

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE – DVS
LABORATÓRIO CENTRAL – LACEN



RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO - 2021

Belém-PA

2021

Capítulo I – Principais destaques 2019-2021

Destaque 2019

Combate ao Surto de Sarampo: **capacitação de 109 profissionais**

No final de 2018 para o início de 2019, eclodiu no Estado surto de sarampo, doença importada da Venezuela, em razão do grande fluxo migratório de pessoas daquele país para o Brasil, pelo qual o LACEN atuou promovendo a capacitação de 109 profissionais da rede de laboratórios na coleta, transporte e armazenamento de amostras biológicas e cadastro no GAL, e realizando o diagnóstico laboratorial da doença. Em paralelo, esses mesmos profissionais foram capacitados na mesma temática para Vírus Respiratórios.

Destaque 2020

Combate à pandemia de covid-19: **estruturação do LACEN para a realização do diagnóstico de covid-19**



Em março de 2020, começo da pandemia de Covid-19, o LACEN foi estruturado do ponto de vista de recursos humanos, materiais, infraestrutura, tecnológicos e financeiros para ser o 1º laboratório do Estado a ser habilitado para o diagnóstico de Covid-19, passando a fazê-lo pela metodologia de RT-qPCR, posteriormente habilitando outros laboratórios, públicos e privados, como forma de ampliação da cobertura desse serviço de saúde. Atendeu a todo o Estado realizando 64.125 análises.

Combate ao Surto de Sarampo: **demanda recorde para o diagnóstico de sarampo**

Do final de 2019 para início de 2020, novo surto de sarampo foi identificado no Estado. A produção laboratorial para o diagnóstico dessa doença cresceu incríveis +510%, sendo então realizados 10.697 exames ante a 2019, em que foram feitas 1.753 análises.

Surto de multirresistência bacteriana: **ampliação em 400% do número de amostras monitoradas pelo LACEN**

Em 2020, o LACEN juntamente com a Vigilância Sanitária investigou surto de bactéria multirresistente nos hospitais regionais do Baixo Amazonas e do

monitoramento laboratorial para pesquisa de genes de resistência, repercutindo no aumento do fluxo de amostras dos serviços de saúde ao LACEN em 2021, em cerca 400%.

Políticas de Saúde da Mulher: Pré-Natal



Ainda no que se refere às políticas públicas voltadas à saúde da mulher, o LACEN contribui realizando expressivos 40.000 exames de Pré-Natal.

Mais de meio milhão de exames produzidos para o diagnóstico de agravos e doenças



Mais de meio milhão de exames foram realizados em 2021 pelo LACEN, mais precisamente 581.043 até outubro, com a expectativa de encerrar o ano com em torno de 700.000 exames ofertados à população. Representa incremento de 201% em relação a 2019, 1º ano do governo

Implantação e ampliação de técnicas para o diagnóstico de agravos e doenças em 2021

- ✓ Implantação de metodologia sorológica por quimioluminescência para a detecção de sífilis, citomegalovírus, toxoplasmose, HTLV e Epstein Barr, possibilitando um diagnóstico laboratorial mais ágil
- ✓ Implantação de exames por biologia molecular para a detecção de Clamídia e

Gonococo, doenças sexualmente transmissíveis, permitindo a detecção precoce e o tratamento oportuno de *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*.

Capítulo II – O que iremos fazer em 2022/2023

Fortalecimento das ações de combate à COVID-19 – ampliação das técnicas de diagnóstico

- ✓ Implantação da técnica de sequenciamento genético do vírus SARS-CoV – 2, que irá possibilitar ao LACEN a identificação e o monitoramento das variantes do vírus, aumentando a capacidade de reação das autoridades de saúde diante de potenciais riscos.
- ✓ Implantação do diagnóstico sorológico quantitativo por quimiluminescência para detecção de SARS -CoV – 2 para os casos suspeitos de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) temporalmente associada a COVID – 19, agilizando a confirmação dos casos de SIM-P, favorecendo o combate às complicações causadas pela infecção por SARS -Cov-2 em crianças.
- ✓ Implantação do exame sorológico quantitativo por quimiluminescência para detecção de anticorpos neutralizantes contra o vírus SARS-CoV – 2, o que

propiciará maiores informações sobre a produção de anticorpos dos pacientes de interesse em vigilância epidemiológica para o combate à COVID – 19.

Qualidade e confiabilidade dos processos laboratoriais – Acreditação de ensaios

Visando elevar os parâmetros de qualidade e confiabilidade de suas operações, o LACEN busca acreditação dos ensaios laboratoriais:

- ✓ COVID – 19 pela metodologia de RT-qPCR;
- ✓ Arboviroses (Dengue, Zika e Chikungunya) pela metodologia de RT-qPCR;
- ✓ Quantificação da Carga viral de HIV, HBV e HCV;
- ✓ Cultura e teste de sensibilidade para Mycobacterium tuberculosis (tuberculose).

Ampliação da cobertura dos serviços públicos de saúde –

Descentralização do diagnóstico aos municípios

- ✓ Implementação da metodologia de biologia molecular RT-qPCR para o diagnóstico de arboviroses (dengue, zica e chikungunya) no Labimol da UFOPA, beneficiando 20 municípios das regiões de integração do Baixo Amazonas e do Tapajós.

Capítulo II – O que iremos fazer em 2022/2023 (continuação)

Ampliação da capacidade operacional e do portfólio de exames – **implantação de novas técnicas de diagnóstico**

No biênio 2022-2023, estão planejadas a implantação dos seguintes diagnósticos:

- ✓ Implantação de metodologia sorológica por quimioluminescência para a detecção de doença de Chagas crônico, sarampo e rubéola.
- ✓ Tuberculose: Implantação do teste de liberação do interferon-gamma (IFN γ), do inglês Interferon-Gamma Release Assay – IGRA, melhorando a oferta dos serviços de saúde prestados às pessoas com Tuberculose TB) e no controle da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB) no Estado;
- ✓ Implantação da detecção de microorganismos por espectrofotometria de massas pela metodologia MALDI-TOF, utilizando equipamento que possui amplo banco de dados, contendo milhares de espectrogramas de bactérias e fungos pré-estabelecidos, e que faz a identificação de microrganismos oriundos diretamente de amostras clínicas de urina e hemocultura, como também de amostras provenientes de placas de meio de cultura ou de meios de cultura líquidos, além disso proporcionando maior produtividade (leitura em poucos minutos de amostras), identificação de escopo maior de microorganismos, e a desnecessidade de envio de amostras pelo LACEN a outros laboratórios de referência para identificação de agentes infecciosos;
- ✓ Implantação da detecção e caracterização de genes de resistência bacteriana, vanA, vanB, KPC, NDM, VIM, IMP-1 e OXA-48, envolvidos em surtos infecciosos nos serviços de saúde (hospitais), pela metodologia de biologia molecular, para ampliar o monitoramento das infecções causadas por bactérias multirresistentes em todo o Estado do Pará, considerando o aumento de casos de resistência bacteriana em pacientes internados em UTI com Covid19;

- ✓ Implantação do exame por biologia molecular para a detecção de Sarampo e Febre

Amarela, possibilitando identificação adequada dos agentes patógenos e dispensando o envio das amostras pelo LACEN a outros laboratórios de referência.

Capítulo III – Avaliação do desempenho das ações plurianuais de governo 2022-2023 e a contribuição dessas para as metas dos ODS.

No contexto de um esforço global, em que a ONU, por meio de seus países-membros, dentre esses o Brasil, estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade, o LACEN vem se dedicando a contribuir com o **Objetivo nº 3 Saúde e Bem-Estar**, que visa: **assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades**, e se desdobra em metas previstas na Agenda até 2030.

Esse ODS Saúde e Bem-Estar, por sua vez, está compatibilizado programaticamente com os instrumentos de planejamento governamental (PPA 2020-2023) e setorial (Plano de Saúde), que definem as ações a serem executadas de modo que o LACEN possa contribuir com o atingimento dos objetivos globais almejados pela ONU. Os resultados dessas ações no ano de 2021 estão a seguir apresentados:

1. Ação PPA: Vigilância e Controle a Agravos Transmissíveis Agudos e Endêmicos Produto: município atendido

Meta física: 144

Resultado: 144 (100%) municípios atendidos

Análise:

Nesta ação, o LACEN atua prioritariamente realizando o diagnóstico laboratorial de doenças e agravos em benefício de todos os municípios do Estado do Pará, inclusive coordenando a rede estadual de laboratórios. Age em parceria com os órgãos de vigilância em saúde do Estado, a quem se vincula, e dos municípios, além dos laboratórios de referência nacionais como IEC, FIOCRUZ e outros.

