



**MEPGES**  
Mestrado Profissional em  
Gestão em Saúde



**UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO CEARÁ**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO EM SAÚDE**

**ADLENE FAUSTINO ADVINCULA**

**DESENVOLVIMENTO E EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE *DASHBOARD* COM  
INDICADORES ESTRATÉGICOS PARA GESTÃO LABORATORIAL**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2025**


Este Dashboard Com Indicadores Estratégicos Para Gestão Laboratorial foi criado como produto da Dissertação intitulada: “Desenvolvimento e Evidências de Validade de Dashboard com Indicadores Estratégicos para Gestão Laboratorial”, aprovada por uma banca examinadora, para o Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará – MEPGES - UECE.

Ano: 2025

Autor(a): Adlene Faustino Advincula


Orientador(a): Thereza Maria Magalhães Moreira.


## Registros visuais da versão inaugural da tecnologia social

**HGF**  **SECRETARIA DA SAÚDE**  
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

### DASHBOARD - INDICADORES DO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLÍNICA (SEPAT/HGF)

Seja bem vindo ao Dashboard Indicadores Laboratório (SEPAT/HGF). Dados

 **MEPGES**  
Mestrado Profissional em  
Gestão em Saúde

 Sobre os autores

Laudos retificados

Resultados críticos

Hemoculturas sugestivas de contaminação

Recoletas

Tempo de liberação de exames

Repositório

1.233

Número de laudos retificados

Selecione o setor:

Todos

Selecione o período:

Todos

## 1. Evolução mensal dos laudos retificados



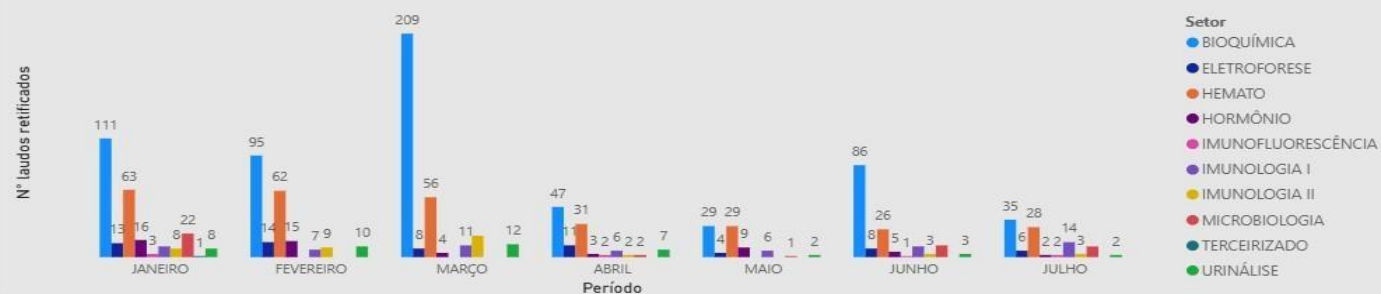
## Indicador de Taxa de Laudos Retificados

**Descrição:** Mede a quantidade de laudos laboratoriais que precisaram ser corrigidos após a emissão, em relação ao total de laudos liberados.

