



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Considerando o ofício nº 23/2023 - DCO GR, que trata de solicitação de informações para composição do Relatório de Gestão - Exercício 2023, a Superintendência de Infraestrutura da UFPE apresenta as considerações abaixo:

A Superintendência de Infraestrutura busca cumprir suas competências definidas na Portaria Normativa no 06, 23/03/2016, e estruturada pela Portaria Normativa no 41, 20/10/2020 e, por fim, redefinida pela Resolução no 08/2022-CONSAD. A SInfra compromete-se a cumprir suas competências alinhadas aos princípios que orientam para um perfil de atuação sustentável, com objetivo de contribuir para alcançar as metas estratégicas delineadas no Plano de Desenvolvimento Sustentável Institucional (PDI), destacando-se sua participação decisiva no cumprimento do objetivo 17 do plano. Esse objetivo visa ampliar, modernizar e manter a infraestrutura física, de segurança e bibliotecas, assegurando a acessibilidade com eficácia.

A SInfra é composta por duas diretorias e uma coordenação: a Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (DSa), a Diretoria de Manutenção e Conservação (DMC) e a Coordenação Administrativa e Financeira (CAF).

A Diretoria de Sustentabilidade Ambiental desempenha funções essenciais para garantir um ambiente saudável e sustentável na Universidade. Suas atuações abrangem:

- ❖ **Fornecimento de Água:** A DSa-SInfra atua no gerenciamento do fornecimento de água para as instalações da UFPE, assegurando o abastecimento adequado, a qualidade e a gestão eficiente desse recurso. Essa responsabilidade envolve a coordenação do fornecimento de água pela COMPESA, a manutenção dos poços artesianos, a operação da Estação de Tratamento de Água (ETA), bem como a conservação dos reservatórios de água e o controle de efluentes das edificações;
- ❖ **Conservação e Limpeza:** A diretoria atua na conservação e limpeza tanto das edificações quanto das áreas verdes, abrangendo os centros do Campus Joaquim Amazonas e as edificações descentralizadas na cidade do Recife. Essa iniciativa visa manter um ambiente limpo e bem conservado para a comunidade acadêmica;
- ❖ **Gestão Arbórea:** A DSa-SInfra realiza o monitoramento da saúde das árvores no campus e nas edificações descentralizadas, promovendo atividades como poda e levantamento de copas, além da erradicação de árvores severamente comprometidas ou com risco de queda. Também é de sua competência controlar e manter as mudas de compensação ambiental, buscando assegurar a saúde das mudas durante seu desenvolvimento.
- ❖ **Gestão de Resíduos:** A diretoria desenvolve e implementa planos e práticas sustentáveis relacionadas à gestão de resíduos, conforme estabelecido no Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) de 2021. Essas ações visam promover a coleta seletiva dos resíduos recicláveis, dos resíduos orgânicos, dos resíduos dos serviços de saúde, resíduos químicos, dentre outros, promovendo o tratamento adequado, a destinação ambientalmente correta e a redução do impacto ambiental dos resíduos gerados pela universidade; e
- ❖ **Bem-Estar Animal:** A DSa-SInfra também atua na implementação da Política institucional de Bem-Estar Animal (Resolução nº 13/2021), com iniciativas voltadas aos animais comunitários, como controle populacional, prevenção ao abandono dos animais e promoção da adoção responsável. Essa área de atuação reflete o compromisso da UFPE com o cuidado e o respeito aos animais presentes em seu ambiente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

A Diretoria de Manutenção e Conservação desempenha funções essenciais para garantir a manutenção e a usabilidade dos ambientes, máquinas e equipamento da Universidade. Suas atuações abrangem:

- ❖ **Fornecimento de Energia Elétrica:** A DMC-SInfra atua no gerenciamento do fornecimento de energia elétrica com a manutenção das Cabines de Medição de Energia do Campus, bem como manutenção das Subestações de Energia do Prédios, e acompanhamento e controle da geração de energia pelas Usinas Fotovoltaicas da UFPE que totalizam aproximadamente 1,6 MW_{hp}.
- ❖ **Manutenção Predial e Urbana:** A diretoria atua na manutenção das Instalações Elétricas, Cíveis e Hidráulicas dos prédios e vias urbanas, abrangendo os centros do Campus Joaquim Amazonas e as edificações descentralizadas na cidade do Recife. Sendo atendidas 14.282 requisições de manutenção de instalações elétricas, cíveis e hidráulicas, conforme consta na página da SInfra/UFPE no link Gestão da Manutenção Predial: <https://www.ufpe.br/sinfra>
- ❖ **Controle de Almoxarifado:** A diretoria controle de entrada e saída de materiais da SInfra/UFPE, bem como no estudo de aquisição de materiais, a fim de atender as demandas da UFPE associadas ao fornecimento de materiais ao contrato de manutenção predial.
- ❖ **Manutenção de Máquinas e Equipamentos:** A DMC-SInfra desenvolve diversos serviços, tais como, dimensionamento de carga térmica de ambientes para aquisição de aparelhos de ar condicionado, além de auxiliar na avaliação de projetos de sistemas mecânicos da UFPE; também atua no planejamento, gestão e fiscalização de serviços de instalação e remoção de aparelhos de ar condicionado e manutenção de aparelhos de ar condicionado tipo janela, split, self-contained, splitão, central de ar condicionado tipo VRF/VRV e chiller; bem como, manutenção de 64 elevadores; aquisição e manutenção de eletrobombas. Essas ações visam garantir o funcionamento dos diversos ambientes da instituição.

A Coordenação Administrativa e Financeira desempenha funções essenciais para garantir a contratações de serviços e compras de material, bem como o pagamento de empenhos, além da fiscalização administrativa dos contratos de mão de obra com dedicação exclusiva vinculados a Sinfra/UFPE. Suas atuações abrangem:

- ❖ **Emissão de empenhos:** A CAF-SInfra atua na confecção de empenhos para os contratos licitados que estão sob gestão e fiscalização da Sinfra.
- ❖ **Pagamento dos empenhos:** A CAF acompanha os saldos dos empenhos dos contrato e faz o gerenciamento dos pagamentos dos contratos da Sinfra/UFPE.
- ❖ **Elaboração de Termos de Referências:** A CAF-SInfra participa do planejamento junto com a Diretorias da Sinfra com a elaboração do Termo de Referência e cotação de preços para contratação de serviços e compras de material.
- ❖ **Fiscalização Administrativa:** A CAF realiza a fiscalização administrativa dos contratos com mão de obra com dedicação exclusiva checando as demandas de pagamento e fato gerador dos contratos.

Para o exercício de 2023, considerando o cenário de retorno das atividades presenciais, limitações orçamentárias e de quadro funcional, a SInfra concentrou seus esforços na manutenção dos contratos e convênios que



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

garantem a prestação dos serviços. Simultaneamente, consolidou práticas sustentáveis relacionadas à arborização, ao tratamento de resíduos, à gestão hídrica e à limpeza do Campus. Essas ações visam assegurar um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico e administrativo, alinhado aos princípios de sustentabilidade e ao compromisso com a eficiência e qualidade nos serviços prestados pela Universidade.

1. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

Segundo dados da Coordenação de Cadastro de Bens Imóveis da Superintendência de Projetos e Obra/UFPE (2022), <https://www.ufpe.br/superintendencias/spo/inventarios>, a UFPE abrange uma área construída total de 549.381,84 m², contabilizando os três Campi mais o Hospital das Clínicas (HC). Excetuando-se o HC, a UFPE dispõe de uma área de 489.351,86 m² e considerando apenas o Campus Joaquim Amazonas e edificações descentralizadas no centro da cidade do Recife (Campus Recife) temos uma área total de 455.304,07 m².

Para a manutenção dos serviços oferecidos pela DSA, são gerenciados 15 contratações para prestação de serviços, sendo 2 com dedicação exclusiva de mão de obra, além de um convênio com cooperativas de reciclagem. Em termos monetários, a gestão abrange valores que ultrapassam R\$ 24 milhões, contemplando os serviços constantes na Tabela 1.

Tabela 1 - Serviços e valores gerenciados pela DSA na UFPE em 2023.