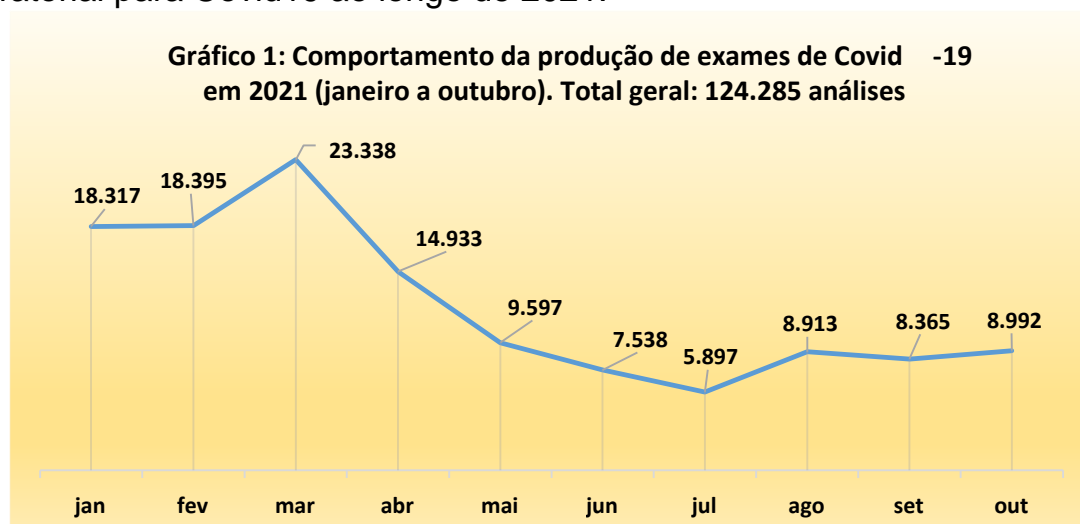
Enfrentamento da COVID-19: análise epidemiológica laboratorial

Em 2021, cabe destacar o esforço do LACEN no enfrentamento da crise sanitária de Covid19, que assolou o mundo, estruturando-se para atender aos municípios e a população desde o início da pandemia (meados de março/

2020) do ponto de vista de recursos humanos, materiais e tecnológicos para salvar vidas por meio do diagnóstico laboratorial ágil e confiável.

De janeiro a outubro, o LACEN realizou 124.285 análises para Covid-19, das quais 43.697 ou 35% representam casos confirmados, e 75.819 ou 61% se referem a casos descartados. Os três primeiros meses do ano representaram o ápice da demanda por exames, atingindo média mensal de 20.000 análises, apresentando queda a partir de abril, em que foram realizados 14.933 análises, e queda mais acentuada a partir de maio (9.597 exames). De agosto a outubro, houve uma estabilização da média de exames, estacionada em 8.756 análises.

No gráfico 1 a seguir, demonstra-se o comportamento da produção laboratorial para Covid19 ao longo de 2021.

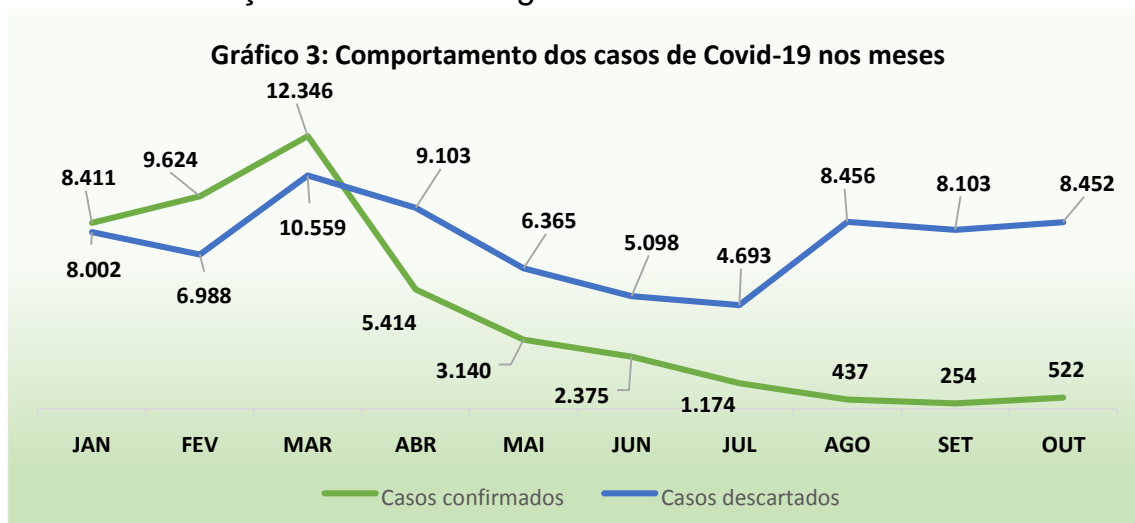


De acordo com o gráfico 1, comparando-se o 1º mês da série (janeiro) com o último, vê-se queda de -50,9% na produção laboratorial de Covid-19. Observa-se também elevada demanda no 1º trimestre, com auge em março, e declínio acentuado a partir de abril.

No gráfico 2 a seguir, demonstra-se a proporção de casos confirmados e descartados no total geral de exames realizados.

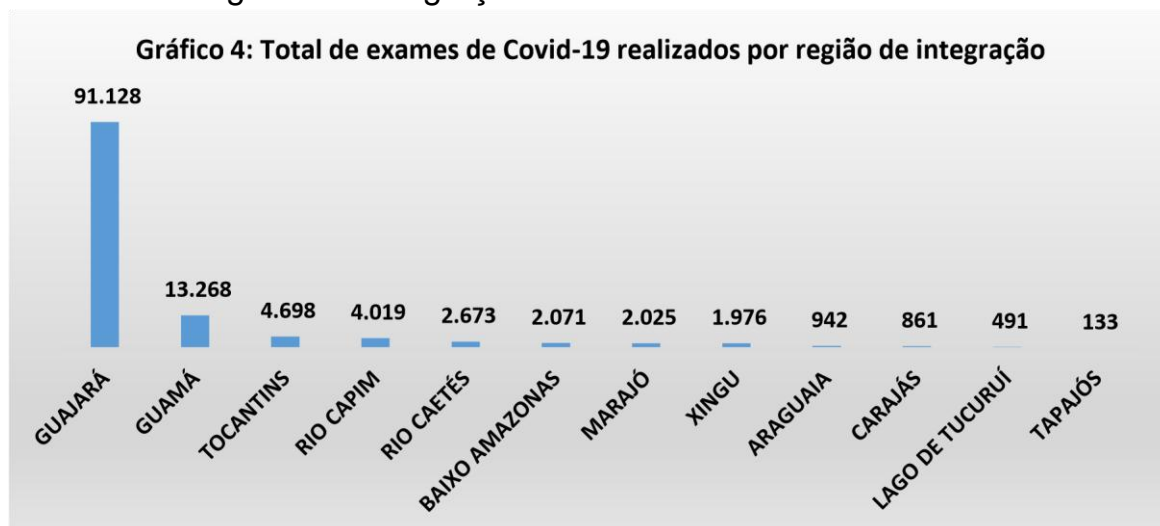


No gráfico 3 a seguir, demonstra-se o comportamento dos casos de Covid-19 quanto a confirmação ou não ao longo dos meses:



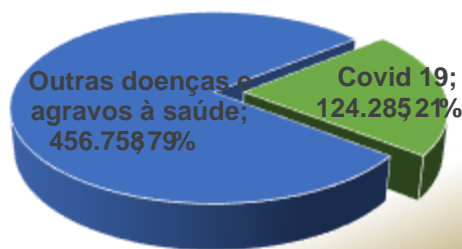
Consoante gráfico 3 acima, trajetória de queda de casos confirmados a partir de abril é observada, sendo interrompida entretanto por alta registrada no mês de outubro. Sob outro aspecto, observa-se que a série casos confirmados encerra outubro representando apenas 5,82% do total, ante a 94% de casos que foram .descartados. Isto é, descarta-se predominantemente mais casos do que se confirma.

No gráfico 4 a seguir, demonstra-se o total de exames realizados para Covid-19 nas 12 regiões de integração.



No gráfico 5 a seguir, demonstra-se a proporção de exames de Covid-19 no total geral de exames realizados.

