



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

NOTA TÉCNICA Nº 02/2026

ASSUNTO: Metodologia de Mensuração de Quantitativos para **Contratação de Locação de Equipamentos Laboratoriais, Gasometria e Fornecimento de Reagentes, Insumos e Assistência Técnica.**

UNIDADE: Hospital Municipal de Paracatu (HMP), Hospital da Criança e Laboratório Municipal de Análises Clínicas.

I – DO OBJETO

A presente **Nota Técnica** tem por finalidade **descrever, esclarecer e justificar os critérios e a metodologia adotados para a definição e mensuração dos quantitativos relativos à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de equipamentos laboratoriais e analisador automático para gasometria**, incluindo o fornecimento contínuo de reagentes, insumos e assistência técnica especializada.

Os quantitativos ora propostos destinam-se a atender às demandas assistenciais do **Hospital Municipal de Paracatu (HMP)**, do **Laboratório Municipal de Análises Clínicas** e do **Hospital da Criança, especificamente da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neonatal)**, unidades que desempenham papel essencial na prestação de serviços de saúde à população, especialmente no suporte ao diagnóstico clínico e ao monitoramento de pacientes em situações críticas.

A definição das quantidades considerou critérios técnicos, operacionais e assistenciais, observando-se, entre outros aspectos, o volume estimado de exames realizados, a necessidade de disponibilidade ininterrupta dos equipamentos, a criticidade dos serviços prestados, bem como a garantia de confiabilidade dos resultados laboratoriais e a segurança dos pacientes.

Dessa forma, a presente Nota Técnica visa **assegurar transparência, rastreabilidade e coerência técnica** ao processo licitatório, demonstrando que os quantitativos solicitados são compatíveis com a demanda real dos serviços, em estrita observância aos princípios da **legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público**, que regem a Administração Pública.

II – DA CARACTERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS

Os equipamentos laboratoriais constituem **elementos essenciais para a manutenção da continuidade, da qualidade e da eficiência dos serviços de apoio ao diagnóstico**, sendo imprescindíveis para o adequado funcionamento das unidades assistenciais que integram a rede municipal de saúde. Tais equipamentos atendem a uma demanda expressiva, especialmente nos setores de **pronto-socorro, clínica médica, clínica pediátrica, clínica cirúrgica, Unidades de Terapia Intensiva (adulto e neonatal)**, bem como nos **exames pré-operatórios** solicitados pela Secretaria Municipal de Saúde.

No âmbito da presente contratação, os equipamentos objeto da **locação** compreendem **dispositivos destinados à realização de medições, monitoramento e avaliação de parâmetros físico-químicos e biológicos**, com especial destaque para a **análise de gasometria por meio de analisador automático**, fundamental para o suporte à tomada de decisões clínicas em situações de urgência e emergência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

Esses equipamentos são empregados em **laboratórios clínicos e unidades de apoio diagnóstico**, viabilizando a **preparação, o processamento, a análise e a conservação de amostras biológicas**, bem como o uso adequado de reagentes, insumos e soluções, sempre sob **condições controladas**, de modo a assegurar a confiabilidade dos resultados emitidos.

Os equipamentos laboratoriais abrangem desde **instrumentos de bancada de menor complexidade** até **sistemas automatizados de maior porte**, utilizados tanto em **rotinas analíticas regulares** quanto em **procedimentos técnicos especializados**. Cada equipamento apresenta **finalidade específica**, devendo sua seleção observar critérios técnicos previamente definidos, tais como: **tipo de exame a ser realizado, natureza da amostra, volume de análises, condições operacionais, requisitos de desempenho, precisão, segurança e conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes**.

