



# *Coordenadoria de Manutenção*

**Manual de Procedimentos  
Administrativos  
da Coordenadoria de Manutenção**

# Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAL	3
3. ORGANOGRAMA:	3
4. ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS	4
4.1 Atividades gerais	4
4.2. Competências das Áreas Técnicas	4
5. DO ESCRITÓRIO DE MANUTENÇÃO	5
6. DO COORDENADOR	5
7. PROCEDIMENTOS	6
7.1. Planejamento da Manutenção	6
7.2. Tipos de Manutenção	7
7.3. Prioridade de Atendimento e Grau de Importância	8
7.4. Planos de Inspeção e de Manutenção	8
8. MEIOS DE CONTROLE	9
8.1. Solicitações de Ordem de Serviço	9
8.2. Sistema de Chamados	9
8.3. Plano de Manutenção	10
9. REGISTROS	10
10. NORMAS GERAIS	11
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	11
12. REFERÊNCIAS	11



## 1. INTRODUÇÃO

A Coordenadoria de Manutenção é responsável pela conservação, manutenção e recuperação da capacidade funcional das edificações e de suas partes constituintes, de forma que atenda as necessidades e garanta a segurança dos seus usuários. Também é responsável por pequenos serviços de caráter corretivo, garantindo assim a recuperação dos bens e equipamentos a Universidade.

A Coordenadoria de Manutenção não é responsável por realizar reformas de grande porte ou alterações substanciais nas edificações.

Com o intuito de adotar boas práticas de trabalho a Coordenadoria elaborou um conjunto de procedimentos e instruções para padronizar e racionalizar as atividades desenvolvidas, apresentando-as ao conhecimento de todos na Universidade por meio deste Manual.

## 2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAL

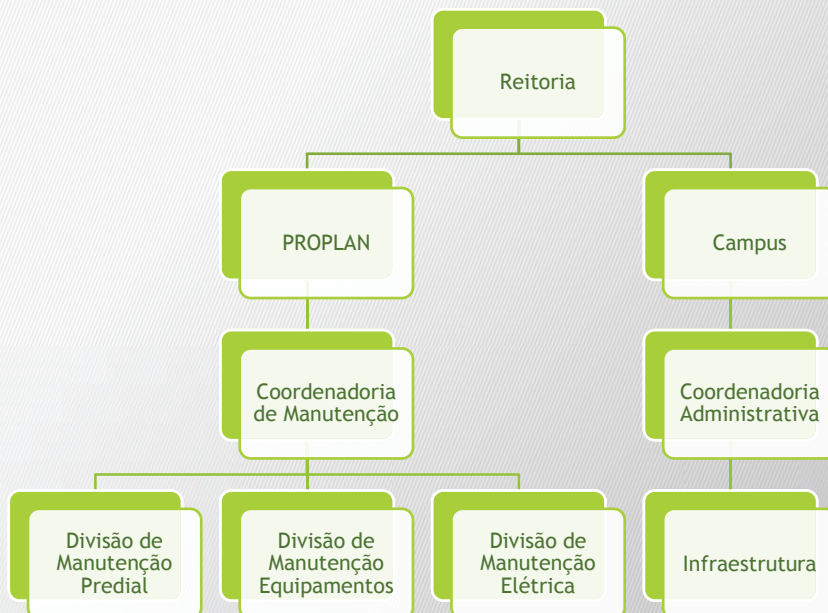
A Coordenadoria de Manutenção está subordinada à Pró-Reitoria de Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação – PROPLAN, e conta atualmente com um corpo técnico de servidores capacitados e empresas terceirizadas especializadas em suas áreas de competência para a realização das atividades de manutenção nos *Campi* e Reitoria.

A Coordenadoria está instalada junto ao prédio da Reitoria II, na cidade de Bagé.

A organização funcional da Coordenadoria de Manutenção encontra-se dividida em:

- I. Divisão de Manutenção de Equipamentos;
- II. Divisão de Manutenção Elétrica;
- III. Divisão de Manutenção Predial;

## 3. ORGANOGRAMA:



## 4. ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS

As atividades da Coordenadoria de Manutenção compreendem a conservação e manutenção de edificações, instalações, sistemas hidráulicos, sistemas elétricos e equipamentos que compõem a edificação.

A Coordenadoria, responsável pelo efetivo funcionamento e conservação dos prédios e equipamentos, possui entre as suas atribuições e competências a responsabilidade de zelar e garantir que os bens tenham as características funcionais mantidas e a vida útil prolongada. A Coordenadoria de Manutenção não possui equipe própria de mão de obra para execução de serviços, bem como não possui recursos orçamentários diretos.