Gráfico 5: Proporção de exames de Covid 19 - no total geral de 581.043 exames realizados



Série Histórica para Agravos Endêmicos (chikungunya, zikavírus, sarampo, covid-19, dengue)

TABELA 1 - SÉRIE HISTÓRICA DE EXAMES REALIZADOS AGRAVOS ENDÊMICOS - 2019 A 2021					
AGRAVO	PRODUÇÃO 2019	PRODUÇÃO 2020	VARIAÇÃO 2020	PRODUÇÃO 2021	VARIAÇÃO 2021
CHIKUNGUNYA	6.682	1.421	↓ -78,73%	787	↓ -44,62%
ZIKAVÍRUS	411	216	↓ -47,44%	107	↓ -50,46%
SARAMPO	1.753	10.697	↑ +510%	623	↓ -94,17%
COVID-19	-	64.125	-	124.288	↑ +93,82%
DENGUE	2.468	2.535	↑ +2,71	1.801	↓ -28,95%

Conforme tabela 1 acima, o agravo à saúde de Covid-19 foi o único a registrar alta em 2021 (+93,82%) ante a Chikungunya, zikavírus, sarampo e dengue, que tiveram forte queda da demanda. Pela série histórica, destaca-se o sarampo, que teve produção 510% maior em 2020 ante a 2019, em função de surto ocorrido.

Link da ação PPA com o ODS

Nessa ação plurianual **“vigilância e controle a agravos transmissíveis agudos endêmicos”**, que tem como produto **“município atendido”**, em que o LACEN contribui com o **ODS nº 3 (Saúde e Bem-estar)** e metas **3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 3.8 e 3b, 5.6** faz-se necessário reafirmar que os municípios do Estado foram beneficiados/ atendidos com o diagnóstico laboratorial ágil e confiável, ajudando a promover a saúde e o bem-estar da população paraense. Para isso, é apresentada a tabela 2 abaixo as diferentes políticas públicas de saúde, que, por transversalidade, têm o LACEN como importante agente executor.

Tabela 2: Produção laboratorial por grupo de exames/ política pública em benefício dos municípios do estado - 2021

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO	Agravos (d. de Chagas, malária, leishmanioses; COVID-19, H1N1, chikungunya, zikavírus, hepatites, sarampo, rubéola, HIV, citomegalovírus); tuberculose, hanseníase, coqueluche, leptospirose, meningites, sífilis, DSTs	Leishmaniose Visceral Canina	Políticas pública de saúde da mulher		Monitoramento da carga viral em pacientes portadores de HIV	Política pública de Triagem Neonatal (Teste do Pezinho)	COVID*	Pré-Natal*	TOTAL GERAL
			Diagnóstico de câncer de mama e outros tecidos	Diagnóstico do câncer do colo do útero (PCCU)					
ARAGUAIA	1.226	-	-	-	996	21.381	942	-	23.603
BAIXO AMAZONAS	8.881	-	8	-	201	36.482	2.071	5.385	45.572
CARAJÁS	1.896	1.282	133	-	2.620	31.683	861	-	37.614
GUAJARÁ	107.141	123	823	703	11.366	66.814	91.128	-	186.970
GUAMÁ	19.658	26	-	6.184	2.220	25.082	13.268	3.026	53.170
LAGO DE TUCURUÍ	1.103	-	191	852	1.101	15.930	491	-	19.177
MARAJÓ	3.658	72	99	3.206	99	16.835	2.025	-	23.969
RIO CAETÉS	4.599	-	139	6.050	1.957	24.268	2.673	987	37.013
RIO CAPIM	4.552	29	180	5.576	466	26.844	4.019	-	37.647
TAPAJÓS	168	-	359	-	-	10.830	133	-	11.357
TOCANTINS	38.992	295	256	5.004	1.476	36.552	4.698	30.259	82.575
XINGU	2.675	-	-	-	224	19.477	1.976	-	22.376
TOTAL	194.549	1.827	2.188	27.575	22.726	332.178	124.285	39.657	581.043

*Em virtude da relevância, fez-se um recorte dos números das colunas "COVID" e "Pré-Natal", para visualização em separado da produção, por região beneficiada. Então, ressalva-se que os totais de 124.285 e 39.657, COVID e Pré-Natal, respectivamente, não estão somados ao total geral, já que estão computados na 1ª coluna, com total de 194.549 exames, apurados no sistema GAL. * FONTES: NUPLAN, SETORES TÉCNICOS e GAL.

(continuação): Ação PPA: Vigilância e Controle a Agravos Transmissíveis Agudos e Endêmicos

Ações Laboratoriais de Coordenação da Rede de Laboratórios do Estado em 2021

- Implementação do fluxo de amostras para teste molecular quantificação do HIV-RNA/Carga Viral do HIV (CV-HIV) e para detecção do DNA pró-viral do HIV em crianças expostas ao vírus;
- Implementação do fluxo da Rede de tratamento das hepatites virais no estado do Pará;
- Implementação da Rede de Monitoramento do Controle de Qualidade para os agravos de malária, doença de Chagas, leishmaniose, tuberculose e hanseníase;
- Implantação do projeto piloto para fluxo laboratorial para testes de biologia molecular para detecção de clamídia e gonococo;
- Expansão da Rede de Resistência Microbiana com padronização do Fluxo de envio da amostra de cepas de bactérias multirresistentes para realizar os exames confirmatórios e pesquisa do gene de resistência;
- Expansão da Rede de Citologia com o prestador LACEN, com orientações sobre documentação e cadastros em sistemas para vinculação das unidades e fluxo de envio de lâminas de PCCU para municípios de gestão básica;
- Apoio à análise citopatológica de colo útero, das lâminas coletadas durante as ações do Outubro Rosa no Arquipélago de Marajó, realizadas pelo Ministério da Saúde, no Arquipélago de Marajó, para os municípios de Breves e Curralinho;
- Expansão da Rede de Histopatologia com o prestador LACEN, com orientações sobre documentação e cadastros em sistemas para vinculação das unidades e fluxo de envio de amostras para o município para o município de Rondon do Pará e Marabá;
- Expansão da Rede da Central de Triagem Pré-Natal com o prestador LACEN, com orientações sobre documentação e cadastros em sistemas e fluxo de envio de amostras para municípios de gestão básica;
- Divulgação do Informe de Vigilância Laboratorial de sarampo do Estado do Pará;
- Elaboração Semanal do Relatório de Alerta de Prazos de Amostras no sistema GAL, visando acompanhar semanalmente as amostras que estão em triagem, aguardando análise e aguardando liberação de resultados no LACEN-PA.

Planejamento em conjunto com órgãos/divisões

- Descentralização da metodologia de RT-qPCR para arboviroses (dengue, zika e chikungunya) para o LABIMOL da UFOPA, no diagnóstico das arboviroses por biologia molecular.

Vigilância laboratorial em investigações de surtos

- Investigação dos casos de Nova Variante do SARS-CoV-2 junto ao CIEVS/Vigilância Epidemiológica/SESPA.
- Investigação laboratorial do surto de COVID-19, no 10º CRS-Altamira, junto ao CIEVS/Vigilância Epidemiológica/Vigilância Sanitária/SESPA.
- Investigação laboratorial para casos suspeitos de Doença de Haff.

Supervisões de laboratórios de: Revisão de Endemias do 7º CRS; Revisão de Endemias do município de Afuá (7º CRS); Base do Município de Jacareacanga, pertencente ao 9º CRS; Supervisão do laboratório de provas básicas da COSANPA/UTINGA.

Acões estratégicas a serem executadas pela Coordenação da Rede de

Laboratórios em 2022

- Implantar o Monitoramento Externo da Qualidade para a Citologia.
- Implantar o Plano de Resposta Laboratorial a Emergências em Saúde Pública no LACEN.
- Realizar reuniões com as áreas técnicas para realização de Planejamento Estratégico Institucional e estabelecer planos de ações e metas setorialmente, a serem atingidas em 2023.
- Implementar a metodologia de RT-qPCR para arboviroses (dengue, zica e Chikungunya) para o Labimol da UFOPA, no diagnóstico das arboviroses por biologia molecular.
- Implementar política de rede de laboratórios que proporcione autonomia e integração com as Vigilâncias Epidemiológicas, com criação de ferramentas de comunicação, priorizando as regionais “silenciosas” e aquelas que apresentam recorrência na rejeição de amostras; ○ Realizar a supervisão de laboratórios da rede estadual, conforme planejamento 2021, priorizando os municípios “silenciosos”;
- Implantar o MEQ dos agravos Dengue, Zika, Chikungunya e Leishmaniose Visceral Humana; ○ Fomentar o Monitoramento Indireto trimestral de Indicadores (Sistema GAL, MEQ de agravos, Rede de Oncologia, Rede de Resistência Microbiana e de Faturamento);
- Descentralizar atividades laboratórios para os hospitais municipais e/ou regionais como sorologia de leishmaniose visceral humana e arboviroses;

Avaliação da execução financeira da ação PPA Vigilância e Controle a Agravos Agudos e Endêmicos

Nesta ação, o LACEN programou no OGE 2021 o montante financeiro de R\$ 3.356.977, executando até novembro 2.923.860,89, equivalendo 87% de execução.