III – DA MENSURAÇÃO DOS QUANTITATIVOS E DOS EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS

A mensuração dos quantitativos propostos foi realizada com base na **necessidade de manutenção e fortalecimento da capacidade técnica e operacional da rede municipal de saúde**, considerando-se a continuidade dos serviços assistenciais e a ampliação da capacidade de resposta diagnóstica das unidades atendidas. Nesse contexto, a nova contratação deverá prever a **disponibilização, instalação, operação assistida, fornecimento de insumos e suporte técnico integral** dos seguintes **equipamentos laboratoriais essenciais**, a serem alocados conforme a necessidade técnica e operacional de cada unidade de saúde:

- *Analizador de Coagulação;*
- *Analizador Semiautomático de Imunofluorescência – Point of Care;*
- *Analizador Bioquímico Totalmente Automatizado;*
- *Analizador Hematológico Totalmente Automatizado;*
- *Analizador Automatizado para Imunoensaios por Quimioluminescência;*
- *Equipamento Totalmente Automatizado para Hemoculturas;*
- *Conjunto de Equipamentos Automatizados para Detecção de Microrganismos em Urina e Líquidos Estéreis;*
- *Equipamento Totalmente Automatizado para Identificação e Teste de Sensibilidade Microbiana;*
- *Analísadores de Gasometria de Bancada e Analísadores de Gasometria Point of Care.*

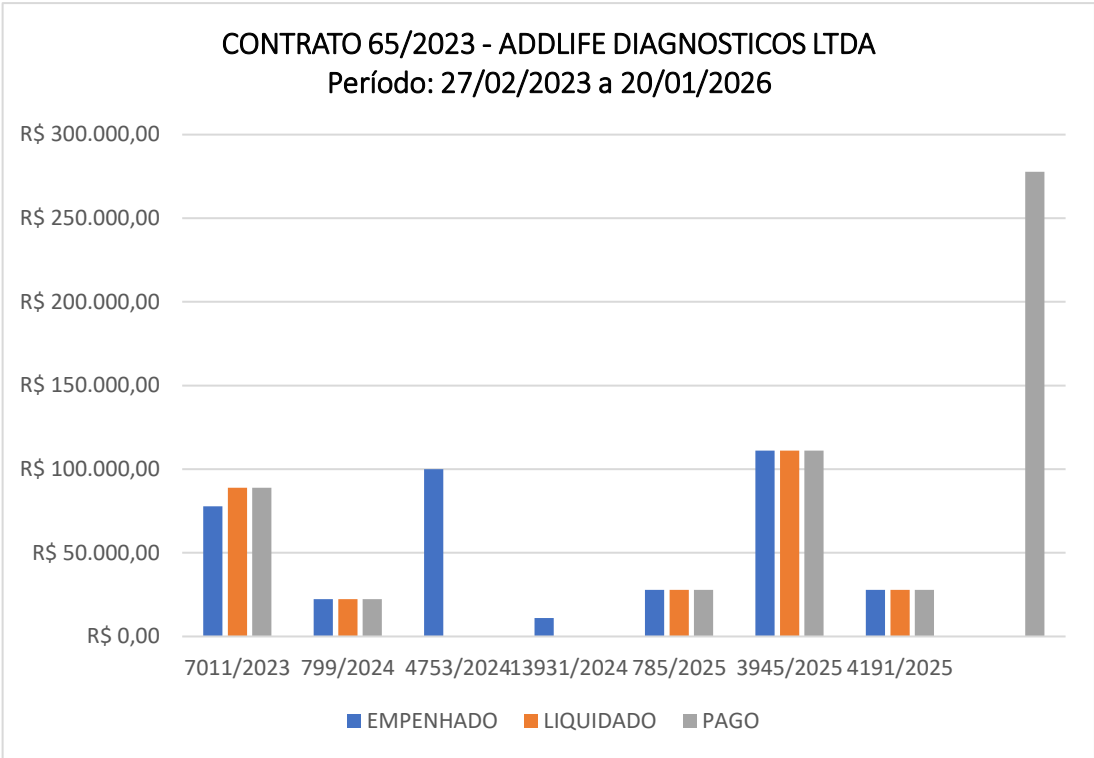
Para fins de comprovação técnica, rastreabilidade e transparência, **encontra-se anexo** à presente **Nota Técnica** documento contendo a **relação histórica de consumo de insumos, reagentes e equipamentos** contemplados no processo licitatório anterior,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

referente ao Pregão Eletrônico Saúde nº 16/2022, que resultou na formalização dos Contratos nº 65/2023 – ADDLIFE Diagnósticos Ltda. e nº 66/2023 – Argus Científica Ltda.



