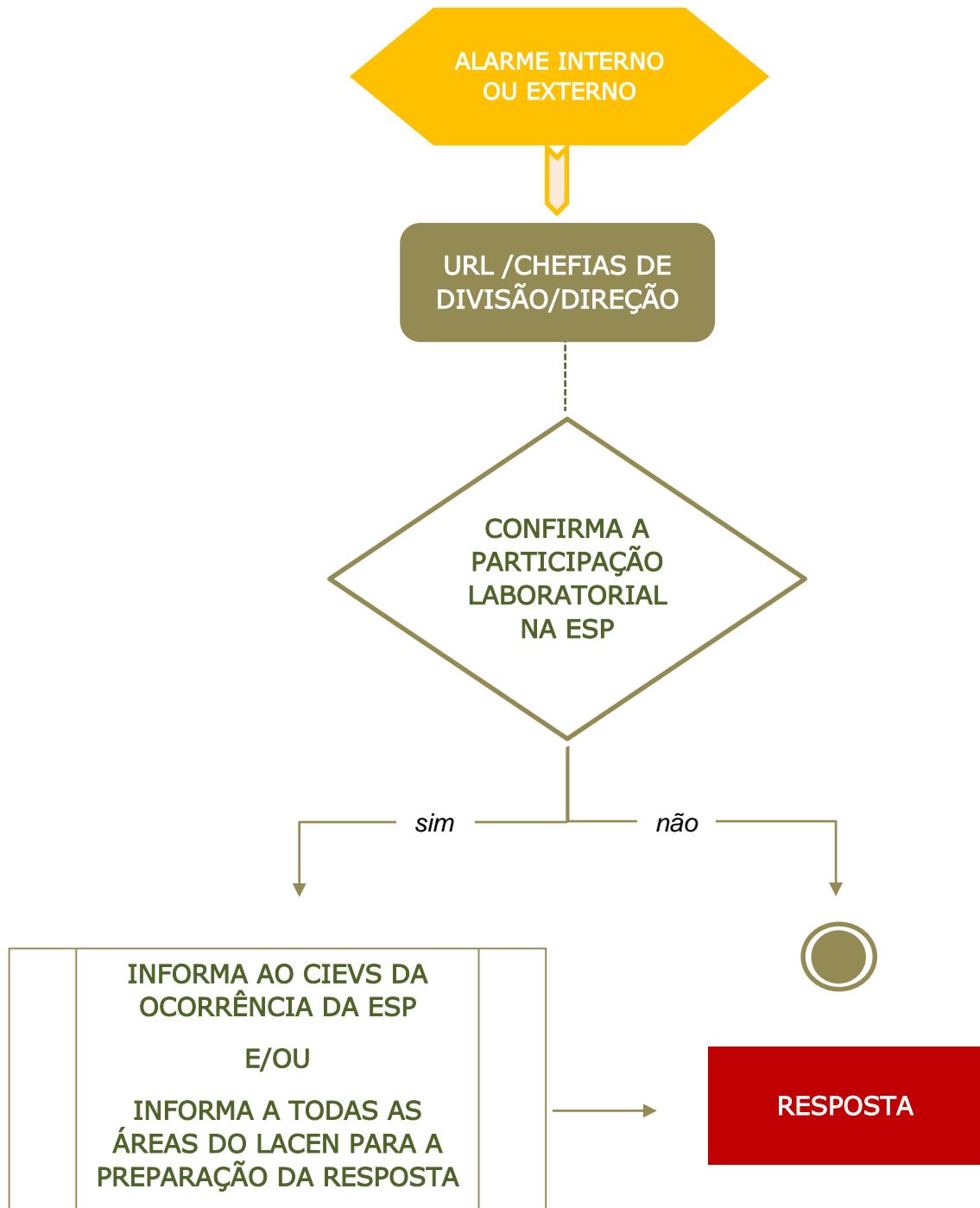
## FLUXO 2 - SISTEMA DE ALERTA INTERNO



Obs: Rumores oriundas das áreas internas do LACEN-PA sobre ocorrências ou suspeitas de agravos de saúde pública ser informados para avaliação da Direção e/ou chefias de divisão e/ou URL, para a confirmação da emergência, posterior notificação (alarme), e ciência do coordenador da resposta.



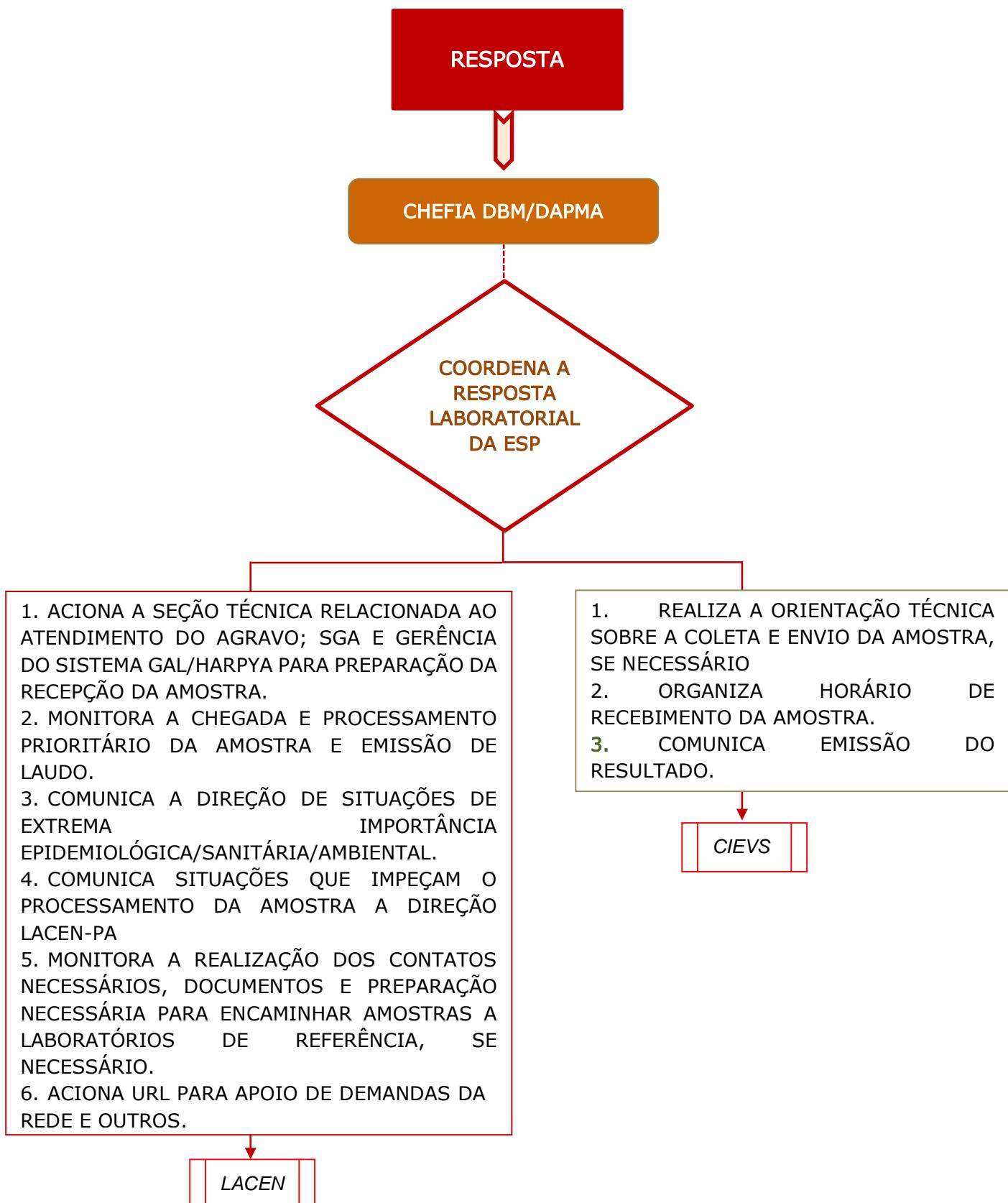
### FLUXO 3 - SISTEMA DE ALARME



Obs: A notificação (alarme) só poderá ser emitida aos envolvidos na resposta laboratorial e setores da SESPA (quando este não for a fonte do alarme) por Direção e/ou chefias de divisão e/ou URL, e ativação do coordenador da resposta.

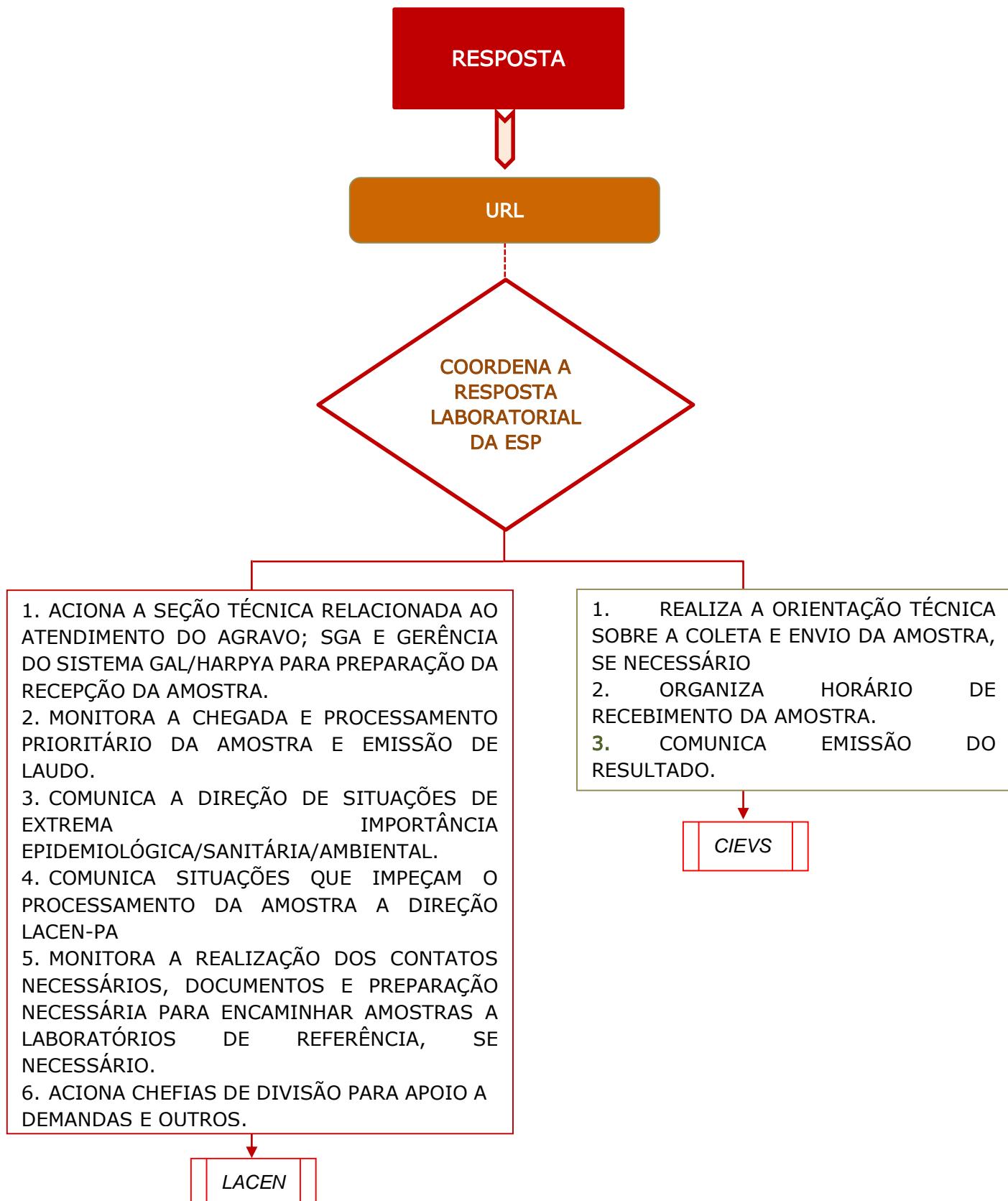


## FLUXO 4 - SISTEMA DE RESPOSTA EM DIAS ÚTEIS E DE 07:00 AS 19:00 H





## FLUXO 5 - SISTEMA DE RESPOSTA EM FINAIS DE SEMANA, FERIADOS NAS 24 H E DIAS ÚTEIS NO HORÁRIO DE 19:00 AS 07:00 H





## APÊNDICE E - FLUXOS LABORATORIAIS COP 30

### FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA EM EVENTOS PRE COP 30- CIRIO 2024

Data da Atualização: 09/08/2024

O presente documento tem como objetivo orientar as instituições de vigilância em saúde (epidemiológica, sanitária e ambiental) sobre a adequação do processo de trabalho para a investigação laboratorial de agravos de saúde pública, durante o evento COP 30.