2. Ação PPA: Vigilância Laboratorial

Produto: análise realizada

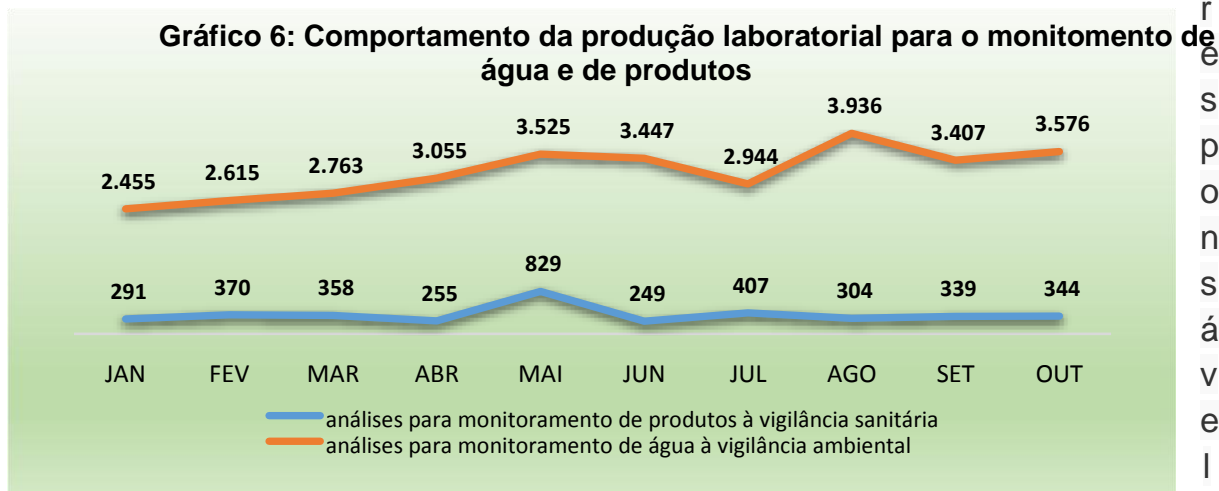
Meta física: 30.000

Resultado: 35.469

(118%) Análise:

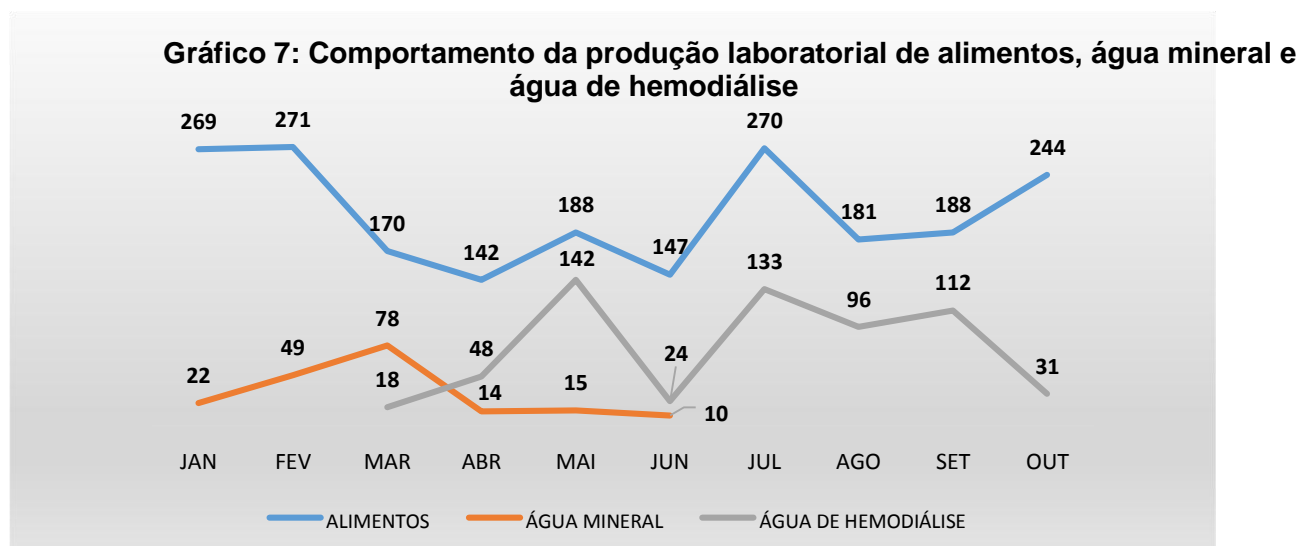
De janeiro a outubro de 2021, foram realizadas 35.469 análises na ação Vigilância Laboratoriais, não só atingindo a meta física anual como também a superando em 18%, sendo 31.723 para monitoramento de água à vigilância ambiental e 3.746 para monitoramento de produtos à vigilância sanitária.

O gráfico 6 abaixo ilustra o comportamento da produção analítica do setor

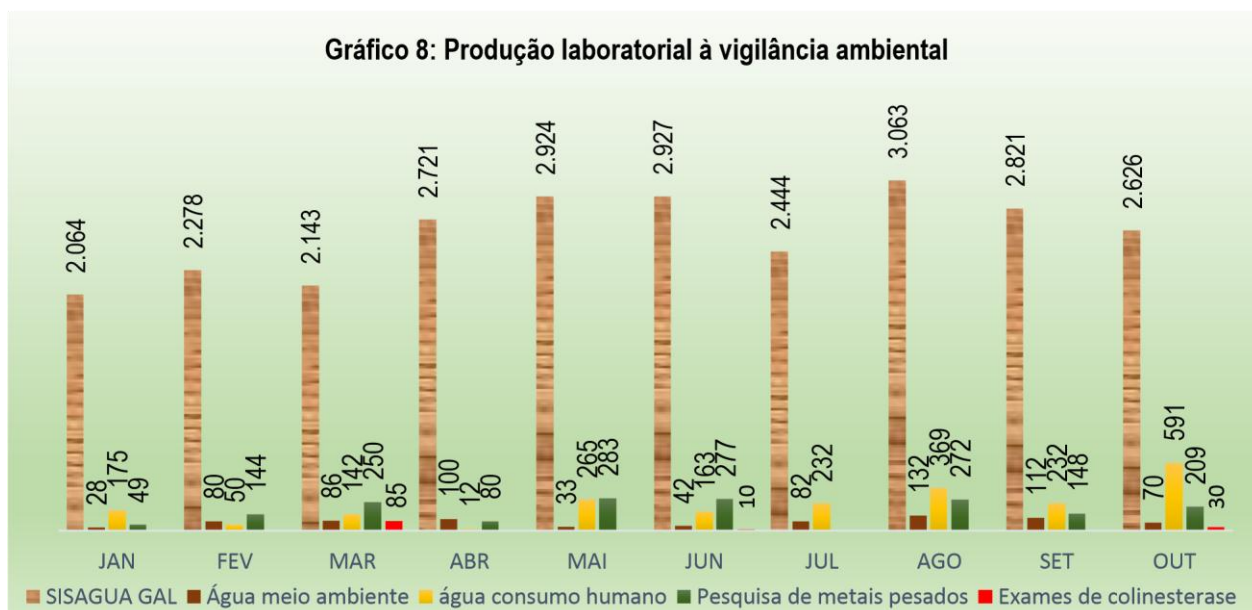


elas análises relacionadas às vigilâncias ambiental e sanitária

No que se refere especificamente ao monitoramento de produtos, dá-se destaque às análises de alimentos (2.070 análises), água mineral (188) e água de serviços de hemodiálise (604), resultando em um total de 2.862 nessas três principais categorias. E, conforme gráfico 7 a seguir, verifica-se que a produção nessa área oscila bastante.



No que se refere especificamente ao monitoramento de água para a vigilância ambiental, o LACEN realizou de janeiro a outubro um total de 31.723 análises. Dentre essas análises destacam-se: SISGUA GAL (26.011 análises); água de meio ambiente (765); água de consumo humano (2.231); pesquisa de metais pesados (1.712); exame de colinesterase para monitoramento de trabalhadores expostos a elementos tóxicos (125).



Avaliação da execução financeira da ação PPA Vigilância Laboratorial

Nesta ação, o LACEN programou no OGE 2021 o montante financeiro de R\$ 981.333 executando até novembro 670.683,63, equivalendo 68% de execução.