Principais custos com serviços de manutenção da infraestrutura predial		
Serviços	Valor do Contrato	Valor Pago em 2023
Retroescavadeira com operador (CT nº 63/2018)	R\$ 331.006,94	R\$ 235.494,60
Poda, limpeza de palmeiras e coqueiros e erradicação de árvores (CT nº 54/2019)	R\$ 638.815,97	R\$ 463.511,82
Coleta, transporte e descarte de resíduos sólidos do Grupo D (Emergencial CT nº 24/2023)	R\$ 208.169,88	R\$ 201.559,18
Coleta, transporte e descarte de resíduos sólidos do Grupo D (Emergencial CT nº 54/2023)	R\$ 509.925,36	R\$ 131.358,92
Gerenciamento dos resíduos do serviço de saúde (CT nº 09/2019)	R\$ 207.438,48	R\$ 129.774,79
Coleta, transporte e descarte de resíduos químicos (CT nº 43/2018)	R\$ 130.964,40	R\$ 125.769,00
Controle de pragas (CT nº 18/2022)	R\$ 166.600,00	R\$ 17.929,96
Operação e controle do sistema de tratamento de água da ETA (CT nº 57/2018)	R\$ 522.007,11	R\$ 508.012,27
Fornecimento de água potável por caminhão-pipa (ARP nº 40/2022)	R\$ 48.360,00	R\$ 19.339,08
Aquisição de Hipoclorito de Sódio (ARP nº 88/2023)	95.659,20	R\$ 0,00
Coleta através de sucção, transporte e destinação final dos resíduos de dejetos das fossas sépticas (CT nº 26/2020)	R\$ 91.812,00	R\$ 3.791,46
Coleta através de sucção, transporte e destinação final dos resíduos de dejetos das fossas sépticas (Emergencial CT nº 23/2023)	R\$ 59.400,00	R\$ 39.134,46
Manutenção preventiva e corretiva, limpeza e desenvolvimento de poços (CT nº 14/2021)	R\$ 585.929,71	R\$ 497.110,98
Limpeza e desinfecção química de caixas d'água, cisternas e reservatórios Emergencial (CT nº	R\$ 206.371,20	R\$ 158.536,48



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

78/2022)		
Limpeza e desinfecção química de caixas d'água, cisternas e reservatórios (CT nº 49/2023)	R\$ 499.028,00	R\$ 23.211,57
Fornecimento de água e esgotamento sanitário (CT nº 67/2019)	Por consumo (R\$ 1.498.544,56)	R\$ 1.498.544,56
Limpeza e conservação interna (CT nº 13/2021)	R\$ 14.357.448,24	R\$ 13.859.482,71
Limpeza e conservação externa (CT nº 36/2021)	R\$ 4.108.629,36	R\$ 4.199.656,17*
Valor Total	R\$ 24.266.110,41	R\$ 22.112.218,01

*Antecipação da parcela que seria paga em janeiro de 2024, para dezembro de 2023

Fonte: Coordenação de Gestão e Fiscalização de Contratos CGFC-DSa-SInfra e Coordenação Administrativa e Financeira - CAF-SInfra (2023).

Para a manutenção dos serviços oferecidos pela DMC, são gerenciados 17 contratações para prestação de serviços, sendo 2 com dedicação exclusiva de mão de obra, além de diversas atas de materiais para construção civil e eletricidade de média e baixa tensão. Em termos monetários, a gestão abrange valores que ultrapassam R\$ 37 milhões, contemplando os serviços constantes na Tabela 2.

Tabela 2 - Serviços e valores gerenciados pela DMC na UFPE em 2023.

Principais custos com serviços de manutenção da infraestrutura predial	
Serviços	Valor do Contrato
Manutenção das Instalações Pedriais e Urbanas (instalações elétricas, civis e hidráulicas - 37/2021)	R\$ 14.848.656,48
Controle de almoxarifado (contrato 43/2023)	R\$ 125.554,80
Instalação e remoção de aparelhos de ar condicionado tipo janela e split e Manutenção de central de ar condicionado tipo self contained e splitão (contrato 22/2023)	R\$ 2.675.486,29
Manutenção de aparelhos de ar condicionado tipo janela e split (contrato 25/2023)	R\$ 9.641.778,70
Manutenção de centrais de ar condicionado tipo VRF/VRV (contrato 02/2023)	R\$ 848.334,24
Manutenção de centrais de ar condicionado tipo Chiller (contrato 51/2022)	R\$ 1.565.499,72
Manutenção de Rede Elétrica e Subestações de Média Tensão (contrato 52/2022)	R\$ 220.948,10
Manutenção de 53 elevadores (Campus Recife e CAV – contrato 64/2019)	R\$ 232.093,85
Manutenção de 10 elevadores (Campus Recife e CAV– contrato 29/2023)	R\$ 146.400,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Manutenção de 4 elevadores (CAA– contrato 28/2023)	R\$ 102.135,96
Energia fornecida pela Companhia Energética do Estado	R\$ 23.726.740,85 (valor pago)
Manutenção de bombas e motobombas (contrato 53/2022)	R\$ 153.050,00
Manutenção de Coberturas e Impermeabilização (contrato 53/2023)	R\$ 1.571.650,25
Serviços de Pintura (contrato 46/2021)	R\$ 2.181.053,71
Manutenção de Usina Solar Fotovoltaica da Reitoria UFPE (contrato 48/2023)	R\$ 51.256,00
Manutenção de calçadas, coberturas e pinturas e recuperação estrutural (Contrato 52/2019 aditivo 5)	R\$ 411.782,46
Manutenção de aparelhos de ar condicionado tipo janela e split (contrato 01/2023)	R\$ 2.704.510,00
Valor Total	R\$ 37.480.190,56

Fonte: Diretoria de Manutenção e Conservação-Sinfra e Coordenação Administrativa e Financeira - CAF-Sinfra (2023).

Importante ressaltar que a DMC-Sinfra atende os três Campi da UFPE para manutenção de máquinas e equipamentos, além de unificar a licitação para manutenção predial que resulta em três contratos distintos, sendo um para cada Campi

A gestão dos contratos é realizada com base no Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos da UFPE, 5ª edição, de 2019, publicada pela Pró-Reitoria de Gestão Administrativa, além da própria Instrução Normativa nº 05/2017 da SEGES/MPDG,. Além disso, utiliza-se o Manual de Sanções Administrativas para Processos de Contratações de 2021, também da Progest, como referência.

Com o propósito de cumprir as disposições contratuais, estabeleceu como meta manter o pagamento mensal das parcelas do contrato, encerrando o exercício de 2023 com todos os processos liquidados dentro dos prazos estipulados. Adicionalmente, foi implementado um modelo de relatórios de fiscalização e a adoção de instrumentos de medição de resultados, visando assegurar a qualidade na prestação de serviços. Quando necessário, foi aplicada a devida dedução do valor da nota fiscal das contratadas que não mantiveram o padrão estabelecido. No mesmo período, foram instaurados processos de apuração de responsabilidade contra empresas que infringiram, de alguma forma, suas obrigações contratuais, resultando também em duas rescisões unilaterais em contrato geridos pela DSa/Sinfra. Essas medidas contribuem para a eficácia na gestão contratual e para a manutenção dos padrões de qualidade estabelecidos.

Diante da deficiência no quadro de servidores da unidade e da necessidade de atender às solicitações de serviço, a Sinfra já indicava para alguns contratos como de manutenção de ar condicionados e manutenção predial a figura do fiscal setorial e devido a falta de servidores na unidade buscou-se ampliar a participação da figura dos fiscais setoriais junto aos centros do campus e às edificações descentralizadas para colaboração nos demais contratos, ampliando assim sua área de atuação. Em 2023, os contratos mais demandados por fiscais setoriais foram os de Manutenção predial, manutenção de aparelhos de ar condicionado, limpeza interna e controle de pragas. Essa estratégia resultou na incorporação de 8 (oito) equipes de fiscais setoriais para esses contratos da DSa/Sinfra,



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

contribuindo para uma fiscalização mais abrangente e eficiente, contudo as equipes de fiscais setoriais possuem outras demandas no centros que concorrem com o acompanhamento dos serviços demandados pela unidades deles, ocasionando atraso ou falta de atendimento em alguns casos, causando uma reprogramação dos serviços.