**Fonte:**

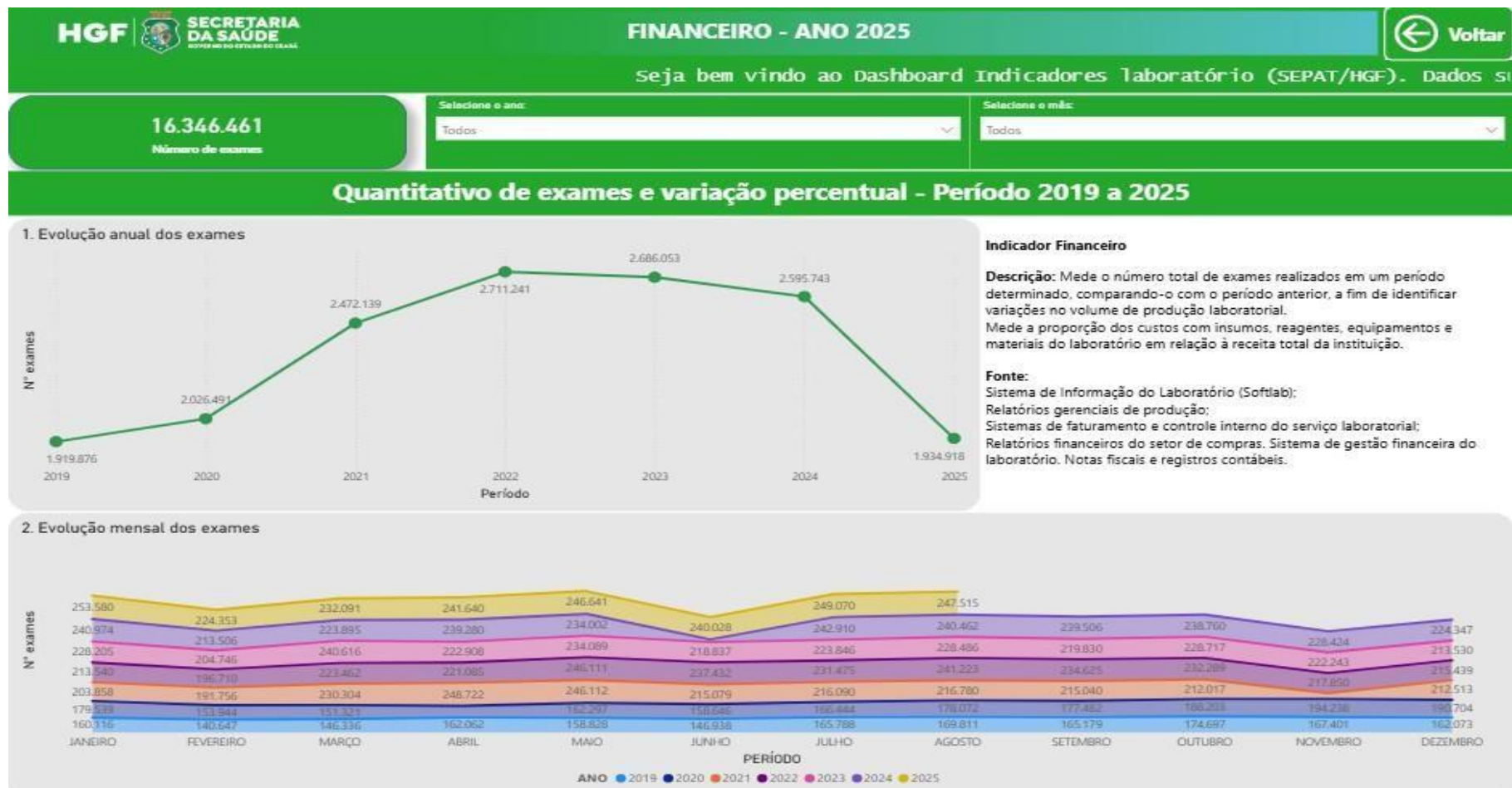
Relatório do sistema de informação hospitalar (Softlab).

## 2. Monitoramento dos laudos retificados



## 3. Tabela de monitoramento dos laudos retificados

Setores	Total	%
BIOQUÍMICA	612	49,64%
HEMATO	295	23,93%
ELETROFORESE	64	5,19%
IMUNOLOGIA I	64	5,19%
HORMÔNIO	54	4,38%
MICROBIOLOGIA	46	3,73%
IMUNOLOGIA II	45	3,65%
URINÁLISE	44	3,57%
IMUNOFLUORESCÊNCIA	8	0,65%
TERCEIRIZADO	1	0,08%
<b>Total</b>	<b>1.233</b>	<b>100,00%</b>



**518**

Número de comunicado crítico

Seleção o comunicado crítico:

Todos

Seleção o período:

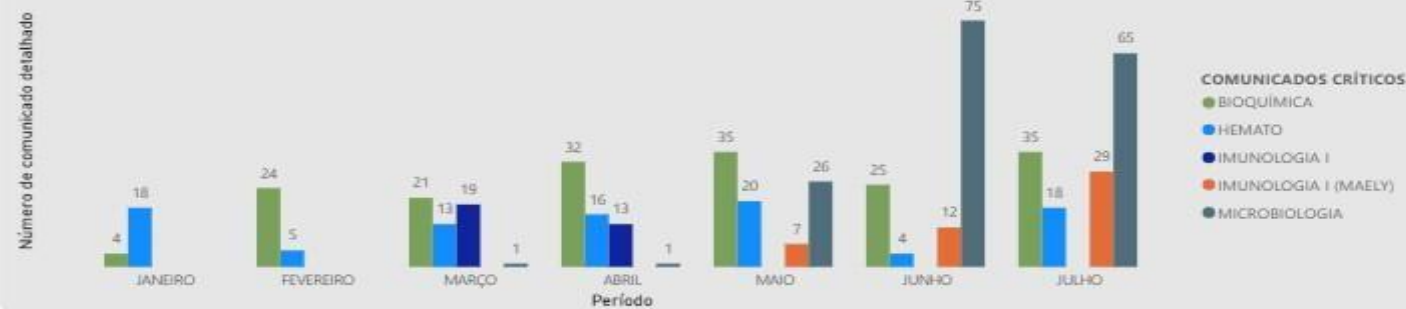
Todos

**1. Evolução mensal dos indicadores laboratoriais**


**Indicador de Resultados Críticos Notificados**

**Descrição:** Mede a proporção de resultados críticos comunicados aos profissionais de saúde dentro do prazo estabelecido.