Robson Monteiro 20-01-2026 14:06:50

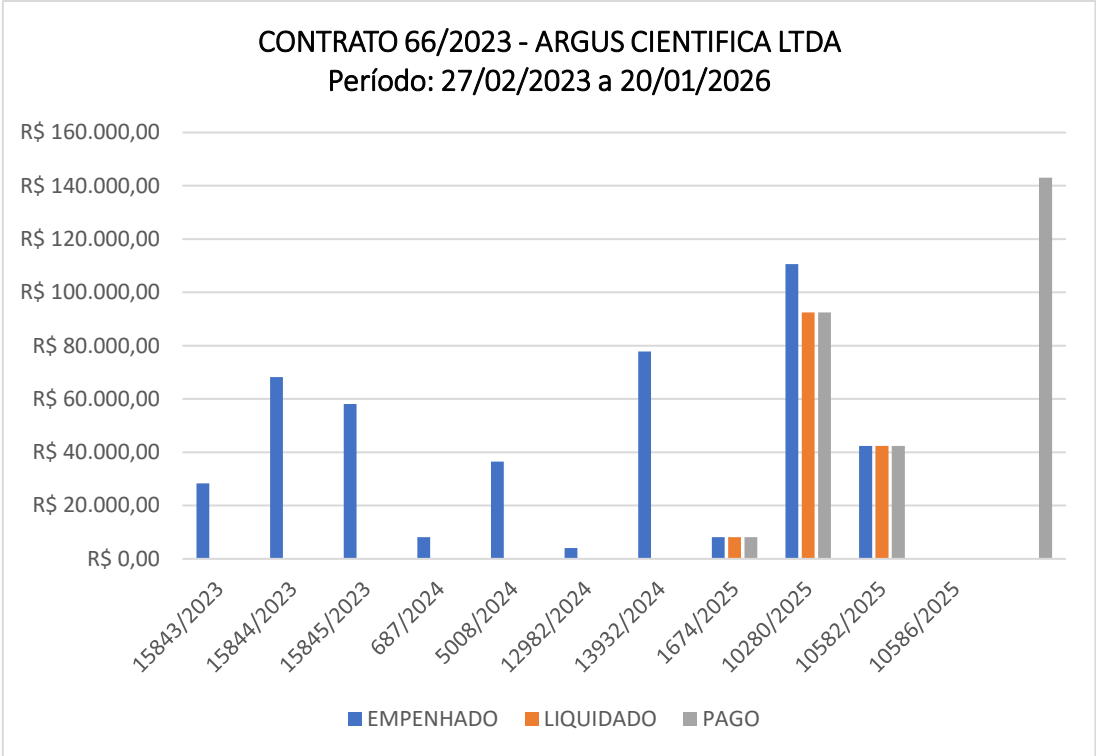
	Prefeitura Municipal de Paracatu Pagamentos Contratos Por Período Período: 27-02-2023 a 20-01-2026 ID Contrato: 3855
--	---

ID	ANO	TIPO	MODELO	NRO	EMPRESA	EMPENHO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	7011/2023	77.777,00	88.888,00	88.888,00
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	799/2024	22.222,00	22.222,00	22.222,00
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	4753/2024	99.999,00	0,00	0,00
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	13931/2024	11.111,00	0,00	0,00
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	785/2025	27.777,50	27.777,50	27.777,50
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	3945/2025	111.110,00	111.110,00	111.110,00
3855	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	65	ADDLIFE DIAGNOSTICOS LTDA	4191/2025	27.777,50	27.777,50	27.777,50
						Totais:	377.774,00	277.775,00	277.775,00
Valor contrato atualizado:						Saldo:	55.555,00	155.554,00	155.554,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	



Robson.Monteiro 20-01-2026 14:03:04

	Prefeitura Municipal de Paracatu Pagamentos Contratos Por Período
Período: 27-02-2023 a 20-01-2026 ID Contrato: 3856	