4

### 4.1 Atividades gerais:

- ✓ **Planejamento** - consiste em receber as Solicitações de Serviço, fazer uma análise quanto à necessidade de materiais, ferramentas e mão de obra, definir prioridades e encaminhar a execução dos mesmos, além de prever medidas para conservação dos bens e do patrimônio.
- ✓ **Contratação** - consiste em elaborar processos onde são descritos os serviços a serem realizados, conforme solicitações de serviço, elaborar planilhas de custos através de pesquisas orçamentárias, analisar propostas e documentos que comprovem habilitação técnica para exercício das atividades a serem executadas, e contratar e empresa que preencha os requisitos estipulados nos Termos de Referência.
- ✓ **Acompanhamento e Avaliação** – consiste em assegurar o cumprimento de normas e procedimentos na execução de serviços. Dentro desta atividade também estão compreendidos estudos no sentido de aprimorar os serviços já executados. Gerenciar contratos de terceirização de serviços.
- ✓ **Custos e Orçamento** – consiste na elaboração da planilha orçamentária dos serviços de manutenção, bem como o acompanhamento da mesma. Compreende também o acompanhamento mensal dos custos de material, pessoal e serviços de contratos diversos.

### 4.2. Competências das Áreas Técnicas:

#### 4.2.1. Divisão de Manutenção de Equipamentos

São atribuições e competências da divisão, quanto gestão:

- Manutenção e avaliação para instalação de equipamentos de ar condicionado e ventilação;
- Manutenção de sistemas de reservatórios e cisternas;
- Manutenção de Elevadores e Plataformas;
- Desenvolvimento de projetos para instalação de divisórias;
- Manutenção de sistemas de combate a incêndio;
- A Divisão não é responsável por obras de infraestrutura, reformas e instalações de médio/grande porte, sendo estas competências da Coordenadoria de Obras da Universidade.



#### 4.2.2. Divisão de Manutenção Elétrica

São atribuições e competências da divisão, quanto gestão:

- Manutenção de cabos de eletricidade: fiação, materiais elétricos e outros;
- Manutenção de cabos de informática, comunicações, sistema de alarme, controle eletrônico, antenas, para-raios e outros;
- Desenvolvimento de pequenos projetos de adequações nos sistemas elétricos de baixa tensão;
- Avaliação de instalação de tomadas e pontos de energia extras em ambientes onde já exista infraestrutura de distribuição implementada;
- Manutenção de subestações e geradores.
- A Divisão não é responsável por obras de infraestrutura, reformas e instalações de médio/grande porte, sendo estas competências da Coordenadoria de Obras da Universidade.

#### 4.2.3. Divisão de Manutenção Predial

São atribuições e competências da divisão, quanto gestão:

- Manutenção, conservação e reparo de bens imóveis.
- Manutenção, conservação e reparo de bens móveis, divisórias, mobiliários, esquadrias, equipamentos, etc.
- Manutenção e conservação de áreas verdes, arruamentos, calçadas, estacionamentos, bem como sinalizações horizontal e vertical.
- Pequenas instalações, manutenção e conservação de sistemas hidráulicos e sanitários;
- Manutenção e conservação de revestimentos e aplicações em paredes e pisos, interno e externo às edificações;
- Pequenos serviços de pintura em geral: manutenção e conservação da pintura no interior e exterior das edificações;
- Manutenção de telhados e coberturas;
- A Divisão não é responsável por obras de infraestrutura, reformas e instalações de médio/grande porte, sendo estas competências da Coordenadoria de Obras da Universidade.

### 5. DO ESCRITÓRIO DE MANUTENÇÃO

O escritório de manutenção é responsável pela organização, planejamento e atendimento das manutenções realizadas nos *Campi* e Reitoria, e pela administração e logística dos recursos, materiais e providências necessárias à execução das suas atividades.

### 6. DO COORDENADOR

Compete ao Coordenador da Manutenção elaborar os planos de trabalhos de manutenção, distribuição e acompanhamento da execução das atividades, elaborar novos processos que visam atender às demandas que competem à Coordenadoria, gerenciar processos e contratos, disponibilizando informações dos mesmos, analisar e encerrar as solicitações e ordens de serviço, aplicar as normas e técnicas de manutenção, providenciar o atendimento das solicitações dos servidores, comunicação e gestão das informações entre os demais setores e da Universidade.