**Fonte:** Registros de notificações e relatórios de comunicação de resultados críticos.(formulário)

**2. Monitoramento dos comunicados críticos laboratoriais detalhado**

**3. Tabela de monitoramento dos comunicados críticos laboratoriais detalhado**

COMUNICADOS CRÍTICOS	Total	%
BIOQUÍMICA	176	34,0%
MICROBIOLOGIA	168	32,4%
HEMATO	94	18,1%
IMUNOLOGIA I (MAELY)	48	9,3%
IMUNOLOGIA I	32	6,2%
<b>Total</b>	<b>518</b>	<b>100,0%</b>

**HGF**  **SECRETARIA DA SAÚDE**  
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

**LAUDOS RETIFICADOS - 2025**

Seja bem vindo ao Dashboard Indicadores Laboratório (SEPAT/HGF). Dados s

1.233  
Número de laudos retificados

Selecione o setor:  
Todos

Selecione o período:  
Todos

## 1. Evolução mensal dos laudos retificados



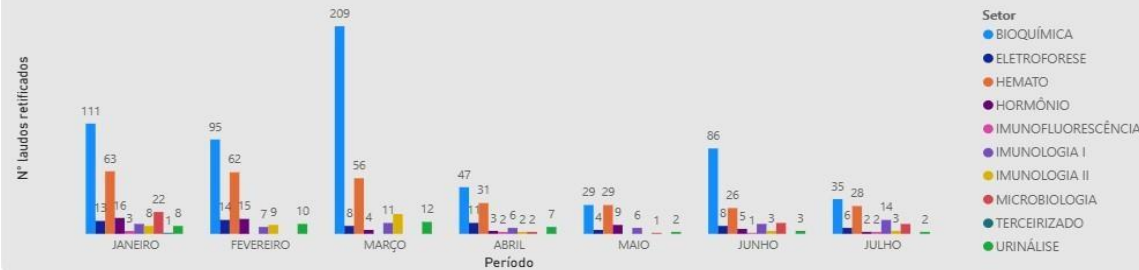
## Indicador de Taxa de Laudos Retificados

**Descrição:** Mede a quantidade de laudos laboratoriais que precisaram ser corrigidos após a emissão, em relação ao total de laudos liberados.

**Fonte:**

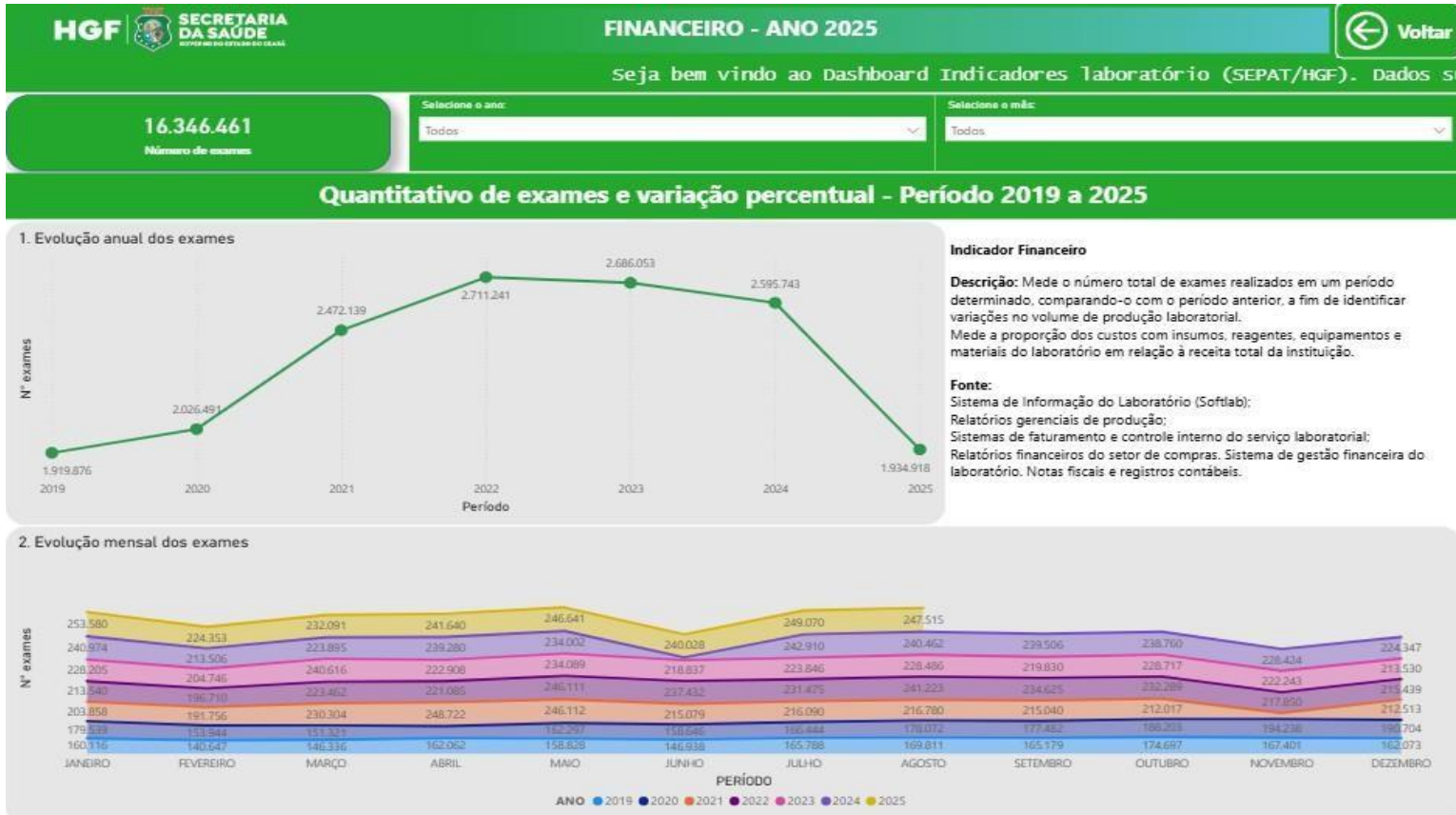
Relatório do sistema de informação hospitalar (Softlab).