ID	ANO	TIPO	MODELO	NRO	EMPRESA	EMPENHO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	15843/2023	28.372,47	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	15844/2023	68.258,34	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	15845/2023	58.127,18	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	687/2024	8.106,42	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	5008/2024	36.478,94	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	12982/2024	4.053,22	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	13932/2024	77.874,53	0,00	0,00
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	1674/2025	8.106,43	8.106,42	8.106,42
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	10280/2025	110.653,00	92.471,50	92.471,50
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	10582/2025	42.380,40	42.380,40	42.380,40
3856	2023	Contrato vinculado sistema de compras	SERVIÇOS	66	ARGUS CIENTIFICA LTDA	10586/2025	118,81	118,81	118,81
Totais:							442.529,74	143.077,13	143.077,13
Valor contrato atualizado:							2.050.903,57	Saldo: 1.608.373,83	1.907.826,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

Os dados extraídos desses instrumentos contratuais serviram como **base direta para o cálculo do quantitativo estimado**, possibilitando a **análise do consumo médio efetivamente utilizado**, bem como a **projeção do consumo futuro**, de forma compatível com a realidade operacional e assistencial da rede municipal de saúde.

Adicionalmente, para a definição dos quantitativos ora propostos, foram considerados os seguintes fatores técnicos e operacionais:

- o **histórico de consumo acelerado** verificado durante a vigência do contrato anterior;
- o **crescimento contínuo e consistente da demanda de atendimentos** nas unidades da rede municipal de saúde;
- a **necessidade de garantir o fornecimento contínuo e adequado de insumos e reagentes**, prevenindo desabastecimentos e interrupções dos serviços laboratoriais;
- a **modernização e ampliação da estrutura laboratorial**, com a incorporação de equipamentos tecnologicamente mais avançados e capazes de suportar maior volume de análises simultâneas;
- a **reposição e ampliação do parque de equipamentos de gasometria**, considerados essenciais para o monitoramento clínico de pacientes críticos, especialmente nas unidades de pronto atendimento e terapia intensiva.

Dessa forma, os **quantitativos definidos mostram-se tecnicamente justificados, proporcionais à demanda estimada e compatíveis com a capacidade operacional da rede**, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência, continuidade do serviço público e interesse público.

IV – DA ANÁLISE COMPARATIVA DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS E DA JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO ESTIMADO

Com a finalidade de subsidiar a **memória de cálculo e justificar o quantitativo estimado de equipamentos, reagentes e insumos**, procedeu-se à **análise comparativa** entre o **Processo Licitatório nº 16/2022** e o **Processo Licitatório nº 220/2025**, ora em instrução, considerando-se a **ampliação do escopo assistencial, operacional e tecnológico** da rede municipal de saúde.

1. Processo Licitatório Anterior – nº 16/2022

O processo licitatório anteriormente vigente **possuía escopo mais restrito**, contemplando a locação dos seguintes equipamentos, organizados por lotes:

- **Lote 01:** Analisador de Coagulação Totalmente Automatizado;
- **Lote 02:** Equipamento Analisador de Imunoensaios por Fluorescência – *Point of Care*;
- **Lote 03:** 02 (duas) unidades de Analisador Automático para Gasometria.

O referido certame **atendia às necessidades operacionais existentes à época**, compatíveis com a estrutura laboratorial então disponível e com a demanda assistencial registrada no período.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

2. Processo Licitatório Atual – nº 220/2025

O novo processo licitatório apresenta **escopo substancialmente ampliado**, refletindo a **evolução da demanda assistencial**, a **expansão da capacidade instalada** e a **incorporação de novas tecnologias diagnósticas**. O certame está estruturado em **11 (onze) lotes**, contemplando a locação de equipamentos laboratoriais de diferentes complexidades, bem como o **fornecimento contínuo de reagentes e insumos**, conforme segue:

- **Lote 01:** Analisador de Coagulação Totalmente Automatizado;
- **Lote 02:** 02 (duas) unidades de Analisadores de Gasometria de Bancada;
- **Lote 03:** 05 (cinco) unidades de Analisadores de Gasometria *Point of Care*;
- **Lote 04:** Analisador Bioquímico Totalmente Automatizado;
- **Lote 05:** Analisador Hematológico Totalmente Automatizado;
- **Lote 06:** Analisador Automatizado para Imunoensaios por Quimioluminescência;
- **Lote 07:** Analisador Semiautomático de Imunofluorescência – *Point of Care*;
- **Lote 08:** Equipamento Totalmente Automatizado para Hemoculturas;
- **Lote 09:** Conjunto de Equipamentos Automatizados para Detecção de Micro-organismos em Urina e Líquidos Estéreis;
- **Lote 10:** Equipamento Totalmente Automatizado para Identificação e Teste de Sensibilidade Microbiana;
- **Lote 11:** Corador de Lâminas.