Link da ação PPA com as metas do ODS

Por fim, a ***ação plurianual Vigilância Laboratorial***, pela qual o LACEN realiza o monitoramento da água na área de vigilância ambiental e monitoramento de produtos na área de vigilância sanitária, contribui com o **ODS 3**, especificamente com as **metas 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, 3.b**, impactando na redução da pobreza, na proteção do meio ambiente e do clima, na vida das pessoas, de modo que possam desfrutar da paz e prosperidade almejadas pela ONU.

3. Ação PPA: Implementação dos Serviços de Média e Alta Complexidade

Produto: Produto Procedimento de Saúde Realizado

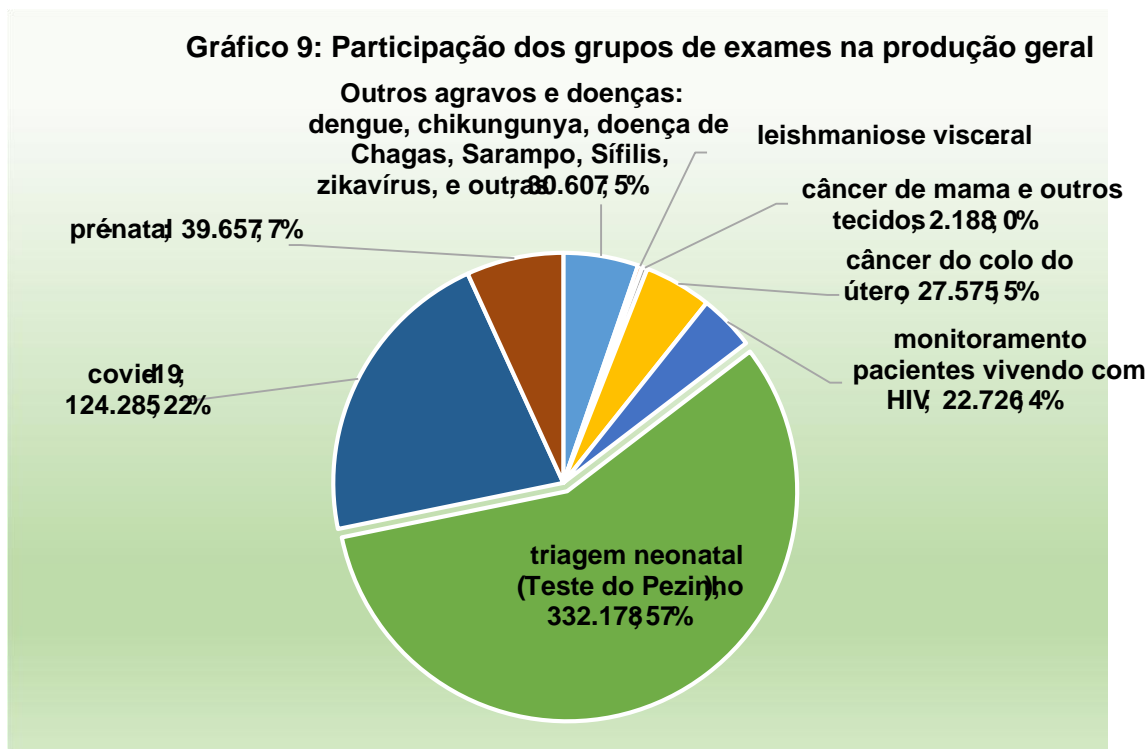
Meta física: 500.000

Resultado: 581.043

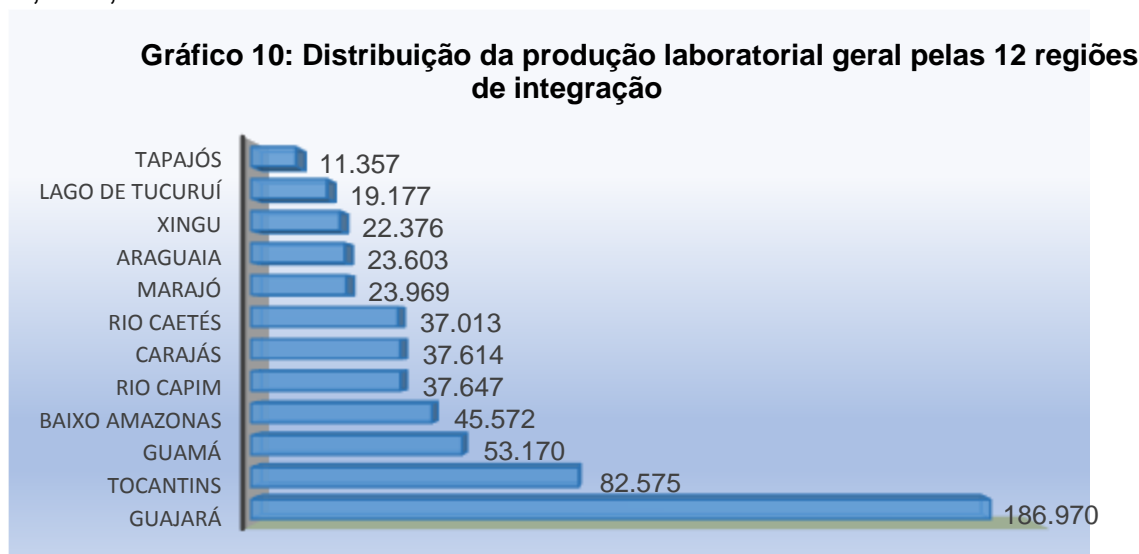
(116%) Análise:

Do total programado para o ano de 2021, 500.000 exames, realizaram-se até outubro/ 2021 581.043 procedimentos, dessa forma atingindo a meta como também a ultrapassando em 16%, antes mesmo de o exercício financeiro findar. Confrontando-se com o mesmo período do ano anterior, quando foram realizados 449.570 exames, verifica-se aumento de 29% na produção laboratorial para o diagnóstico de agravos e doenças.

O gráfico 6 a seguir demonstra a produção geral por grupo de exames em 2021.



Conforme gráfico 9 acima, por ordem decrescente de produção tem-se: triagem neonatal, covid-19, pré-natal, outros agravos e doenças, câncer do colo do útero, HIV, leishmaniose visceral canina e câncer de mama.



De acordo com o gráfico 10, para a região de integração Guajará, que abrange os municípios da região metropolitana, foram feitos 186.970 exames, representando participação de 32% em relação ao total geral produzido de 581.043 análises para o Estado.

Triagem Neonatal (Teste do Pezinho)

Os exames de triagem neonatal representam hoje a maior bancada do LACEN em volume de exames, representando em torno de 60% da produção

laboratorial (gráfico 12) ou 332.178 exames. O gráfico 11 a seguir demonstra a distribuição desse diagnóstico pelas 12 regiões de integração.

Gráfico 11: Exames de triagem neonatal por região de integração

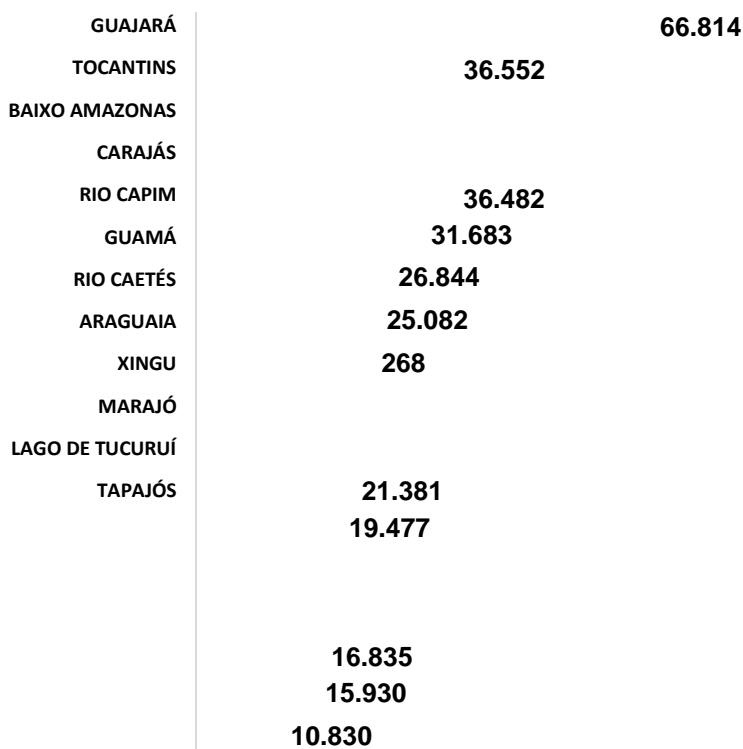
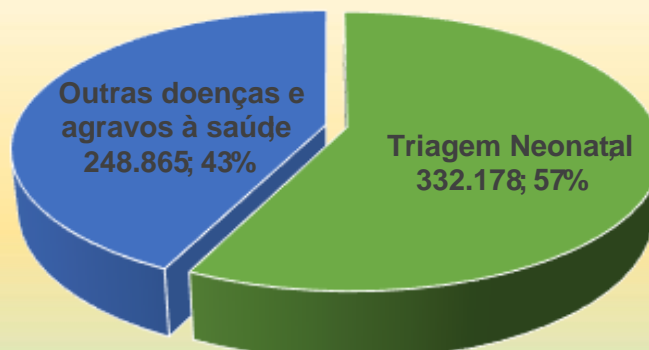