## 2. Monitoramento dos laudos retificados



## 3. Tabela de monitoramento dos laudos retificados

Setores	Total	%
BIOQUÍMICA	612	49,64%
HEMATO	295	23,93%
ELETROFORESE	64	5,19%
IMUNOLOGIA I	64	5,19%
HORMÔNIO	54	4,38%
MICROBIOLOGIA	46	3,73%
IMUNOLOGIA II	45	3,65%
URINÁLISE	44	3,57%
IMUNOFLUORESCÊNCIA	8	0,65%
TERCEIRIZADO	1	0,08%
<b>Total</b>	<b>1.233</b>	<b>100,00%</b>



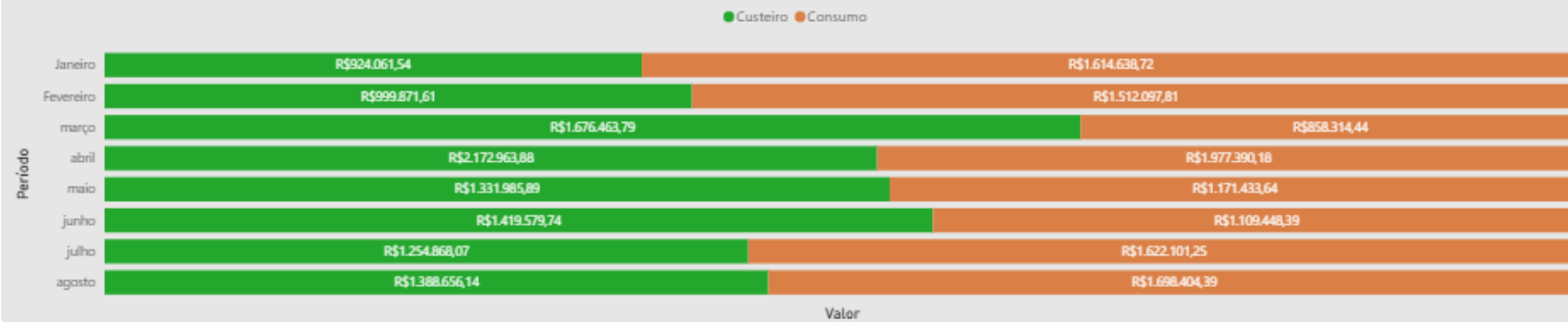
## Média de custo - Ano 2025

### 3. Evolução mensal dos custos



## Demonstrativo de custeio vs consumo - Ano 2025

### 4. Evolução mensal do custeio vs consumo



## Produção de exames - Ano 2025

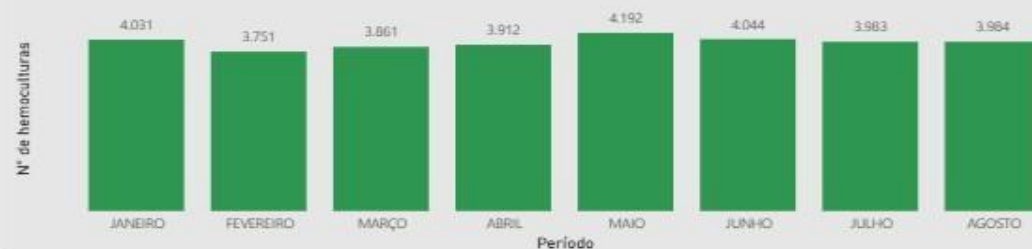
### 5. Evolução mensal do custeio vs consumo





Seja bem vindo ao Dashboard Indicadores Laboratório (SEPAT/HGF). Dados sujeitos à alteração.

