## Estudo Técnico Preliminar 47/2020

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23076.021840/2020-50

## 2. Objeto

- 2.1. Contratar empresa para prestação de serviços continuados de: Limpeza e conservação de áreas externas abertas do Campus Recife, exceto Hospital das Clinicas e prédios externos (Faculdade de Direito do Recife; Anexo I da Faculdade de Direito do Recife; Anexo II da Faculdade de Direito do Recife; Centro Cultural Benfica; Memorial de Medicina da UFPE e Núcleo de Tv e Rádio Universitária); e Manutenção de áreas ajardinadas, Campus Recife exceto Hospital das Clinicas; e Motorista de Caminhão (habilitação D) e Máquinas Agrícolas. A licitação será realizada na modalidade pregão eletrônico, pelo critério de julgamento menor preço global por grupo e adotará o regime de execução empreitada por preço global. Em todos os itens estão inclusas a mão de obra e respectivos insumos materiais de consumo, materiais de média e longa duração, equipamentos e veículos abastecidos necessários para a execução dos serviços, conforme descrito nos anexos IV, V e VI.
- 2.2. Os códigos CATSER para os serviços elencados são: 25194, 24325 e 15008.

## 3. Referência Legal

- 3.1. Identifica-se como parâmetros legais a subsidiar a contratação:
- 3.1. Lei Federal 8666/1993. Regulamenta o art. 37, inciso xxi, da constituição federal, institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências.
- 3.2. Instrução Normativa 05/2017 do MPOG. Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
- 3.3. Instrução Normativa 40/2020 do ME. Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares ETP para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
- 3.4. Decreto 9.507/2018. Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União
- 3.5. Decreto 10.024/2019. Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
- 3.6. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- 3.7. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
- 3.8. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública CISAP
- 3.9. Resolução CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre a proibição de utilização de substâncias que destroem a Camada de Ozônio.

- 3.10. Decreto 5940 de 25/10/2016. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências
- 3.11. E demais normativos referentes aos serviços ora planejados, e legislação a estas associadas, que as substituam ou a estas se superpõem.

## 4. Descrição da necessidade

- 4.1. A contratação dos serviços de limpeza e conservação de áreas externas abertas, áreas ajardinadas e operador de máquinas agrícolas e motorista, de forma contínua, dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com fornecimento de mão de obra e respectivos insumos tem por objetivo a manutenção das condições necessárias para que as atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na Universidade Federal de Pernambuco se realizem em um ambiente com perfeito estado de conservação, asseio, higiene, salubridade, sustentabilidade ambiental e segurança.
- 4.2. Considerando que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde de pessoas, implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular, torna-se imprescindível a contratação de empresa para a execução dos serviços. Ainda, considerando as necessidades da UFPE em decorrência da demanda institucional dos últimos anos, principalmente pela preocupação do Governo Federal em oferecer acréscimo de vagas nos cursos superiores e atendendo aos anseios da sociedade, os serviços de limpeza, jardinagem e operador de máquinas agrícolas e motorista passaram a ficar cada vez mais necessários para oferecer um ambiente salubre e agradável para a realização das atividades acadêmicas e administrativas institucionais.
- 4.3. As áreas externas abertas da UFPE Campus Joaquim Amazonas Recife, solo natural (625.577,82m²) e áreas pavimentadas (177.325,45 m² de ruas e estacionamentos), perfazem uma metragem de 802.903,27m² (cujo somatório é obtido pela metragem de 577.903,27m² de área sem insalubridade e 225.000m² de área com insalubridade), conforme detalhamento no item 9 deste Estudo Preliminar. As áreas ajardinadas para manutenção contemplam um total de 103.329,423m². Hoje os serviços de limpeza das áreas externas abertas são atendidos conforme expostos no item 7. Os serviços ora pleiteados, serão prestados nos endereços abaixo relacionados:
- a) Limpeza de áreas Externas Abertas e manutenção de áreas ajardinadas:
- i) Campus Joaquim Amazonas, Recife: av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE (endereço da Reitoria). Coordenadas geográficas: https://maps.google.com/?q=-8.051957,-34.947010.
- ii) Antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste SUDENE: avenida Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE. Coordenadas geográficas: -8.048883, -34.944831.
- b) Serviços de Manutenção de áreas ajardinadas também serão prestados nas unidades dos prédios abaixo listados:
- iii) Faculdade de Direito do Recife (prédio-sede): Praça Dr. Adolpho Cirne, s/n, Boa Vista, Recife, PE. Coordenadas geográficas: https://maps.google.com/?q=- 8.058344,-34.882469.
- iv) Centro Cultural Benfica: Rua Benfica, 157, Madalena. Coordenadas geográficas: https://maps.google.com/?q=-8.060549, -34.901592.
- v) Memorial de Medicina da UFPE: Rua Amaury de Medeiros, 206, Derby, Recife. Coordenadas geográficas: https://maps.google.com/?q=-8.058335,-34.900196.
- c) Serviços de Motorista de Caminhão e Operador de Máquinas Agrícolas serão prestados nas áreas abaixo:
- vi) Campus Joaquim Amazonas, Recife: av. Professor Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE (endereço da Reitoria). Coordenadas geográficas: https://maps.google.com/?q=-8.051957,-34.947010.
- vii) Antiga sede da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste SUDENE: avenida Professor Moraes Rego, 634, Engenho do Meio, Recife, PE. Coordenadas geográficas: -8.048883, -34.944831.
- 4.4. Na contratação devem estar inclusos: mão de obra, materiais de consumo, materiais de média e longa duração, equipamentos de proteção individual e coletiva, uniforme, utensílios, equipamentos e veículos necessários à execução dos serviços. Os equipamentos, veículos, tecnologias e materiais de consumo, foram analisados e estimados conforme estabelecido nas reuniões da equipe de planejamento da contratação.

4.5. A jornada de trabalho deverá ser de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, em turnos de oito horas, de segunda a sexta-feira, e aos sábados de quatro horas. As escalas de horário de trabalho do efetivo devem atender as necessidades operacionais dos serviços, ou seja, distribuídos das 6h às 18h e não excedendo a carga horária semanal de 44 horas.

## 5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Gestão Ambiental da Superintendência de	Director de Costão Ambientol Monarel Helena de Costas
Infraestrutura da Universidade Federal de Pernambuco	Diretor de Gestão Ambiental: Manoel Heleno de Castro

## 6. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 6.1. Será celebrado Contrato de natureza continuada com a empresa vencedora da licitação; contrato este que terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, de acordo com o que estabelece a Lei nº 8.666/93, em virtude da caracterização contínua e ininterrupta da demanda pelos serviços de limpeza em áreas externas abertas na UFPE, que não podem ser suspensos, sob pena de prejudicar o andamento das atividades fins da universidade.
- 6.2. As empresas deverão comprovar a qualificação técnica por meio de:
- 6.2.1 Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público e/ou privado.
- 6.2.1.2 Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas: a) Gestão de mão de obra; e b) Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
- 6.2.1.3 Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5. de 2017:
- 6.2.1.4 Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 6.2.1.5 Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 3 anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017;
- 6.2.1.6 Na contratação de serviços continuados com mais de 40 (quarenta) postos, o licitante deverá comprovar que tenha executado contrato com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados; a) O licitante deverá comprovar, quanto aos quantitativos compatíveis, prestação de serviço relativo à gestão de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) postos de serviços, correspondente a 50% do total de 95 postos de serviços da contratação; b) Para a comprovação do número mínimo de postos exigido, será aceito o somatório de atestados que comprovem que o licitante gerencia ou gerenciou serviços de terceirização compatíveis com o objeto licitado, nos termos do item 10.7 do Anexo VII-A da IN SEGES /MP n. 5/2017
- 6.2.1.7 Declaração de que instalará escritório na Região Metropolitana do Recife, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato, em cumprimento ao disposto no item 10.6, 'a', do anexo VII da IN SEGES/MP nº 05/2017. Caso a licitante já disponha de matriz, filial ou escritório na Região Metropolitana do Recife, deverá declarar a instalação/manutenção do escritório.
- 6.2.1.8 As empresas, cadastradas ou não no SICAF, poderão realizar vistoria, a qual será assinada pelo servidor responsável, conforme condições previstas no subitem 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5/2017. O prazo para a vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública, devendo realizar o agendamento prévio com a Diretoria de Gestão Ambiental DGA da Superintendência de Infraestrutura SINFRA das 8h às 12h e das 14h às 16h, em dias úteis, através do telefone: 81 21268076 ou do e-mail: dga. sinfra@ufpe.br;

- 6.2.1.9 Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverá estar devidamente identificado, com documento de identidade civil e documento comprobatório expedido pela empresa para habilitá-lo para a realização da vistoria.
- 6.3. Os termos inerentes à prestação de garantia pela Contratada serão aqueles previstos na Lei nº 8.666/93 e sistemática praticada na PROGEST/DLC.
- 6.4. Será fornecido Laudo Técnico Pericial pela Secção de Saúde e Segurança do Trabalho da UFPE, o qual será anexado ao Termo de Referência da contratação em tela.
- 6.5. A contratada deverá fornecer aos trabalhadores empregados na execução do contrato, uniformes (compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado), observando o disposto na legislação vigente, bem como equipamentos de segurança em quantidade e especificações condizentes com a atividade a ser desempenhada nesta UFPE, observando o disposto na legislação vigente, e em consonância aos padrões e laudos estabelecidos pelo Setor de Saúde e Segurança do Trabalho da UFPE, nos quais deverão se guiar todos os requisitos de segurança para operacionalização dos serviços objetos deste ETP, em conformação à legislação de segurança vigente.
- 6.6. Os indicadores de avaliação, mensuração de efetividade e medição finalística para pagamento da contratação serão realizados a partir do Instrumento de Medição de Resultados-IMR, conforme previsão na Instrução Normativa 05/2017 do MPOG.
- 6.7. A modalidade de pagamento da contratação em tela se dará pela metodologia do fato gerador, conforme previsão na Instrução Normativa 05/2017 do MPOG.
- 6.8. A empresa contratada deverá realizar os serviços nos horários pactuados com a SINFRA/DGA, respeitando a cultura, as normas e padrões de trabalho da UFPE e com ética profissional.
- 6.9. Critérios de sustentabilidade:
- a) Visando atender aos preceitos da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, e do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, a empresa contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, em harmonia com o disposto no subitem 2.4.7 (Boas Práticas Sustentáveis para contratação de Serviços de Limpeza) do Caderno de Logística para Prestação de Serviços de Limpeza, Asseio e Conservação, versão 1.0, abril de 2014, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (disponível em: Gestor Público > Cadernos > Cadernos de Logística > Limpeza):
- b) As máquinas que serão utilizadas para os serviços devem obedecer ao Programa de Eficiência Energética da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- c) Observar, no que couber, Resoluções do CONAMA, quanto aos serviços objeto deste ETP;
- d) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança (EPI e ECP) que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- e) Os profissionais envolvidos nos serviços objeto deste ETP devem realizar um treinamento sobre as normas de segurança da UFPE, bem como quanto à redução de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- f) Causar menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- g) Dar preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- h) Ter maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- i) Proporcionar maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local domiciliada na Região Metropolitana do Recife;
- j) Usar barreiras de isolamento no local dos serviços, as quais devem ser reutilizáveis para não gerar resíduos com fitas descartáveis:
- k) Os bens devam ser preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- l) As sobras dos produtos devem ser armazenadas com as embalagens lacradas para evitar o comprometimento da qualidade do produto, além de ficar sob condições ambientais favoráveis para que não ocorra deterioração;
- m) As sobras de produtos devem ser utilizadas para outros serviços;