Considerando o disposto na legislação e em documentos técnicos pertinentes as ações de notificação e investigação de agravos e atuação em eventos de massa, que são:

- PORTARIA GM/MS Nº 6.734, DE 18 DE MARÇO DE 2025-Portaria sobre notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.
- Guia de Vigilância em Saúde - 6ª edição Revisada, Brasília, 2024.
- Portaria de Consolidação Nº 4, de 28/09/2017 (origem Portaria Ministerial nº 2.031/GM de 23.09.2004) – Portaria que define que os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) são laboratórios de Referência Estadual para a rede de laboratórios públicos e privados do Estado que realizam análises de interesse em saúde pública.
- PORTARIA Nº 1.139, DE 10 DE JUNHO DE 2013- Portaria que define, no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS), as responsabilidades das esferas de gestão e estabelece as Diretrizes Nacionais para Planejamento, Execução e Avaliação das Ações de Vigilância e Assistência à Saúde em Eventos de Massa.

Considerando que o Laboratório Central do Estado do Pará, LACEN-PA, é referência em agravos de saúde pública no Estado do Pará, e visa assegurar que os resultados dos exames realizados pela rede de laboratórios atendam aos requisitos e padrões técnicos, obedecendo e fazendo cumprir os fluxos laboratoriais preconizados pelo Ministério da Saúde.

Considerando a necessidade de adequação do processo de trabalho para a investigação laboratorial no atendimento a casos suspeitos com agravos de interesse da saúde pública em eventos que antecedem a COP 30, ficam estabelecidas **as responsabilidades** entre as instituições e o **fluxo**



laboratorial de coleta, armazenamento, envio e processamento de amostras e liberação de resultados de investigação de agravos de saúde pública que são atendidos pelo LACEN-PA.

- **RESPONSABILIDADES**

#### **Suspeição/Notificação dos agravos de Saúde Pública no evento**

TODA SUSPEIÇÃO DE AGRAVO DE SAÚDE PÚBLICA DURANTE O EVENTO, INDEPENDENTE DE COLETA LABORATORIAL, DEVE SER COMUNICADA A EQUIPE DE RESPOSTA, ATRAVÉS DO LÍDER: (91) 98416-3255-PLANTÃO 24 H VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, (91) 98409-1112-CIEVS (SOMENTE DIA) E, SE NECESSÁRIO, (91) 98193-1543 (PONTO FOCAL CIEVS/BELÉM).

##### **1. RESPOSTA: COMPETE AO CIEVS/BELÉM**

###### **I. Suspeição/Notificação dos agravos de Saúde Pública no evento**

- a. Receber e articular com CIOCS-COP 30 sobre demandas laboratoriais;
- b. Receber as comunicações sobre suspeitas de ocorrência de agravo de interesse de saúde pública, e verificar a veracidade da informação.
- c. Acionar a vigilância responsável pela condução do caso.

###### **II. Coleta de amostras de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento**

- a) Definir, junto as vigilâncias, sobre quais amostras serão coletadas;
- b) Acompanhar o preenchimento de Ficha de Notificação e/ou TCA e cadastro no GAL;
- c) Organizar o preparo da amostra

###### **III. Comunicação sobre demandas laboratoriais de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento**

Realizar contato com LACEN-PA, através da Unidade de Resposta Laboratorial (URL), 24 h por dia (91-98571-3358), podendo enviar documentações ao e-mail a [urlacenpa@gmail.com](mailto:urlacenpa@gmail.com), imediatamente após notificação sobre suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento e acordar o envio da amostra.

###### **IV. Insumos de amostras de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento**



Monitorar o consumo de insumos e solicitar ao CIEVS/PARÁ quando necessário, justificando a solicitação através dos contatos: 7400-9160/4006-4812/4811 e [cievs.sespa@gmail.com](mailto:cievs.sespa@gmail.com).

**V. Comunicação sobre encerramento do atendimento a suspeita de agravo de Saúde Pública no evento**

Realizar comunicação através da Unidade de Resposta Laboratorial (URL), 24 h por dia (91-98571-3358), e e-mail a [urlacenpa@gmail.com](mailto:urlacenpa@gmail.com), sobre o encerramento do atendimento ao caso, desfechos e seguimentos.

**2. COMPETE AOS ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE/VIGILÂNCIAS EPIDEMIOLÓGICA, SANITÁRIA E AMBIENTAL NO EVENTO:**

**I. Suspeição/Notificação dos agravos de Saúde Pública no evento**

Realizar comunicação ao CIEVS/BELÉM, sobre suspeita de ocorrência de agravo de interesse de saúde pública, através dos contatos: (91) 98416-3255-PLANTÃO 24 H VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, (91) 98409-1112-CIEVS (SOMENTE DIA) e, se necessário (91) 98193-1543 (PONTO FOCAL CIEVS/BELÉM) e [cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br](mailto:cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br)

**II. Coleta de amostras de suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

Em casos suspeitos com agravos de interesse de saúde pública, participantes do evento, os EAS/Vigilâncias devem:

- a) Realizar a coleta de amostras (de pacientes, ambiente, ou produtos) utilizando as técnicas preconizadas no manual de coleta LACEN-PA: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/lacen/manuais-lacen/>
- b) Sinalizar a amostra de cor VERMELHA (indicando prioridade de processamento);
- c) Enviar amostra com Ficha de Notificação do Agravo e cadastro no Gal (se for amostra biológica), ou com Termo de Coleta de Amostras (TCA), se for produto.

**OBS:** Quando cadastro das amostras no sistema GAL, selecionar o campo Finalidade como “EVENTO INTERNACIONAL”, discriminando no campo observação de qual evento a amostra se relaciona, com a seguinte frase “Amostra de Evento de MASSA XX”.

**III. Acondicionamento, Conservação e Preparo para envio de amostra no evento**



- a) Os EAS/Vigilâncias devem acondicionar a amostra em recipientes secundários (saco plástico individualizado, frascos, etc), em estantes, com o cuidado de evitar tombamentos/derramamentos.
- b) Os EAS/Vigilâncias devem armazenar em estantes, acondicionada em caixa de transporte de amostra, mantendo conservação recomendada para cada amostra no manual de coleta LACEN-PA: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/lacen/manuais-lacen/>, para a busca pela equipe do LACEN-PA;
- c) Os EAS/Vigilâncias devem organizar a documentação apropriada para cada amostra e enviar dentro de envelope fora da caixa de transporte, junto a amostra.

**OBS:** Para melhor investigação laboratorial, é obrigatório o preenchimento correto das fichas epidemiológicas (dados clínicos, data dos primeiros sintomas, data da coleta, entre outros) e do TCA.

#### **IV. Insumos para coleta de amostras de suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

- a) Os EAS/Vigilâncias devem adquirir e conservar todos os insumos de coleta, dentro dos critérios especificado pelo fabricante, até o uso.
- b) Os EAS/Vigilâncias devem adquirir e manter EPIs, dentro dos critérios técnicos vigentes, para uso profissional durante a coleta das amostras.

#### **V. Visualização de Resultados amostras de suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

Amostras cadastradas no sistema Gal: Operadores do Sistema Gal de EAS/Vigilâncias com perfil de visualização de resultado, deverão monitorar a liberação do resultado das amostras no sistema e, quando necessário, encaminhar ao local de assistência do caso suspeito.

Amostras de produtos: Operadores do Sistema Gal HARPYA de vigilâncias devem deverão monitorar o liberação do resultado das amostras gerado pelo sistema HARPYA e, quando necessário, encaminhar ao local de ocorrência do caso suspeito.

### **3. COMPETE AO LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARÁ**

#### **I. Insumos para coleta de amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

O LACEN-PA disponibilizará, ao CIEVS-/PARÁ, previamente ao evento, estoque de retaguarda dos insumos abaixo, para atendimento em caso de desabastecimento não previsto de vigilâncias municipais/EAS.

- Meio de transporte CARY-BLAIR;
- Meio de transporte Viral;
- Coletor universal (para amostras de fezes e urina)
- Sacos de coleta de água (para análises microbiológicas, físico-química e toxicológicas);
- Sacos de coleta de alimentos;
- Kit coleta de amostras-MPOX/VARICELA;
- Tubo de coleta de 6 ml, com gel e sem EDTA;
- Tubo de coleta de 6 ml, com EDTA;
- Seringa de 5 ml;
- Agulha de 25 x 7.

## **II. Busca das amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

O LACEN-PA realizará a busca das amostras, em veículo próprio, com equipe definida para este fim, quando necessário, conforme acordado por contato prévio realizado por CIEVS/BELÉM com URL.

## **III. Recepção das amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

O LACEN-PA irá receber as amostras no serviço de Seção de Gerenciamento de Amostras-SGA/DBM e SGA/DAPMA, todos os dias da semana no horário de 7:00h as 18:00h, e fora desse horário, conforme acordado por contato prévio de CIEVS com URL.

## **IV. Processamento, liberação do laudo com o resultado das amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

- a) O LACEN-PA priorizará o processamento das amostras de evento de massa.
- b) O LACEN-PA disponibilizará o laudo com o resultado, no menor tempo possível.
- c) A URL informará a DT do LACEN-PA e CIEVS/BELÉM, diariamente, via telefone, sobre o status de exames em análises.
- d) A URL informará a DT do LACEN-PA e CIEVS/BELÉM, via telefone sobre a liberação dos laudos laboratoriais, discriminando o nº de cadastro das análises biológicas e ambientais no sistema GAL e/ou enviando por e-mail os laudos das análises de produtos.

## RELAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS DO FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA EM EVENTOS PRE-COP 30 CIRIO 2024

- DVS/SESPA

### VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA/CIEVS

Nome: Veronilce Borges da Silva  
Telefone: 91-998119-7805  
E-mail: [veronilceborges@gmail.com](mailto:veronilceborges@gmail.com)

### VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Nome: Idalece Lobo  
Telefone: 91-98186-5203  
E-mail: [idalece.lobo@sespa.pa.gov.br](mailto:idalece.lobo@sespa.pa.gov.br)

### VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Nome: Roberta Souza  
Telefone: 91-98208-0414  
E-mail: [betassbio@gmail.com](mailto:betassbio@gmail.com)

- SESMA/BELÉM

### VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA/CIEVS

Nome: David Aurélio Vale do Rosário  
Telefone: 91-98193-1543  
E-mail: [cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br](mailto:cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br)

- LACEN/SESPA

### DIVISÃO ANÁLISE DE PRODUTOS E MEIO AMBIENTE

Nome: Nailda Gomes Pantoja  
Telefone: (91) 3202-4911  
E-mail: [dap.direcao@lacen.pa.gov.br](mailto:dap.direcao@lacen.pa.gov.br)

### DIVISÃO DE BIOLOGIA MÉDICA

Nome: Patricia Sato da Costa  
Telefone: (91) 3202-4916/4913  
E-mail: [dbm.lacen@yahoo.com.br](mailto:dbm.lacen@yahoo.com.br)

### DIREÇÃO

Nome: Alberto Simões Jorge Júnior  
Nome: Valnete das Graças Dantas Andrade  
Telefone: (91) 3202-4949  
E-mail: [direcao.lacen@lacen.pa.gov.br](mailto:direcao.lacen@lacen.pa.gov.br)

Data da validação: 25/08/2024



## FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA EM EVENTOS PRE-COP 30: CIRIO 2025 E DURANTE A COP 30

Data da Atualização: 08/10/2025

O presente documento tem como objetivo orientar as instituições de vigilância em saúde (epidemiológica, sanitária e ambiental) sobre a adequação do processo de trabalho para a investigação laboratorial de agravos de saúde pública, atendidos pelo LACEN-PA, em evento que antecede COP 30.

Considerando o disposto na legislação e em documentos técnicos pertinentes as ações de notificação e investigação de agravos e atuação em eventos de massa, que são:

- PORTARIA GM/MS Nº 6.734, DE 18 DE MARÇO DE 2025-Portaria sobre notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.
- Portaria de Consolidação Nº 4, de 28/09/2017 (origem Portaria Ministerial nº 2.031/GM de 23.09.2004) – Portaria que define que os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) são laboratórios de Referência Estadual para a rede de laboratórios públicos e privados do Estado que realizam análises de interesse em saúde pública.
- PORTARIA Nº 1.139, DE 10 DE JUNHO DE 2013- Portaria que define, no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS), as responsabilidades das esferas de gestão e estabelece as Diretrizes Nacionais para Planejamento, Execução e Avaliação das Ações de Vigilância e Assistência à Saúde em Eventos de Massa.

Considerando a realização de eventos no período PRE-COP 30, em Belém-PA, nas quais são esperadas delegações de diferentes países e estados.

Considerando que o Laboratório Central do Estado do Pará, LACEN-PA, é referência em agravos de saúde pública no Estado do Pará, e visa assegurar que os resultados dos exames realizados pela rede de laboratórios atendam aos requisitos e padrões técnicos, obedecendo e fazendo cumprir os fluxos laboratoriais preconizados pelo Ministério da Saúde.

Considerando a necessidade de adequação do processo de trabalho para a investigação laboratorial no atendimento a casos suspeitos com agravos de interesse da saúde pública em eventos que antecedem a COP 30 e durante a COP 30, ficam estabelecidas **as responsabilidades** entre as instituições e



o fluxo laboratorial de coleta, armazenamento, envio e processamento de amostras e liberação de resultados de investigação de agravos de saúde pública que são atendidos pelo LACEN-PA, conforme "Fluxo de Amostras ao LACEN-PA- CIRIO 2025 E COP 30".

- **RESPONSABILIDADES**

#### **Suspeição/Notificação dos agravos de Saúde Pública no evento**

TODA SUSPEIÇÃO DE AGRAVO DE SAÚDE PÚBLICA DURANTE O EVENTO, INDEPENDENTE DE COLETA LABORATORIAL, DEVE SER COMUNICADA AO Centro de Operações de Controle em Saúde (CIOCS), ATRAVÉS DO APP SAÚDE PARÁ OU E-mail: [ciocks.pa@gmail.com](mailto:ciocks.pa@gmail.com), OU Telefone: (91) 98565-1089.

#### **1. COMPETE AO CIEVS-MUNICIPAL**

##### **I. Suspeição/Notificação dos agravos de Saúde Pública no evento**

- a) Receber as comunicações sobre suspeitas de ocorrência de agravo de interesse de saúde pública do CIOCS, através do líder: (91) 98528-3341-24 H VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, e verificar a veracidade da informação.
- b) Acionar a equipe de resposta rápida, através do contato (91) 98481-7884-EQUIPE RESPOSTA RÁPIDA (ERR), da SESMA de BELÉM, responsável pela condução do caso.

##### **II. Comunicação sobre demandas laboratoriais de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento**

Realizar contato com LACEN-PA, através da Unidade de Resposta Laboratorial (URL), 24 h por dia (91-98571-3358), podendo enviar documentações ao e-mail a [urlacenpa@gmail.com](mailto:urlacenpa@gmail.com), imediatamente após notificação sobre suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento e acordar o envio da amostra.

##### **III. Insumos de amostras de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento**

Monitorar e prover insumos e Epi's necessários para as coletas de amostras, quando necessário.

##### **IV. Comunicação sobre encerramento do atendimento a suspeita de agravo de Saúde Pública no evento**



Realizar comunicação através da Unidade de Resposta Laboratorial (URL), 24 h por dia (**91-98571-3358**), e e-mail a [urlacenpa@gmail.com](mailto:urlacenpa@gmail.com), sobre o encerramento do atendimento ao caso, desfechos e seguimentos.

## 2. COMPETE AS EQUIPES DE RESPOSTA RÁPIDA-SESMA

### I. Coleta de amostras de suspeitas dos agravos de Saúde Pública no evento

- a) Definir, junto as vigilâncias ou EAS, sobre quais amostras serão coletadas;
- b) Acompanhar ou realizar a coleta de amostras (de pacientes, ambiente, ou produtos) utilizando as técnicas preconizadas no manual de coleta LACEN-PA: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/lacen/manuais-lacen/>
- c) Acompanhar ou realizar a sinalização da amostra de cor **VERMELHA** (indicando prioridade de processamento) ou outro que a identifique como urgente;
- d) Acompanhar ou realizar o preenchimento da amostra com Ficha de Notificação do Agravão e/ou Termo de Coleta de Amostras (TCA);
- e) Acompanhar ou realizar o cadastro no Gal (se for amostra biológica ou ambiental), conforme **TUTORIAL DE CADASTRO DE AMOSTRAS PARA A COP 30 (APÊNDICE F)**;
- f) **OBS:** Quando cadastro das amostras no sistema GAL, preencher no campo observação, discriminando que a amostra é de evento, com a seguinte frase “Amostra de Evento de MASSA XX”.

### II. Acondicionamento, Conservação e Preparo para envio de amostra no evento

- a) Acompanhar ou realizar o acondicionamento das amostra em recipientes secundários (saco plástico individualizado, frascos, etc), em estantes, com o cuidado de evitar tombamentos/derramamentos.
- b) Acompanhar ou realização do acondicionamento da amostra em caixa de transporte de amostra, mantendo conservação recomendada para cada amostra no manual de coleta LACEN-PA: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/lacen/manuais-lacen/>, para a busca pela equipe do LACEN-PA;
- c) Acompanhar ou realizar a organização da documentação apropriada para cada amostra e enviar dentro de envelope fora da caixa de transporte, junto a amostra.
- d) Resgatar a amostra nos EAS e realizar o transporte até o LACEN, conforme contato prévio realizado por CIEVS/BELÉM.



**OBS:** Para melhor investigação laboratorial, é obrigatório o preenchimento correto das fichas epidemiológicas (dados clínicos, data dos primeiros sintomas, data da coleta, entre outros) e TCA.

### **III. Insumos para coleta de amostras de suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

- a) Os EAS/Vigilâncias/ERR devem adquirir e conservar todos os insumos de coleta, dentro dos critérios especificado pelo fabricante, até o uso.
- b) Os EAS/Vigilâncias/ERR devem adquirir e manter Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), dentro dos critérios técnicos vigentes, para uso profissional durante a coleta das amostras.

### **IV. Visualização de Resultados amostras de suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

Amostras cadastradas no sistema Gal: Operadores do Sistema Gal de EAS/Vigilâncias com perfil de visualização de resultado, deverão monitorar a liberação do resultado das amostras no sistema e, quando necessário, encaminhar ao local de assistência do caso suspeito.

Amostras de produtos: responsáveis por e-mail disponibilizado em TCA, de EAS/Vigilâncias devem deverão monitorar o liberação do resultado das amostras gerado pelo sistema HARPYA e, quando necessário, encaminhar ao local de ocorrência do caso suspeito.

## **3. COMPETE AO LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARÁ**

### **I. Recepção das amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

No período do evento, o LACEN-PA irá receber as amostras no serviço de Seção de Gerenciamento de Amostras-SGA/DBM, no período de 10 a 13/10, no horário de 7:00h as 19:00h, e no horário de 19:00h as 7:00 h, conforme acordado por contato prévio de CIEVS/BELÉM com URL.

### **II. Processamento, liberação do laudo com o resultado das amostras suspeitas de agravo de Saúde Pública no evento**

- a) O LACEN-PA priorizará o processamento das amostras de evento de massa e disponibilizará o laudo com o resultado, no menor tempo possível;
- b) A URL informará a DT do LACEN-PA e CIEVS-MUNICIPAL, diariamente, via telefone, sobre o status de exames em análises e sobre a liberação dos laudos laboratoriais, discriminando as análises biológicas e ambientais no sistema GAL e/dos laudos das análises de produtos.

## RELAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS DO FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS DE AGRAVOS DE SAÚDE PÚBLICA DURANTE O EVENTO COP 30

- DVS/SESPA

### CIEVS ESTADUAL/PARÁ

Nome: Veronilce Borges da Silva  
Telefone: 91-998119-7805  
E-mail: [veronilceborges@gmail.com](mailto:veronilceborges@gmail.com)

### VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Nome: Vânia Cristina Ribeiro Brilhante  
Telefone: 91-99226-2233  
E-mail: [dvs@sespa.pa.gov.br](mailto:dvs@sespa.pa.gov.br)

### VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Nome: Roberta Souza  
Telefone: 91-98208-0414  
E-mail: [betassbio@gmail.com](mailto:betassbio@gmail.com)

- SESMA/BELÉM

### VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA/CIEVS

Nome: David Aurélio Vale do Rosário  
Telefone: 91-98193-1543  
E-mail: [cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br](mailto:cievsbelem@sesma.pmb.pa.gov.br)

- LACEN/SESPA

### DIVISÃO ANÁLISE DE PRODUTOS E MEIO AMBIENTE

Nome: Nailda Gomes Pantoja  
Telefone: (91) 3202-4911  
E-mail: [dap.direcao@lacen.pa.gov.br](mailto:dap.direcao@lacen.pa.gov.br)

### DIVISÃO DE BIOLOGIA MÉDICA

Nome: Ana Paula Sousa Araújo  
Telefone: (91) 3202-4916/4913  
E-mail: [dbm.lacen@yahoo.com.br](mailto:dbm.lacen@yahoo.com.br)

### DIREÇÃO

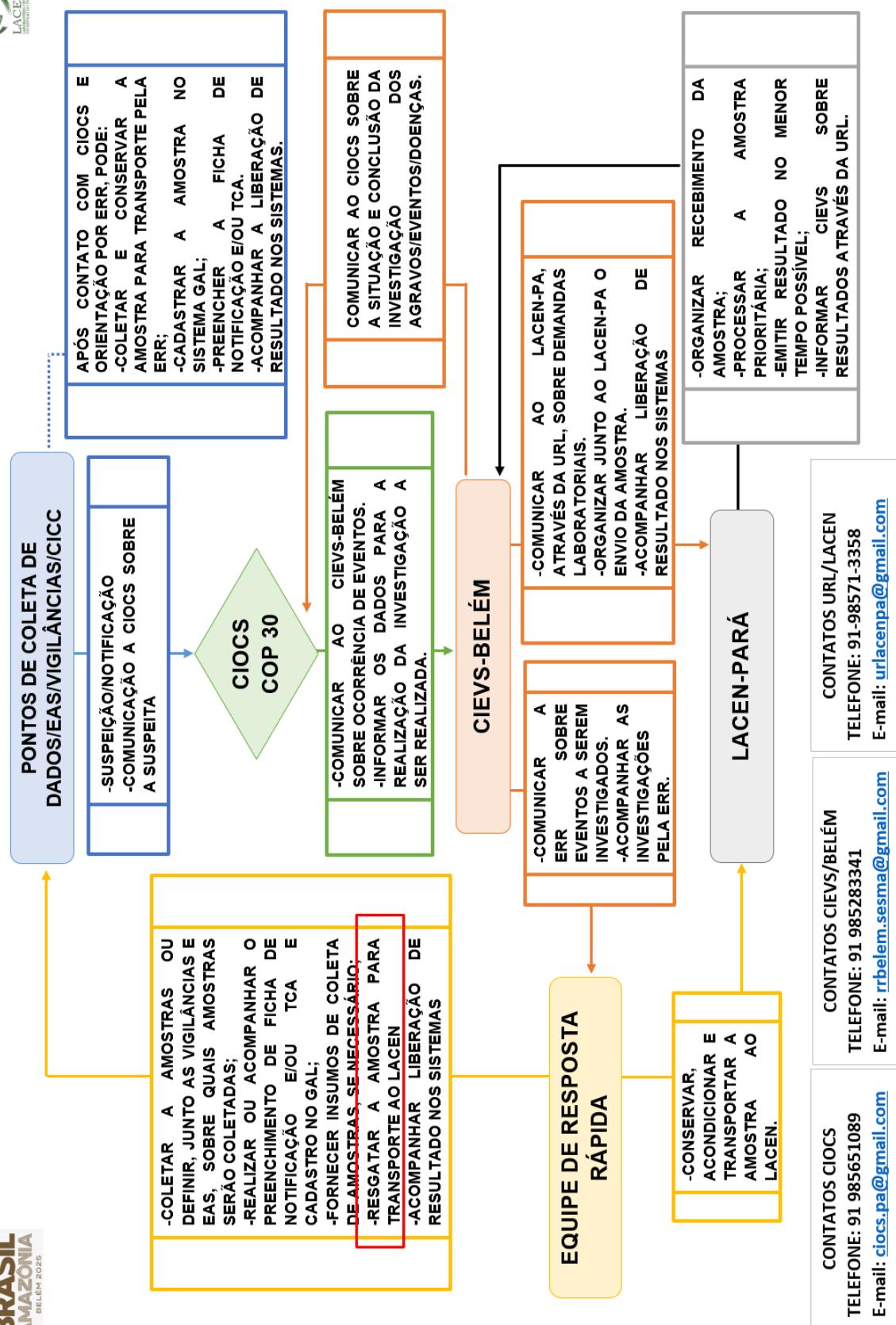
Nome: Alberto Simões Jorge Júnior  
Nome: Valnete das Graças Dantas Andrade  
Telefone: (91) 3202-4949  
E-mail: [direcao.lacen@lacen.pa.gov.br](mailto:direcao.lacen@lacen.pa.gov.br)

Data da validação: 08/10/2025



### FLUXO LABORATORIAL DE AMOSTRAS COP 30 AO LACEN (BELÉM)

COP 30  
**BRASIL**  
AMAZÔNIA  
BELEM 2025





## APÊNDICE F – ROTEIRO PARA CADASTRO DE AMOSTRA COP 30

### TUTORIAL DE CADASTRO DE AMOSTRAS PARA A COP 30

#### • MÓDULO BIOLOGIA MÉDICA

1. Acessar o endereço do sistema GAL na WEB: <https://gal.saude.pa.gov.br>



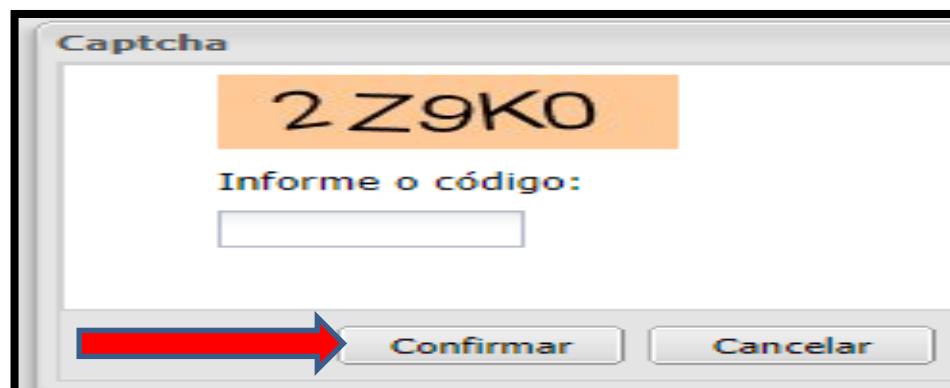
The screenshot shows the GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial) login interface. On the left, there's a logo for GAL and text indicating it's a Gerenciador de Ambiente Laboratorial. Below this, server information is listed: Servidor: gal.saude.pa.gov.br, Versão: 2.26, Reg. INPI: 09.382-1, and Client: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/133.0.0.0 Safari/537.36. A note at the bottom states: "Este Programa encontra-se protegido contra a utilização não autorizada, conforme preceituada a Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, regulamentada". The right side of the screen has two sections: "Laboratório" and "Administrador". The "Laboratório" section contains fields for Usuário, Senha, Módulo (set to "Selecionar o Módulo"), and Laboratorio (set to "1º CRS BELEM"). It also has "Entrar" and "Limpar" buttons. The "Administrador" section has similar fields for Usuário and Senha, with "Entrar" and "Limpar" buttons below them. Logos for SUS, Ministério da Saúde, and Governo Federal (Brasil) are visible at the bottom.

2. Em Laboratório, digitar o usuário, senha, selecionar Módulo: BIOLOGIA MÉDICA, escolher o laboratório solicitante e clicar em “entrar”



This screenshot shows the same GAL login interface as above, but with different values entered. In the "Laboratório" section, the "Usuário" field is set to "antonio.monteiro", "Senha" to "\*\*\*\*\*", "Módulo" to "BIOLOGIA MEDICA", and "Laboratorio" to "1º CRS BELEM". The "Administrador" section remains empty. The rest of the interface, including the server info and logos, is identical to the first screenshot.

3. Preencher o código captcha que aparece e confirmar:



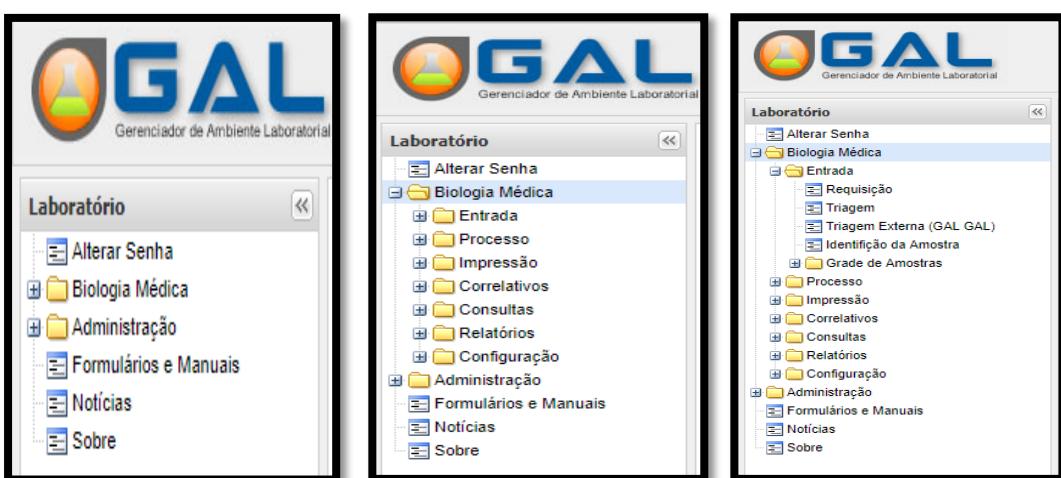
The screenshot shows a CAPTCHA verification dialog titled "Captcha". It displays the CAPTCHA code "2Z9KO" in a large orange box. Below it, the text "Informe o código:" is followed by an input field. At the bottom, there is a red arrow pointing right next to the "Confirmar" button, and a "Cancelar" button to its right.



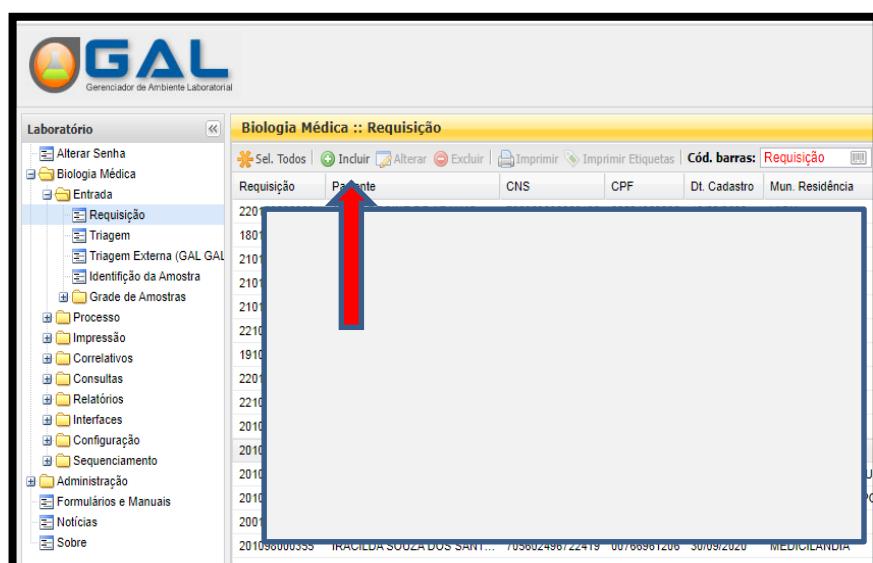
4. Ler os avisos da caixa de mensagem e fechar.