2. GESTÃO DE RESÍDUOS

A UFPE, através da DSa-Sinfra, faz a gestão dos resíduos sólidos gerados pelas atividades acadêmicas e administrativas conforme rege o PGRS, instrumento este aprovado em março de 2021 pelo Conselho Universitário, com período de execução até 2025. Conforme disposto na Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/ 2010, a gestão adequada dos resíduos sólidos é obrigatória para os grandes geradores de resíduos, como a UFPE. Assim, cabe à instituição a definição dos procedimentos relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos e oferecer a melhor tecnologia disponível para o acondicionamento, coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos.

No âmbito municipal, de acordo com a definição disposta na Lei Municipal nº 19.026, de 30 de dezembro de 2022, que institui o Código de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do Município do Recife, a UFPE é considerada um grande gerador, devendo portanto gerenciar os resíduos sólidos excedentes (acima de 300 l/d) de forma independente dos serviços públicos de limpeza urbana, devendo observar as regras de segregação, acondicionamento, armazenamento temporário, coleta, transporte, destinação ambientalmente adequada dos seus resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, estabelecidas pelo Poder Público.

Ao se considerar o disposto na Lei Municipal nº 19.026/2022, a DSa/Sinfra elaborou em Abril de 2023 o Parecer Técnico 01/ 2023 - CPGRE/ DSa/ Sinfra/ UFPE, que verificou que: (i) os Resíduos Sólidos Domiciliares indiferenciados das unidades prediais da UFPE localizados no Centro do Recife (Centro de Ciências Jurídicas - CCJ, antiga Escola de Engenharia, Memorial de Medicina de Pernambuco, Pavilhão Luiz Nunes, Centro Cultural Benfica e Núcleo de Rádio eTV Universitários) podem ser coletados através da coleta convencional do sistema de limpeza urbana da Prefeitura do Recife, pois está abaixo do limite de 300 litros/dia para pessoas jurídicas: (ii) é necessário caminhar com a implantação da Coleta Seletiva nessas edificações; (iii) é necessário implantar a coleta dos resíduos da construção civil (RCC), resíduos volumosos e resíduos de capinação e roçagem nessas unidades prediais.

Ainda segundo a citada legislação municipal, é obrigatório para os geradores de resíduos não misturar os RCC com resíduos domiciliares e resíduos orgânicos sob nenhuma hipótese. Embora se reconheça que as obras contratadas e fiscalizadas pela Superintendência de Projetos e Obras da UFPE já ofereçam a destinação dos RCC como parte do serviço contratualizado, a geração desse tipo de resíduo também ocorre em decorrência de pequenas obras e reformas descentralizadas, manutenções, escavações de terrenos, deterioração ou degradação de itens como telhas, forros, compensados, etc. Esses resíduos apresentam pequeno volume mas grande variedade de materiais, e precisam ser destinados corretamente para atendimento da atual legislação.

Diante desse novo marco regulatório do município, a DSa/Sinfra instituiu em setembro de 2023 a coleta dos resíduos de poda e jardinagem e de RCC do Centro de Ciências Jurídicas (CCJ), bem como iniciou a segregação dos RCC gerados no Campus Joaquim Amazonas através de novo dispositivo contratual. Quanto à necessidade de implantação da



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

coleta seletiva nessas edificações, foi realizada abertura de processo licitatório em abril de 2023 para aquisição de materiais para viabilizar uma melhor gestão dos resíduos sólidos na UFPE, a serem alocados em diferentes instalações da universidade e/ou como material de apoio à execução das atividades relacionadas à gestão de resíduos sólidos. No entanto, esse processo não foi apreciado até o momento por falta de dotação orçamentária.

Na dinâmica atual da geração dos RSU no campus Recife, cabe também destacar o impacto da reabertura do Restaurante Universitário (RU) no aumento da geração de resíduos sólidos da UFPE. Reinaugurado em maio de 2023, este equipamento fornece cerca de 6.800 refeições diárias, e estava fechado desde 2020. Um levantamento realizado em 2017 estimou a geração de resíduo do RU em 1000 kg/ dia, e mesmo que a maior parte desse quantitativo seja encaminhada para o pátio de compostagem da UFPE, muitas vezes ocorre a não segregação na origem de parte desse resíduo, como também a geração de grandes excedentes que impossibilitam o seu encaminhamento para compostagem, precisando inevitavelmente ser destinado ao aterro sanitário.

No entanto, mesmo diante dos desafios trazidos pelas oscilações na geração e nas coletas do RSU e inclusão de novo item à contratação, ressaltamos que a melhoria da gestão dos resíduos na UFPE vem impactando na redução da destinação para aterro sanitário da geração do resíduo de podas, varrição, capinação, resíduos de alimentos do RU e resíduos recicláveis.

Quanto à gestão dos resíduos químicos (RQ), foi realizado nos meses de maio e junho de 2023 um projeto piloto que buscou aprimorar a gestão dos RQ por meio da escolha de uma unidade central (Unidade de Plantas Piloto do LITPEG) para realizar o armazenamento temporário e a segregação dos resíduos químicos por compatibilidade química. Como resultado, foram coletados 1198 kg de RQ gerados em 73 laboratórios, com atendimento de 2042 solicitações de coleta de RQ realizadas via SIPAC. Assim, esse estudo piloto validou a necessidade da construção da Central de Resíduos Químicos da UFPE, e corrobora a meta estabelecida no PGRS, tendo, em síntese, evidenciado um salto qualitativo nos procedimentos relacionados à coleta de RQ nos âmbitos administrativo, logístico, ambiental e humano.

Tabela 3 - Resíduos sólidos gerados na UFPE de 2019 a 2023.

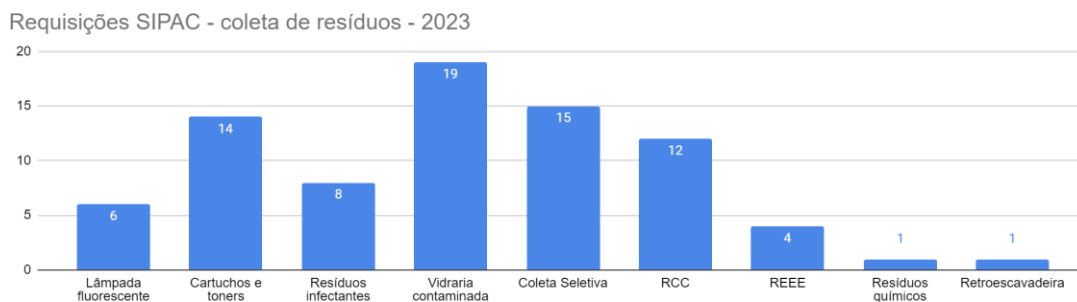
Resíduos - UFPE - 2019 a 2023						
Descrição: Dados referentes aos resíduos sólidos gerados na UFPE durante o período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023.						
ANO	RECICLÁVEIS (t) Destinação: Cooperativas de catadores	REJEITOS (t) Destinação: aterro sanitário	RCC (t) Destinação: aterro sanitário OBS: coleta a partir de 09/23	BIOMASSA VEGETAL (t) Destinação: aterro sanitário	BIOMASSA VEGETAL (m³) Destinação: compostagem	RESÍDUOS DE ALIMENTO DO RU (t) Destinação: compostagem/ biodigestor
2019	61,53	415,61	-	3210,30	-	-
2020	16,75	125,42	-	2660,19	-	-
2021	24,43	149,21	-	2241,77	1538,5	-
2022	39,74	305,77	-	1662,03	2961	-
2023	39,60	272,22	19,38	1187,57	3132	146,3

ANO	QUÍMICOS (t) Destinação: triagem e tratamento	INFECTANTES (L) Destinação: incineração	REEE (Kg) (Eletroeletrônicos) Destinação: logística reversa	TONERS E CARTUCHOS (unid.) Destinação: logística reversa	PILHAS E BATERIAS (Kg) Destinação: logística reversa	ÓLEO (Kg) Destinação: logística reversa	MEDICAMENTOS (Kg) Destinação: incineração
2019	7,283	561.200	-	440	722,1	443,84	459,3
2020	0	370.000	6.432	107	204,3	120,79	75,7
2021	3,633	453.200	185	0	102,2	120,79	75,7
2022	6,496	469.200	170	965	85,9	-	149,5
2023	11,98	527.600	1623 kg			37,3	94,3

Fonte: Coordenação de Prevenção e Gestão de Resíduos e Efluentes CPGRE-DSa-Sinfra (2023).