- n) Os materiais que forem classificados como rejeito, por não terem viabilidade econômica e/ou tecnologia para reaproveitamento ou reciclagem, devem ser destinados para Aterros Sanitários, deve ser solicitada orientação a Diretoria de Gestão Ambiental/SINFRA;
- o) Os materiais recicláveis que forem recolhidos deverão ser encaminhados para a Diretoria de Gestão Ambiental/SINFRA que deverá destinar para uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis, assim atendendo ao Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.
- p) Não gerar ou usar resíduos tóxicos;
- q) Não desperdiçar materiais;
- r) Não fazer lançamento de resíduos ou poluição atmosférica sem o devido monitoramento da Diretoria de Gestão Ambiental /SINFRA;
- s) Descartar o recurso renovável sob a orientação da Diretoria de Gestão Ambiental/SINFRA;
- t) Minimizar a emissão de ruído dos equipamentos diversos que forem utilizados nos serviços;
- u) Não fazer a impermeabilização do solo sem a devida autorização da Diretoria de Gestão Ambiental/SINFRA;
- v) Não lançar fragmentos ou material particulado no ambiente;
- w) Não fazer a queima de combustíveis não renováveis, exceto imprescindível para a execução dos serviços;
- x) Quando o serviço for realizado em áreas de grande fluxo, causar o mínimo de transtorno aos transeuntes;
- y) Evitar o risco de geração de faíscas em locais de dispersão de gás. Quando usar, evitar o vazamento de CFC.
- z) Fornecer todos os equipamentos de proteção individual e coletiva para evitar a contaminação por vírus;

### 7. Levantamento de Mercado

- 7.1. A Equipe de Planejamento observou que no mercado existem ofertantes dos serviços de limpeza e conservação no estado (PE), onde predominam três principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:
- 7.2. Solução 1: Aquisição dos serviços com fornecimento de materiais incluso
- 7.3. Descrição: Este tipo de aquisição engloba juntamente com a mão de obra contratada os materiais inerentes à execução dos serviços, além disso, a metodologia de apuração dos valores da remuneração da contratada é por metro quadrado. Modelo já difundido e recomendado na IN SLTI/MPOG nº 02/2008 MPOG e IN SEGES/MPDG nº 05/2017, e utilizado nas contratações anteriores da UFPE e outros órgãos. Tem fácil adequação a utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade/quantidade dos serviços prestados.
- 7.4. Solução 2: Aquisição dos serviços sem a inclusão de materiais
- 7.5. Descrição: Nesta modalidade, para a aquisição dos materiais de consumo de limpeza necessários à execução dos serviços, seria necessário realizar uma segunda licitação para a aquisição dos materiais. Considerando que realizar uma licitação exclusivamente para aquisição de materiais de limpeza seria economicamente dispendioso, não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, falta de produtos de limpeza e ferramentas ou algum item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum; considerando também as quantidades expressivas desses itens, teríamos um impacto de itens e volume no almoxarifado a exigir atenção permanente para a manutenção das condições de armazenamento.
- 7.6. Solução 3: Aquisição de serviços, com fornecimento de materiais, sendo que os materiais são apartados do faturamento da mão de obra
- 7.7. Descrição: Neste modelo de contratação, realiza-se a aquisição do serviço juntamente com os materiais, porém é necessário realizar os controles dos materiais fornecidos pela empresa contratada, solicitando que a empresa ao final do mês fature somente o valor efetivamente utilizado. A solução, portanto, demandaria maior tempo e controle do servidor a ser designado para essa tarefa e esse servidor ficaria quase exclusivamente para controlar o montante de material utilizado na execução dos serviços.
- 7.8. Análise e Escolha Entre as Soluções Existentes

- 7.9. Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1, pois é a que a UFPE tem usado para as contratações de serviços desta natureza. Esse entendimento foi subsidiado por resultados positivos alcançados na execução dos serviços junto à UFPE, bem como constatados nos respectivos pregões: 00002/2020 IPHAN 5A. COORDENAÇÃO REGIONAL NO RECIFE E 00004/2020 PROCURADORIA REGIONAL DA REPUBLICA-5A.REGIÃO.
- 7.10. A solução escolhida atende as determinações legais, reduz a dedicação de força de trabalho exclusiva para controle de materiais de consumo de limpeza, conferindo à contratada o ônus deste controle e mesmo assim mostrando-se a opção mais econômica à instituição.
- 7.11. Ressaltamos que tal opção ponderou outras metodologias de contratações de instituições externas (PE 002/2020 783702 HOSPITAL NAVAL DE RECIFE, COMANDO DA MARINHA, MINISTERIO DEFESA e PE 004/2020 UASG: 120632 GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE COMANDO DA AERONÁUTICA MINISTÉRIO DA DEFESA) e avaliou-se que este modelo melhor se adapta a nossa realidade.
- 7.12. Por fim, deve-se registrar que o modelo proposto também se adequa às cobranças atuais dos órgãos de controle, quanto a uma gestão de serviços por resultados, uma vez que a cobrança dos serviços por metro quadrado, juntamente ao Instrumento de Medição por Resultado (IMR) ANEXO I permite o alinhamento entre as necessidades da organização e a qualidade dos serviços que estão sendo prestados.

## 8. Descrição da solução como um todo

8.1. A solução como um todo para a contratação de serviços continuados de: Limpeza e conservação de áreas externas abertas do Campus Recife, exceto Hospital das Clinicas e prédios externos (Faculdade de Direito do Recife; Anexo I da Faculdade de Direito do Recife; Anexo II da Faculdade de Direito do Recife; Centro Cultural Benfica; Memorial de Medicina da UFPE e Núcleo de Tv e Rádio Universitária); e Manutenção de áreas ajardinadas, Campus Recife exceto Hospital das Clinicas foi concebida ao longo deste estudo, que teve início em 01 de outubro de 2018 com a primeira reunião da equipe de planejamento formalizada e com as demais reuniões constantes do processo. Posteriormente, em virtude de pedido de impugnação apresentado ao pregão Edital nº13/2021, entendeu-se necessário estruturar o objeto da solução em três itens, acrescentando o item serviços continuados de motorista de caminhão (habilitação D) e máquinas agrícolas, para apoio às rotinas dos itens 1 e 2 supracitados (Limpeza e Conservação de áreas externas abertas; Manutenção de áreas ajardinadas). Sendo assim a contratação deve incluir os elementos necessários para, de forma integrada, gerar os resultados pretendidos para atender as metragens mensais de:

577.903,27m² de áreas externas abertas não insalubres (serviço de limpeza e conservação)

225.000m² de áreas externas abertas insalubres (serviço de limpeza e conservação)

103.329,423m² de áreas ajardinadas (serviço de manutenção de áreas ajardinadas).

Sendo: 177.325,45 m² de Ruas e Estacionamentos; e 625.577,82 m² de Solo Natural.

Os serviços executados nestas áreas devem estar de acordo com as atividades elencadas no anexo II - Rotinas. Os postos e seus respectivos quantitativos para cada área supracitada foram definidos de acordo com análise realizada dos contratos anteriores, do levantamento de mercado, na legislação e literatura pertinente aos postos, e da área física registrada pela CCBI/SINFRA.

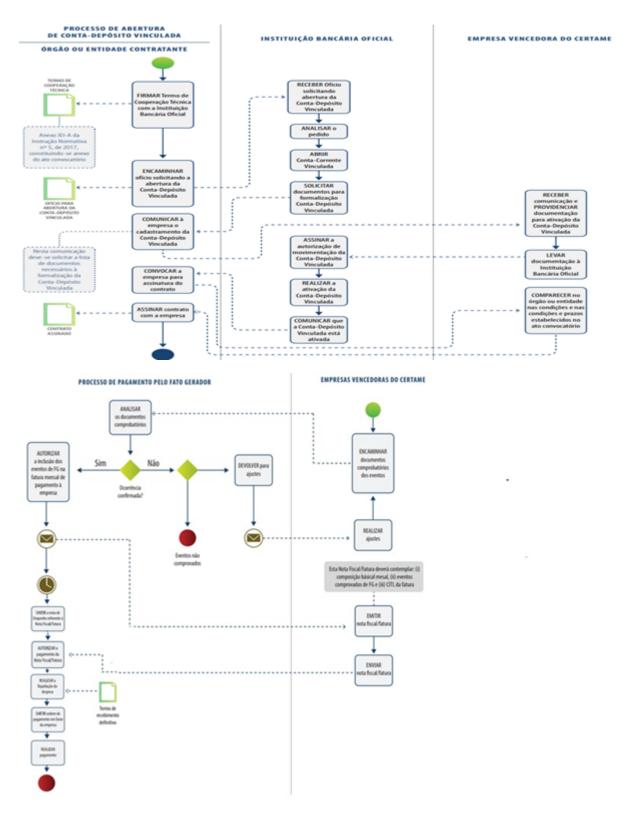
- 8.2. Para buscar alcançar os resultados foi estabelecido ao longo da elaboração deste estudo um IMR Instrumento de Medição de Resultado, o qual define indicadores tangíveis e objetivamente observáveis, bem como comprováveis, para se aferir os níveis de prestação de serviços pretendidos com as devidas adequações de pagamento.
- 8.3. Ao longo deste estudo preliminar, concomitante, foi confeccionado o Mapa de Riscos, que será atualizado em todas as fases relativas ao planejamento desta contratação, de maneira a avaliar e minimizar os riscos implícitos no objeto pleiteado tanto na fase de planejamento quanto na fase de gestão e fiscalização do contrato.
- 8.4. A futura emissão do Termo de Referência e Edital juntamente com seus respectivos anexos facilitarão a visualização por parte dos licitantes interessados, das obrigações implícitas para participação do certame.
- 8.5. Definiu-se pela empreitada por preço global, pois a liquidação das despesas não envolve, a medição unitária dos quantitativos na planilha orçamentária, e na fase de planejamento foram definidas, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem executados na fase contratual.

- 8.6. Foi definido o uso do Pagamento pelo Fato Gerador, onde a administração assegura o pagamento dos valores das provisões referente a 13º (décimo terceiro) salário, férias e 1/3 (um terço) constitucional de férias, multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa e encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro), ausências legais, verbas rescisórias e outras de eventos futuros e incertos, conforme item 8.10, quando estes ocorrem de fato.
- 8.7. O pagamento por fato Gerador amplia o rol de provisões a serem pagas somente a partir dos custos oriundos de eventos efetivamente ocorridos mensalmente no caso dos contratos em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, são estes, Composição da Remuneração, Encargos Previdenciários e FGTS, Benefícios Mensais e Diários, Insumos, Custos Indiretos, Tributos e Lucro (CITL). Importante ressaltar que os custos não realizados oneram os contratos sendo contabilizados como lucro para as empresas, como destaca em sua apresentação o Caderno de Logística Pagamento pelo Fato Gerador do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Gestão: Disponível em . Acesso em 11 dez. 2020.
- 8.8. Ademais, essa nova metodologia do Pagamento pelo Fato Gerador se insere como um dos controles internos que podem ser adotados para o tratamento dos riscos relativos ao descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, quando se propõe que a Administração se responsabilize tão somente pelo pagamento dos custos decorrentes de eventos efetivamente ocorridos, mitigando pagamentos dos custos que muitas vezes não se realizam e que oneram em demasia os contratos de prestação de serviço em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a exemplo de valores para rescisão, ausências legais, auxílio maternidade e paternidade, dentre outros. Ou seja, caso não comprovados os eventos trabalhistas, dentre outros futuros e incertos, que dariam ensejo ao pagamento pela Administração, tais eventos não comporão os custos finais para pagamento do contrato, de modo que os respectivos recursos permanecem nos cofres públicos.
- 8.9. Portanto, o pagamento pela UFPE ocorrerá apenas na existência de uma situação fática, prevista na lei ou contrato, necessária e suficiente à sua materialização, que gera obrigação de pagamento pela Administração.

8.10. Provisões	afetadas r	pela conta	vinculada	x fato gerador:
0.10.110.10000	arctadas p	pera coma	, mrcaraaa	ir rato gerador.

CONTA VINCULADA	FATO GERADOR
13º (décimo terceiro) salário	13º (décimo terceiro) salário
Férias e 1/3 (um terço) constitucional de férias	Férias e 1/3 (um terço) constitucional de férias
Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa	Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa
Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário	Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário
	Ausências legais
	Verbas rescisórias
	Outras de evento futuro e incerto

8.11. A adoção da metodologia de pagamento pelo Fato Gerador traz em seu fluxo operacional maior celeridade e menos atividades nos subprocessos se compararmos com o fluxo operacional da Conta vinculada, além de termos apenas agentes da própria administração envolvidos na liberação dos pagamentos, não necessitando de Termo de Cooperação Técnica com instituição financeira para execução do processo de liberação dos pagamentos dos provisionamentos previstos. Seguem os fluxos de Conta vinculada e Fato Gerador previstos nas respectivas metodologias:



8.12. Cabe destacar que nos dois procedimentos a unidade demandante, o gestor do contrato, a unidade responsável pelo orçamento e o setor de pagamento da UFPE, deverão estar bastante atentos no controle dos aportes e/ou liberações. Mas, na conta vinculada, além do gerenciamento mensal do contrato caberá a CONTRATANTE gerenciar o controle sobre a conta de cada um dos Contratos e o saldo para cada um dos terceirizados. Considerando que a UFPE mantém, vigentes, 16 contratos de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, na medida que forem sendo renovadas as licitações, caso optássemos pela Conta vinculada, chegaríamos em até 2 anos a ter que controlar 16 contas vinculadas, para 1.163 terceirizados, com uma estrutura de servidores deficitária.