5. Iniciar o cadastro da requisição clicando em Biologia médica, na funcionalidade do painel esquerdo da tela. Depois clique Entrada e ao abrir a pasta Entrada, clique em Requisição

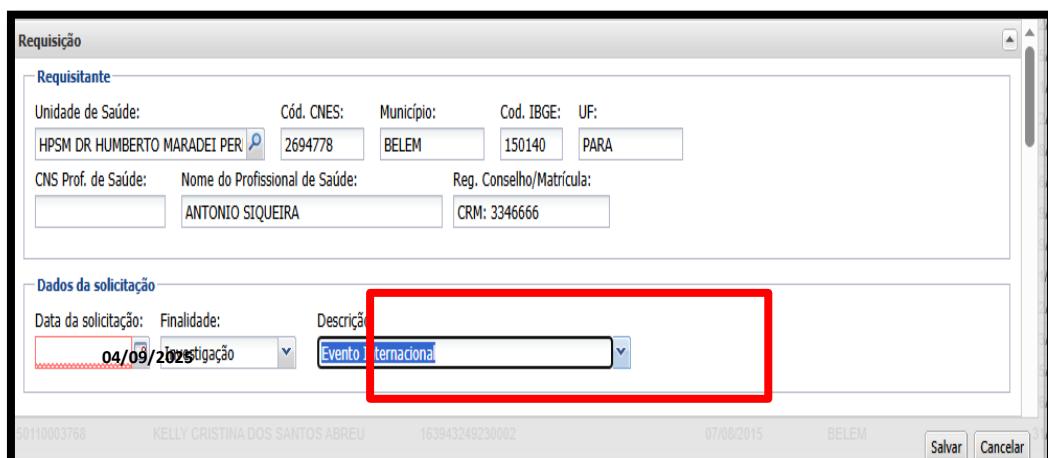


6. Após, clicar em “Incluir” e vai abrir uma requisição em branco onde dever ser digitado as informações pertinentes





7. Na requisição aberta, preencher os campos do “REQUISITANTE”, da DATA DE SOLICITAÇÃO, da FINALIDADE e da DESCRIÇÃO (nesse campo, selecionar **Evento Internacional**)



Requisição

**Requisitante**

Unidade de Saúde: HPSM DR HUMBERTO MARADEI PER Cód. CNES: 2694778 Municipio: BELEM Cod. IBGE: 150140 UF: PARA

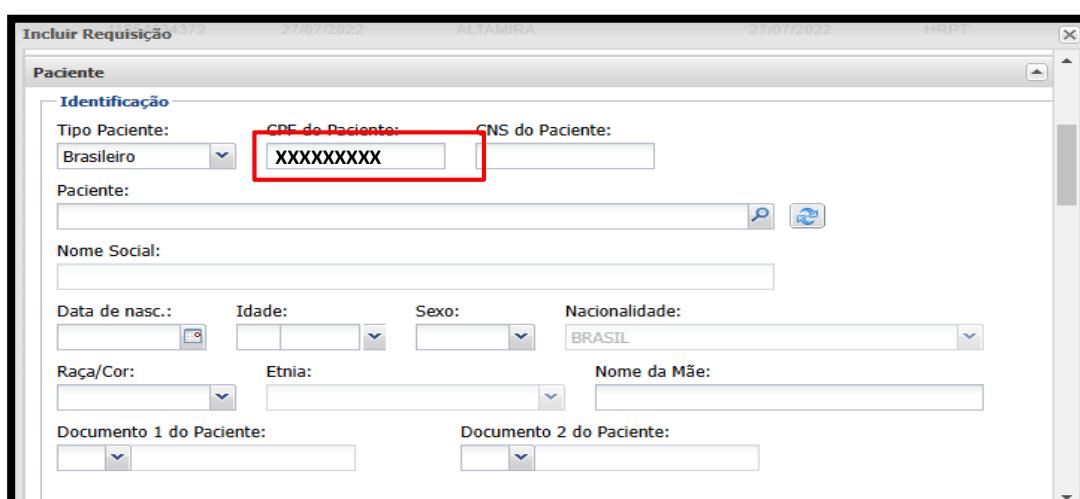
CNS Prof. de Saúde: ANTONIO SIQUEIRA Nome do Profissional de Saúde: Reg. Conselho/Matrícula: CRM: 3346666

**Dados da solicitação**

Data da solicitação: Finalidade: 04/09/2025 Descrição: Eventos Internacionais

08110003768 KELLY CRISTINA DOS SANTOS ABREU 153943249230002 07/08/2015 BELEM Salvar Cancelar

8. Preencher as informações do Paciente com CPF ou CNS e o sistema preenche as informações automaticamente.



Incluir Requisição 372 27/07/2022 ALTAMIRA 27/07/2022 HRPT

**Paciente**

**Identificação**

Tipo Paciente: Brasileiro CPF do Paciente: CNS do Paciente:  
XXXXXXX

Paciente:

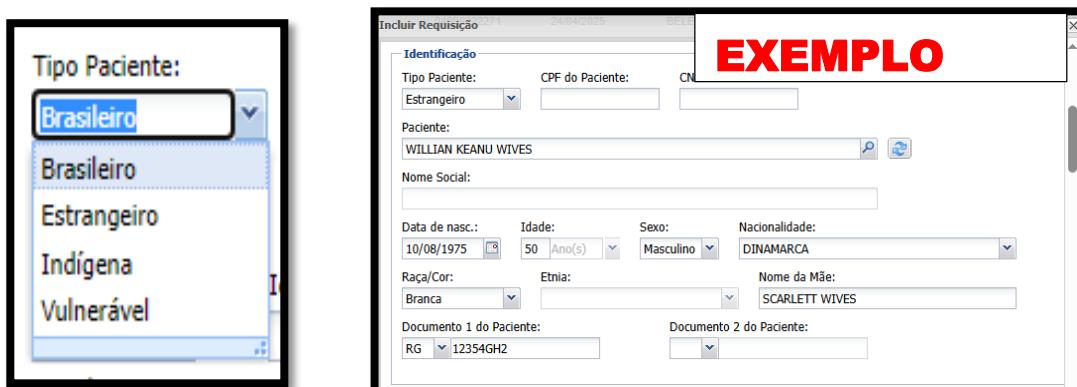
Nome Social:

Data de nasc.: Idade: Sexo: Nacionalidade: BRASIL

Raça/Cor: Etnia: Nome da Mãe:

Documento 1 do Paciente: Documento 2 do Paciente:

**ATENÇÃO:** Tratando-se de estrangeiro, indígena ou vulnerável, em Identificação, deve-se trocar o TIPO DE PACIENTE e digitar manualmente as informações do paciente



**Tipo Paciente:**

Brasileiro

Estrangeiro

Indígena

Vulnerável

**EXEMPLO**

Incluir Requisição

**Identificação**

Tipo Paciente: Estrangeiro CPF do Paciente: CN

Paciente: WILLIAN KEANU WIVES

Nome Social:

Data de nasc.: 10/08/1975 Idade: 50 Ano(s) Sexo: Masculino Nacionalidade: DINAMARCA

Raça/Cor: Branca Etnia: SCARLETT WIVES Nome da Mãe:

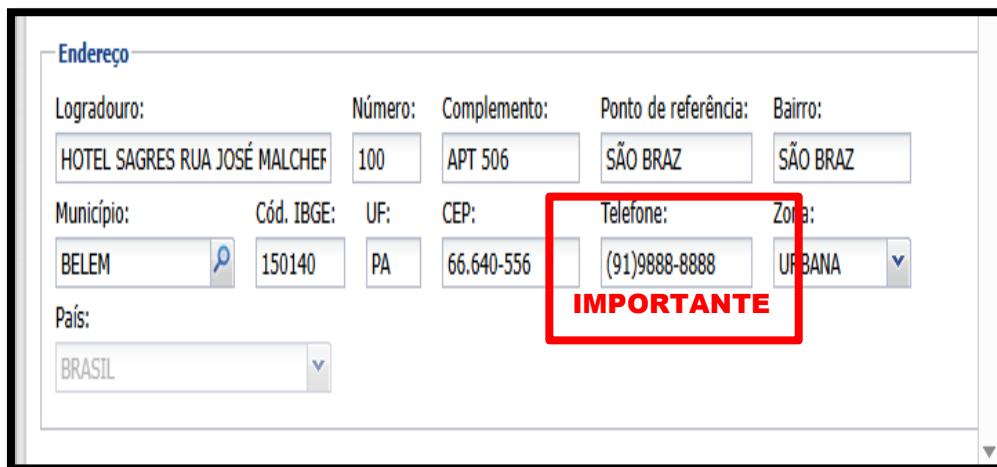
Documento 1 do Paciente: RG 12354GH2 Documento 2 do Paciente:



Se indígena, especificar a etnia no campo Etnia.

No campo documento, selecionar RG e digitar o nº de passaporte, se estrangeiro.

Preencher manualmente as informações do endereço do paciente (hospedagem):



Endereço

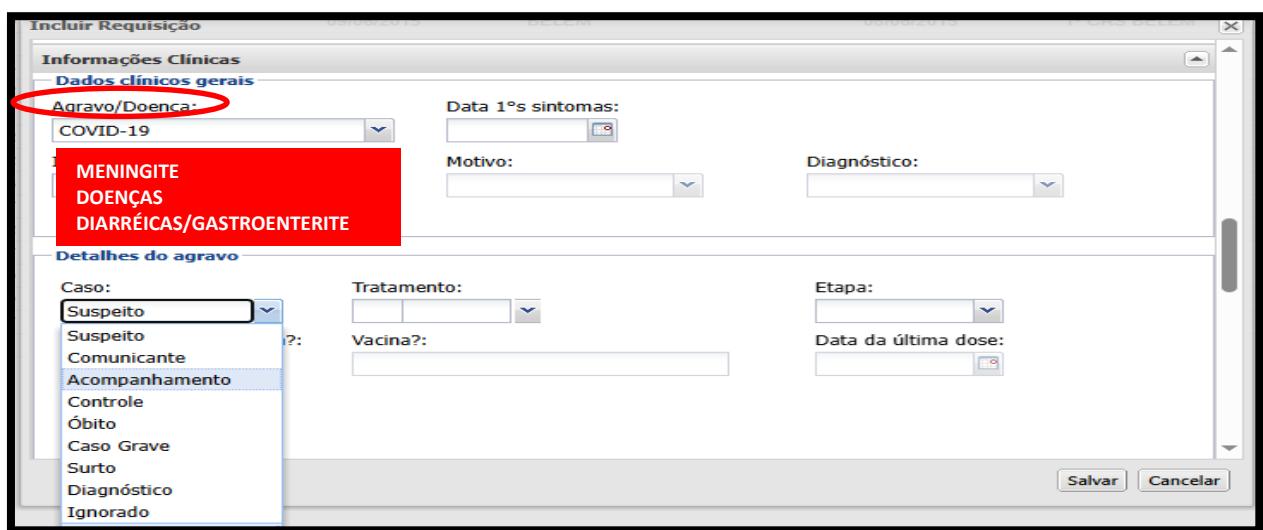
Logradouro: HOTEL SAGRES RUA JOSÉ MALCHEF Número: 100 Complemento: APT 506 Ponto de referência: SÃO BRAZ Bairro: SÃO BRAZ