Um outro indicador da gestão dos resíduos sólidos na UFPE são as requisições demandadas à DSa/Sinfra pelas Coordenações de Infraestrutura, Finanças e Compras. Em 2023, a DSa/Sinfra recebeu 80 requisições de coleta de resíduos sólidos, com taxa de resposta de 95% no ano de 2023, conforme Figura 1.

Figura 1 - Requisições no SIPAC de solicitações de serviços relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos, em 2023.



Fonte: Coordenação de Prevenção e Gestão de Resíduos e Efluentes (CPGRE)-DSa-Sinfra (2023).

Também em 2023 a gestão de áreas verdes na UFPE tornou-se um tema de maior relevância, devido a sua relação direta com a gestão dos resíduos orgânicos, bem como da necessidade de articulação com a Prefeitura do Recife em relação à gestão da arborização urbana. Assim, em novembro de 2023 foi lançada a Cartilha de Arborização Urbana da UFPE, com os objetivos de instruir a comunidade acadêmica sobre as práticas de manutenção da arborização urbana empregadas no Campus Recife da UFPE, além de promover as devidas orientações para atividades de plantio e manuseio de espécies arbóreas na Universidade. A produção da cartilha surgiu da necessidade de oferecer informações à comunidade acadêmica a respeito de problemas identificados quanto à localização das árvores, a proximidade com a



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

infraestrutura da universidade e as espécies encontradas.

Ao longo de 2023 foram solicitadas duas Autorizações Ambientais para erradicação de indivíduos arbóreos com comprometimento fitossanitário ou que estavam afetando a infraestrutura da universidade. Foram realizadas 20 erradicações e foi feito o plantio de 28 mudas de árvores nativas da Mata Atlântica para cumprimento da compensação ambiental exigida pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Além dessas ações, para atendimento da Lei municipal nº 18.938/2022, foi iniciada em 2023 uma nova licitação que ofereça um melhor serviço de poda, erradicação e compensação ambiental na UFPE, alinhado aos novos parâmetros legais e ambientais e em resposta à nova dinâmica da gestão da arborização urbana.

3. BEM-ESTAR ANIMAL

Desde a implementação da Política de Bem-Estar Animal de 2021 (Resolução nº 13/2021), a Diretoria, por meio da Coordenação de Bem-Estar Animal (CBEA), tem se dedicado ao cuidado da população de animais comunitários, incluindo cães e gatos nos campi Joaquim Amazonas e edificações descentralizadas, CAV e CAA. Este compromisso está em acordo com a Lei nº 13.426/2017, que institui o controle de natalidade de cães e gatos em todo o território nacional, além da Lei Estadual nº 14.139/2010, que versa sobre a adoção de medidas sanitárias e de proteção que objetivam o controle reprodutivo de cães e gatos por meio da identificação e registro do animal, esterilização cirúrgica e realização de campanhas educacionais para a conscientização pública.

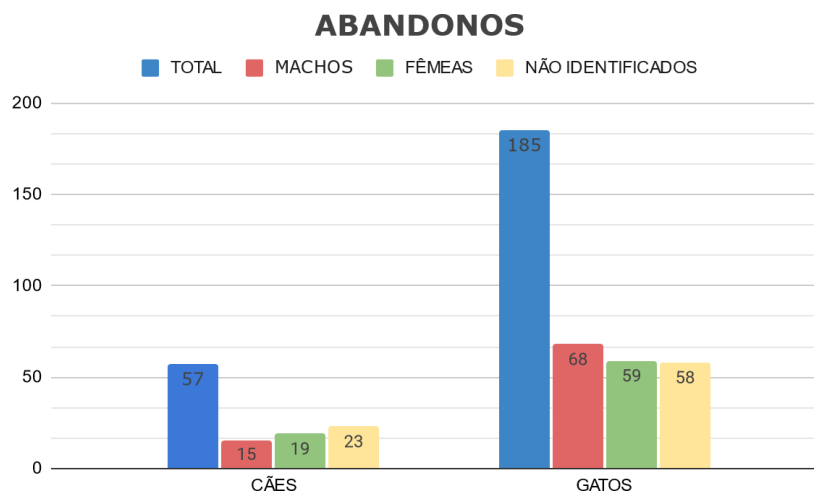
Apesar dos desafios significativos, contamos com o apoio de uma rede de servidores voluntários que desempenham papel fundamental na alimentação, cuidados e resgate desses animais. O projeto de extensão "Adote um Vira-Lata" também desempenha um papel crucial, contribuindo para a Política de Bem-Estar Animal por meio de ações de castração dos animais comunitários e realização de eventos de adoção para os animais resgatados.

Em julho de 2023, a CBEA ministrou um curso de capacitação para 30 terceirizados da SSI, abordando temas relacionados aos direitos e bem-estar animal, considerando seus diversos aspectos legais, inclusive a Resolução nº 13/2021 e buscou sensibilizar os colaboradores no controle de acessos de pessoas nos diversos centros acadêmicos, acompanhadas de animais (cães e gatos) com o intuito de coibir abandonos e maus tratos. Essa medida serviu aos esforços de manutenção da população e busca garantir o atendimento da resolução. Durante o exercício de 2023, foram registrados um total de 185 gatos abandonados, divididos em 59 fêmeas, 68 machos e 58 não identificados, além de 57 cães, incluindo 19 fêmeas, 15 machos e 23 não identificados (Figura 2).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

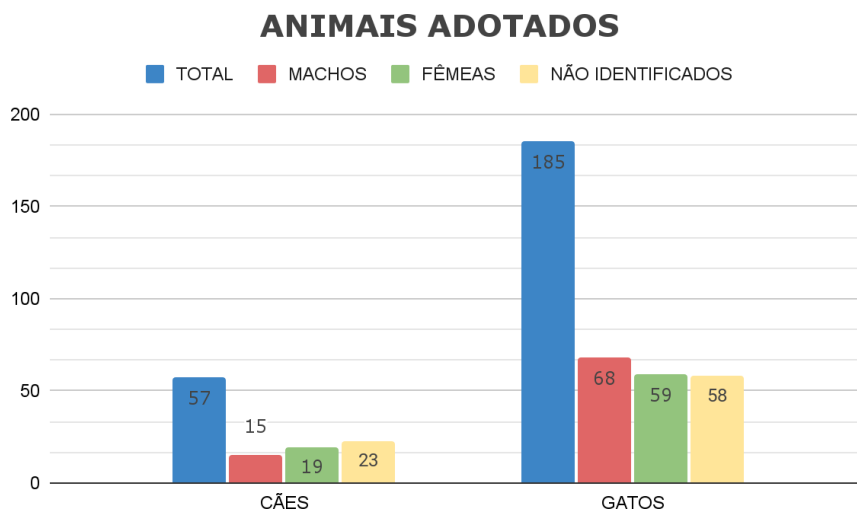
Figura 2 - Total de abandonos de cães e gatos no Campus Recife da UFPE em 2023.



Fonte: Coordenação de Bem-Estar Animal (CBEA)-DSa-Sinfra (2023).

Em conformidade com o parágrafo 7º do artigo 5º da Resolução nº 13/2021, a CBEA promoveu campanhas de adoção em colaboração com o projeto de extensão "Adote um Vira-Lata". Essas iniciativas viabilizaram a busca por lares adotivos para uma parcela dos animais abandonados, culminando na adoção de 54 gatos e 28 cães ao longo do ano de 2023 (Figura 3).

Figura 3 - Total de cães e gatos comunitários adotados pela UFPE em 2023.



Fonte: Coordenação de Bem-Estar Animal (CBEA)-DSa-Sinfra (2023).