## 9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1. Segue abaixo quadro com estimativas considerando as produtividades e postos estabelecidas:

CATSER	Serviço	Descritivo do Posto	Demanda (m²)	Produtividade	Qtd. De Postos
25194	Limpeza e Conservação de Áreas Externas	Servente de Limpeza com insalubridade	225.000	9.000	25
25194	Limpeza e Conservação de Áreas Externas	Servente de Limpeza sem insalubridade	577.903,27	11.000	53
25194	Limpeza e Conservação de Áreas Externas	Encarregado	-	-	
24325	Manutenção de Áreas Ajardinadas	Jardineiro	103.329,42	10.000	10
24325	Manutenção de Áreas Ajardinadas	Encarregado	-	-	1
15008	Motorista de Caminhão e Máquinas Agrícolas	Motorista de Caminhão (Habilitação D)	-	-	1
15008	Motorista de Caminhão e Máquinas Agrícolas	Operador de Máquinas Agrícolas	-	-	2

<sup>9.2.</sup> Ressaltamos que para compor o quadro acima foram observados os limites mínimos e máximos relacionados no anexo VI-B, IN SEGES/MPDG nº 05/2017, bem como a contratação anterior (Contrato 10/2014, Contrato 02/2020 e Contrato 23/2020, Contrato 30/2014 e Contrato 02/2021). Recentemente, essas contratações passaram a ter suporte pela IN 05/2017, de 26/05/2017, Anexo 6-B – Serviços de Limpeza e Conservação, Item 3.2 – Letra B e F, no que concerne à produtividade para atender à realidade da instituição (UFPE); Quanto às áreas ajardinadas previstas para a contratação, foi solicitado à Coordenação de Cadastro de Bens Imóveis/SINFRA, o total de área ajardinadas existentes do campus Recife, tendo-nos sido informado o total de103.329,42m². A Planilha com as respectivas áreas ajardinadas dos prédios localizados no campus Recife, consta no Processo

Físico nº 23076.026061/2018-56 (fl.53). Com a experiência no acompanhamento dos serviços de limpeza em áreas externas abertas, com o histórico de prestação desde o ano de 2014, a produtividade foi estabelecida em 10.000,00m² para as áreas ajardinadas, tendo em vista o modelo operacional dos serviços que ocorrerão com a rotatividade dos profissionais nos diversos jardins do campus Recife, com os profissionais da mesma empresa contratada. Para os postos de motorista de caminhão e máquinas agrícolas o quantitativo foi obtido a partir da análise dos contratos 10/2014, 30/2014 e 02/2021, sendo assim , considerou-se a experiência pregressa e a evidenciação da realidade da instituição na realização das rotinas diárias de limpeza externa e manutenção de áreas ajardinadas.. Muitas vezes, com a realização de um trabalho em equipe, com o suporte logístico das outras categorias envolvidas na contratação, contribuindo para a celeridade das atividades que serão realizadas, para atender ao planejamento de ações previstas nas rotinas do contrato. Dado nosso histórico de contratação desde o ano de 2014, que passou a ter o subsídio da IN 05/2017, Anexo VI B, Letras B e F, para os contratos 02/2020; 23/2020 e 02/2021, os estudos sobre a produtividade foram realizados para subsidiar e paramentar a produtividade adotada. Outro fato que também agrega a adoção da produtividade apresentada, é que na contratação encontra-se previsto o uso de maquinários como tratores e tobatas (pequeno trator para serviços em espaços reduzidos), que aumentam a produtividade operacional, possibilitando um menor esforço da mão de obra contratada para a realização das atividades previstas na contração. Com isso, temos a garantia de uma maior produtividade para atender ao que foi estabelecido por esta Unidade Demandante.

- 9.3. Índices de produtividade adotados para a contratação:
- 9.3.1. Áreas externas abertas sem insalubridade: adota-se a área de 11.000m² por Servente de Limpeza, em jornada de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, em turnos de oito horas, de segunda a sexta-feira e aos sábados quatro horas.
- 9.3.2. Áreas externas abertas com insalubridade: adota-se a área de 9.000m² por Servente de Limpeza, em jornada de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, em turnos de oito horas, de segunda a sexta-feira e aos sábados quatro horas. 9.3.3.Áreas externas de jardinagem: adota-se a área de 10.000m² por jardineiro, utilizando do valor médio entre os cargos de servente de limpeza com e sem insalubridade, em jornada de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, em turnos de oito horas, de segunda a sexta-feira e aos sábados quatro horas.
- 9.4. Com relação aos encarregados, seguiu-se normativo do Anexo VI-B, item 4 da IN SLTI/MP nº 05, de 25 de maio de 2017, que determina adotar a relação de um encarregado para cada trinta serventes ou fração.
- 9.5 Com relação aos motoristas de caminhão e máquinas agrícolas o quantitativo foi definido pela análise dos contratos 10/2014, 30/2014 e 02/2021.
- 9.6. Considerou-se também a discriminação dos tipos e frequências dos serviços (ANEXO II Rotinas), bem como os quantitativos relativos a materiais, insumos, equipamentos e EPIs necessários na prestação do serviço.
- 9.7. Estimativa de materiais de segurança, equipamentos e insumos foi realizada com base no levantamento da área demandante, incluídos itens pontuais, cuja falta foi observada pela gestão e fiscalização da contratação anterior (Contrato 10/2014, Contrato 02 /2020 e Contrato 23/2020), bem como pelos colaboradores da empresa atualmente contratada, itens estes necessários e não previstos anteriormente. Ressaltamos que todos os itens descritos, foram discutidos nas reuniões da equipe de planejamento da contratação buscando atender a real necessidade da instituição.
- 9.8. Para fins de alteração contratual deve ser observado o disposto no anexo X da IN SEGES/MPDG nº 05/2017.

## 10. Estimativa do Valor da Contratação

- 10.1. Com a escolha do tipo de prestação do serviço que englobará juntamente com a mão de obra contratada os materiais inerentes à execução dos serviços, a estimativa de preço foi baseada no valor da mão de obra, e terá conformidade com a legislação trabalhista, tributária e previdenciária, bem como os benefícios previstos na Convenção Coletiva de Trabalho, bem como os valores dos insumos, ou seja, uniformes, EPI's e EPC's, materiais de consumo, materiais de média e longa duração e os equipamentos.
- 10.2. Com a definição da produtividade foi possível quantificar o número de mão de obra necessária. O número de serventes e as necessidades dos serviços da UFPE serviram de base para a estimativa da quantidade de materiais, que também usou como como referência o histórico de consumo da contratação anterior (Contrato 10/2014, Contrato 02/2020 e Contrato 23/2020, Contrato 30/2014 e Contrato 02/2021).

- 10.3. A CAF/DA/SINFRA enviou relatório de como foi a cotação de preços de Limpeza Externa. Após as tratativas com os fornecedores a DGA solicitou os ajustes e estes foram analisados conforme Parecer contábil das Propostas de Preços presente neste processo.
- 10.4. Durante esse estudo foi definida a vida útil dos insumos para que servisse de base para a formação dos preços dos mesmos e também para facilitar os reajustes anuais dos insumos.
- 10.5. Analisando os limites mínimos e máximos disponibilizados no caderno técnico do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão para a contratação de serviços de limpeza no ano de 2019, sitio do https://www.comprasgovernamentais.gov.br/images/conteudo/ArquivosCGNOR/Cadernostecnicos/ Cadernos2019/CT\_LIM\_PE\_2019.pdf, observamos que os valores limites Mínimos e Máximos para a contratação de serviços de limpeza estão baseado em 26/09/2019.
- 10.6. Recebemos o parecer contábil dos potenciais fornecedores dos serviços objeto deste Estudo Preliminar, ou seja, empresas que geralmente participam de processos licitatórios no âmbito do governo federal.
- 10.7. Conforme apresentado no Relatório da Cotação de Preços (anexado neste processo), o ETP realizou pesquisa de mercado, convidando 15 potenciais fornecedores para participar da respectiva cotação, apresentando propostas de preços, a fim de serem obtidas estimativas de preços para compor o preço estimado para o processo licitatório. Após constatação de participação no levantamento de preços, de apenas 02 (dois) dos 15 (quinze) fornecedores convidados e, conforme previsto na IN 73/2020, que prevê em seu Art. 6 que "Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5°, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados" para se obter o preço estimado com as propostas apresentadas desde que justificado pela autoridade competente e, constatado, conforme registrado no respectivo relatório, que não foi possível conseguir o mínimo de 03 (três) propostas, não restou opção para que a Administração realizasse sua análise, a não ser, com as propostas existentes. Desse modo, constatado que a diferença entre a proposta 1 e a proposta 2 tenha sido exorbitante, chegando-se a importância de R\$ R\$ 1.215.266,00 (Um milhão, duzentos e quinze mil, duzentos e sessenta e seis reais), havia sido adotado o menor preço como parâmetro para a respectiva estimativa.
- 10.8 Todavia, apesar das informações supracitadas, considerando o tempo decorrido entre a obtenção das estimativas de valores acima e a análise da equipe de contadores, bem como da procuradoria jurídica, entendeu-se necessário realizar nova pesquisa, pois os preços estariam defasados em virtude das convenções coletivas de trabalho atualizadas. Essa decisão é também fundamentada nos pontos elencados no parecer nº 253/2021 da procuradoria da UFPE, que tratam da formatação dos itens do grupo objeto da contratação, da produtividade e das metragens das áreas constantes deste processo.
- 10.9 Dessa forma, em abril de 2021, nova pesquisa de preço junto aos fornecedores foi realizada, com as devidas correções nas planilhas de custos. A solicitação pode ser observada em documento anexo deste processo. Em paralelo também foi realizada cotação dos insumos relacionados ao processo, para ter um parâmetro de análise em relação às cotações obtidas para o serviço.

10.10 Conforme documento citado no tópico 10.9, diversos fornecedores foram contatados, porém apenas dois apresentaram proposta, ainda que em prazo dilatado daquele inicialmente previsto para retorno. Analisando as duas cotações, entende-se que a diferença não é substancial, portanto, adotou-se o cálculo da média entre as duas propostas para obter a nova estimativa de valor da contratação. No quadro abaixo trazemos um comparativo entre os valores obtidos.

	Fornecedor 1 (F1)	Fornecedor 2 (F2)	Dif. Absoluta   F1 - F2	% F1 /F2
Áreas Externas Abertas sem insalubridade	R\$0,4294	R\$0,4173	R\$0,0121	2,81%
Áreas Externas Abertas com insalubridade	R\$0,6585	R\$0,6202	R\$0,0383	5,82%
Áreas Com operação de máquina agrícola	R\$3,2076	R\$1,7341	R\$1,4735	45,94%
Áreas com uso de caminhão caçamba	R\$3,4228	R\$2,8304	R\$0,5924	17,31%
Manutenção Áreas Ajardinadas	R\$0,6595	R\$0,6216	R\$0,0379	5,74%
Total Mensal	R\$552.985,43	R\$501.621,00	R\$51.364,42	9,29%

- 10.11 Para registro também foi anexado ao processo a planilha com os valores dos insumos obtidos em pesquisa no mercado e na plataforma Painel de Preços, para evidenciar que os preços cotados estão condizentes.
- 10.12 Entretanto, quando da publicação do edital pregão eletrônico n°13/2021, um dos licitantes apresentou pedido de impugnação. Tal pedido gerou a suspensão do pregão em virtude do setor demandante ter acatado alguns dos questionamentos presentes na impugnação.
- 10.13 Em atendimento ao posicionamento do setor demandante, a CAF reajustou os itens constantes do objeto deste Estudo, tendo assim reformulado também as planilhas de formação de custo. O processo passou a constar com não duas, mas três planilhas, uma para cada item do objeto. Além disso, também foi revisado o insumo "meias" para alguns postos constantes do objeto.
- 10.14 Diante desses ajustes, a CAF, em concordância com o setor demandante, entendeu prudente realizar atualização dos orçamentos junto aos fornecedores que haviam participado da cotação pregressa. Dessa nova cotação obteve-se os preços atualizados para cada item, e, como pode ser observado no quadro abaixo, os valores não divergiram em demasia da cotação anterior.

		láximo Global (Anual)
Cotação anterior	R\$	6.279.916,49

Cotação atualizada com ajustes no objeto de acordo com entendimento do setor demandante ao pedido de impugnação apresentado ao pregão 13/2021	R\$	6.325.496,28
Diferença Absoluta	R\$	45.579,79
Diferença %		0,7258%

10.15 O entendimento da CAF é que estão de acordo, pois as modificações realizadas no objeto foram apenas para destrinchar os postos de motoristas de caminhão e máquinas agrícolas em item a parte, sendo assim não ocasiona elevação de custos ao fornecedor. Assim como a inclusão do item "meia" nos postos não onera a relação de insumos. A diferença observada pode ser explicada pela defasagem dos preços no tempo, tendo em vista que a cotação anterior havia sido obtida no primeiro semestre de 2021 e o momento atual da economia é de elevação nos preços e de inflação.