Coordenar as atividades, bem como a equipe de trabalho responsável pelas Divisões estruturadas dentro da Coordenadoria e dar retorno ao solicitante do serviço, informando a abertura de Ordem de Serviço e programação estimada da execução

O Coordenador da Manutenção é responsável pela orientação e divulgação de informações, cobrança e cumprimento das normas e procedimentos respectivos à saúde, segurança e meio ambiente, à sua equipe de trabalho.

### **6.1. São atividades do Coordenador:**

- Agrupar ideias e ações em torno de um eixo comum;
- Percepção do ambiente externo e interno à manutenção, e buscar ações para utilizá-los e melhorá-los;
- Prognosticar; examinar e planejar antecipadamente;
- Gerenciar processos: planejar, acompanhar a execução, verificar e corrigir;
- Fixar políticas, objetivos e planos a longo prazo;
- Administrar, executar, programar e controlar processos relativos à Manutenção;
- Planejamento, coordenação e previsão de atividades;
- Orientação, avaliação e direção de processos relativos à Manutenção;
- Planejar serviços;
- Promover a execução dos serviços planejados;
- Processar solicitações de serviços;
- Gerenciar a execução dos serviços;
- Registrar serviços e recursos;
- Gerenciar padrões de serviço;
- Gerenciar recursos;
- Racionalizar e padronizar os procedimentos no planejamento da manutenção;
- Fornecer informações rápidas e precisas para melhoria na tomada de decisões;

## **7. PROCEDIMENTOS**

### **7.1. Planejamento da Manutenção**

O planejamento consiste em um conjunto de regras e procedimentos que visam dirigir as ações da Coordenadoria de Manutenção, de forma a garantir a priorização e execução das manutenções e a previsibilidade dos recursos necessários para as suas ações e confiabilidade dos serviços prestados.

A execução das atividades obedece aos critérios de ordem da Solicitação de Serviço e grau de importância, assim organizando e racionalizando o atendimento, conferindo maior padronização e eficiência às suas atividades.

#### **7.1.1. Fases do Planejamento da Manutenção:**

- ✓ Detalhamento dos serviços: fase em que são definidas as principais tarefas, os recursos necessários e o tempo de execução para cada uma delas.
- ✓ Micro detalhamento dos serviços: são incluídas ferramentas, máquinas, peças, descrição de mão de obra específica, etc.
- ✓ Orçamento dos Serviços: verificam-se os custos dos recursos humanos e materiais para a contratação do serviço.



- ✓ Contratação: monta-se o processo com todas as informações, Termo de Referência com Especificação dos Serviços, Orçamentos, Pedidos de Compra e Justificativa para a execução, e encaminha-se aos responsáveis de cada Campus, para que seja inserido no sistema GURI e, posteriormente ao setor de Compras da Reitoria. As contratações podem ser feitas de duas formas: Pregão Eletrônico e Dispensa de Licitação.

### 7.1.2. São funções de planejamento:

- ✓ Histórico e identificação das instalações e equipamentos que compõem a edificação;
- ✓ Registro das ocorrências e solicitações via formulário de Solicitação de Serviço;
- ✓ Processamento das Solicitações de Serviço;
- ✓ Priorização das Solicitações de Serviço;
- ✓ Planejamento para execução serviços;
- ✓ Alocação de recursos para as atividades;
- ✓ Acompanhamento da execução dos serviços;
- ✓ Desenvolvimento de novos processos;

### 7.2.3. São atividades de planejamento:

- ✓ Apuração de custos;
- ✓ Especificação de serviços, contratação e fiscalização;
- ✓ Programação de serviços;
- ✓ Especificação de materiais;
- ✓ Atualização de histórico de equipamentos que compõem a edificação;
- ✓ Especificação de materiais;
- ✓ Elaboração de desenhos e projetos;
- ✓ Elaboração e controle do plano de manutenção preventiva;
- ✓ Gerenciamento de arquivos em geral;
- ✓ Emissão de relatórios diversos;
- ✓ Análises de dados.

## 7.2. Tipos de Manutenção

As atividades de manutenção têm o objetivo de manter ou reestabelecer as condições de uso e operação corrigindo eventuais deteriorações.

**Manutenção Preditiva:** São atividades que visam o estudo de sistemas e equipamentos que compõem a edificação, com análises de seus comportamentos em uso, a fim de prever e apontar eventuais anomalias, além de direcionar e programar os procedimentos de manutenção preventiva.