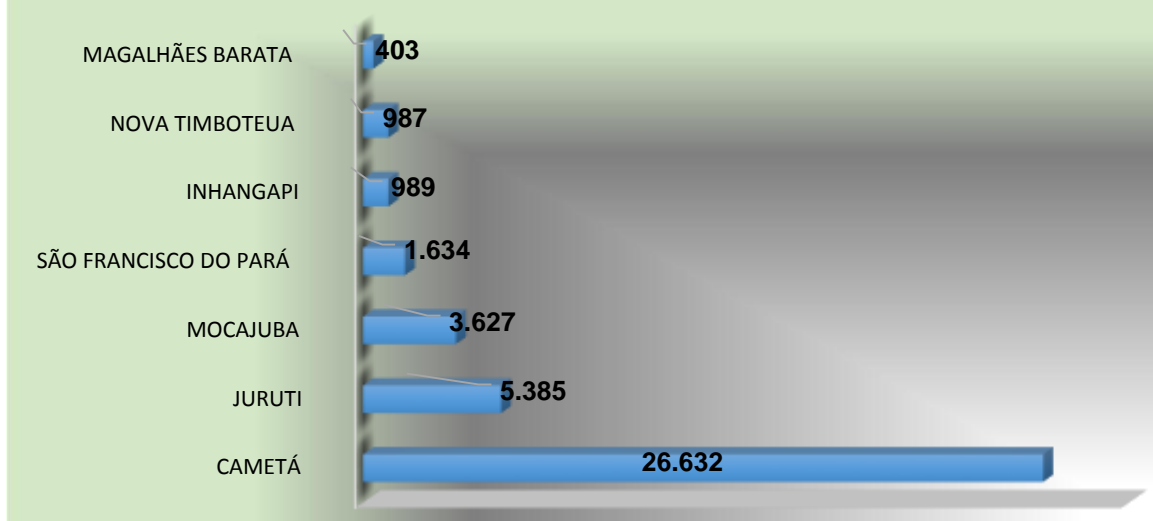
Gráfico 12: Proporção de exames de triagem neonatal no total geral de exames realizados



Pré-Natal

Os exames de Pré-Natal representam 3º maior grupo de exames em volume, ficando atrás de Triagem Neonatal (Teste do Pezinho) e Covid-19, com participação de 7% no total geral produzido pelo LACEN ou 39.657 exames. O Gráfico 13 a seguir ilustra os municípios atendidos no período.

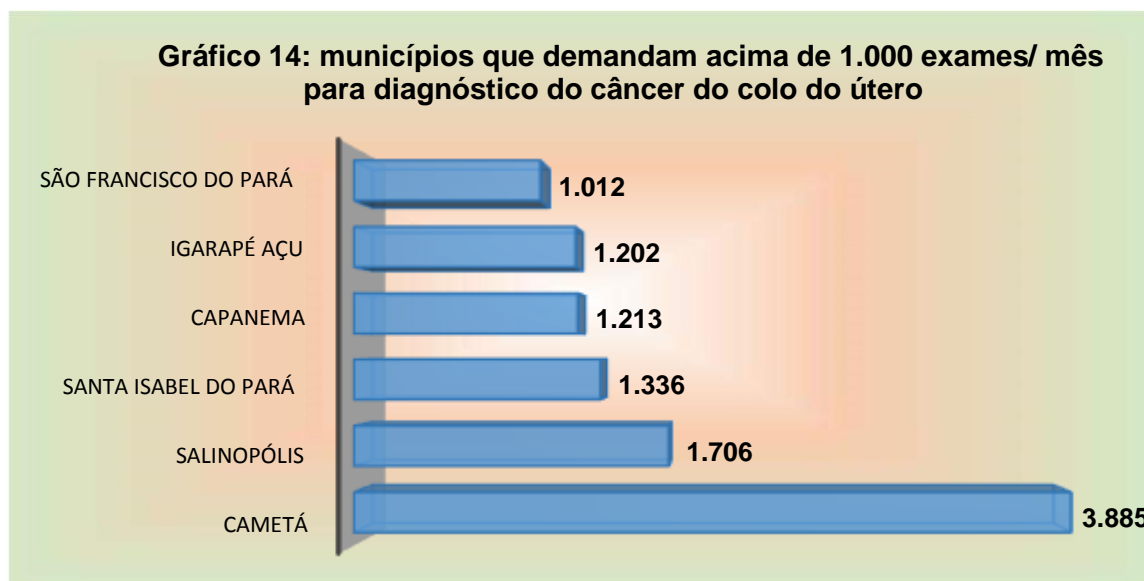
Gráfico 13: municípios atendidos no pre-natal. Total: 39.657 exames



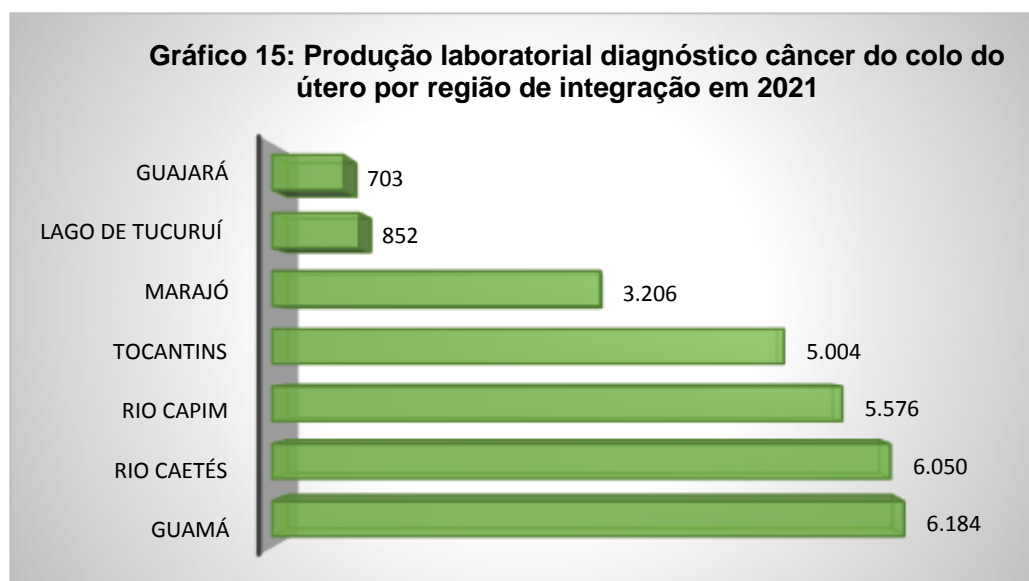
Diagnóstico do câncer do colo do útero

Os exames para o diagnóstico do câncer do colo do útero representam 5% da produção laboratorial geral, alcançando 27.575 exames realizados no

período analisado. O Gráfico 14 a seguir apresenta os municípios que demandaram acima de 1.000 exames no mês de outubro, último mês de período analisado.



O gráfico 15 abaixo demonstra as regiões de integração beneficiadas pelo LACEN com o diagnóstico do câncer do colo do útero.



Análise da execução financeira: Nesta ação, o montante aplicado foi de R\$ 5.227.399,55, correspondendo a 90% do recurso programado, contribuindo para realização do grande portfólio de exames que o LACEN faz.

Link da ação PPA com o ODS

Finalmente, a ação plurianual **Implementação dos Serviços de Média e Alta Complexidade** também contribui com o ODS nº 3, particularmente com

as metas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 3.8, 3.b, 5.6, visto que o LACEN , com mais de meio milhão de exames produzidos até o momento, e conforme detalhadamente acima ilustrado, atua em distintas políticas públicas de saúde, atendendo a variadas necessidades de saúde, de diferentes públicos do SUS, pelas 12 regiões de integração do Estado.