## 1. Número de coletas



31.758

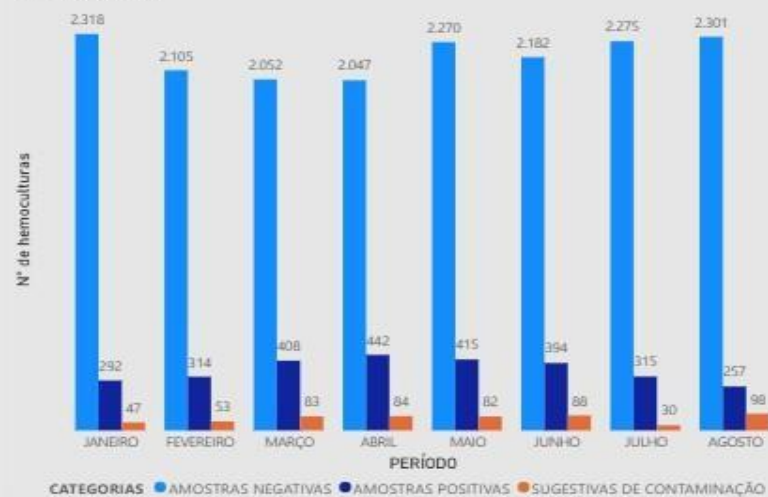
Número de hemoculturas coletadas

## Indicador sobre Hemoculturas Sugestivas de Contaminação

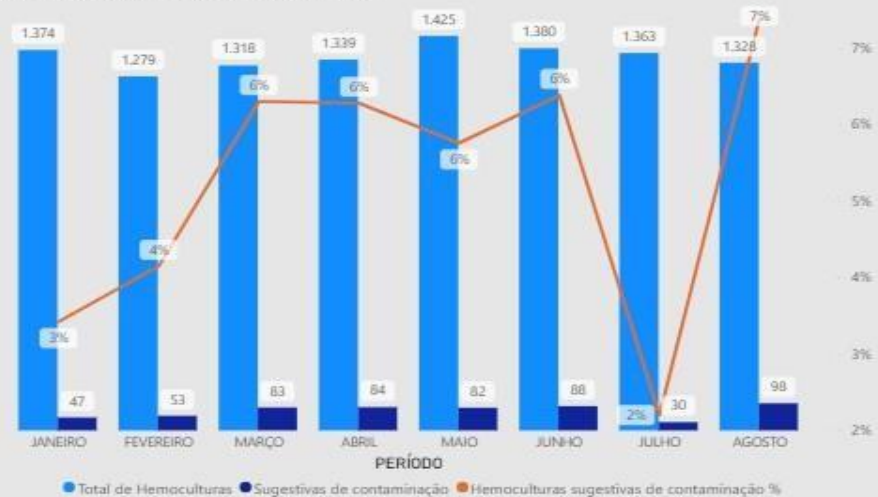
**Descrição:** Indica o percentual de hemoculturas com crescimento de contaminantes devido à coleta inadequada.

**Fonte:** Relatório do sistema de informação hospitalar (Softlab).

## 2. Hemoculturas



## 3. Hemoculturas sugestivas de contaminação



**1344**  
Número de recoletas

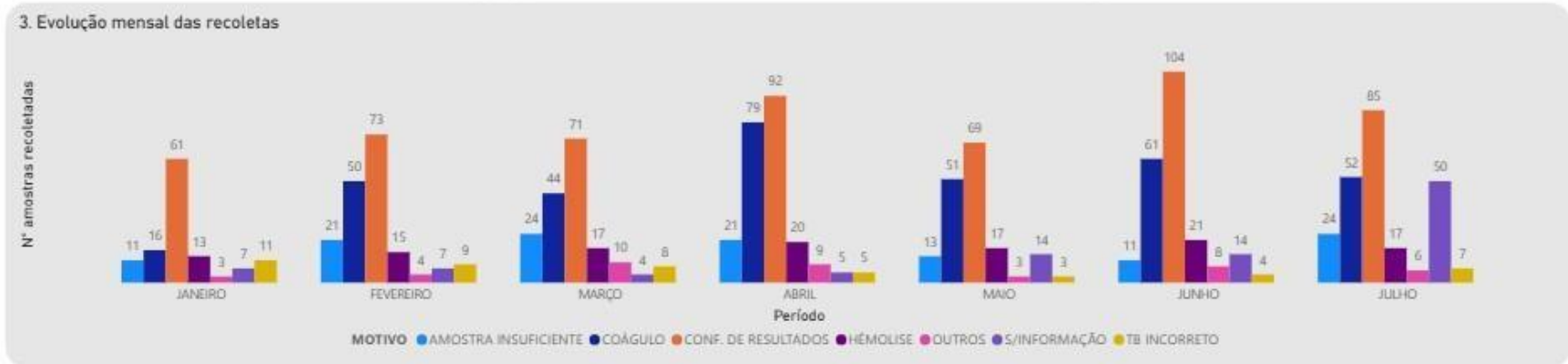
Selecione o período: Todos Seleccione o motivo: Todos Seleccione o setor de coleta: Todos