Município: BELEM Cód. IBGE: 150140 UF: PA CEP: 66.640-556 Telefone: (91)9888-8888 Zona: URBANA

País: BRASIL

**IMPORTANTE**

9. Preencher as informações clínicas: campo da requisição onde será inserido o agravo/doença de suspeição



Incluir Requisição

Informações Clínicas

Dados clínicos gerais

Agravos/Doenças: COVID-19

MENINGITE  
DOENÇAS  
DIARRÉICAS/GASTROENTERITE

Detalhes do agravo

Caso: Suspeito

Tratamento:

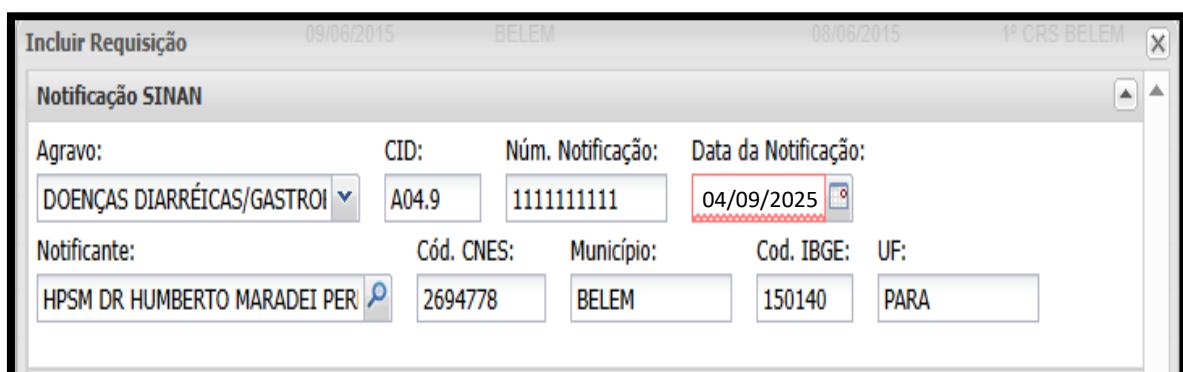
Etapa:

Vacina?:

Data da última dose:

Salvar Cancelar

10. Preencher o campo de notificação no SINAN



Incluir Requisição 09/06/2015 BELEM 08/06/2015 1º CRS BELEM

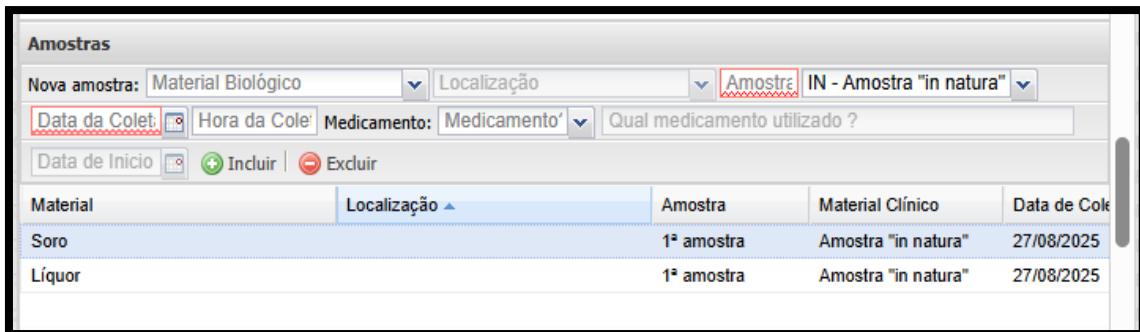
Notificação SINAN

Agravos/Doenças: DOENÇAS DIARRÉICAS/GASTROI CID: A04.9 Núm. Notificação: 1111111111 Data da Notificação: 04/09/2025

Notificante: HPSM DR HUMBERTO MARADEI PER Cód. CNES: 2694778 Município: BELEM Cod. IBGE: 150140 UF: PARA

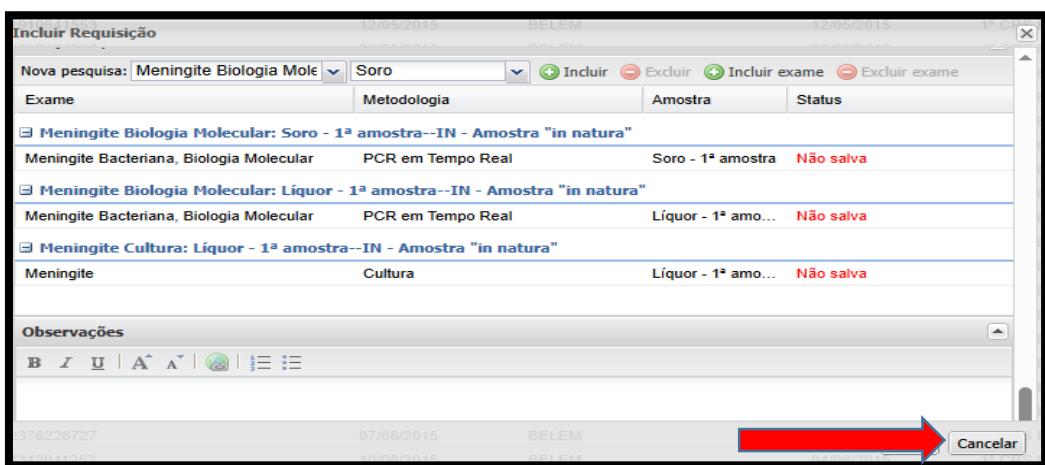


11. Em Amostras, preencher os campos: tipo de amostra, a unidade da amostra (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>....), como será a conservação do envio da amostra ao laboratório, data de coleta, hora da coleta e se tomou algum medicamento. Após, selecionar Incluir.

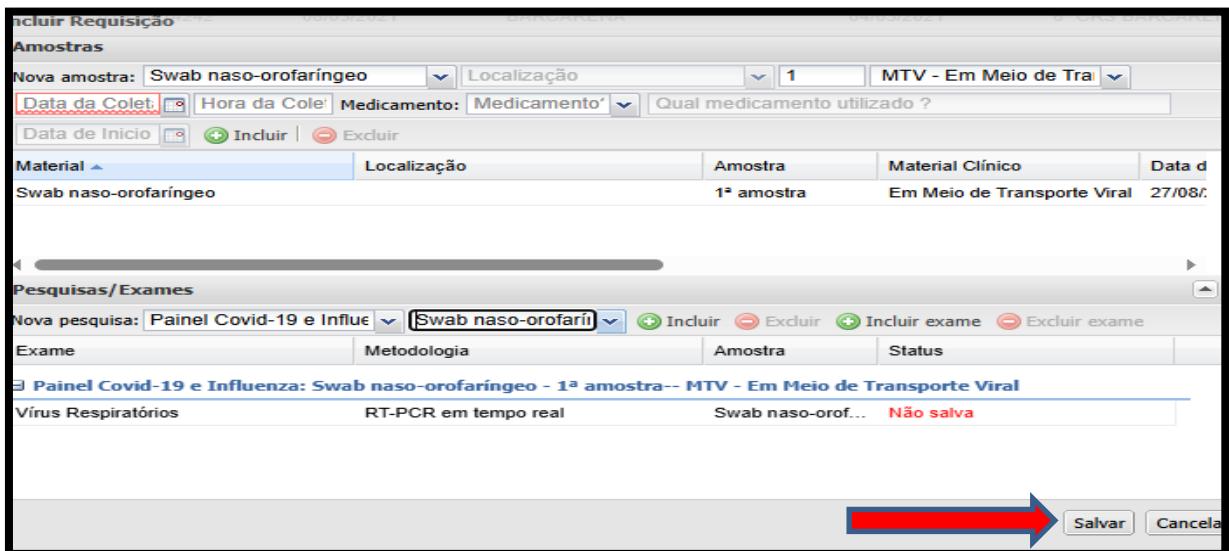


The screenshot shows the 'Amostras' (Samples) screen. At the top, there are dropdown menus for 'Nova amostra' (Material Biológico), 'Localização' (Location), and 'Amostra' (Sample Type: IN - Amostra "in natura"). Below these are fields for 'Data da Colet' (Collection Date) and 'Hora da Cole' (Collection Time). A dropdown for 'Medicamento' (Medication) is set to 'Medicamento' and a question 'Qual medicamento utilizado?' (What medication was used?) is present. Buttons for 'Data de Inicio' (Start Date), 'Incluir' (Include), and 'Excluir' (Exclude) are at the bottom. The main area displays a table with columns: Material, Localização, Amostra, Material Clínico, and Data de Cole. Two entries are listed: 'Soro' (1<sup>a</sup> amostra, Amostra "in natura", 27/08/2025) and 'Líquor' (1<sup>a</sup> amostra, Amostra "in natura", 27/08/2025).

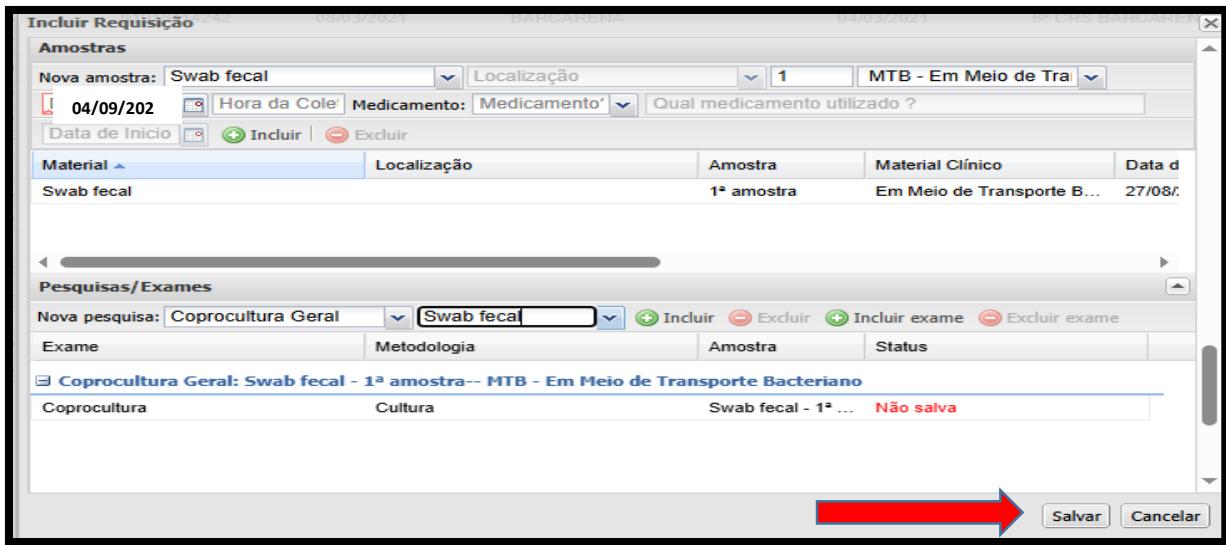
12. Em Nova Pesquisa, escolher o exame que será solicitado na amostra cadastrada, digitar o agravo, selecionar a amostra já cadastrada e incluir. Após a inclusão, salvar a requisição.