21. Ação PPA: Requalificação de Estabelecimento de Saúde

Produto: estabelecimento requalificado

Meta física: 1

Resultado: 1 (100%)

Análise da execução física:

No que alude a essa ação, registra-se que ocorreu investimento referente à aquisição de equipamento, via Ministério da Saúde, do tipo extrator automático de bancada, alocado no LACEN-PA em janeiro/ 2021 para compor as análises de Biologia Molecular para Covid-19, sendo ainda fornecido ao Laboratório todos os insumos necessários para uso de tal equipamento.

Lém disso, conforme definição em nível nacional, do Ministério da Saúde conjuntamente com os laboratórios centrais das 27 unidades da federação, o ente federal (União) destinou recursos aos entes regionais (estados) com a finalidade específica de atender as necessidades desses estabelecimentos de saúde relacionadas a equipamentos laboratoriais. No caso do LACEN-PA, o repasse já foi feito, no valor de R\$ 3.427.083. Até o momento, já foi empenhado R\$ 194.000 referentes às aquisições dos equipamentos: 02 autoclaves usados para esterilização de materiais técnicos e R\$ 142.669,00 e 01 equipamento sistema modular automatizado para teste diagnóstico molecular.

No planejamento do LACEN, estão previstas aquisições de equipamentos laboratoriais para a Divisão de Biologia Médica, responsável pelo diagnóstico de agravos. Dentre os equipamentos previstos, tem-se: autoclave, cabine de biossegurança biológica, freezers, centrífuga, estufa, termociclador, Loccus.

Particularmente no 2º quadrimestre, o Ministério da Saúde, por meio do programa IST/ hepatites virais, escolheu cinco (5) estados da federação, dentre eles o Pará, para fazer importante investimento, alocando equipamento de ponta no LACEN-PA para extração e amplificação de amostras biológicas (plasma) para diagnóstico e acompanhamento de pacientes com HIV e Hepatites Virais pela metodologia RTq PCR. Esse equipamento é de 4ª geração proporcionará ganhos de produtividade, visto que processa mais amostras em menos tempo. Processa 192 amostras em 2 horas, enquanto o equipamento anterior processa 91 em 8 horas.

Análise da execução financeira: até o momento não houve execução financeira (liquidação), porém, conforme acima explicado, ocorreram empenhos num montante de R\$ 336.669 para aquisição de três (03) equipamentos. Acrescenta-se que há

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Alberto Simões Jorge Junior (Lei 11.419/2006)
EM 07/03/2022 10:34 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 3CF794FE3580C1BA.8DF0B1E1167090CB.B908BD220206681ED.F9A50D679BB0F3B

Então, fazendo a conexão da ação governamental Requalificação de Estabelecimento de Saúde com o **ODS 3**, verificação importante contribuição para o alcance das **metas 3.3, 3.1, 3.2, 5.6, 16.1**, pois o LACEN precisa estar atualizado tecnologicamente e fisicamente, como forma de aperfeiçoamento contínuo de suas práticas, ensaios, técnicas e metodologias.

Resultado: 144 (100%)

Por meio da ação COVID-PARÁ, uma ação extraordinária estabelecida face a necessidade de destinação de recursos para o combate à pandemia de COVID-19, o LACEN atuou realizando principalmente o diagnóstico laboratorial pela metodologia de biologia molecular por RT-qPCR, considerada padrão-ouro, realizando em benefício das 12 regiões de integração **124.285 análises**, aumento de cerca de +94% ante 2020, conforme demonstrado pela tabela a seguir:

EXAMES DE COVID-19 REALIZADOS AO ESTADO – JAN A OUT	
REGIÃO DE INTEGRAÇÃO	QUANTIDADE
ARAGUAIA	942
BAIXO AMAZONAS	2.071
CARAJÁS	861
GUAJARÁ	91.128
GUAMÁ	13.268
LAGO DE TUCURUÍ	491
MARAJÓ	2.025
RIO CAETÉS	2.673
RIO CAPIM	4.019
TAPAJÓS	133
TOCANTINS	4.698
XINGU	1.976
TOTAL	124.285

Sob o aspecto da execução financeira, foi aplicado o montante de R\$ 262.282, utilizado para aquisição de testes de sorologia para covid e para materiais técnicos.

6. Ação PPA: Educação na Saúde

Produto: pessoa qualificada

Meta física: 600

Resultado: 263 (44%)

Análise:

Na ação plurianual Educação na Saúde, o LACEN tem como processo de trabalho bem estabelecido as ações de capacitação de profissionais da rede de laboratórios. Esses profissionais são capacitados principalmente no diagnóstico laboratorial e, se aptos ao desempenho da função, certificados pelo LACEN. Muito importante também destacar capacitações em coleta de amostras biológicas

(incluindo o armazenamento e transporte) e no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

Nesse sentido, em 2021, o LACEN capacitou um total de 263 profissionais, representando 44% da meta física programada, prejudicada pelos efeitos da Pandemia de Covid19, e que foi revisada para o biênio 2022-2023.

Avaliação da execução financeira da ação PPA Vigilância e Controle a Agravos

Nesta ação, o LACEN programou no OGE 2021 o montante de R\$ 116.000, não havendo execução financeira, não impedindo, no entanto, que o LACEN atingisse resultados no que se refere à capacitação de profissionais da rede de laboratórios. Houve, sim, cancelamento das atividades por conta das restrições impostas pela crise sanitária de Covid, mas, ainda, foram beneficiados 263 profissionais da rede.

Link da ação PPA com as metas do ODS

Essa ação contribui com o **ODS 3 e metas 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.b, 3.c**, visto que as estratégias para a promoção, proteção e recuperação da saúde perpassam pelo desenvolvimento das competências profissionais refletidas na aquisição e produção de conhecimento, desenvolvimentos de habilidades e em ter determinadas atitudes, satisfazendo assim as necessidades de saúde e bem-estar da população.

Principais capacitações realizadas em 2021

Capacitação/ atualização/ certificação no diagnóstico de malária	77
Capacitação no sistema GAL / módulo Biologia Médica	19
Capacitação no sistema GAL / módulo Ambiental	6
Coleta transporte de amostras de água de serviços de hemodiálise	14
tuberculose	6
covid-19	3
Teste rápido canino e humano (leishmaniose)	7
Análises físico-químicas e microbiológicas	2
Capacitação em coleta de água ambiental	11
Capacitação Teste Rápido Covid-19	2
Capacitação em baciloscopia hanseníase	2
Capacitação em diagnóstico molecular na metodologia RT-qPCR das arbovirose	5
TREINAMENTO DE INTERPRETAÇÃO DAS NORMAS "ABNT NBR ISSO 15.189:2015 E ABNT NBR ISSO IEC 17.025:2017 *Capacitação voltada a servidores do quadro do LACEN	64

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS

A Divisão de Administração em Serviços (DAS) é responsável pela manutenção estrutural do Laboratório Central do Estado do Pará (LACEN/PA), envolvendo as áreas: predial, elétrica, hidro sanitária, destinação dos resíduos; manutenção preventiva e corretiva de equipamentos; manutenção preventiva e corretiva de splits; gestão dos processos de guarda de documentos, impressão, manutenção preventiva e corretiva dos EPCs e controle de pragas, gerenciamento da logística de transporte, área, terrestre e fluvial.

Informamos que foram tramitados processos anuais para os serviços de MANUTENÇÃO PREDIAL, Serviço de LIMPEZA DE ÁREAS e Serviço de LIMPEZA E TRATAMENTO DE AGUA E RESERVATÓRIO porém durante o aguardo da conclusão dos processos informados foram realizados serviços emergenciais para assim mantermos o bom andamento das atividades tecnicas e administrativas, como :

- Serviço de sanitização e controle de pragas;
- Serviço de limpeza do poço, caixa d'água e cisterna;
- Adequação do setor da Virologia 1/ Sequenciamento genético, para melhor logística das atividades desenvolvidas ao combate do covid 19, com instalação de divisórias, instalações elétricas (para os equipamentos), instalações hidráulicas, instalação de pias, instalação de splits e pintura;
- Adequação do arquivo sorológico da DBM, com divisórias e instalações eletricas;
- Adequação de sala a ser destinada para reuniões, video conferências, palestras entre outros com instalação de datashow, computador, mesa, cadeiras, ramal telefônico, instalação de split e pintura ;

○ Adequação de espaço do expurgo, com instalação de pias para lavagens, organização dos materiais de limpeza de ambiente, instalação de misturador, entre outros com recomendações da CQB.

○ Colocação de películas em vários setores da área técnica da DBM;

○ Manutenção no telhado do setor Físico Químico de alimentos/DAPMA, com retelhamento e instalação de impermeabilizante.