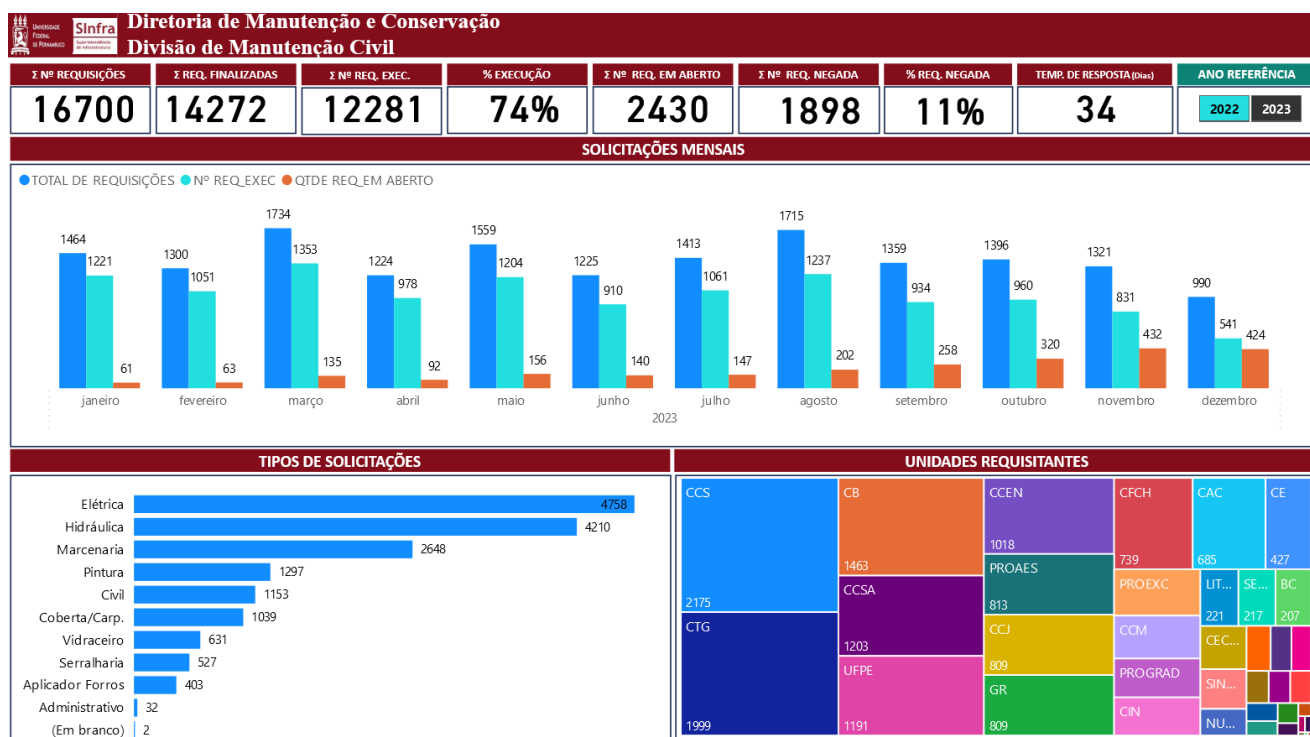
4. MANUTENÇÃO PREDIAL E URBANA

A UFPE, através da DMC-Sinfra, faz o planejamento, a gestão e fiscalização técnica da manutenção das instalações elétricas, civis e hidráulicas da UFPE, por meio do contrato 37/2021 e outros contratos complementares, necessários para manutenção das edificações e garantir a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas.

A demandas são geradas por meio do SIPAC (sistema integrado da UFPE), onde são recebidas as requisições de serviço pela DMC/Sinfra, tratadas e transformadas em ordens de serviços que são encaminhadas a empresas contratadas para programação e execução dos serviços.

Como indicador da gestão da manutenção predial e urbana na UFPE são as requisições demandadas à DMC/Sinfra pelas Coordenações de Infraestrutura, Finanças e Compras da diversas unidades da UFPE. Em 2023, a DMC/Sinfra recebeu 16.700 requisições de manutenção de instalações elétricas, civis e hidráulicas, com taxa de resposta de 85% no ano de 2023 e solução de serviço de 74%, conforme Figura 4.

Figura 4 - Requisições no SIPAC de solicitações de serviços relacionados ao gerenciamento da manutenção das instalações elétricas, civis e hidráulicas da UFPE, em 2023.



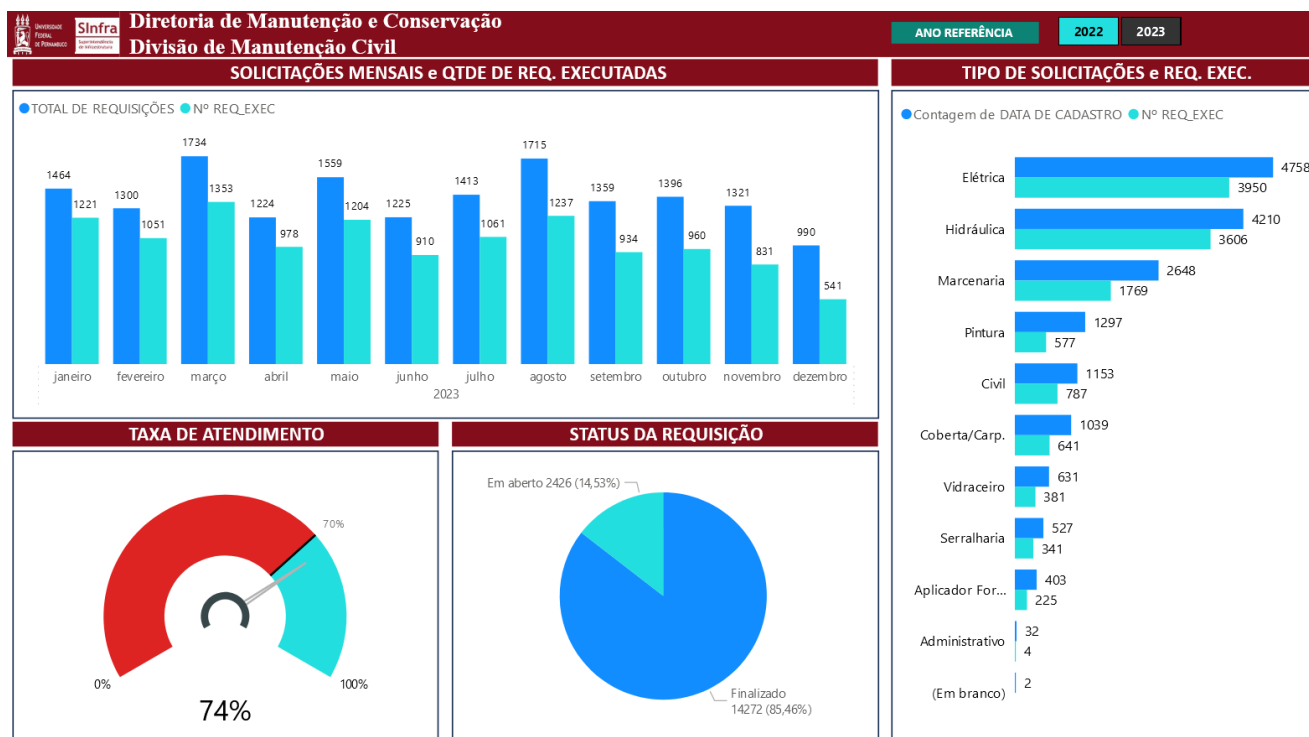
Fonte: Divisão de Manutenção Civil-DMC-Sinfra (2023).

Além das figura acima, também disponibilizamos o link da planilha no PowerBI para interagir com os dados: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazMmYmNGQ2ZmQtY2VjMi00MmYwLTgyNzMiZDA5MGY4MzgxMDE1IiwidCI6ImUyZjc3ZDAwLTAxNjMtNGNmNi05MmIwLTQ4NGJhZmY5ZGY3ZCJ9&pageName=ReportSectiondaFeb256307d41308065> ou pode acessar o sítio <https://www.ufpe.br/sinfra> e clicar no link da Gestão da Manutenção Predial que está na página principal.