The screenshot shows the 'Incluir Requisição' (Include Request) screen for a meningitis sample. The 'Nova pesquisa' (New search) dropdown is set to 'Meningite Biologia Molecular: Soro - 1<sup>a</sup> amostra--IN - Amostra "in natura"'. The 'Exame' (Exam) section shows 'Meningite Bacteriana, Biologia Molecular' and 'PCR em Tempo Real' as the method. The 'Amostra' (Sample) section shows 'Soro - 1<sup>a</sup> amostra' with a status of 'Não salva' (Not saved). Below this are sections for 'Observações' (Observations) and a rich text editor. At the bottom right is a large red arrow pointing to the 'Cancelar' (Cancel) button.



The screenshot shows the 'Incluir Requisição' (Include Request) screen for a nasopharyngeal swab sample. The 'Nova amostra' (New sample) dropdown is set to 'Swab naso-orofaríngeo'. The 'Localização' (Location) dropdown is set to '1' and 'MTV - Em Meio de Tra'. Below these are fields for 'Data da Colet' (Collection Date), 'Hora da Cole' (Collection Time), 'Medicamento' (Medication), and 'Qual medicamento utilizado?' (What medication was used?). A 'Data de Inicio' (Start Date) field and 'Incluir' (Include) and 'Excluir' (Exclude) buttons are at the bottom. The main area displays a table with columns: Material, Localização, Amostra, Material Clínico, and Data d. One entry is listed: 'Swab naso-orofaríngeo' (1<sup>a</sup> amostra, Em Meio de Transporte Viral, 27/08/2025). Below this is a 'Pesquisas/Exames' (Studies/Exams) section. The 'Nova pesquisa' (New search) dropdown is set to 'Painel Covid-19 e Influe'. The 'Exame' (Exam) section shows 'Vírus Respiratórios' and 'RT-PCR em tempo real' as the method. The 'Amostra' (Sample) section shows 'Swab naso-orofar...' with a status of 'Não salva' (Not saved). At the bottom right is a large red arrow pointing to the 'Salvar' (Save) button.



Incluir Requisição

**Amostras**

Nova amostra: Swab fecal | Localização: | 1 | MTB - Em Meio de Tra...

04/09/2022 | Hora da Cole: Medicamento: Medicamento | Qual medicamento utilizado?

Data de Início | Incluir | Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data d
Swab fecal		1ª amostra	Em Meio de Transporte B...	27/08/

**Pesquisas/Exames**

Nova pesquisa: Coprocultura Geral | Swab fecal | Incluir | Excluir | Incluir exame | Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Coprocultura	Cultura	Swab fecal - 1ª ...	Não salva

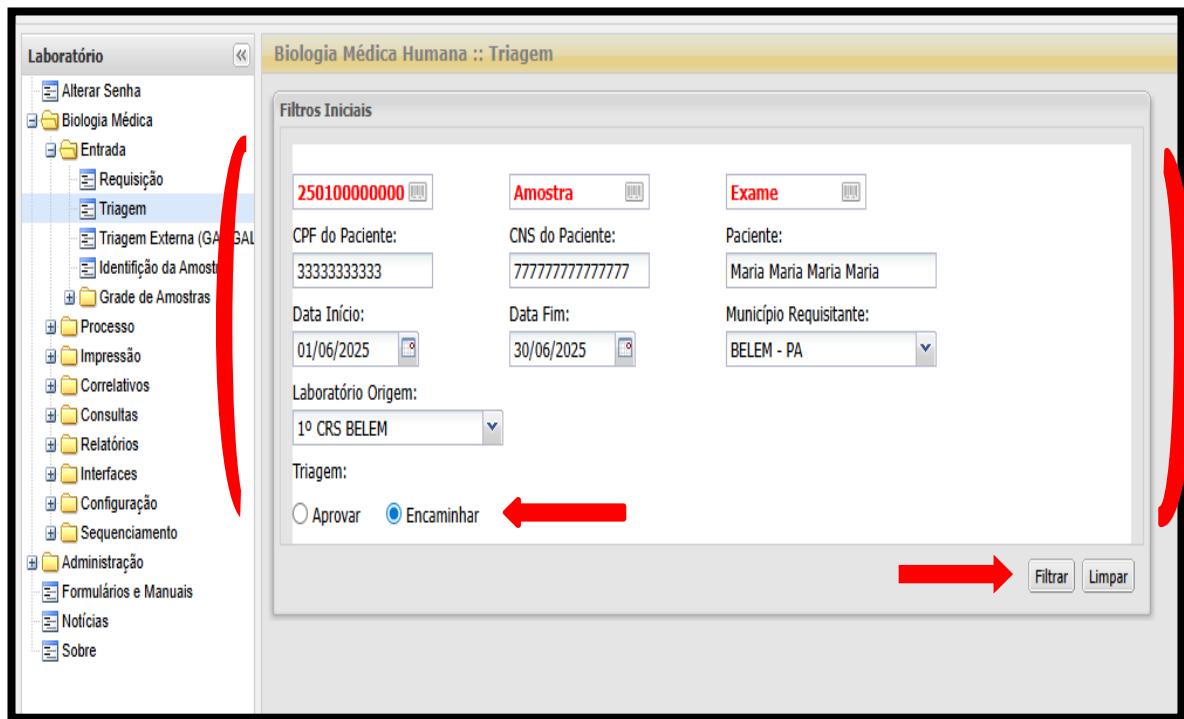
**Coprocultura Geral: Swab fecal - 1ª amostra-- MTB - Em Meio de Transporte Bacteriano**

Coprocultura | Cultura | Swab fecal - 1ª ... | Não salva

→ **Salvar** | **Cancelar**

13. Na aba TRIAGEM, selecionar os exames cadastrados para envio ao LACEN na REDE GAL:

- A) Em Filtros Iniciais, preencher os campos, não é necessário preencher todos, escolher um dos filtros, **sugerimos a data início e fim do cadastro**.
- B) Clicar no botão Encaminhar
- C) Clicar em filtrar.



**Laboratório**

- Alterar Senha
- Biologia Médica**
  - Entrada**
    - Requisição
    - Triagem**
    - Triagem Externa (GA-GAL)
    - Identificação da Amostra
  - Grade de Amostras
  - Processo
  - Impressão
  - Correlativos
  - Consultas
  - Relatórios
  - Interfaces
  - Configuração
  - Sequenciamento
- Administração
- Formulários e Manuais
- Notícias
- Sobre

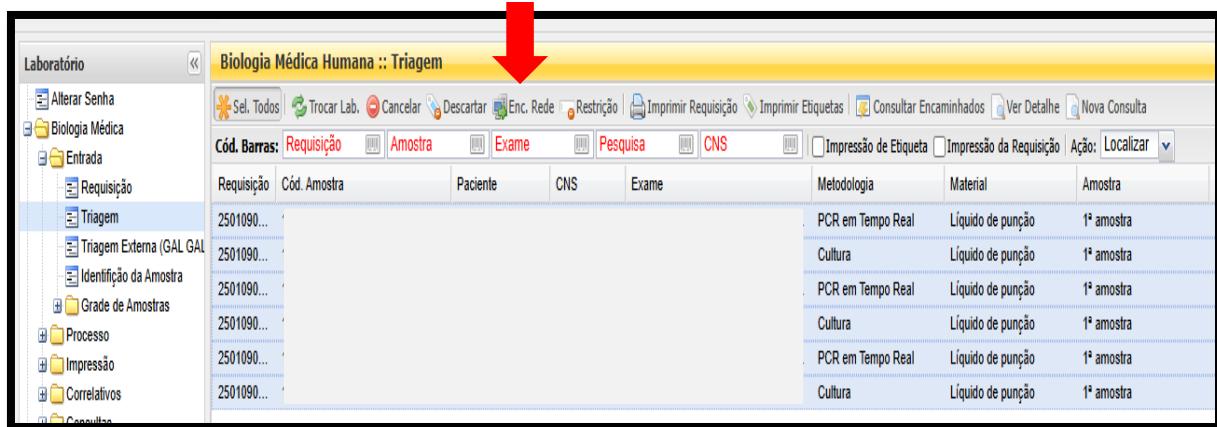
**Biologia Médica Humana :: Triagem**

**Filtros Iniciais**

250100000000	Amostra	Exame
CPF do Paciente:	CNS do Paciente:	Paciente:
3333333333	77777777777777	Maria Maria Maria Maria
Data Início:	Data Fim:	Município Requisitante:
01/06/2025	30/06/2025	BELEM - PA
Laboratório Origem:	1º CRS BELEM	
Triagem:	<input type="radio"/> Aprovar <input checked="" type="radio"/> Encaminhar	

→ **Filtrar** | **Limpar**

14. Selecionar as requisições cadastradas e clicar em Enc. Rede e Sim



Laboratório

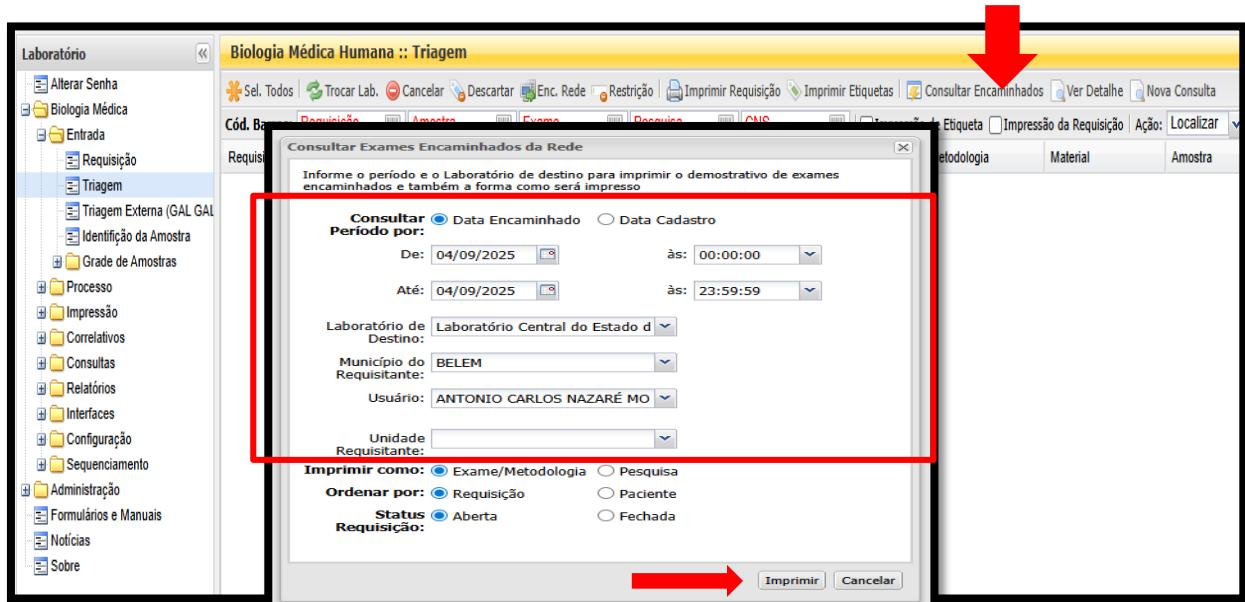
Biologia Médica Humana :: Triagem

Cód. Barras: Requisição Amostra Exame Pesquisa CNS

Requisição Cód. Amostra Paciente CNS Exame Metodologia Material Amostra

2501090...				PCR em Tempo Real	Líquido de punção	1ª amostra
2501090...				Cultura	Líquido de punção	1ª amostra
2501090...				PCR em Tempo Real	Líquido de punção	1ª amostra
2501090...				Cultura	Líquido de punção	1ª amostra
2501090...				PCR em Tempo Real	Líquido de punção	1ª amostra
2501090...				Cultura	Líquido de punção	1ª amostra