- CONTRATOS EXISTENTES

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS

- Contrato nº 14/2020, início 01/10/2020;
- Com várias não conformidades durante sua execução.
- Com relatórios incompletos;
- Requisitos obrigatórios no contrato não solucionados.
- Não houve renovação do mesmo.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADO)

- Prorrogação do contrato nº 01/2020 até 30/03/2022.
- Execução do PMOC;
- Entrega de relatórios mensais das atividades executadas satisfatoriamente.

LOCAÇÃO DE VEÍCULOS.

- Início de contrato nº 09/2021 em 01/06/2021, com valor mensal de R\$ 30.594,00 para os serviços com 06 veículos com manutenções preventivas mensais;
- Os serviços foram realizados satisfatoriamente

SERVIÇO DE LOCAÇÃO DE IMPRESSORAS

- Renovação do contrato nº 06/2020, até 01/07/2022.

- Com um total de 06 impressoras;
- Serviço executado satisfatoriamente, inclusive no abastecimento dos insumos;
- Com uma média de 40.000 impressões mensais no ano de 2021.

SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS BIOLÓGICOS E QUÍMICOS.

- Renovação do contrato nº 02/2020 até 03/04/2022.
- Com coleta média mensal de 02(duas) Toneladas, e sendo executado satisfatoriamente, inclusive com abastecimento de sacos de resíduo biológico.

SERVIÇO DE AGENDAMENTO DE PASSAGENS AÉREAS

- Renovação do Contrato nº 03/2020 até 28/05/2022.
- Serviço realizado satisfatoriamente, quanto a valores e tempo.
- Informamos que os agendamentos estão sendo para os servidores do LACEN e da Diretoria de vigilância em Saúde, com um valor utilizado de R\$ 103.980,20.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPO GERADOR

- Contrato nº05/2021 , iniciado em 16/04/2021.
- Sendo executado satisfatoriamente, com visitas técnicas quinzenais, substituição de peças, reposição de diesel e emissão de relatórios .

AQUISIÇÕES DE MATERIAIS , como :

- LIXEIRAS BIOLÓGICAS PARA ÀREA TÉCNICA;
- LIXEIRAS COMUNS AS ÁREAS ADMINISTRATIVAS;
- PORTA SABONETEIRA;
- PORTA PAPEL;
- DISPLAY PARA IDENTIFICAÇÃO NOS EQUIPAMENTOS E NOS SETORES;
FITAS IDENTIFICADORAS

- CONCLUSÃO

As atividades desenvolvidas neste DAS foram favoráveis diante da situação mas esperamos que os processos em andamento sejam concluídos para assim darmos maior suporte nas áreas administrativas e técnicas.

GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

1. APRESENTAÇÃO DA DAF

2. ANÁLISE GERAL DO EXERCÍCIO DE 2021

- Divisão Administrativa e Financeira realizou levantamento do orçamento planejado para execução do exercício 2021, das despesas executadas no LACEN-PA, além de atuar desde o planejamento, coordenação e acompanhamento das atividades relativas às áreas financeiras, contábil, almoxarifado, compras e patrimônio. Subsidiando e auxiliando todas as demandas de compras, serviços, transporte e diárias, oriundas das Divisões Técnicas e Setores Administrativos ligados a Direção Geral.

. , Continuando na elaboração dos Termos de Referencia, juntamente com as Divisões Técnicas envolvidas em cada processo, para elaborarmos nossos processo por meio de pregões eletrônicos, onde o setor de compras buscasse o preço médio de mercado e a DAF providenciasse contratação dos prestadores de serviços, empresas fornecedoras de insumos (técnicos laboratoriais e afins).

Em cada fonte, observamos o planejamento de recursos de acordo com as ações vigilância, onde podemos detalhar na planilha abaixo suas execuções, que foi de 74,61% do orçamento planejado.

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	PLANEJADO (R\$)	EXECUTADO (R\$)
01	0103000000	RECURSO DO TESOIRO ESTADUAL ODC)	842.400,00	697.401,84
02	0103000000	RECURSO DO TESOIRO ESTADUAL Serviço de Triagem Neo - Natal	2.400.000,00	2.000.000,00
03	0103000000	RECURSO DO TESOIRO ESTADUAL (MATERIAL PERMANENTE)	140.000,00	88.389,60
04	0301008553	RECURSO DO TESOIRO ESTADUAL COVID-19 (SUPERAVIT)	380.220,00	262.282,35
05	0132000000	SERVIÇO PRODUZIDO (ODC)	3.848.386,81	3.839.726,71
06	0132000000	SERVIÇO PRODUZIDO (GDI)	75.590,22	72.509,22
07	0149002221	FINLACEN VISA	960.000,00	788.602,44
08	0149001878	FINLACEN SVS	1.800.000,00	1.492.107,65
09	0149001435	RECURSO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE	2.415.358,95	2.243.391,90
10	0149001512	RECURSO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE	75.000,00	72.827,39
11	0149001654	RECURSO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE	90.000,00	90.000,00
12	0349001435	RECURSO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE (SUPERÁVIT)	768.400,00	767.502,24
13	0349008749	RECURSO MINISTÉRIO DA SAÚDE (MAT. PERMANENTE/SUPERAVIT)	3.427.083,00	435.199,82
TOTAL			17.222.438,98	12.849.941,16

2.1 ANÁLISE DOS VALORES EXECUTADOS X PLANEJADO

Podemos observar no quadro acima, que no ano de 2021, o FES realizou destaque específico para aquisições de equipamentos laboratoriais, E que foi programado o valor de R\$ 3.427.083,00, recurso vindo Ministério da saúde, onde só foi executado o valor de 435.199,82. Em virtude de alguns processos de pregões eletrônicos não terem sido concluídos no exercício de 2021.

Observa-se ainda, o repasse por meio do DVS, recursos para que o LACEN pudesse complementar as aquisições de insumos, para dar suporte as aéreas técnicas deste LACEN

Alguns valores planejados deixaram de ser repassados ao LACEN-PA, devido ao atraso por parte do Ministério da Saúde.

2.2 DEMONSTRATIVO DE DESPESAS POR NATUREZA

Segue abaixo quadro demonstrativo das despesas realizadas, com seu comprometimento em percentual, dentro do orçamento executado no ano de 2021, por natureza de despesa.

ITEM	FONTE	NATUREZA DA DESPESA	VALOR	%
1	319016	DESPESA COM PESSOAL (GDI)	R\$ 50.965,32	0,40%
2	319092	DESPESAS DE EXERCICIO ANTERIOR (GDI)	R\$ 21.543,90	0,15%
3	339014	DIÁRIA NO PAÍS	R\$ 105.788,48	0,90%
4	339030	(KITS PARA ANALISES LABORATORIAIS, MATERIAL DE LABORATORIO, MATERIAL TECNICO, MATERIAL DE EXPEDIENTE E LIMPEZA, PRODUTOS QUIMICOS)	R\$ 9.978.193,67	77,65%
5	339033	LOCOMOÇÃO E PASSAGEM	R\$ 287.046,00	2,20%
6	339033	LOCAÇÃO DE VEÍCULOS	R\$ 99.633,35	0,80%
7	339035	ASSESSORAMENTO TÉCNICO JURÍDICO	R\$ 77.496,00	0,60%
8	339036	SERV. DE TERCEIRO DE PESSOA FÍSICA (SUPRIMENTOS DE FUNDOS)	R\$ 16.300,00	0,11%
9	339039	SERV. DE TERCEIRO DE PESSOA JURÍDICA	R\$ 952.950,56	7,41%
0	339040	LOCAÇÃO DE IMPRESSORAS	R\$ 66.000,00	0,50%
1	339092	DESPESA DO EXERCÍCIO ANERIOR (ODC)	R\$ 670.434,46	5,21%
2	449052	MATERIAL PERMANENTE	R\$ 523.589,42	4,07%
			R\$ 12.849.941,16	100%

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Alberto Simões Jorge Junior (Lei 11.419/2006)
EM 07/03/2022 10:34 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 3CF7794E3E38C01EA.8DF0B1B1167090CB.B908EDD2206681ED.F9A50D679B8E0F3B

- Melhorar o fluxo de distribuição de insumos dentro do LACEN, com intervenção junto ao setor de almoxarifado, por meio de consultoria técnica e administrativa;

- Oferecer as áreas técnicas do LACEN, capacitação para que possamos ter uma melhor elaboração dos processos de compras, em conjunto com Direção Geral e Técnica, além das chefias das Divisões;

Alberto Simões Jorge Junior
Diretor do LACEN-PA