10.16 Diante do exposto, considerando a média dos fornecedores 1 e 2, obtivemos a estimativa MENSAL do valor da contratação de R\$ 527.124,69, totalizando um valor global ANUAL de R\$ 6.325.496,28

## 11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1. Considerando o disposto na IN 05/2017, o objeto da licitação será um serviço global e devido à natureza do serviço, o mesmo não deve ser parcelado entre fornecedores distintos, pois o parcelamento poderá inviabilizar a execução contratual. Pretende-se realizar a referida contratação dos serviços em grupo único por valor global, pois entende-se que nesta formatação há ganho de eficiência na gestão das equipes de trabalho. Por muitas vezes o serviço de limpeza e conservação das áreas externas será realizado em paralelo ao serviço de manutenção das áreas ajardinadas, com a formação de equipes heterogêneas para acelerar as atividades e concluir as metragens propostas com êxito e economia de tempo. Além disso, a formatação em grupo único facilita a comunicação dos gestores e fiscais do futuro contrato com os prestadores do serviço, otimizando assim a execução do contrato, aproximando a gestão pública dos princípios da administração pública gerencial. Desse modo, entendemos que o parcelamento poderia inviabilizar a execução contratual, podendo vir a ocasionar além do baixo rendimento operacional, conflitos na execução dos serviços, gerando possíveis prejuízos à Administração.

## 12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1. Considerando o escopo da contratação, há contratações vigentes ou em planejamento, que são correlatas à contratação em tela: Limpeza Interna (Contrato nº 12/2020), Recolhimento de Resíduos (Contrato nº 66/2018) e Retroescavadeira (Contrato nº 63/2018)

### 13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

- 13.1. O objeto referenciado neste ETP está alinhado ao Mapa Estratégico do Plano Estratégico Institucional da UFPE (PEI) na vigência 2013-2027, especificamente quanto ao seu décimo quinto objetivo estratégico: "Ampliar, modernizar e manter a infraestrutura física da Universidade" na folha 27 do referido PEI.
- 13.2. Além disso, o PDI em seu Objetivo Estratégico 15 trata de "Ampliar, modernizar e manter a infraestrutura física da Universidade", o que está contemplado no objeto da contratação pretendida, propiciando melhorias nos ambientes físicos da UFPE. 13.3. O serviço objeto do presente estudo técnico preliminar está previsto no PGC/2021 no item 18747.

## 14. Análise da contratação anterior

- 14.1. Cumpre apresentar uma análise das contratações anteriores, no sentido de dar suporte à identificação das soluções disponíveis, bem como esclarecer as possíveis características das contratações.
- 14.2. A contratação anterior, contrato nº 10/2014, iniciada em 29/01/2014, decorrente do Pregão Eletrônico nº 242/2013, processo administrativo nº 23076.025076/2012-10, tratava apenas da limpeza das áreas externas abertas do Campus Recife UFPE, dividido em seis (06) setores, a fim de melhor operacionalizar os serviços.
- 14.3. A contratação sob esses moldes se apresentou insatisfatória, tendo em vista que até 15 de dezembro de 2015 a UFPE possuía contratação vigente para serviço de manutenção de áreas ajardinadas, sendo prestada pelo contrato nº 100/2014, celebrado com a construtora Leon Souza, em setembro de 2014.
- 14.4. Ocorre que o referido contrato teve sua vigência encerrada por descumprimentos contratuais. Diante da ocorrência, a SINFRA abriu procedimento para contratação do referido serviço, através do processo nº 23076.043993/2016-00, e por fatores administrativos a contratação não foi efetivada, o que ocasionou uma deterioração dos jardins existentes no Campus Recife. Este fato levou a empresa contratada para a limpeza externa de áreas abertas, a executar, apenas, a limpeza das áreas ajardinadas, mantendo-as livres de detritos, ervas daninhas e materiais inorgânicos, não executando serviços próprios de jardinagem.
- 14.5. A política adotada pela Superintendência de Infraestrutura (SINFRA) é a busca da inserção na UFPE em um contexto de sustentabilidade, por meio das práticas de gestão ambiental em suas atividades acadêmicas e administrativas cotidianas.
- 14.6. Desde 2012, com a criação da Diretoria de Gestão Ambiental (DGA), a SINFRA vem inserindo em suas atividades, procedimentos de gestão e propostas de mudanças de hábito, incentivando a comunidade universitária a cooperar com um processo de transição para um cenário sustentável.
- 14.7. Em 2016, com o advento do decreto 8.540/2015, o governo federal determinou uma redução dos contratos, a qual foi concretizada através do terceiro Termo Aditivo, assinado em 19 de janeiro de 2017, onde, com a adequação da produtividade obrigatória, que passou de 9.000m², para 11.000m² por pessoa, ocasionando a redução de pessoal no contrato 10/2014. Este fator ocorreu exatamente no momento de maior ampliação de ações de gestão ambiental, ampliando as dificuldades operacionais pela alta demanda dos serviços gerados.
- 14.8. Considerando a experiência com o contrato 10/2014, a equipe de planejamento entendeu que se faz necessário novos parâmetros para definir a produtividade da mão de obra a ser contratada em função das áreas a serem limpas, bem como das atividades inerentes aos objetivos elencados neste Estudo Preliminar. Desta forma foi solicitada à Diretoria Administrativa da SINFRA/Coordenação de Cadastro de Bens Imóveis (CCBI), através do memorando nº 254/2018, conforme Folhas 052 a 070, a informação dos tipos de áreas do Campus Joaquim Amazonas, em conformidade com item 3.2 do Anexo VI-B da IN SLTI/MP nº 05, de 25 de maio de 2017.
- 14.9. Com relação aos encarregados, seguiu-se normativo do Anexo VI-B, item 4 da IN SLTI/MP nº 05, de 25 de maio de 2017, que determina adotar a relação de um encarregado para cada trinta serventes ou fração.
- 14.10. Para o acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, a equipe de fiscalização precisa ser ampliada. No contrato 10/2014 a equipe é formada por apenas um servidor na função de fiscal técnico, o que se mostrou insuficiente, devido às características da contratação. Verifica-se, neste estudo, a necessidade de ampliação dessa equipe, incorporando ao novo contrato.
- 14.11. Tendo em vista a frota da UFPE (trator e caminhão) encontrar-se obsoleta e antieconômica, e considerando a dificuldade em manter uma manutenção periódica por parte da Instituição, para atendimento às demandas de recolhimento de resíduos, aguação e roçagem das campinas do campus Joaquim Amazonas, Recife, impactando diretamente nas ações ambientais desta diretoria, buscou-se como solução incorporar neste ETP, a inclusão do operador de máquinas agrícolas, de motorista e dos próprios veículos (trator e caminhão), para a prestação dos serviços a serem mantidos pela contratada.

14.12. Em 2019 o contrato nº 10/2014 teve a prorrogação excepcional com vigência de 29/01/2019 a 28/01/2020, e considerando a execução da empresa contratada a UFPE teve vários problemas operacionais, pela inexecução de cláusulas contratuais, culminando na rescisão do contrato unilateralmente pela contratante, em 27/01/2020.

14.13. Por se tratar de um serviço essencial e, para que não houvesse a descontinuidade dos serviços, a SINFRA promoveu o processo de dispensa de licitação nº 23076.029244/2019-12, no mesmo formato do contrato anterior, para limpeza externa de áreas abertas no campus Joaquim Amazonas – UFPE – Recife-PE, apresentando o seguinte escopo para contratação, não contemplando áreas ajardinadas.

Tipos de áreas	Área (m²)	Índice de	Postos
		Produtividade /categoria	
		profissional	
Operador de Máquinas Agrícolas com Insalubridade Grau Médio	18.000,00	9.000m²/servente de Operador de Máquinas.	02
(20% sobre o salário Minimo)		Um profissional por posto	
Serventes de Limpeza sem insalubridade	783.598,61	10.300 m²/servente de limpeza.	76
		Um profissional por posto	
Servente de Limpeza com Insalubridade grau máximo (40%	36.000,00	9.000,00m²/servente de limpeza.	04
sobre o salário Minimo)		Um profissional por posto	
Servente de Limpeza com Insalubridade grau máximo (40%	108.000,00	9.000,00m²/servente de limpeza.	12
sobre o salário Minimo)		Um profissional por posto	
Total de serventes de limpeza e operadores de máquinas			94
Total de encarregados			03
Total geral para contratação	945.598,61		97

14.14. Dessa dispensa originou-se o Contrato Emergencial nº 02/2020-UFPE – processo nº 23076.029244/2019-12, tendo início em 31/01/2020, com vigência de até 180 dias, a contar da assinatura do instrumento pelas partes, com execução a partir do recebimento da primeira Ordem de Serviço, não podendo ser prorrogado. Passível de encerramento antecipado, mediante comunicação à Contratada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos, quando da celebração de novo contrato oriundo da licitação vinculada ao processo administrativo nº 23076.026061/2018-56.

14.15. Em consequência das dificuldades encontradas para a conclusão do processo licitatório, para obtenção das propostas apresentadas pelas empresas, tendo em vista constantes ajustes nas planilhas de custo e formação de preços apresentadas pelo mercado, por potenciais fornecedores, e, com a aproximação ao término de vigência do Contrato Emergencial apresentado no item anterior, a unidade demandante DGA/SINFRA, buscando evitar a descontinuidade da prestação dos serviços, por estarem caracterizados como essenciais, realizou em paralelo ao processo licitatório citado, um novo processo de Dispensa de Licitação, que culminou no Contrato nº 23/2020-UFPE – Processo nº 23076.033570/2020-45, tendo início em 31/07/2020, com vigência de até 180 (cento e oitenta) dias e execução a partir do recebimento da primeira Ordem de Serviço, não podendo ser prorrogado. O respectivo contrato é passível de encerramento antecipado, mediante comunicação à Contratada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos, quando da celebração de novo contrato oriundo da licitação vinculada ao processo administrativo nº 23076.026061/2018-56.

14.16. Com a celebração do novo contrato emergencial (23/2020-UFPE), tendo como cenário o processo pandêmico ocasionado pelo Covid-19, buscou-se às devidas adequações de postos, em virtude da suspensão das atividades acadêmicas na UFPE e do redimensionamento das atividades administrativas para a modalidade home office. Desse modo, o atual contrato emergencial passou ao escopo apresentado no quadro abaixo.

Tipos de áreas	Área (m²)	Índice de Produtividade /categoria	Postos
		profissional	
Operador de Máquinas Agrícolas com Insalubridade Grau Médio (20% sobre o salário Mínimo)	9.000,00	9.000m²/servente de Operador de Máquinas. Um profissional por posto	01
Serventes de Limpeza sem insalubridade	783.598,61	10.300 m²/servente de limpeza. Um profissional por posto	76
Servente de Limpeza com Insalubridade grau máximo (40% sobre o salário Minimo)	18.000,00	9.000,00m²/servente de limpeza. Um profissional por posto	02
Servente de Limpeza com Insalubridade grau máximo (40% sobre o salário Minimo)	45.000,00	9.000,00m²/servente de limpeza. Um profissional por posto	05
Total de serventes de limpeza e operadores de máquinas			84
Total de encarregados			03
Total geral para contratação	855.598,61		87

14.17. Ocorre que as adequações realizadas com a redução de postos, com vistas a reduzir os custos da contratação emergencial para a Administração, no cenário da pandemia do Covid-19, não trouxeram maiores benefícios à manutenção do campus Joaquim Amazonas, pois, o cenário apresentado pela referida pandemia não impactou com a redução de serviços de limpeza em áreas externas abertas, objeto deste contrato.