**Manutenção Preventiva:** São atividades planejadas de controle e monitoramento que prezam a conservação dos bens, elementos e equipamentos que compõem as edificações da Universidade, objetivando reduzir ou impedir falhas de desempenho, gerando também relatórios de verificação periódicos sobre o seu estado de conservação.

**Manutenção Corretiva:** Possuem caráter emergencial e sem planejamento. Caracterizada por serviços que demandam intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso do sistema, elementos ou equipamentos das edificações, evitando assim, riscos ou prejuízos aos seus usuários.



### 7.3. Prioridade de Atendimento e Grau de Importância

A Prioridade de atendimento das solicitações de serviços é definida conforme o tipo de manutenção e o seu planejamento. Outro fator relevante para essa priorização é o Grau de Importância Operacional ou Criticidade para as atividades educacionais do Campus, são esses parâmetros que orientam o coordenador e os técnicos da divisão de manutenção a antepor um atendimento a outro.

Para melhor entendimento, abaixo, segue algumas considerações sobre Criticidade e Prioridade:

Entende-se por Criticidade o quanto um equipamento é crítico ou influencia o funcionamento de um conjunto ou sistema, e quanto o efeito de um mau funcionamento ou falha de um item compromete o desempenho de um sistema como o todo.

Prioridade abrange o tratamento que se dá ao serviço no momento de sua execução.

Prioridades de Atendimento são normas ou padrões de gerenciamento que indicam quais os critérios a serem adotados para definir quem tem preferência de atendimento, quando existem vários pedidos pendentes ou simultâneos e acima da capacidade de atendimento momentâneo.

#### 7.3.1 A Criticidade está dividida em:

**Classe A:** são serviços essenciais e únicos, que quando sujeitos a falhas, podem ocasionar risco graves ou danos ao ser humano ou ao meio ambiente, interrupção parcial ou completa das atividades do Campus ou Reitoria;

**Classe B:** são serviços que, quando sujeitos a falhas, podem ocasionar graves perdas no processo educacional e atividades administrativas do Campus ou Reitoria;

**Classe C:** são serviços que, quando sujeitos a falhas, acarretam apenas os custos do reparo, não prejudicando o andamento das atividades do Campus ou Reitoria.

A Matriz de Criticidade é formada com a análise dos equipamentos em relação aos seus aspectos de:

- Segurança;
- Meio-Ambiente;
- Produtividade/Utilização;
- Qualidade;
- Custos;

### 7.4. Planos de Inspeção e de Manutenção

Componentes do plano de manutenção, os planos de inspeção e de manutenção são os procedimentos que subsidiam a Coordenadoria de Manutenção a verificar e conservar as características e condições necessárias e satisfatórias que os equipamentos e instalações necessitam para garantir o seu pleno funcionamento e condições de utilização.

#### Os planos de Inspeção e manutenção dividem-se:

- Planos de Inspeção visual;
- Planos de Manutenção Preventiva de Inspeção elétrica;
- Planos de Manutenção Preventiva de Inspeção predial;
- Planos de Manutenção Preventiva de Inspeção hidráulica;





## 8. MEIOS DE CONTROLE

### 8.1. Solicitações de Ordem de Serviço

O acionamento da Coordenadoria de Manutenção é realizado por meio de solicitações de serviços, estas que, em sua maioria são representadas por ações de correção em máquinas e instalações, bem como pequenos reparos de infraestrutura nos Campi e Reitoria da Universidade.

A solicitação de serviços é realizada, independentemente da sua origem, através de Formulário Específico, anexo A deste regimento.

O assunto (título) deve iniciar com a expressão Solicitação de Serviço, conter uma descrição sucinta do serviço solicitado, localização, problema identificado e nome do solicitante.

Este formulário é encaminhado à Coordenadoria de Manutenção, onde passa por análise e é incorporado ao planejamento e cronograma de atividades da mesma, conforme a sua criticidade, prioridade e disponibilidade de recursos materiais e de pessoal.

### 8.2. Sistema de Chamados

A Coordenadoria de Manutenção dispõe de um software para as demandas de manutenção em cada unidade, o Sistema de Chamados para Serviços de Manutenção (SSM), onde são acompanhadas as solicitações, o andamento e as necessidades mais frequentes dos chamados enviados pelos usuários, a fim de que se tenha o registro das atividades com a solução dos problemas.