15. Na aba Triagem, clicar em **consultar encaminhados**, preencher os filtros iniciais e clicar em **IMPRIMIR**. Imprimir duas vias da lista de encaminhados



Laboratório

Biologia Médica Humana :: Triagem

Requisição

Consultar Exames Encaminhados da Rede

Informe o período e o Laboratório de destino para imprimir o demonstrativo de exames encaminhados e também a forma como será impresso

Periodo por:

De: 04/09/2025 Até: 04/09/2025

Laboratório de Destino:

Município do Requisitante: BELEM

Usuário: ANTONIO CARLOS NAZARÉ MO

Unidade Requisitante:

Imprimir como: Exame/Metodologia

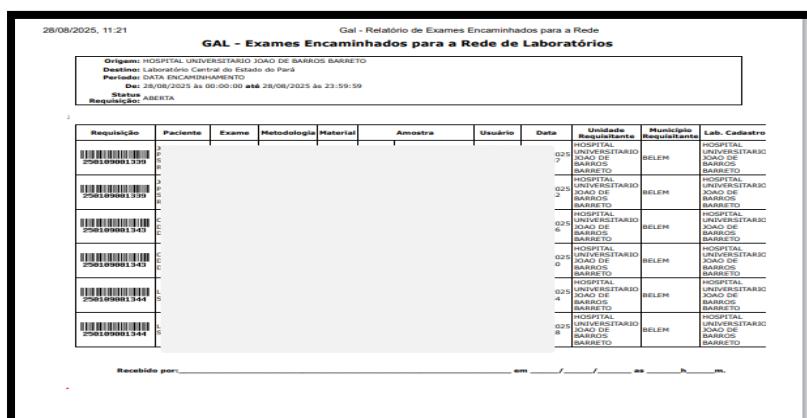
Ordenar por: Requisição

Status: Aberta

Requisição:

Imprimir Cancelar

16. Encaminhar as amostras, as fichas do SINAN e solicitações médicas na mesma ordem da lista de encaminhados ao LACEN-PA.



Requisição	Paciente	Exame	Metodologia	Material	Amostra	Usuário	Data	Unidade Requisitante	Municipio Requisitante	Lab. Cadastro
250109001339								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM
250109001339								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM
250109001343								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM
250109001343								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM
250109001344								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM
250109001344								HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO	JOÃO DE BARROS BARRETO	BELEM

Obs: Em caso de dúvidas, ligar para 91-97400-7512 (SGA/GAL/DBM/LACEN-PA)

- MÓDULO AMBIENTAL

1. Acessar o endereço do sistema GAL na WEB: <https://gal.saude.pa.gov.br>



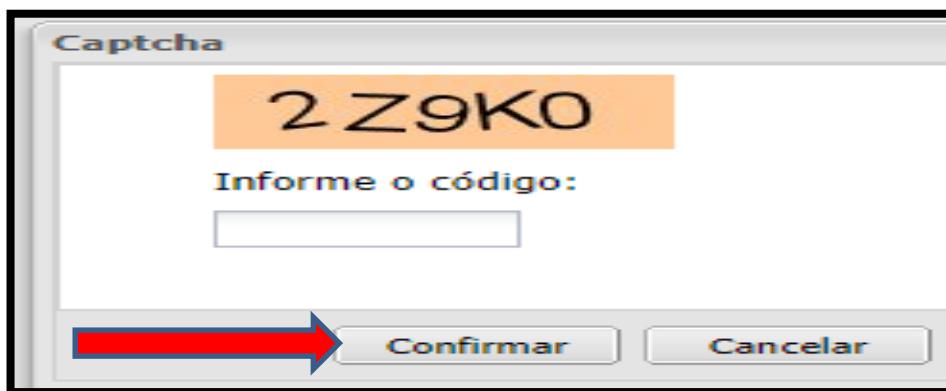
The screenshot shows the GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial) login interface. On the left, there's a header with the GAL logo, server information (gal.saude.pa.gov.br, Version 2.26), and a note about anti-spam protection. Below the header are logos for SUS, Ministério da Saúde, and Governo Federal Brasil. On the right, there are two sections: 'Laboratório' and 'Administrador'. The 'Laboratório' section contains fields for 'Usuário', 'Senha', 'Módulo' (set to 'Selecione o Módulo'), and 'Laboratorio'. The 'Administrador' section has similar fields. Both sections have 'Entrar' and 'Limpar' buttons.

2. Em Laboratório, digitar o usuário, senha, selecionar Módulo: AMBIENTAL, escolher o laboratório solicitante e clicar em "entrar"



This screenshot shows the same GAL login interface as above, but with user input. In the 'Laboratório' section, the 'Usuário' field contains 'luciete.pimentel', the 'Senha' field contains '\*\*\*\*\*', and the 'Módulo' dropdown is set to 'AMBIENTAL'. The other fields remain empty. The 'Administrador' section also has 'luciete.pimentel' in its 'Usuário' field and '\*\*\*\*\*' in its 'Senha' field. The 'Entrar' button is visible at the bottom of each section.

3. Preencher o código captcha que aparece e confirmar:



This screenshot shows a CAPTCHA verification dialog box titled 'Captcha'. It displays the CAPTCHA code '2Z9KO' in a large orange box. Below it is a label 'Informe o código:' followed by an input field. At the bottom are two buttons: a large red arrow pointing right labeled 'Confirmar' and a 'Cancelar' button.

4. Ler os avisos da caixa de mensagem e fechar.

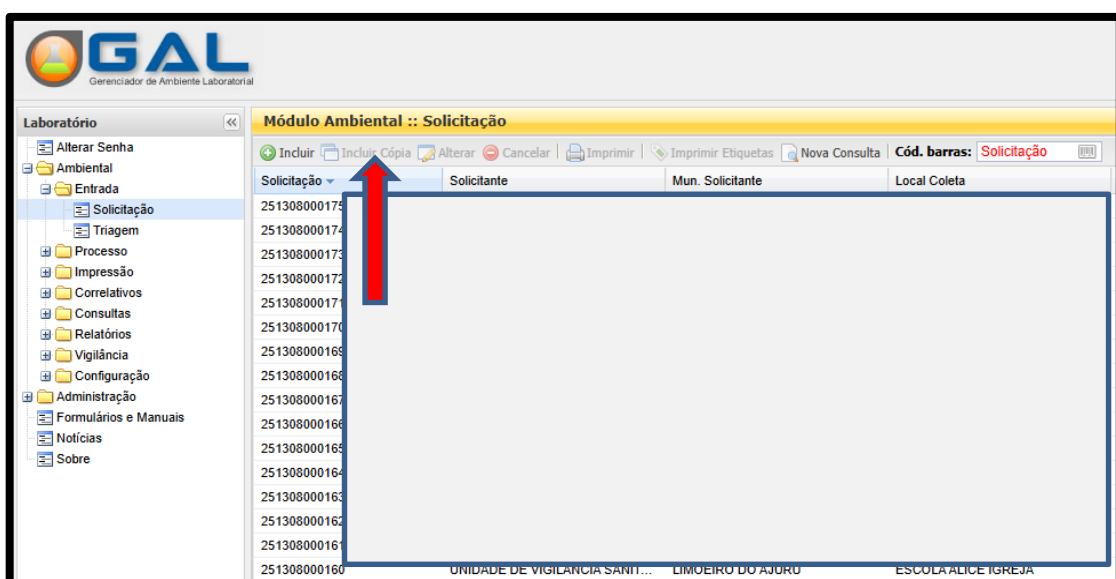


The screenshot shows a news item from the 'Notícias do GAL' section. The title is '18/06/2025 13:08:36 - MANUAL DE COLETA BIOLOGIA MÉDICA' with the heading 'ATENÇÃO'. The text reads: 'Segue o link de acesso a nova versão do Manual de coleta da Divisão de Biologia Médica do Lacen Pará, para conhecimento e ampla divulgação! Link: http://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/MANUAL-DE-COLETA-DBM-2025.pdf'.

5. Iniciar o cadastro da Solicitação clicando em Ambiental, na funcionalidade do painel esquerdo da tela. Depois clique Entrada e, ao abrir a pasta, clique em Solicitação.



6. Após, clicar em "Incluir" e vai abrir uma solicitação em branco onde dever ser digitado as informações pertinentes



The screenshot shows the 'Modulo Ambiental :: Solicitação' screen. The left sidebar shows the navigation tree with 'Solicitação' selected. The main area displays a grid of solicitation numbers. At the top left of the grid, there is a blue button labeled 'Incluir' with a red arrow pointing to it. The top right of the screen shows buttons for 'Alterar', 'Cancelar', 'Imprimir', 'Imprimir Etiquetas', 'Nova Consulta', and 'Cód. barras: Solicitação'.



7. Em Solicitação, Identificar no Nº Processo com a mesma numeração da identificação do saco coletor.

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL - ÁGUA

Potabilidade 22/08/2010

**Solicitação**

**Identificação**

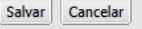
Nº Vigilância:  Nº Processo:  

**Dados do Solicitante**

Nome do Solicitante:  Cód. CNES:  Município:  Cod. IBGE:  UF:   
Telefone:  E-mail:   
Natureza:  Origem:

**Coleta**

**Dados da Coleta**

Finalidade:  Motivo da Coleta:  Descrição:  

8. Em Dados da Coleta, no campo Finalidade selecionar INVESTIGAÇÃO e no campo Motivo da Coleta selecionar Surto. No campo Descrição, **de preenchimento obrigatório**, inserir manualmente a informação EVENTO INTERNACIONAL COP 30. Preencher demais campos.

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL - ÁGUA

Potabilidade 16/09/2010

**Coleta**

**Dados da Coleta**

Finalidade:  Motivo da Coleta:  Descrição:    


Município:  Cód. IBGE:  UF:  Região Administrativa:   
Forma:  Sistema de Abastecimento:  Cód.SISAGUA:   
Procedência da Coleta:  Ponto de Coleta:  Ponto de Captação:   
Área:  Local:  ETA ou UTA:   
Nome do Local:  Endereço:  Informações Adicionais do Ponto de Coleta:   
Unidade:  Latitude:  Longitude:  Zona:  Referência do Local da Coleta:   
Documentos:  Telefone:   
Responsável pela Coleta:  Documento:  Telefone:   
Salvar Cancelar



9. Em Análises, no campo Tipo de Análise, selecionar a análise solicitada para a investigação do **Surto**. **Após, selecionar Incluir**. Ao final, clicar Salvar para que o LACEN-PA receba a solicitação na rede laboratorial.

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL - ÁGUA

Potabilidade 16/09/2010

Código	Analise	Status
MBAGUA	Microbiológica	Não Salva

**Análises**

Tipo de Análise:

**Observações**

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL - ÁGUA

Código	Analise	Status
MBAGUA	Microbiológica	Não Salva

**Análises**

Tipo de Análise:

**Observações**



10. Após o cadastro, encaminhar as amostras junto as fichas de Surto do SINAN ao LACEN-PA.