**Taxa de Recoletas de Sangue**

**Descrição:** Mede a proporção de amostras de sangue que precisam ser recoletadas devido a erros ou inadequações na coleta inicial.

**Fonte:** Relatório do sistema de informação hospitalar e registros de notificações e relatórios de recoletas (Softlab).



**SECRETARIA DA SAÚDE**  
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

**TEMPO DE LIBERAÇÃO DE EXAMES - 2025**



Seja bem vindo ao Dashboa

### 1. Tempo médio mensal

Período	Tempo médio
Março	01:02
Abril	01:02
Maio	01:02
Junho	01:04
Fevereiro	01:08
Janeiro	01:14
Julho	01:28

**Indicador de Tempo de Liberação da Amostra Dentro do Laboratório (TAT)**

**Descrição:** Tempo entre o recebimento da amostra e a liberação do resultado, indicando a eficiência e agilidade do laboratório.

**Fonte:** Relatório do sistema de informação hospitalar (Softlab).

## REFERÊNCIAS

AHMAD, M.; WILKINS, S. Purposive sampling in qualitative research: a framework for the entire journey. *Quality & Quantity*, [s. l.], v. 59, n. 2, p. 1461-1479, abr. 2025.

AHMET, E. et al. The impact of laboratory accreditation in patient safety and quality care. *JBPML*, [s. l.], v. 59, n. 1, p. 1-8, jan. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ACREDITAÇÃO EM SAÚDE. Manual para Acreditação DICQ. São Paulo: DICQ, 2023.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011.

ALMEIDA, R. S.; SOUZA, T. F. Painéis digitais e inovação em saúde: análise de indicadores para gestão laboratorial. *Revista de Gestão em Saúde*, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 55-68, fev. 2023.

ASSIS, J. S. A. Desdobramento do planejamento estratégico: desenho de metodologia estruturada para uma organização hospitalar. 2024. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão em Serviços em Saúde) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024. Disponível em <http://hdl.handle.net/1843/72844>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ACREDITAÇÃO EM SAÚDE. Manual para Acreditação DICQ. 8. ed. [S. l.]: DICQ, 2023. Disponível em: <https://acreditacao.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Manual-para-AcreditacaoDICQ-8a-edicao-FINAL-web.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2024.

BASTOS, J. E. S. et al. O uso do questionário como ferramenta metodológica: potencialidades e desafios. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [s. l.], v. 5, n. 3, p. 623-636, mar. 2023.

BORYSHKEVYCH, I.; YAKUBIV, V. Benchmarking of competitiveness on the example of a non-governmental organization “School of Business and Management”. *Pryazovskyi Economic Herald*, [s. l.], v. 2, n. 34, p. 35-41, fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fichas de qualificação dos indicadores de desempenho. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://www.conasems.org.br/wpcontent/uploads/2020/01/ficha\\_qualificacao\\_dos\\_indicadores\\_de\\_desempenho\\_200109.pdf](https://www.conasems.org.br/wpcontent/uploads/2020/01/ficha_qualificacao_dos_indicadores_de_desempenho_200109.pdf). Acesso em: 5 maio 2025.

BRITO, L. A. et al. Ferramentas digitais para monitoramento em saúde: impactos sociais e econômicos. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 10, p. 4871-4882, out. 2021.

CANÇADO, V. O. L. Avaliação de processos em laboratório de análises clínicas sob a ótica da segurança do paciente. 2024. 112 f. Dissertação (Mestrado em 98 Ciências Farmacêuticas) – Universidade de Brasília, Brasília, 2024. Disponível em <http://repositorio.unb.br/handle/10482/49610>. Acesso em: 30 ago. 2024.

CEARÁ (Estado). Hospital Geral de Fortaleza: o Hospital. Fortaleza: Governo do Estado do Ceará, 2024. Disponível em: <https://www.hgf.ce.gov.br/>. Acesso em: 3 jun. 2025.

CHIAMULERA, F. Benchmarking como ferramenta de gestão na Administração Pública. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do conhecimento*, [s. l.], v. 3, n. 10, p. 131-139, out. 2018.