A ampliação do número de lotes e da diversidade de equipamentos evidencia a **necessidade de modernização e fortalecimento da estrutura laboratorial**, permitindo maior **capacidade de processamento, descentralização de exames, redução do tempo de resposta diagnóstica e melhoria na assistência prestada aos pacientes**, especialmente nos cenários de **urgência, emergência e cuidados intensivos**.

Dessa forma, a comparação entre os processos licitatórios demonstra, de maneira objetiva, que o **quantitativo estimado no Processo Licitatório nº 220/2025** decorre de **critérios técnicos, históricos e assistenciais**, estando diretamente relacionado à **expansão da demanda, à incorporação de novas tecnologias e à necessidade de garantir a continuidade e a eficiência dos serviços laboratoriais** no âmbito da rede municipal de saúde.

IV – DA AUSÊNCIA DE SUPERDIMENSIONAMENTO

Registra-se, de forma expressa, que os **quantitativos apresentados não se encontram superdimensionados**, porquanto refletem **exclusivamente a necessidade real, atual e projetada** das unidades assistenciais atendidas, apurada com base em **dados históricos consistentes**, registros de consumo, relatórios de produção e demais **documentos técnicos idôneos** que instruem o presente processo.

Ressalta-se que os quantitativos consignados nos autos correspondem a uma **estimativa de consumo para um horizonte temporal de até 05 (cinco) anos**, considerando que o objeto da contratação caracteriza-se como **serviço contínuo**. Nessa condição, o contrato a ser celebrado **poderá ser prorrogado sucessivamente**, observado o limite legal,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FLS	

nos termos do **art. 107 da Lei nº 14.133/2021**, desde que **comprovada, a cada prorrogação, a vantagem da manutenção contratual para a Administração**.

Tal metodologia de estimativa não implica superavaliação dos quantitativos, mas, ao contrário, visa **assegurar o adequado planejamento da contratação**, prevenindo descontinuidade dos serviços, desabastecimento de insumos e prejuízos à assistência prestada, especialmente em setores críticos da rede municipal de saúde.

V – DA CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a **metodologia de mensuração dos quantitativos de equipamentos laboratoriais, reagentes e insumos** adotada pelo **Hospital Municipal de Paracatu, Hospital da Criança e pelo Laboratório Municipal de Análises Clínicas** encontra-se **devidamente justificada e tecnicamente fundamentada**, sendo respaldada por **documentação comprobatória idônea** e por dados históricos consistentes.

A metodologia empregada observa as **boas práticas de gestão pública**, assegurando planejamento adequado, rastreabilidade e transparência, além de atender às exigências de controle externo e ao dever de prestar contas. Ademais, a abordagem adotada está em conformidade com a **legislação vigente**, em especial a **Lei nº 14.133/2021**, e com os **entendimentos consolidados pelos Tribunais de Contas**, no que se refere à necessidade de fundamentação técnica e justificativa dos quantitativos estimados em contratações públicas.

Assim, o **quantitativo estimado** para a presente contratação **revela-se compatível com a demanda real da rede municipal de saúde**, sem superdimensionamento, e em consonância com os princípios da **legalidade, economicidade, eficiência, planejamento e interesse público**, não comprometendo a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Paracatu – MG, 22 de janeiro de 2026.

JERCELENE FONSECA DA SILVA
Coordenadora Hospitalar Assistencial – Setor UTI
Matrícula nº 138203669

LIDIANE DE OLIVEIRA LIMA
Responsável Técnica do Laboratório Municipal de Paracatu
Portaria nº 0828/2022