O sistema permite a integração operacional e gerencial das atividades desempenhadas pela equipe de manutenção no Campus ou Reitoria, sob um único sistema de computação, permitindo que a informação flua através de todos.

#### 8.2.1 A importância e os objetivos da correta utilização do SSM:

- Processamento de tarefas não planejadas;
- Gestão de serviços;
- Planejamento da manutenção;
- Lista de materiais para a manutenção;
- Programação e acompanhamento da execução de tarefas;
- Elaboração de curvas de acompanhamento de demandas solicitadas e realizadas;
- Ter boa velocidade para processamento para arquivos com grande quantidade de tarefas;
- Ter facilidades para detalhamentos das tarefas;
- Facilidades para apresentação de cronogramas;
- Flexibilidade para elaboração de relatórios;
- Ter um bom sistema de acompanhamento e controle;

#### 8.2.2. Dados que devem ser informados como resposta para solução do problema:

- Procedimentos de execução;
- Especificação dos insumos e materiais utilizados;
- Mão de obra utilizada;
- Outras observações específicas do problema;



Com isso, será possível gerar um Registro de Manutenção e custos associados aos objetos técnicos (locais de correções e equipamentos). Todos os serviços realizados pela equipe de manutenção predial devem ser registrados, para que as consultas extraídas do sistema possam refletir ao máximo possível a realidade operacional do Campus, deste modo fornecendo dados para que a gestão consiga identificar as principais demandas, melhorias para o contrato, assim como planejar novos processos para atender as demandas comuns entre as unidades, as quais não são supridas pela equipe operacional de manutenção.

Através deste sistema (SSM), podemos criar um histórico das alterações, realizadas nas edificações que compõem o campus, além das alterações de uso dos mesmos.

### **8.3. Plano de Manutenção**

Plano de Manutenção é um conjunto de informações que permite planejar e programar intervenções com frequências pré-definidas e tarefas padronizadas, para assegurar a continuidade e segurança operacional de instalações e preservação de equipamentos e materiais.

#### **8.3.1. As Funções dos Planos de Manutenção são:**

- Pré-definir frequências de intervenções periódicas de manutenção e inspeção;
- Padronizar as tarefas em tais intervenções;
- Indicar necessidades de recursos de mão-de-obra, materiais e equipamentos auxiliares para estas operações;
- Criar automaticamente Notas ou Ordens de Manutenção para as intervenções citadas, periodicamente, de acordo com parâmetros de programação previamente determinados;
- Gerar um histórico de degradação de acordo com o uso.

O Plano de Manutenção prevê datas e descreve atividades periódicas de manutenção a serem executadas. As atividades foram elaboradas através de uma Lista de Tarefas pré-definidas no Plano de Manutenção, do Termo de Referência que embasa o contrato de Manutenção predial, e padronizado conforme anexo B deste Manual.

## **9. REGISTROS**

Toda documentação dos serviços de manutenção executados deve ser arquivada, como parte integrante do “manual de operação, uso e manutenção da edificação”. Toda esta documentação, quando solicitada, deve estar disponível à Coordenadoria de Manutenção, e para possíveis auditorias.

Os registros devem ser legíveis para promover evidências da efetiva implementação do programa de manutenção, do planejamento, das inspeções e da efetiva realização das manutenções.

A organização e a coleta de dados devem ser registradas de forma a indicar os serviços de manutenção preventiva e corretiva.



## 10. NORMAS GERAIS

As atividades de manutenções prediais são de responsabilidade da Coordenadoria de Manutenção. Não é permitido a pessoas ou servidores não autorizados realizar manobras, manutenções em equipamento ou instalações sob a responsabilidade da Unipampa sem a prévia autorização e acompanhamento de um técnico responsável.

Todas as atividades de manutenção estão subordinadas e devem acatar as normas vigentes de Saúde, Segurança e Medicina do Trabalho.

Os técnicos e servidores da Coordenadoria de Manutenção devem sistematicamente direcionar as suas atividades ao plano de gestão de logística sustentável da Universidade e redução do impacto ambiental.

## 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As normas e procedimentos contidos neste Manual foram baseados nas Normas Brasileiras e devem ser seguidas e cumpridas, ficando quaisquer desvios sujeitos à Lei 8.112/1990 que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos e as empresas terceirizadas, prestadoras de serviço às obrigações e responsabilidades previstas em contrato e na Lei n.º 8.666/93.

## 12. REFERÊNCIAS

NBR 5674  
NBR 15575-1\_2013  
Lei 8.112/1990  
Lei 8.666/93

1  
1