Na figura 5 dispomos a relação de solicitações mensais de requisições e a quantidade de requisições executadas, por mês, bem como o detalhamentos dos serviços de manutenção predial que são atendidos no ano de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

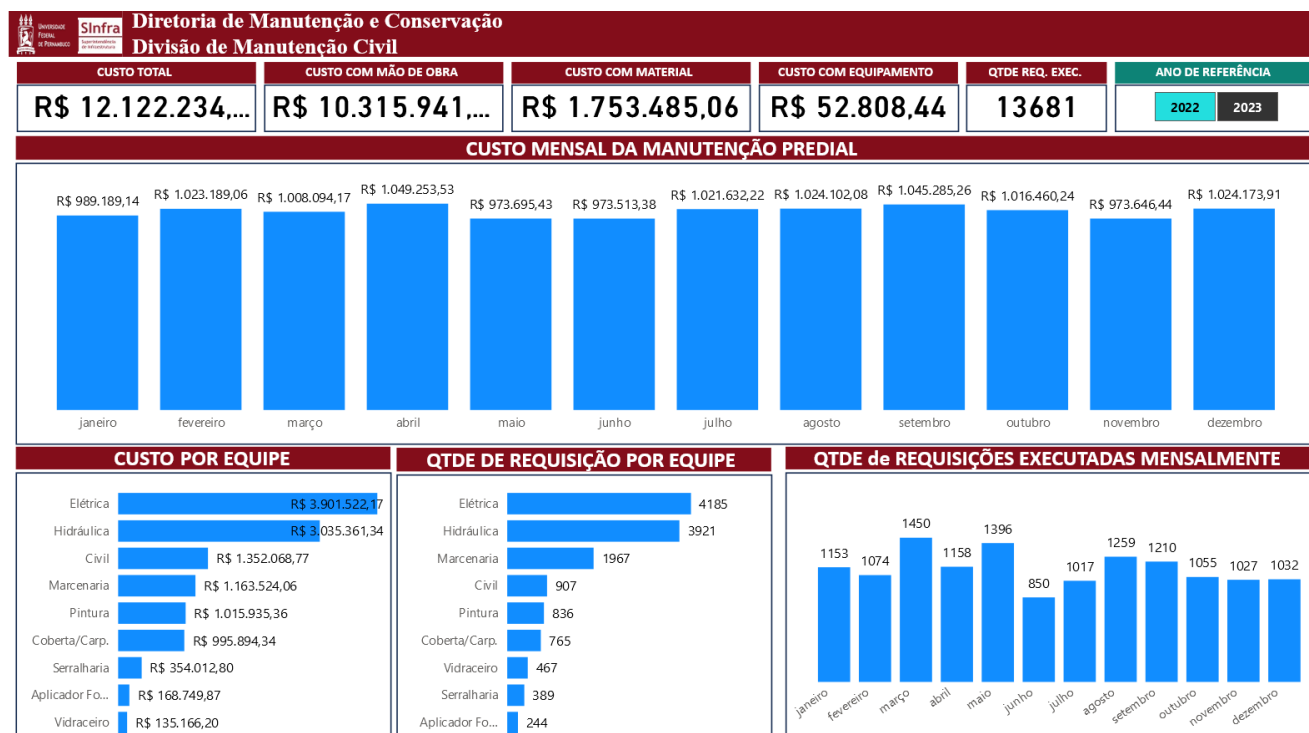
Figura 5 – Relação do total de requisições no mês e requisições executadas no mês para os serviços relacionados ao gerenciamento da manutenção das instalações elétricas, civis e hidráulicas da UFPE, em 2023.



Fonte: Divisão de Manutenção Civil-DMC-Sinfra (2023).

Ainda estamos aprimorando os estudos para implantar os custo de manutenção, mas já temos alguns dados que podem colaborar na análise dos gastos mensais por equipe e por requisição para manutenção predial e urbana, conforme figura 6 e 7, respectivamente.

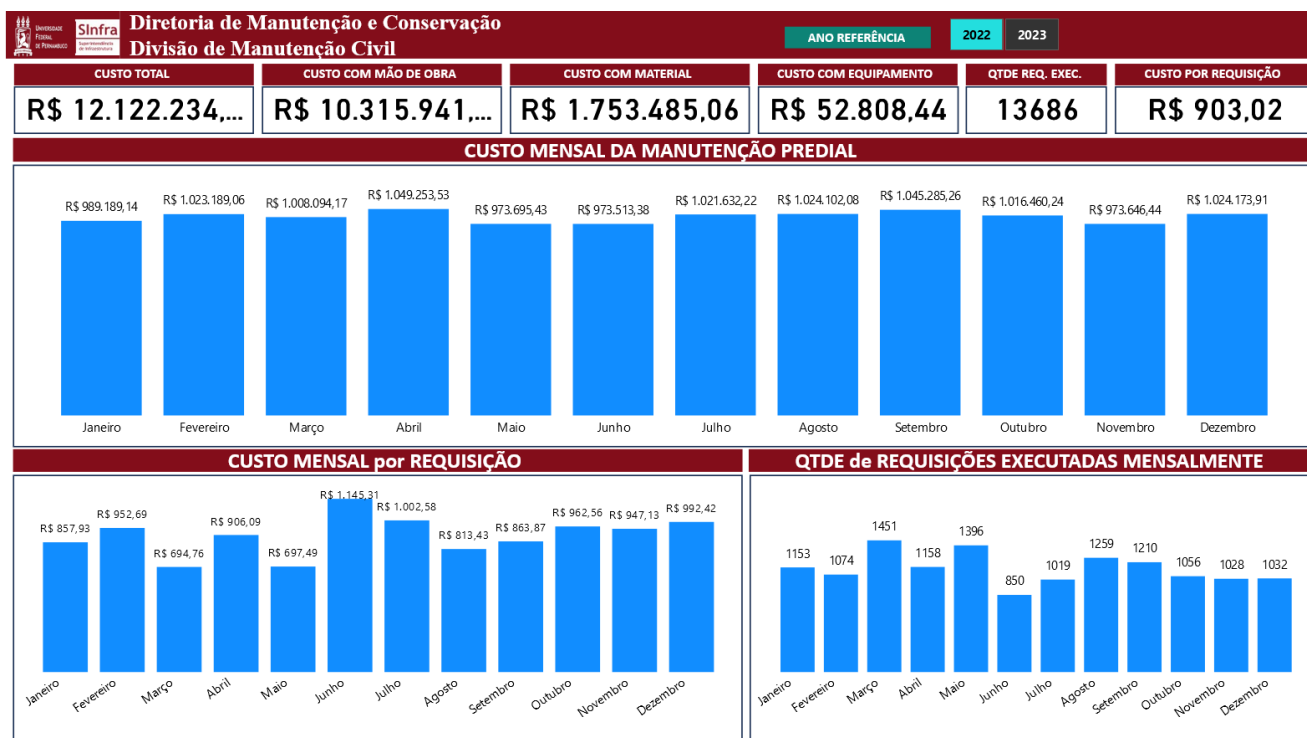
Figura 6 – Relação dos custos por equipe para os serviços de manutenção predial e urbana da UFPE, em 2023.



Fonte: Divisão de Manutenção Civil-DMC-Sinfra (2023).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

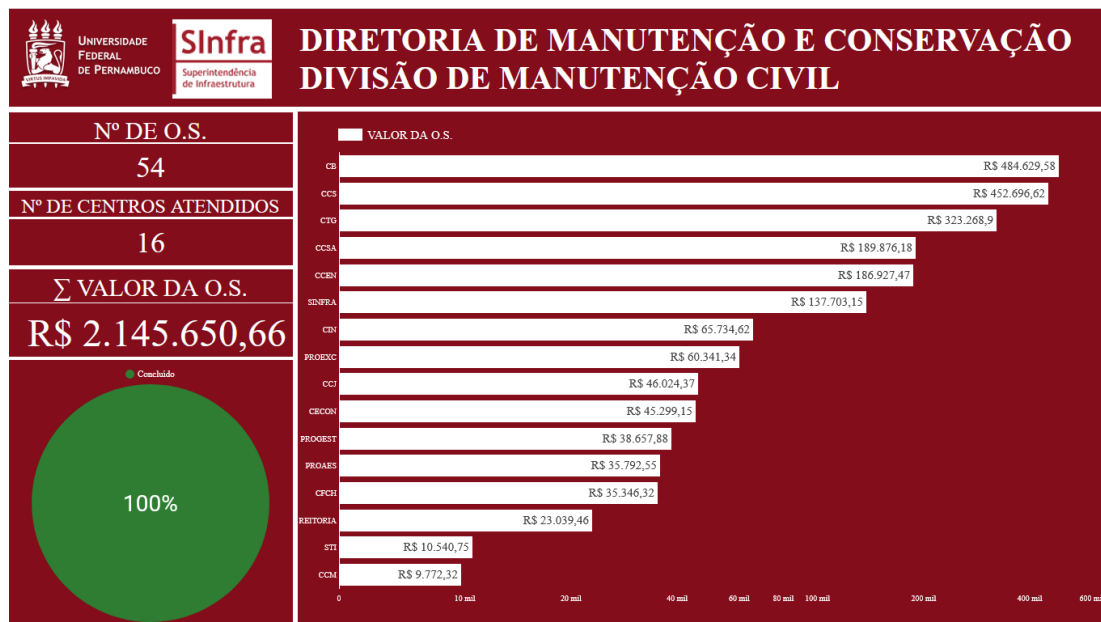
Figura 7 – Relação dos custos por requisição para os serviços de manutenção predial e urbana da UFPE, em 2023.