CINTRA, M. M. et al. Development, validation and international certification of a health portal for people with disabilities. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 75, n. 2, p. 1-7, fev. 2022.

CLARKE, C. Strategic planning in healthcare. In: LOH, E.; LONG, P.W. (eds). *Textbook of medical administration and leadership*. Singapore: Springer, 2023.

CORRÊA, A. S. et al. Simplificando a eficiência operacional: como alcançar melhores resultados. Curitiba: CRV, 2023. COSTA, M. C. et al. Tecnologias digitais aplicadas à gestão da saúde: desafios e perspectivas. *Revista Saúde em Debate*, [s. l.], v. 45, n. 131, p. 1120-1132, jun. 2021.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. *Mixed Methods Research: Advances and Applications*. New York: Guilford Press, 2021.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. Teaching Patients with Low Literacy Skills. *American Journal of Nursing*, [s. l.], v. 96, n. 12, p. 1-13, dez. 1996.

FERNANDES, P. R.; LIMA, T. S. Gestão à Vista e melhoria contínua: impactos da comunicação visual em ambientes assistenciais. *Revista Gestão em Saúde*, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 45-58, fev. 2021.

FETTERS, M. D.; MOLINA-AZORIN, J. F. The mixed methods research process: advances, debates, and trends. *Journal of Mixed Methods Research*, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 3-20, jan. 2022. GONÇALVES, C. T.;

GONÇALVES, M. J. A.; CAMPANTE, M. I. Desenvolvendo visualizações integradas de dashboards de desempenho usando o Power BI como plataforma. *Information*, [s. l.], v. 14, n. 11, p. 614-624, nov. 2023.

GUNVANTI, R. et al. Blood culture contamination rate as a quality indicator - a prospective observational study. *Maedica (Bucur)*, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 311-316, jun. 2022.

HERNÁNDEZ-NIETO, R. A. *Contribuciones al análisis estadístico*. Mérida: Los Andes, 2002.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 15189:2022 – Medical laboratories – Requirements for quality and competence. Geneva: International Organization for Standardization, 2022.

JOHNSON, T. P. Snowball sampling: Introduction. [S. l.]: Wiley StatsRef Statistics Reference Online, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118445112.stat05720> Acesso em: 27 maio 2025.

KADIR, N. T.; HARTANTO, R.; SULISTYO, S. Modified usability test scenario: user story approach to evaluate data visualization dashboard. *IJITEE (International Journal of Information Technology and Electrical Engineering)*, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 1-8, jun. 2021.

LAVOIE, C. E. How to Build a Dashboard Using Agile Methodology [Part 1]. [S. l.]: agileDSS, 2023. Disponível em: <https://agiledss.com/en/blog/how-to-build-adashboard-using-agile-methodology-part-1>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LEITE, S. S. et al. Construção e validação de instrumento para avaliação de material educativo. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 71, n. 4, p. 1635-1641, out. 2018.

LEITE, S. S. et al. Validação de conteúdo de um jogo educativo para prevenção da sífilis congênita. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 71, n. 1, p. 81-89, jan. 2018.

MARTINS, P. H.; LIMA, A. F. Dashboards interativos e a efetividade no monitoramento em saúde pública. *Revista Brasileira de Saúde Coletiva*, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 201-214, jan. 2024.

MELO, H. C. S.; PEREIRA, S. G. Melhoria da qualidade e da confiabilidade dos testes laboratoriais. *Altus Ciência*, [s. l.], v. 23, n. 23, p. 33-45, jan. 2024.

MONTAGUE, A. Strategic planning in healthcare. In: LOH, E.; LONG, P.W. (Eds.). *Textbook of medical administration and leadership*. Singapore: Springer, 2023. p. 12-24.

OLIVEIRA, J. P. et al. Governança digital e transparência em serviços laboratoriais: estudo multicêntrico. *Revista Panamericana de Saúde Pública*, [s. l.], v. 46, n. 3, p. 1-10, mar. 2022.

PALAVECINO, E. L.; CAMPODÓNICO, V. L.; SHE, R. C. Laboratory approaches to determining blood culture contamination rates: an ASM Laboratory Practices Subcommittee report. *J Clin Microbiol.*, [s. l.], v. 62, n. 2, p. 1-13, fev. 2024.

PASIKOWSKI, S. Snowball sampling and its non-trivial nature. *Przeegląd Badań Edukacyjnych*, [s. l.], v. 2, n. 43, p. 105-120, fev. 2024. PASQUALI, L. *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PIZETTA, L.; REIS, A.; PICININI, M. Indicadores-chave de desempenho para gestão hospitalar: percepções de gestores públicos de saúde. *Revista Gestão & Saúde*, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 4-20, jan. 2023.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

RAMALHO, A. *Gerenciamento de projetos: guia prático para empreendedores na criação de soluções definitivas*. [S. l.]: Dialética, 2023.