### 15. Resultados Pretendidos

- 15.1. Considera esta Equipe de Planejamento que é dever da Administração Pública, por seus gestores, promover a conservação dos ambientes de suas organizações, no intuito de que as atividades técnicas e administrativas ali realizadas se desenvolvam satisfatoriamente.
- 15.2. Nesse sentido, prover a realização dos serviços em acordo aos níveis de mensuração e avaliação preconizados a IN 05/2017 é também um dos resultados almejados nesta contratação e para os serviços propostos os indicadores estão no ANEXO I Instrumento de Medição por Resultado IMR que a norteia e será um valioso auxílio não só para a qualificação dos serviços do objeto, bem como para prover uma política continuada de qualificação de fornecedores o que é de extrema importância para a Administração.
- 15.3. Outro resultado esperado com a implantação plena da contratação que se pleiteia é a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da UFPE.

### 16. Providências a serem Adotadas

- 16.1. A UFPE designará, antes da assinatura do contrato e início da execução dos serviços contratados um espaço para escritório, o que a empresa contratada não precisará compulsoriamente acatar.
- 16.2. Também antes da assinatura do contrato e do início da execução dos serviços, a UFPE proverá local para refeições e acesso a vestiários e instalações sanitários.
- 16.3. Necessidade de capacitação para os gestores e fiscais envolvidos na contratação proposta.

## 17. Possíveis Impactos Ambientais

- 17.1. Envio para Aterro Sanitários de matérias possíveis de serem reutilizados, reciclados ou reaproveitados;
- 17.2. Eliminação de óleos dos veículos utilizados na execução do serviço nas vias e a possibilidade de contaminação do lençol dos cursos d'água e do lençol freático;
- 16.3. Incêndios nos resíduos de podação e capinação acumulados no campus Recife;

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

17.1. Esta equipe de planejamento declara Viável, em virtude do levantamento de mercado supracitado e da necessidade da contratação, bem como do seu alinhamento aos instrumentos de planejamento institucional com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

## 19. Responsáveis

### MANOEL HELENO DE CASTRO

Assistente em Administração - Diretor da DGA/SINFRA

### LUIZ CARLOS DOS PRAZERES SERPA ALFINO

Assistente em Administração - Coordenador de Gestão e Fiscalização de Contratos

### DANIELA LIRA TAVARES

Assistente em Administração - Coordenadora Administrativa e Financeira

## Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I ANEXO I IMR.pdf (232.84 KB)
- Anexo II ANEXO II ROTINAS LIMPEZA EXTERNA.pdf (179.7 KB)
- Anexo III ANEXO III PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL PARA LICITAÇÕES DE LIMPEZA.pdf (174.68 KB)
- Anexo IV ANEXO IV MODELO\_DE\_PLANILHAS\_DE\_CUSTOS\_E\_FORMACAO\_LIMPEZA.xls (180.5 KB)
- Anexo V ANEXO V -MODELO\_DE\_PLANILHAS\_DE\_CUSTOS\_E\_FORMAO\_DE\_PREOS\_JARDIM.xls (153.0 KB)
- Anexo VI ANEXO VI -MODELO\_DE\_PLANILHAS\_DE\_CUSTOS\_E\_FORMAO\_DE\_PREOS\_OPERADOR E MOTORISTA.xls (134.0 KB)

Anexo I - ANEXO I - IMR.pdf

### **ANEXO I**

## INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

## 1. DA DEFINIÇÃO

- 11. Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.
- 12. Este anexo é parte indissociável do Edital, do contrato e de seus demais anexos.

### 2. DOS INDICADORES. DAS METAS E DOS MECANISMOS DE CÁLCULO

- 21. Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de sete indicadores de qualidade:
  - Uso dos EPI's e uniformes;
  - Tempo de resposta às solicitações da contratante;
  - Atraso no pagamento de salários e outros benefícios;
  - Falta de materiais previstos em contrato;
  - Reposição de pessoal ausente;
  - Falta de equipamento de limpeza; e
  - Falta de limpeza.
- 22. Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.
- 2.2.1. Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.
- 2.2.2. A pontuação final de qualidade dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço com qualidade elevada.
- 2.2.3. Para os indicadores 1,4,6 e 7 existe a necessidade da presença do preposto da contratada durante a visitação.
- 23. As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.

INDICADOR 1 - USO DOS EPI'S E UNIFORMES		
ITEM	DESCRIÇÃO	
Finalidade	Mensurar o atendimento as exigências específicas relacionadas a segurança do trabalho, fornecimento e uso dos uniformes.	
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês	
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências	
Forma de acompanhamento	Pessoal. Pelo fiscal técnico e setorial do contrato através de livro de registros	
Periodicidade	Diária, com aferição mensal do resultado	
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de ocorrências registradas no mês de referência. (Por ocorrência)	
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço	
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 10 Pontos 1 ocorrência = 8 Pontos 2 ocorrências = 6 Pontos 3 ocorrências = 4 Pontos 4 ocorrências = 2 Ponto	

	5 ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	Ver item 3.2
Observações	

INDICADOR 2 - TEMPO	DE RESPOSTA ÀS SOLICITAÇÕES DA CONTRATANTE
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Manter as condições satisfatórias de execução do serviço
Meta a cumprir	Até dia útil posterior à solicitação
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de acompanhamento	Pessoal. Pelo fiscal técnico e setorial do contrato através de livro de registros
Periodicidade	Por evento/solicitação à contratante
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de ocorrências registradas com tempo de resposta superior à meta
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem atrasos = 10 Pontos 1 resposta com atraso = 8 Pontos 2 respostas com atraso = 6 Pontos 3 respostas com atraso = 4 Pontos 4 respostas com atraso = 2 Ponto 5 ou mais com atraso = 0 Pontos
Sanções	Ver item 3.2
Observações	O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto a resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo.

INDICADOR 3 - ATRASO NO PAGAMENTO DE SALÁRIOS E OUTROS BENEFÍCIOS					
ITEM	DESCRIÇÃO				
Finalidade	Mitigar ocorrências de atrasos de pagamento				
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês				
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências				
Forma de acompanhamento	Pessoal. Pelo fiscal administrativo contrato através de livro de registros				
Periodicidade	Mensal, nos termos do Art. 459, § 1º, do Decreto-Lei 5452/43, ou data base fornecida por convenção coletiva da categoria.				
Mecanismo de Cálculo	Identificação de pelo menos uma ocorrência de atraso no mês de referência				

Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 20 Pontos Uma ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	Ver item 3.2
Observações	Atendendo ao disposto do Art. 459 § 1º da CLT.

INDICADOR 4 - FALTA DE MATERIAIS PREVISTOS EM CONTRATO					
ITEM	DESCRIÇÃO				
Finalidade	Garantir o nível de fornecimento e abastecimento dos materiais estimados necessários a execução do contrato conforme anexo III do contrato				
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês				
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências				
Forma de acompanhamento	Pessoal. Pelo fiscal técnico e setorial do contrato através de livro de registros				
Periodicidade	Por evento/constatação				
Mecanismo de Cálculo	Identificação de pelo menos uma ocorrência de atraso ou não reposição no mês de referência				
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço				
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 20 Pontos Uma ou mais ocorrências = 0 Pontos				
Sanções	Ver item 3.2				
Observações					

INDICADOR 5 – REPOSIÇÃO DE PESSOAL AUSENTE				
ITEM	DESCRIÇÃO			
Finalidade	Garantir a reposição das ausências			
Meta a cumprir	Cobrir todas as ausências			
Instrumento de medição	Cartões de ponto			
Forma de acompanhamento	Conferência dos fiscais técnicos e setorial			
Periodicidade	Diária			
Mecanismo de Cálculo	Ocorrer ausência sem reposição			
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço			
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 10 Pontos			
	Uma ou mais ocorrências = 0 Pontos			
Sanções	Ver item 3.2			

INDICADOR 6	– FALTA DE EQUIPAMENTOS DE LIMPEZA
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o nível de qualidade global na prestação do serviço
Meta a cumprir	Disponibilizar todos os equipamentos previsto no contrato
Instrumento de medição	Constatação formal da falta do equipamento
Forma de acompanhamento	Presencial. Pelo Fiscal técnico e setorial
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de ocorrências no mês
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 10 Pontos
	Uma ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	Ver item 3.2

INDICADOR 7 - FALTA DE LIMPEZA				
ITEM	DESCRIÇÃO			
Finalidade	Garantir o nível de qualidade global na prestação do serviço			
Meta a cumprir	Manter a UFPE limpa sempre			
Instrumento de medição	Constatação formal da falta de execução do serviço			
Forma de acompanhamento	Presencial. Pelo Fiscal técnico e setorial			
Periodicidade	Mensal			
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de ocorrências no mês			
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço			
Faixas de ajuste no pagamento	Sem ocorrências = 20 Pontos			
	1 ocorrências = 15 Pontos			
	2 ocorrências = 10 Pontos			
	3 ocorrências = 5 Pontos			
	4 ou mais ocorrências = 0 Pontos			
Sanções	Ver item 3.2			

### 3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

- 3.1 As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.
- 3.1.1. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

Pontuação total do serviço = Pontos "Indicador 1" + Pontos "Indicador 2" + Pontos "Indicador 4" + Pontos "Indicador 5". + Pontos "Indicador 6". + Pontos "Indicador 7".

3.2. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação de qualidade da ordem de serviço	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	0,90 + Avaliar necessidade de aplicação de multa contratual

 $Valor\ devido\ por\ ordem\ de\ serviço\ =\ [(Valor\ mensal\ previsto)\ x\ (Fator\ de\ ajuste\ de\ nível\ de\ serviço)]$ 

3.3 As avaliação abaixo de 50 pontos por três vezes poderão ensejar a rescisão do contrato.

## 4. CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos	Avaliação
1 – Uso dos EPI's e	Sem ocorrências	10	
uniformes	1 ocorrência	8	
	2 ocorrências	6	_
	3 ocorrências	4	
	4 ocorrências	2	
	5 ocorrências ou mais	0	
2 – Tempo de resposta	Sem atrasos	10	
às solicitações da contratante	1 resposta com atraso	8	
	2 respostas com atraso	6	
	3 respostas com atraso	4	_
	4 respostas com atraso	2	
	5 respostas com atraso ou mais	0	
3 – Atraso no pagamento	Sem ocorrências	20	
de salários e outros benefícios	Uma ou mais ocorrências	0	
4 – Falta de materiais	Sem ocorrências	20	
previstos em contrato	Uma ou mais ocorrências	0	
5 – Reposição de	Sem ocorrências	10	
pessoal ausente	Uma ou mais ocorrências	0	
6 – Falta de	Sem ocorrências	10	
Equipamento de Iimpeza	Uma ou mais ocorrências	0	
7 – Falta de	Sem ocorrências	20	
limpeza	1 ocorrência	15	
	2 ocorrências	10	
	3 ocorrências	5	
	4 ou mais ocorrências	0	
Po	ntuação Total do Serv	iço	

Anexo II - ANEXO I	II ROTINAS LIMPI	EZA EXTERNA.pdf

Estudo Técnico Preliminar 47/2020

**UASG 153080** 

### ANEXO II ROTINAS DO SERVIÇO

### DISCRIMINAÇÃO DOS TIPOS E FREQÜÊNCIA DOS SERVIÇOS

Os serviços adiante discriminados são partes integrantes do Contrato firmado, cujas rotinas estabelecidas devem ser seguidas rigorosamente pela Contratada. Todas as rotinas devem ser comprovadas através de planilhas de trabalho com os dados da execução, como: material e equipamento utilizados e efetivo empregados. Modificações e alterações que vierem a ser propostas deverão ser submetidas à Administração, que examinará sua implementação mediante aditivos ao termo contratual. Alertamos que todos os equipamentos de segurança devem seguir especificamente as determinações contidas no Laudo SESST, parte integrante desta contratação. Devem ser observados também a necessidade de fardamentos com tratamento UV, considerando que as atividades são externas e os funcionários estarão expostos ao sol. Será necessário também considerar o a NR-35 para as atividades relacionadas a tarefa de nº 40.