Fonte: Divisão de Manutenção Civil-DMC-Sinfra (2023).

Paralelo ao contrato de manutenção predial, também teve o contrato de pintura complementar e auxiliar ao contrato principal que atendeu a pintura de fachada e interiores de diversos prédios da UFPE, conforme figura 8. Disponibilizamos o link para verificar a quantidade de ordens de serviços emitidas e valores distribuídos dentre as unidades da UFPE: <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/cb7143ac-28fa-40d6-9186-0c09c615de14/page/uHF2C> ou pode acessar o site <https://www.ufpe.br/sinfra> e clicar no link da Gestão Contrato de Pintura que está na página principal.

Figura 8 – Gestão do contrato de pintura, em no decorrer dos anos de 2022 e 2023.



Fonte: Divisão de Manutenção Civil-DMC-Sinfra (2023).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

5. MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A UFPE, através da DMC-SInfra, faz o planejamento, a gestão e fiscalização técnica da manutenção das máquinas e equipamentos de sistemas mecânicos da UFPE, necessários para garantir a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas da instituição.

A demandas são geradas por meio do SIPAC (sistema integrado da UFPE), onde são recebidas as requisições de serviço pela DMC/SInfra, tratadas e transformadas em ordens de serviços que são encaminhadas a empresas contratadas para programação e execução dos serviços, como também recebem demandas de dimensionamento de carga térmica que é executadas pela equipe da Divisão de Máquinas e Equipamentos e avaliação de projetos de sistemas mecânicos que são demandas pela Superintendência de Projetos e Obras como por outras unidade da UFPE.

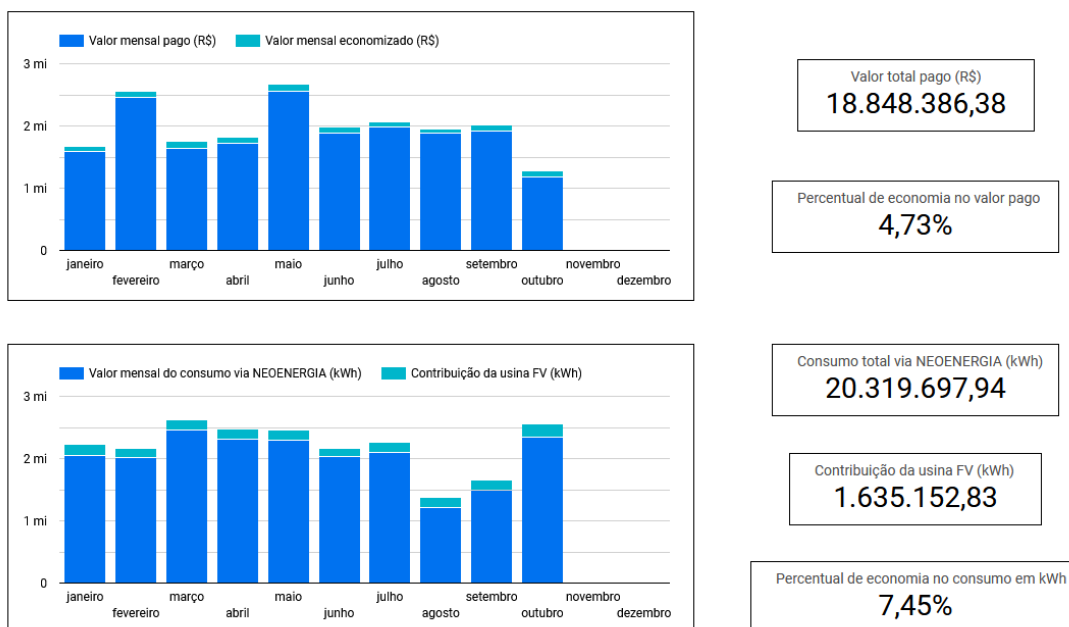
Como indicador da gestão da manutenção de máquinas e equipamentos de sistemas mecânicos na UFPE são as requisições demandadas à DMC/SInfra pelas Coordenações de Infraestrutura, Finanças e Compras da diversas unidades da UFPE. Em 2023, a DMC/SInfra recebeu 3.130 requisições no SIPAC de manutenção de máquinas e equipamentos de sistemas mecânicos. Sendo atendidos 3.176 manutenções preventivas e 3.068 manutenções corretivas de aparelhos de ar condicionado tipo janela e split. Ainda, foram feitas manutenções preventivas e corretivas em 64 elevadores da UFPE nos três Campi da instituição, por meio dos contratos 63/2019 (50 equipamentos), 28/2023 (4 equipamentos) e 29/2023 (10 equipamentos).

Em 2023, ainda houve a manutenção de bombas d'água da instituição por meio do contrato 53/2022 e a aquisição de 15 novas bombas, para substituição dos equipamentos inservíveis. Ocorreu o atendimento de de três sistemas de climatização tipo central de água gelada (Chiller) com aproximadamente 1.000TR distribuídos nas seguintes unidades: LITPEG (Instituto de Pesquisa em Petróleo e Energia), Departamento de Física (DF/CCEN) e Centro de Informática (CIn).

6. CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

A UFPE, através da Gerência de Alta Tensão e Iluminação Pública da DMC-SInfra, faz o acompanhamento da produção de energia por meio de usinas fotovoltaicas instaladas na UFPE que totalizam 1,6 MWp de potência instalada e, também, faz a gestão e fiscalização do consumo de energia elétrica da UFPE, conforme figura 9, onde é mostrado o valor pago a concessionária de energia do estado e valor mensal economizado em moeda corrente nacional, com a produção de energia pela usina fotovoltaicas da UFPE. Como também mostra o valor de consumo mensal de kWh via companhia de energia do estado e a contribuição da usina fotovoltaica da UFPE. Disponibilizamos o link para verificar os dados de produção e consumo de energia da UFPE: <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/b7ce96f0-dec7-4dab-82d7-21a20fc5409b/page/1dSXD> ou pode acessar o sítio <https://www.ufpe.br/sinfra> e clicar no link da Relatórios que está na página principal e acessar a aba da Diretoria de Manutenção e Conservação. Importante lembrar que os meses de novembro e dezembro de 2023 não foram preenchidos porque a concessionária envia a fatura com um intervalo de dois meses.

Figura 9 – Monitoramento da produção e consumo de energia da UFPE em 2023.



Fonte: Gerência de Alta Tensão e Iluminação Pública-DMC-SInfra (2023).

7. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NAS CONTRATAÇÕES

A SInfra adota uma abordagem cuidadosa em relação aos impactos ambientais, sociais e econômicos provenientes de suas contratações. Essa prática está alinhada aos três pilares da sustentabilidade. As diretrizes para a sustentabilidade de suas contratações são norteadas pelos dispositivos legais, tais como o art. 5º e art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010; o art. 5º e o inciso XII, do art. 18, da Lei nº 14.133/2021; o art. 7º e inciso II do art. 9º, da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022. Além desses, a SInfra segue o manual "Implementando Licitações Sustentáveis na Administração Pública Federal", de 2013, da AGU; a cartilha "Como Inserir Critérios de Sustentabilidade nas Contratações Públicas", de dezembro de 2022, da CGU; o "Guia Nacional de Contratações Sustentáveis", 6ª edição, de setembro de 2023, da AGU; o "Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação", de dezembro de 2023, da AGU; bem como outros instrumentos legais aplicáveis.

Essas referências normativas e guias são fundamentais para orientar as práticas da SInfra, assegurando que todas as suas contratações estejam alinhadas às melhores práticas de sustentabilidade e em conformidade com as normativas vigentes. Ao seguir essas diretrizes, a SInfra reforça seu compromisso contínuo com a promoção da sustentabilidade em todas as suas atividades e processos de contratação. A busca constante por atualizações nessas referências e o comprometimento em manter-se alinhada a esses padrões contribuem para a eficácia e responsabilidade ambiental da diretoria.