SCIACOVELLI, L. et al. Quality indicators in laboratory medicine: state-of-the-art concerning the most used QIs data collected in 2021 and the QsS proposed for future. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, [s. l.], v. 61, n. 3, p. 395-405, mar. 2023.

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO DO CEARÁ; INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. *Regiões de Planejamento do Estado do Ceará*. Fortaleza: SEPLAG/IPECE, 2018. Disponível em: [https://www.cidades.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/12/2018/02/regioes\\_planejamento\\_mapa.pdf](https://www.cidades.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/12/2018/02/regioes_planejamento_mapa.pdf). Acesso em: 3 jun. 2025.

SILVA, A. C.; ALMEIDA, M. C. P.; OLIVEIRA, C. R. Pesquisa metodológica: contribuição para o avanço do conhecimento e a prática profissional em enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo*, v. 55, n. 1, p. 1-10, jan. 2021.

SIMANCAS-ORDOÑEZ, L. G.; ROMERO-URRÉA, H. E. Validación de instrumento para determinar la relación entre consumo de alcohol y su desempeño escolar en estudiantes universitarios. *Más Vita, Milagro*, v. 4, n. 3, p. 286-297, set. 2022.

SILVA, J. F.; ARAÚJO, R. M. Gestão à Vista como ferramenta de transparência e desempenho: uma análise aplicada ao setor público. *Revista Administração Contemporânea*, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 112-130, abr. 2022.

SOARES, D. L. et al. Inovação tecnológica e gestão em saúde: impactos da adoção de ferramentas digitais na prática profissional. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação em Saúde*, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 33-47, abr. 2022.

SOUSA, R. et al. Erros pré-analíticos em laboratórios de análises clínicas: uma revisão. *Brazilian Journal of Health Review*, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 9132-9142, fev. 2021.

SOUZA, A. C. C.; MOREIRA, T. M. M.; BORGES, J. W. P. Desenvolvimento de instrumento para validar aparência de tecnologia educacional em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, DF, v. 73, n. 6, p. 1-10, jun. 2020.

SOUZA, A. et al. Avaliação da qualidade na fase pré-analítica do laboratório de bioquímica clínica de um hospital de Recife-Pernambuco: um relato de custo. *Recima21 - Revista Científica Multidisciplinar*, [s. l.], v. 5, n. 6, p. 1-9, jun. 2024.

SOUZA, G. P.; CARVALHO, F. L. Controle de qualidade no laboratório de análises clínica na fase analítica: a segurança dos resultados. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [s. l.], v. 9, n. 11, p. 1806-1817, nov. 2023.

TEAMHUB. Creating an Agile Project Dashboard for Maximum Efficiency. [S. l.]: Teamhub, 2023. Disponível em: <https://teamhub.com/blog/creating-an-agile-projectdashboard-for-maximum-efficiency/> Acesso em: 30 ago. 2025.

VÁZQUEZ- INGELMO, A.; GARCÍA-HOLGADO, A.; GARCÍA-PEÑALVO, F. J.; THERÓN, R. Data visualization and domain knowledge: Insights through focus groups of researchers in Spain. *Computers in Human Behavior*, [s. l.], v. 155, n. 6, p. 1-13, jun. 2024.

VILLENA, J. T. et al. Quality management system implementation in hospital laboratories: impacts and challenges. *AIM Medicine*, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 22-33, jan. 2024.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.*, [s. l.], v. 52, n. 5, p. 546-552, maio 2005.

## REGISTRO AUTORAL DO DASHBOARD



**CBL**  
Câmara  
Brasileira  
do Livro

### CERTIFICADO DE REGISTRO DE DIREITO AUTORAL

A Câmara Brasileira do Livro certifica que a obra intelectual descrita abaixo, encontra-se registrada nos termos e normas legais da Lei nº 9.610/1998 dos Direitos Autorais do Brasil. Conforme determinação legal, a obra aqui registrada não pode ser plagiada, utilizada, reproduzida ou divulgada sem a autorização de seu(s) autor(es).

Responsável pela Solicitação:  
Adlene Faustino Advíncula

Participante(s):  
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA (Colaborador)

Título:  
DASHBOARD - INDICADORES DO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLÍNICA (SEPAT/HGF)

Data do Registro:  
23/11/2025 15:15:56

Hash da transação:  
0x7c7e8454283ab6d58ca771207c177f1d94a190c729a6fd67d8d861d390499a07

Hash do documento:  
e3905ef8e2eb83037ec4b70120ade82e3e5751fbb14e744998cea51d9f22c8f5

Compartilhe nas redes sociais



[clique para acessar  
a versão online](#)