		AREAS INTERNAS E ÁREAS INTERNAS INSALUBRES				
ÁREAS	Nº	TAREFAS	Diariam ente	Semanalmente	Mensalmente	Eventual ment
nidas, passeios, estacionamentos e pátios	1	Varrição - Manual e mecânica, das áreas externas do campus Recife da UFPE, incluindo áreas ajardinadas, com separação dos resíduos em recicláveis orgânicos, recicláveis inorgânicos e rejeitos. (ex.: RECICLÁVEIS ORGÂNICOS - Folhas, capim, sementes; RECICLÁVEIS INORGÂNICOS - papel, plásticos e etc; REJEITOS: resíduos sem possibilidade de reaproveitamento.) A varrição deverá obedecer critérios rígidos de frequência conforme o planejamento, para criar o hábito de colaboração na população, reduzindo a quantidade de detritos dispostos na via pública. Todos os resíduos ou detritos espalhados, não acondicionado em coletores ou sacos plásticos nas calçadas, sargetas e canteiros, deverão ser removidos utilizando ferramentas adequadas, sendo o resultado acondicionado em coletores específicos ou carrinhos de coleta, quando for o caso.	x			
onamer	2	Remoção - Total de areia e terra acumuladas nas linhas d'agua e vias, bem como qualquer tipo de vegetação encontrada em calçadas, meios-fios e linhas d'água, das áreas externas do campus Recife, incluindo vias públicas, pátios e estacionamentos. Destinar a terra colhida para o local indicado pela fiscalização do contrato.	х			
taci	3	<b>Lavagem - U</b> tilizando lavadoras de alta pressão, de calçadas, pátios e acessos de edificações do campus Recife.				х
ios, es	4	Pintura - Em meio fios, sinalização horizontal de tráfego, elementos demarcadores de estacionamentos e de acessibilidade, além de equipamentos urbanos diversos em todas as áreas do campus Recife.				х
ssei	5	<b>Eventos</b> - Apoio com serviços de limpeza e organização espacial em eventos institucionais da UFPE, incluindo instalação e retirada de material de divulgação				х
, pa	6	<b>Coleta Seletiva Solidária</b> - Proceder à coleta seletiva de materiais recicláveis, nos termos da Instrução Normativa MARE n.º 06, de 03 de novembro de 1995 e do Decreto 5.940/06;	х			
	7	<b>Coleta -</b> Em operação de limpeza ou varrição a coleta deverá ser efetuada no mínimo de tempo possível após encerrada a operação, para evitar o carreamento para a via pública, por ventos, animais ou mesmo vandalismo.				
Ruas, ave	Eventualmente - Auxiliar a Comissão de Combate ao Abandono e Maus Tratos aos Animais da UFF instalação de gaiolas para capturar os animais abandonados para que a Comissão tome as medida castração e vacinação.					х
Rua	9	Sanitização - Realizar a pulverização dos ambientes de circulação com o Quaternário de Amônio de 5° Geração.	X			
	10	<b>Recomendação</b> - Os executores dos serviços acima descritos não poderão, em hipótese alguma, depositar resíduos das operações para dentro de caixas ou bocas de lobo.	х			

	11	Riacho Cavouco - Limpeza constante do leito do riacho Cavouco (trecho dentro do campus Recife), com retirada total de entulhos e vegetação, incluindo suas margens. com separação dos resíduos em: recicláveis orgânicos, recicláveis inorgânicos e rejeitos. (ex.: RECICLÁVEIS ORGÂNICOS - Folhas, capim, sementes; RECICLÁVEIS INORGÂNICOS - papel, plásticos e etc; REJEITOS: resíduos sem possibilidade de reaproveitamento.)	х		
	12	Riacho Cavouco - Limpeza constante do leito do riacho Cavouco (trecho dentro do campus Recife), com retirada total de entulhos e vegetação, incluindo suas margens. com separação dos resíduos em: recicláveis orgânicos, recicláveis inorgânicos e rejeitos. (ex.: RECICLÁVEIS ORGÂNICOS - Folhas, capim, sementes; RECICLÁVEIS INORGÂNICOS - papel, plásticos e etc; REJEITOS: resíduos sem possibilidade de reaproveitamento.)	x		
Cavouco	13	Recomendação - Os serviços de limpeza do Cavouco deverão ser efetuados em duas frentes de trabalho: Uma de roçagem das margens com equipamentos adequados, e outra no leito do riacho, removendo detritos e pequenas correções do curso d'água, utilizando ferramentas e equipamentos adequados, conforme o necessário. Todos os resíduos gerados devem ser removidos para ponto de coleta indicado pela fiscalização contratual.	x		
Lago e Riacho	15	sólidos de bocas de lobo, sargetas e caixas coletoras e de inspeção - Limpeza incluindo remoção de residuos sólidos de bocas de lobo, sargetas e caixas coletoras e de inspeção da rede de drenagem do campus, bem como caixas de inspeção da rede de fibras óticas e assemelhadas, com separação dos resíduos em: recicláveis orgânicos, recicláveis inorgânicos e rejeitos. (ex.: RECICLÁVEIS ORGÂNICOS - Folhas, capim, sementes; RECICLÁVEIS INORGÂNICOS - papel, plásticos e etc; REJEITOS: resíduos sem possibilidade de reaproveitamento.) Os serviços de limpeza serão iniciados com a retirada da laje, usando-se 02 (duas) picaretas, deixando-a ao lado das caixas e no passeio, jamais sobre a guia ou mesmo via pública, o que além de propiciar eventual danificação, impede o caminhão de estacionar corretamente. Após a limpeza a tampa deverá ser recolocada no local de origem. Os resíduos gerados pela limpeza das bocas de lobo e poços de visita deverão ser recolhidos diariamente evitando-se seu retorno às caixas em eventuais chuvas.  Segurança - Todo pessoal trabalhará com equipamentos de proteção individual adequados e especificados em Laudo Técnico de insalubridade emitido pelo SEST/UFPE.  Poda - Em vegetação arbustiva e de pequeno e médio porte, com altura de até 6 (seis) m do campus Recife da UFPE, estando localizadas ou não em áreas ajardinadas. Execução dos serviços de topiaria ou poda arbustiva, quando adequado e necessário.  Coleta - Recolher após cada operação, utilizando-se ferramentas e equipamentos adequados, todos os	x		x
	17	resíduos produzidos no decorrer da limpeza do riacho (leito e margens), bem como nas embocaduras de galerias para a perfeita vazão de efluentes.	х		
	18	Resíduos Sólidos Orgânicos Vegetais - Realizar coleta e destinação dos resíduos sólidos orgânicos vegetais gerados nos procedimentos de limpeza do Campus Recife da UFPE, com encaminhamento à BERSO/UFPE (Biorrefinaria Experimental de Resíduos Sólidos Orgânicos) para o Pátio de compostagem da UFPE. Executar, sob orientação técnica da BERSO, todos os procedimentos relativos à sua gestão e tratamento, retirando nestes processos todo o material inorgânico encontrado, destinando-os corretamente.	x		
	19	Resíduos Sólidos Orgânicos Alimentares - Realizar coleta, duas vezes ao dia, e destinar os resíduos sólidos alimentares gerados no preparo e pós consumo das unidades alimentares do Campus Recife, incluindo Restuarante Universitário, para a BERSO/UFPE ou Patio de compostagem da UFPE. Executar sob orientação técnica da BERSO, todos os procedimentos relativos a sua gestão e tratamento, retirando neste processo todo o material inorgânico encontrado destinando-os corretamente.	x		
ous Recife da UFPE	20	Resíduos Orgânicos Alimentares (Óleo de Fritura) - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação do óleo de fritura gerado nas unidades alimentares do Campus Recife da UFPE, incluindo o Restaurante Universitário, bem como em todos os pontos de coleta do Campus Recife, com encaminhamento para a BERSO/UFPE. Executar sob orientação técnica da BERSO e fiscalização contratual, todos os procedimentos necessarios à sua gestão ou tratamento, inclusive a sua filtragem e acondicionamento para posterior encaminhamento à Usina de geração de biodiesel ou como materia prima para outros procedimentos.		х	
scife c	21	<b>Biodigestão</b> - Apoiar os técnicos da BERSO no abastecimento, trituração e retirada de resíduos orgânicos de seu Biodigestor Anaeróbico, inclusive em procedimentos de limpeza.			х
ous Re	22	<b>Horta Experimental Orgânica</b> - Executar sob orientação técnica da BERSO/UFPE, todos os procedimentos necessários à manutenção e expansão da horta experimental orgânica, como preparo de terreno, preparo de mudas, plantio, irrigação, limpeza e colheitas.	х		

_					_
23	Resíduos Recicláveis - Executar ao longo de todas as atividades contratuais a separação dos resíduos sólidos recicláveis orgânicos ou inorgânicos dos rejeitos, encaminhando os recicláveis orgânicos para a BERSO/UFPE, inorgânicos para o abrigo central da coleta seletiva, acondicionados em sacos azuis, sempre sob orinetação da fiscalização contratual.	x			
24	Rejeitos - Executar ao longo de todas as atividades contratuais a separação dos resíduos sólidos recicláveis orgânicos ou inorgânicos dos rejeitos, encaminhando-os, acondicionados em sacos pretos, para compactador mecânicos ou caçambas estacionárias instaladas no Campus Recife da UFPE, para posterior encaminhamento por empresa espacializada contratada, para aterro sanitário, sempre sob orientação da fiscalização contratual.	x			
25	Resíduos de Pilhas e Baterias - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação de pilhas e baterias dispostas em coletores específicos instalados no Campus Recife da UFPE, com encaminhamento para a Central de Resíduos da DGA (Diretoria de Gestão Ambiental), onde deverão ser pesados e acondicionados (embalados) para aguardar coleta em sistema de logística reversa.		х		
26	Resíduos de Medicamentos Vencidos - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação de medicamentos vencidos, dispostos em coletores específicos instalados no Campus Recife da UFPE, com encaminhamento para a Central de Resíduos da DGA (Diretoria de Gestão Ambiental), onde deverão ser pesados, acondicionados (embalados) e encaminhados para incineração.		х		
27	Resíduos de Cartuchos e Tonners - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação de cartuchos e tonners nas unidades acdêmicas e administrativas do Campus Recife, com encaminhamento para a Central de Resíduos da DGA (Diretoria de Gestão Ambiental), onde deverão ser pesados e acondicionados (embalados) para aguardar coleta em sistema de logística reversa.				
28	Resíduos de Vidraria contaminada - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação de vidraria contaminada nos laboratórios geradores do Campus Recife da UFPE, com encaminhamento para a Central de Resíduos da DGA (Diretoria de Gestão Ambiental), onde deverão ser pesadas, acondicionados (embalados) e encaminhadas para incineração.				
29	Resíduos de Lâmpadas Inservíveis - Realizar conforme agendamento da fiscalização contratual, a coleta e destinação de lâmpadas inservíveis dispostas em coletores espacíficos instalados no Campus Recife da UFPE, com encaminhamento para a Central de Resíduos da DGA (Diretoria de Gestão Ambiental), onde deverão ser acondicionados para aguardar coleta através de contratação específica.			x	
30	Resíduos de Serviço de Saúde - Realizar coleta externa e encaminhamento dos resíduos de serviço de saúde, gerados nas atividades de pesquisa da UFPE, para o abrigo central de Resíduos perigosos do Campus Recife. Executar sob orientação técnica da DGA, todos os procedimentos relativos a seu encaminhamento para a empresa especializada, responsável pela destinação final.	x			
31	<b>Resíduos quimicos</b> - Auxiliar na coleta dos resíduos quimicos, gerados nas atividades de pesquisa da UFPE, sob orientação técnica da DGA e da empresa especializada responsável pela destinação final dos mesmos.				
32	Resíduos da Construção Civil - Realizar conforme orientação da fiscalização a coleta de resíduos da construção civil eventualmente dispostos nas áreas externas do Campus Recife da UFPE para encaminhamento para destinação final ambientalmente adequada.		х		
33	Resíduos Eletroeletrônicos - Auxiliar conforme agendamento da fiscalização contratual, no preparo da coleta e destinação de resíduos eletroeletrônicos dispostos em unidades acadêmicas e administrativas do Campus Recife da UFPE.				
34	Gradil de Proteção e faixa de segurança - Limpeza com retirada de vegetação do gradil de proteção do campus bem como área de circulação para segurança (L=1m), acompanhando o mesmo.			х	
35	Capinação - Manual e mecânica das áreas não calçadas ou pavimentadas, seguida de varrição com ferramentas adequadas.	X			
36	Capinas de acabamento - Efetuar pequenas capinas no itinerário, removendo vegetação nos contornos de sarjetas, caixas, árvores, postes e outros elementos por ventura encontrados.	X			
37	Coleta - Os resíduos provenientes de capina (orgânicos vegetais), deverão ser recolhidos a cada jornada de trabalho evitando-se que sejam alvo de queimadas por terceiros, e dispostos em pontos de confinamento temporário estabelecidos pela fiscalização.	x			
	1	-	1		1