8. PRINCIPAIS DESAFIOS

A SInfra desempenha um papel fundamental para a manutenção da infraestrutura da Universidade e, para tal, atua desempenhando atividades que demandam especificidades do conhecimento técnico. Entretanto, a unidade



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

vem sofrendo nos últimos anos com a perda de pessoal técnico e administrativo, que ocasiona prejuízo ao planejamentos, gestão e fiscalização dos serviços contratados pela SInfra para a UFPE. Conforme quadro de servidores especificado no Quadro 1 para DSa/SInfra, Quadro 2 para DMC/SInfra, Quadro 3 para CAF e Quadro 4 para o gabinete da SInfra.

Quadro 1 - Quantitativo e perfil de servidores alocados DSa-SInfra em 2023.

Quadro de Funcionários		
Função	Quantidade	Observação
Assistente em Administração	4	-
Operador de Estação de Tratamento de Água-Esgoto	1	Decreto nº 9.262/2018 - cargo sem possibilidade de reposição
Bombeiro Hidráulico	1	Cargo extinto
Técnico em Laboratório	1	-
Contramestre-Ofício	1	Decreto nº 10.185/2019 - cargo sem possibilidade de reposição
Vigilante	1	Cargo extinto
Pintor-Área	1	Cargo extinto
Técnico em Edificações	1	Decreto nº 10.185/2019 - cargo sem possibilidade de reposição
Bióloga	1	-
Professora do Magistério Superior	1	-
Servidores cedidos da Infraero	4	-

Fonte: Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (DSa)-SInfra (2023).

Quadro 2 - Quantitativo e perfil de servidores alocados DMC-SInfra em 2023.

Quadro de Funcionários		
Função	Quantidade	Observação
Assistente em Administração	5	1 em constante licença de saúde
Técnico em Refrigeração	1	Decreto nº 10.185/2019 - cargo sem possibilidade de reposição
Eletrotécnico	1	Decreto nº 10.185/2019 - cargo sem possibilidade de reposição
Mestre de Edificações e Infraestrutura	2	1 com tempo para se aposentar e em constante licença de saúde
Técnico em Edificações	1	Decreto nº 10.185/2019 - cargo sem possibilidade de reposição
Administradora	1	-
Arquiteto	1	-
Engenheiro Eletricista	4	1 mais de 70 anos e com tempo para se aposentar e outro aprovado em concurso Nacional
Engenheiro Mecânico	3	-
Engenheiro Civil	1	-

Fonte: Diretoria de Manutenção e Conservação (DMC)-SInfra (2023).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Quadro 3 - Quantitativo e perfil de servidores alocados CAF-SInfra em 2023.

Quadro de Funcionários		
Função	Quantidade	Observação
Assistente em Administração	3	1 em constante licença de saúde
Técnica em Contabilidade	1	-
Contador	2	1 aprovado em concurso no estado de origem dele e a outra com tempo para se aposentar

Fonte: Coordenação Administrativa e Financeira (CAF)-SInfra (2023).

Quadro 4 - Quantitativo e perfil de servidores alocados no gabinete da SInfra em 2023.

Quadro de Funcionários		
Função	Quantidade	Observação
Secretária Executivo	1	Decreto nº 9.262/2018 - cargo sem possibilidade de reposição
Engenheiro Mecânico	1	Função de Superintendente

Fonte: SInfra (2023).

Há, portanto, carência de servidores com perfil técnico e administrativo para atender adequadamente às demandas da unidade. Tendo em vista a relevância dos serviços prestados à comunidade universitária, a quantidade de serviços e o volume de recursos gerenciados pela Superintendência - conforme apresentado nas Tabelas 1 e 2 - totalizando 32 contratações para prestação de serviços e um volume total de recursos no valor de R\$ 61.746.300,97, faz-se fundamental o incremento do quadro técnico de servidores para garantir a continuidade da prestação de tão importantes serviços e de possibilidade à melhoria contínua dos processos e atividades desempenhadas pela SInfra.

A deficiência no que tange à capacitação dos servidores também é um desafio a ser enfrentado, já que, em se tratando de unidade com perfil técnico de atuação, necessita de constante atualização e aperfeiçoamento para atender adequadamente as demandas, prover melhorias contínuas nos serviços e possibilitar redução de custos à Universidade.

Outra fraqueza identificada pela unidade se trata do quantitativo de servidores a disposição para o desempenho das atividades. Há notável redução no quadro de servidores, com registro para a redução em 37% entre antes de 2022 e 2023 (de 65 para 41 servidores). Destacando-se a preocupante situação do quadro de servidores da DSA/SInfra que apresentar apenas 3 vagas ocupadas por funções ativas, 4 por servidores cedidos por outros órgãos e as demais 10 vagas estão ocupadas por funções extintas ou inativas, ou seja, há elevado risco de precarização e/ou descontinuidade na prestação dos serviços gerenciados pela DSA.

Além do que já foi exposto, temos outros desafios na unidade como :

- Dificuldade na obtenção de cotação de preços que compõem o estudo técnico e o termo de referência para o processo licitatório;
- Planejamento orçamentário;
- Falta de pessoal técnico e administrativo para acompanhar os serviços das empresas contratadas, bem como para fazer o planejamento de contratações e a gestão dos contratos.
- Os servidores recém empossados que chegam a Instituição passam pouco tempo na unidade, por



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

diversos motivos, sendo a principal causa da evasão a aprovação em outros concursos que proporcionam melhores salários e melhores benefícios.

- e. Empresas contratadas não conseguem atender adequadamente o contrato, resultando em diversas notificações e possíveis punições administrativas e legais.

9. PLANOS FUTUROS

- a. Elaboração de estudo técnico para licitação de manutenção e recuperação asfáltica.
- b. Elaboração de estudo técnico para licitação de manutenção geradores, já que a última foi fracassada.
- c. Elaboração de estudo técnico para licitação de manutenção central de ar condicionado tipo Chiller, já que a última empresa contratada está respondendo um processo de apuração de responsabilidade por descumprimento contratual.
- d. Elaboração de estudo técnico para licitação de manutenção de todos os elevadores da UFPE, devido à proximidade do encerramento do contrato 63/2019 que abrange 53 elevadores.
- e. Elaboração de estudo técnico para licitação de manutenção, com aperfeiçoamento da metodologia da contratação dos serviços e peças de reposição.
- f. Implementar uma rotina e sistematizar a substituição do parque de bombas da UFPE, objetivando uma troca de 10% anual (aproximadamente 28 das 280 bombas). Implementando após isto, um sistema de backup em todas as bombas, conforme preconiza os manuais técnicos.
- g. Adquirir equipamentos que atendam as fiscalizações de manutenção: drone, câmera termográfica, manifold, paquímetro, analisador de vibrações, detector de tensão, megômetro, entre outros.
- h. Ofertar aos servidores, cursos e treinamentos técnicos objetivando a qualificação dos profissionais.
- i. Conseguir o PGD e home office parcial para os servidores, uma vez que se compreende que esta ação irá reduzir a rotatividade do corpo técnico, fazendo com que o acervo humano não seja perdido, levando todas as informações e experiência.

Links para acesso às informações públicas referentes à SInfra:

<<https://www.ufpe.br/sinfra/sustentabilidade>>

<<https://www.ufpe.br/sinfra/contratos>>

<<https://www.ufpe.br/sinfra/guias-e-manuais>>

<<https://www.ufpe.br/sinfra/relatorios>>

<<https://www.ufpe.br/sinfra/gestao-manutencao>>

<<https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/cb7143ac-28fa-40d6-9186-0c09c615de14/page/uHF2C>>

<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmMyNGQ2ZmQtY2VjMi00MmYwLTgyNmMtZDA5MGY4MzgxmDE1IiwidCI6ImUyZjc3ZDAwLTAxNjMtNGNmNi05MmIwLTQ4NGJhZmY5ZGY3ZCJ9&pageName=ReportSectiondaFeb256307d41308065>>

<<https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/b7ce96f0-dec7-4dab-82d7-21a20fc5409b/page/1dSXD>>