Áreas Ajardinadas		39	Aguação - Em canteiros e gramados das áreas ajardinadas do Campus Recife da UFPE. A aguação deve	х		
			ser realizada diariamente em períodos de estiagem.			
		40	Limpeza - Em áreas ajardinadas, canteiros, gramados, forrações, passeios, pátios e equipamentos urbanos por ventura existentes, com retirada de entulhos, folhas, galhos secos e toda espécie de resíduos encontrados, com separação em orgânicos e inorgânicos: ORGÂNICOS — Resíduos de origem vegetal, provenientes de varrição, capinação, poda, topiaria e limpeza de canteiros que devem ser encaminhados para pontos de coleta previamente estabelecidos pela fiscalização e INORGÂNICOS — Resíduos que podem ser recicláveis (papéis, papelões, plásticos, embalagens, metais, vidros e outros que serão encaminhados para a coleta seletiva solidária) ou rejeitos (todo resíduos que não puder ser reaproveitado).  Os recicláveis devem ser acondicionados em sacos plásticos na cor azul e os rejeitos em sacos plásticos na cor preta. Devem ser disponibilizados para coleta em local indicado pela fiscalização.	x		
	,	41	Corte da grama - em áras gramadas, sempre utilizando equipamentos adequados, incluindo restauro de	х		
		41	áreas danificadas.	^		
		42	<b>Remoção</b> - De ervas daninhas e espécies ou folhagens mortas dos canteiros, gramados e limites das calçadas existentes, utilizando ferramentas adequadas. Também de qualquer tipo de resíduo, devidamente segregados, provenientes dos serviços, para áreas determinadas pela fiscalização, para	x		
		43	Forrações - Execução de limpeza ou corte de forrações, visando manutenção de alturas adequadas, além de restauro de áreas danificadas.	х		
		44	Aeração - Em terreno dos canteiros das áreas ajrdinadas do Campus Recife, em periodicidade mensal, utilizando ferramentas adequadas.		х	
	)	45	Cercas Vivas - Limpeza e manutenção incluindo poda arbustiva quando necessária.			Х
		46	Adubação - Em áreas ajardinadas, utilizando adubo químicos e orgânicos ( o organico produzido pela BERSO - (Biorrefeinaria Experimetal de Resíduos Sólidos Orgânicos), adequados as diversas espécies, fornecidos pela contratada, em quantidades especificadas em contrato e adequadas às necessidades das áreas objeto da licitação, em periodicidade semestral;	x		
		47	Barro de jardim - Utilização, sempre que necessário, de barro de jardim de primeira qualidade, fornecidos pela Contrante, em quantidades especificadas em contrato e adequadas as necessidades das	х		
		48	áreas objeto da licitação.  Substituição ou rotação de espécies - Quando necessária, por morte ou outros danos, com mudas fornecidas pela contratada conforme contrato, com supervisão da fiscalização;	х		
		49	Segregação - De resíduos em sacos específicos para rejeitos (sacos pretos) e recicláveis (sacos azuis), que deverão ser removidos para pontos de coleta específicos. Os orgânicos deverão ser transportados para os pontos de disposição temporária. Todos os pontos de coleta deverão ser indicados pela	х		
			fiscalização. <b>Observação</b> - Após a limpeza das áreas ajardinadas poderá ser implantada uma rotina diária da catação			
		50	de resíduos orgânicos e inorgânicos,	X		
		51	Dirigir caminhão fornecido pela contratada	х		
Motorista		52	Transportar resíduos	Х	$\dashv$	
		53	Transportar materiais para a execução dos serviços	Х	1	
		54	Transportar rejeitos	Х	+	
		55	Transportar materiais recicláveis	Х	$\dashv$	
		56	·	Х	1	
			Transportar resíduos da construção civil e sedimentos			
e		57 58	Operar trator agrícola fornecido pela contratada Operar trator agrícola fornecido pela contratada	X	$\dashv$	
Operador de	Máquinas	59	Operar trator agrícola fornecido pela contratante	х		
	q	60	Fazer aguação das plantas e arvores	Х		
	lá	61	Fazer aguação das plantas e arvores	Χ		
Ор	2	62	Usar trator cortador de grama para área pequenas	x		

## Anexo III - ANEXO III - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL PARA LICITAÇÕES DE LIMPEZA.pdf





### **ANEXO III**

# PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL SERVIÇO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

O presente plano tem como objetivo, nortear a execução de atividades objeto dos contratos de limpeza e conservação, adequando-as às ações de gestão ambiental implantadas ou em vias de implantação na UFPE, através da Diretoria de Gestão Ambiental (DGA) da Superintendência de Infraestrutura (SINFRA).

### 1. Resíduos Sólidos

O gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos centros acadêmicos e administrativos que compõem a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), envolve diretamente as contratadas para execução de serviços de limpeza e conservação. O seu adequado manejo envolve atividades que compõem as rotinas dos serviços contratados, bem como a capacitação de pessoal envolvido.

As recomendações foram baseadas na Lei nº 12.305 (BRASIL, 2010), que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como o Decreto nº 5940 (BRASIL, 2006), que instituiu a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) apresenta os procedimentos a serem adotados com o intuito de reduzir na fonte a sua geração, definir as etapas de coleta nas instalações da UFPE, encaminhamento dos resíduos para o armazenamento temporário, doação dos resíduos recicláveis para associações de catadores através de termo de compromisso e posterior encaminhamento para empresas de reciclagem, além de tratamento e destinação final adequada aos resíduos não recicláveis.

### 2. Classificação dos Resíduos e Recomendações

## 2.1. Resíduos Não Recicláveis (Rejeitos).

Os resíduos não recicláveis são os materiais que, por alguma limitação em sua composição ou pela dificuldade de processamento e/ou comercialização, não apresentam viabilidade para reciclagem. Os resíduos não recicláveis devem ser descartados em coletores

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife - PE CEP: 50670-420





com símbolo indicativo de descarte de não recicláveis. Os coletores/lixeiras devem apresentar sacos na cor preta que facilitam a identificação do tipo de resíduos acondicionado.

A equipe de limpeza é responsável pelo abastecimento dos coletores de rejeitos com sacos pretos, coleta diária e armazenamento nos abrigos temporários, possibilitando a coleta externa.

### Recomendações para minimização da geração e controle do desperdício:

- Utilizar materiais duráveis;
- Repensar hábitos de consumo evitando a geração desnecessária de resíduos sólidos;
- Evitar a utilização de embalagens ou produtos não recicláveis.

### 2.2 . Resíduos Recicláveis.

Os resíduos recicláveis são todos aqueles que tem a possibilidade de serem novamente inseridos nas cadeias produtivas através da sua comercialização com empresas recicladoras.

A equipe de limpeza é responsável pelo abastecimento dos coletores de resíduos recicláveis com sacos azuis, coleta diária e armazenamento nos abrigos temporários ou pontos de coleta, possibilitando a coleta externa.

### Papel e Papelão

Os resíduos de papéis e papelões recicláveis devem ser depositados em coletores específicos distribuídos nas áreas externas, salas ou circulações dos centros acadêmicos e administrativos que compõem os Campi da UFPE. Os coletores para recicláveis devem ser abastecidos com sacos na cor azul para facilitar a identificação do tipo de resíduo acondicionado.

Será necessário promover a sensibilização quanto ao descarte correto de papéis e papelões, e o controle do desperdício.

Os resíduos de papel proveniente de documentos sigilosos podem ser encaminhados para coleta seletiva ou triturados caso haja disponibilidade de trituradores, sempre obedecendo orientação dos respectivos responsáveis.

Quanto aos papelões, quando não for possível serem colocados em coletores devem ser enviados para os abrigos temporários imediatamente após o descarte.

## Recomendações para minimização da geração e controle do desperdício:

- Usar frente e verso nas impressões e cópias de documentos, imprimindo somente o necessário;
- Aproveitar os papéis para rascunho, reutilizando o verso das folhas. Os rascunhos com dados pessoais de funcionários devem ser triturados;

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife - PE CEP: 50670-420





 Dar preferência ao uso da comunicação eletrônica. Utilizar a intranet para comunicados internos.

### **Plástico**

Os resíduos de plástico devem ser depositados em coletores específicos distribuídos nas áreas externas, salas ou circulações dos centros acadêmicos e administrativos que compõem os Campi da UFPE. Os coletores para recicláveis devem apresentar sacos na cor azul para facilitar a identificação do tipo de resíduo acondicionado.

Os plásticos não recicláveis podem ser descartados nos coletores que apresentarem a indicação de não recicláveis.

Será necessário promover a sensibilização quanto ao descarte correto de plásticos e o controle do desperdício.

Recomendações para minimização da geração e controle do desperdício:

- Estimular o uso de caneca ou garrafa individual, evitando a utilização de copos descartáveis.
- Usar copos e xícaras de vidro ou porcelana para servir água e café para os visitantes ou em reuniões;
- Caso seja inevitável o uso de copos descartáveis, o uso de informativos para adoção de somente um copo durante o dia pode ser uma alternativa para redução do consumo.

### Metal e Vidro

Os resíduos de metal e vidro devem ser depositados em coletores específicos distribuídos nas áreas externas, salas ou circulações dos centros acadêmicos e administrativos que compõem os Campi da UFPE. Os coletores para recicláveis devem apresentar sacos na cor azul para facilitar a identificação do tipo de resíduo acondicionado.

Os **metais** não recicláveis podem ser descartados nos coletores que apresentarem a indicação de não recicláveis.

Os vidros devem ter manuseio cuidadoso, evitando acidentes.

**Vidraria contaminada** com produtos químicos ou material infectante deve ter descarte específico como resíduos químico ou infectante.

Será necessário promover a sensibilização dos frequentadores dos Campi quanto ao descarte correto de metais e vidros, além do controle do desperdício.





### 2.3 Biomassa Residual

A biomassa residual é constituída de resíduos vegetais provenientes das atividades de limpeza manual e mecânica de áreas externas ajardinadas ou não, além de poda e manutenção de jardins, como também de restos alimentares e óleo de fritura gerados nas unidades alimentares ou disponibilizados nos pontos de coleta dos Campi da UFPE.

Esses resíduos são recicláveis com possibilidade de utilização como matéria prima em pátios de compostagem e para geração de energia, biogás ou biodiesel. Devem ser acondicionados em pontos de coleta específicos definidos nos Campi da UFPE, nas áreas comuns abertas ou próximo aos abrigos temporários dos centros acadêmicos e administrativos institucionais, disponibilizados para coleta diária ou programada.

A equipe de limpeza é responsável pelo transporte acondicionamento da biomassa, possibilitando a coleta externa.

Será necessário promover a sensibilização dos funcionários das empresas contratadas quanto ao descarte correto da biomassa residual e controle do desperdício.

### 2.4. Resíduos Perigosos

Os resíduos perigosos são provenientes das atividades acadêmicas, laboratoriais e de pesquisa, além de administrativas da UFPE. Coletores específicos para cada tipo de resíduos perigosos gerado estão disponíveis nas instalações de seus Campi.

Resíduos perigosos gerados:

- Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) ou infectantes.
- Resíduos Químicos.
- Pilhas e Baterias.
- Lâmpadas Inservíveis.
- Medicamentos.
- Toners e cartuchos de impressora.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da RDC 306/04, juntamente com o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), através da lei 358/05, define como resíduos de serviços de saúde (RSS), todo aquele gerado por prestadores de assistência médica, odontológica, laboratorial, farmacêutica e instituições de ensino e pesquisa médica, relacionados tanto à população humana quanto veterinária que, possuindo potencial de risco, em função da presença de materiais biológicos, sejam capazes de causar infecção; produtos químicos perigosos (entre eles os farmacêuticos, devido alto grau de agentes mutagênicos e reativos, os tóxicos, corrosivos, inflamáveis, genotóxicos, os quimioterápicos entre outros); objetos perfuro-cortantes efetivos e potencialmente contaminados.

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife – PE CEP: 50670-420





A equipe de limpeza é responsável pelo abastecimento de coletores para resíduos infectantes, com sacos brancos leitosos, transporte e acondicionamento, em casas coletoras específicas, possibilitando a coleta externa.

Também será responsável pelo suporte operacional necessário à coleta dos demais tipos de resíduos perigosos gerados.

Será necessário promover a sensibilização quanto ao descarte ambientalmente correto de resíduos perigosos.

### 2.5 Resíduos Eletroeletrônicos e de Mobiliário.

Os resíduos eletroeletrônicos e de mobiliário são constituídos de bens móveis inservíveis acumulados nas dependências da UFPE sem possibilidade de reutilização.

Após avaliados pela Diretoria de Gestão de bens e Serviços (DGBS) da PROGEST e declarados resíduos, deverão ser acondicionados e organizados em área específica de cada unidade administrativa ou acadêmica da UFPE, avaliados pela DGA/SINFRA e classificados como recicláveis ou não recicláveis (rejeitos).

A equipe de limpeza é responsável pela segregação orientada, possibilitando posterior coleta, transporte e destinação final adequadas de acordo com a sua classificação.

Será necessário treinamento para a equipe designada para tais serviços bem como a utilização constante de equipamentos de proteção individual ou coletiva.

### 3 Manejo dos Resíduos Gerados

Na UFPE são gerados diversos tipos de resíduos que devem ser acondicionados, coletados, armazenados temporariamente, transportados e destinados adequadamente de acordo com a legislação vigente.

Todo manejo de resíduos sólidos, perigosos ou não, deve ser realizado com a utilização rigorosa de equipamentos de proteção individuais ou coletiva (EPIs ou EPCs), conforme laudo técnico de insalubridade para licitações, expedido pelo Serviço de Engenharia e Segurança no Trabalho (SEST).

Os procedimentos para acondicionamento, coleta, armazenamento temporário, transporte, tratamento e destinação final adequada dos resíduos gerados, definidos pela DGA, devem seguir as etapas descritas abaixo:

### 3.1. Acondicionamento

O acondicionamento dos resíduos sólidos será efetuado em coletores compatíveis com o tipo e a quantidade de resíduos gerados e serve para preparar os resíduos para a coleta de

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife - PE CEP: 50670-420





forma adequada, além de minimizar o impacto visual e olfativo, evitar acidentes e a proliferação de vetores.

Resíduos eletroeletrônicos e de mobiliário, terão acondicionamento em área específica de cada unidade administrativa e acadêmica designada pelo seu responsável, para tal finalidade.

Para facilitar a separação dos resíduos e posterior encaminhamento dos mesmos para reciclagem/tratamento e destinação final, a DGA, com participação da Comissão de Coleta Seletiva, estabeleceu identificações diferentes, para materiais recicláveis, não recicláveis (rejeitos) e infectantes ou biológicos (resíduos perigosos):

- Coletores azuis revestidos com sacos azuis para resíduos recicláveis.
- Coletores cinza revestidos com sacos pretos para resíduos não recicláveis (rejeitos).
- Coletores marrons revestidos com sacos marrons para resíduos orgânicos gerados nas copas das unidades administrativas ou acadêmicas (biomassa residual).
- Pontos de coleta com identificação própria para biomassa residual de origem vegetal.
- Coletores brancos revestidos com sacos brancos leitosos dotados de identificação para resíduos infectantes.
- Coletores brancos revestidos com sacos brancos leitosos, identificados, para medicamentos vencidos ou que precisem de descarte.
- Coletores específicos identificados, para pilhas e baterias.
- Coletores específicos identificados, para toners e cartuchos de impressoras.
- Coletores específicos para lâmpadas inservíveis, na cor laranja, devidamente identificados.
- Pontos específicos em cada unidade geradora, de acondicionamento para coleta de resíduos eletroeletrônicos e de mobiliário.

### 3.2 Coleta

A coleta consiste no recolhimento diário dos resíduos no ponto de acondicionamento e removidos, mediante transporte adequado, para abrigos temporários vinculados aos centros acadêmicos e administrativos da UFPE.

As coletas serão realizadas por uma equipe de serventes de limpeza, treinados e designados para tal função.

A coleta resíduos de serviços de saúde (RSS) ou infectantes, será realizada em carros coletores na cor branca, devidamente identificados.

A coleta dos resíduos recicláveis será realizada em carros coletores azuis dotados de identificação própria para coleta seletiva.

As coletas dos demais resíduos perigosos, eletroeletrônicos e de mobiliário, terão agendamento específico com os encarregados de cada setor e serão realizadas com o auxílio dos serventes de limpeza designados para tal função.

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife – PE CEP: 50670-420





Toda coleta de resíduos sólidos, perigosos ou não, deve ser realizado com a utilização rigorosa de equipamentos de proteção individuais ou coletiva (EPIs ou EPCs), conforme laudo técnico de insalubridade para licitações, expedido pelo Serviço de Engenharia e Segurança no Trabalho (SEST).

## 3.3 Armazenamento Temporário

O armazenamento temporário é a contenção temporária dos resíduos em área específica com a finalidade de aguardar o transporte ou coleta externa.

Os centros acadêmicos e administrativos da UFPE, bem como as áreas externas, devem ser dotados de abrigos temporários ou pontos de armazenamento, adequados aos diversos tipos de resíduos gerados em suas atividades. Nos abrigos temporários os resíduos coletados na fase interna, aguardam a coleta externa e transporte.

Todos os encarregados e serventes de limpeza envolvidos, deverão ser informados e receber treinamento adequado a este procedimento.

### 3.4 Transporte

O transporte dos resíduos armazenados nos abrigos temporários ou pontos de acondicionamento específicos, será realizado por veículos da Superintendência de Infraestrutura/UFPE, para ponto central de confinamento de resíduos.

### 3.5 Armazenamento e Destinação Final

No ponto central de confinamento, os resíduos devem ser segregados por serventes de limpeza disponibilizados e treinados para tal finalidade e armazenados para aguardar coleta de destinação final ambientalmente adequada.

Os resíduos recicláveis serão coletados por Cooperativa de Catadores, previamente selecionadas por edital público conforme recomendações do Decreto nº 5.940/2006, conforme termo de compromisso firmado.

As cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis tem a catação como única fonte de renda e não possuem fins lucrativos. Devem possuir infraestrutura para realizar a triagem e a classificação dos resíduos recicláveis descartados e apresentar o sistema de rateio entre os associados e cooperados. Os resíduos recicláveis devem ter como destinação final as empresas recicladoras entrando novamente como matéria prima na cadeia produtiva.

A biomassa residual deverá ser disponibilizada no pátio de compostagem da UFPE, sendo utilizada como matéria prima para produção de composta (adubo) e no Galpão da BERSO, Biorrefinaria de Resíduos Sólidos Orgânicos, situado em terreno anexo ao Departamento de

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife - PE CEP: 50670-420





Energia Nuclear para ser utilizada como matéria prima para geração de energia, biogás ou biodiesel.

Os resíduos não recicláveis devem ser armazenados em caçambas ou compactadores disponíveis para tal finalidade e posteriormente transportados para aterro sanitário, por veículos adequados, pertencentes a empresa especializada contratada.

Os resíduos Perigosos gerados são coletados e tem destinação final ambientalmente adequada através de contratação de empresas especializadas em tratamento e destinação final ou sistemas de logística reversa.

Todos os resíduos disponibilizados para destinação final devem ser pesados ou contados/registrados e ter os valores informados à Diretoria de Gestão Ambiental (DGA) da Superintendência de Infraestrutura (SINFRA), nas periodicidades abaixo definidas:

- Resíduos Recicláveis Semanalmente.
- Resíduos não recicláveis (rejeitos) Diariamente.
- Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) ou infectantes Diariamente.
- Resíduos químicos Em cada coleta agendada.
- Pilhas e baterias Em cada coleta agendada.
- Lâmpadas Inservíveis Contadas em cada coleta.
- Toners e cartuchos de impressora Em cada coleta agendada.
- Biomassa residual (vegetal ou orgânica) Diariamente.
- Óleo de fritura Em cada coleta agendada.
- Eletroeletrônicos e de mobiliário Em cada coleta agendada.

### 4 Programa de Redução na Fonte

Educação ambiental e sensibilização da comunidade universitária e funcionários das empresas contratadas são processos fundamentais para o sucesso da Gestão Ambiental institucional. O funcionamento correto de todo o planejamento depende dos atores envolvidos e cumprimento das responsabilidades assumidas.

Ações indispensáveis de responsabilidade da contratante:

- Divulgação do PGRS a todos os técnicos administrativos, professores, alunos e funcionários de empresas contratadas, através de programas de informação e educação ambiental:
- Treinamento continuo para equipes envolvidas, terceirizadas ou não, no manejo dos resíduos sólidos gerados na UFPE;
- Construção ou recuperação das instalações de armazenamento temporário dos resíduos;
- Aquisição de equipamentos necessários para a gestão dos resíduos gerados nas atividades administrativas e acadêmicas da UFPE, recicláveis ou não recicláveis;
- Ações de educação ambiental e sensibilização sobre o manejo dos resíduos gerados, redução da geração e legislação ambiental;

Av. Prof. Luiz Freire s/n Cidade Universitária - Recife - PE CEP: 50670-420





- Orientação no uso de equipamentos de proteção individuais ou coletivos (EPIs e EPCs) através do SEST/UFPE;
- Acompanhamento das ações de gestão ambiental e monitoramento constante dos indicadores referentes ao PGRS para identificação de pontos a serem melhorados, pela DGA/SINFRA

Como exemplo, podemos utilizar os indicadores abaixo:

- Minimização dos impactos ambientais;
- Conscientização e sensibilização em relação às questões ambientais;
- Redução do número de acidentes de trabalho no manejo dos resíduos sólidos;
- Redução dos custos de manejo dos resíduos sólidos;
- Aproveitamento para reciclagem de 100% dos resíduos recicláveis gerados, incluindo biomassa residual;
- Geração de renda com a Coleta Seletiva Solidária.
- Percentual de tratamento e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos perigosos gerados na UFPE.

### 5. Responsabilidade da Contratada com relação a Gestão Ambiental

É de responsabilidade da contratada, manter o estabelecido neste Plano de Gestão Ambiental para serviços de limpeza e conservação, no tocante ao manejo dos resíduos gerados na UFPE e disponibilização de pessoal treinado para exercer tais atividades.

### FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 29/07/2021

### ESTUDO TECNICO PRELIMINAR Nº 28/2021 - CAF SINFRA (11.97.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/07/2021 17:08)
ALFREDO MACEDO GOMES

REITOR - TITULAR GR (11.01) Matrícula: ###712#8

(Assinado digitalmente em 29/07/2021 16:31 ) MANOEL HELENO DE CASTRO

DIRETOR - TITULAR DMA-SINFRA (11.97.11) Matrícula: ###488#1 (Assinado digitalmente em 29/07/2021 16:22 ) DANIELA LIRA TAVARES

> COORDENADOR - TITULAR CAF SINFRA (11.97.06) Matrícula: ###854#3

(Assinado digitalmente em 29/07/2021 16:24) REBECA CAMPOS CAVALCANTI

> ASSESSOR - TITULAR GR (11.01) Matrícula: ###725#9

Visualize o documento original em <a href="http://sipac.ufpe.br/documentos/">http://sipac.ufpe.br/documentos/</a> informando seu número: 28, ano: 2021, tipo: ESTUDO TECNICO PRELIMINAR, data de emissão: 29/07/2021 e o código de verificação: bde4696b88