



Faculdade
Araguaia

www.faculdadearaguaia.edu.br

**PLANO DE GERENCIAMENTO
MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

1. OBJETIVO

O objetivo principal do presente plano de gerenciamento da manutenção predial é de estabelecer uma sistemática mais eficiente e eficaz da gestão predial, contemplando as manutenções preventivas e corretivas da Faculdade Araguaia, em especial nas instalações administrativas; salas de aula; sala de professores; espaços para atendimento aos discentes; laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas; infraestrutura física e instalações sanitárias. Ressalta-se que uma atuação preventiva traz impactos positivos no que se refere à economia dos custos previstos e à confiabilidade dos sistemas e instalações que integram as edificações, trazendo segurança e bem-estar aos servidores, usuários e terceirizados.

2. EQUIPE RESPONSÁVEL

Para elaboração do plano foi composta uma equipe multidisciplinar composta por engenheiros, administradores e membros da diretoria administrativa da Faculdade Araguaia.

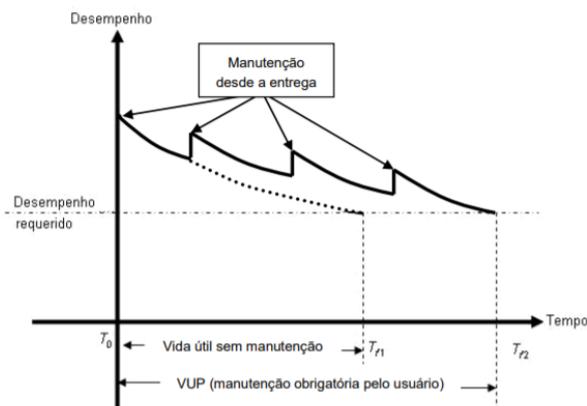
3. DESTINATÁRIOS

Este plano de manutenção predial é destinado aos gestores prediais, encarregados de manutenção, empresas contratadas e técnicos de manutenção, dando-lhes informações básicas sobre a edificação, de forma simples, clara e objetiva. Nele serão encontradas as rotinas de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas prediais, abrangendo: arquitetura e civil, instalações hidráulicas e elétricas.

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O plano de manutenção predial interfere diretamente na estimativa da vida útil da edificação, e sua correta elaboração, aliado ao cumprimento das atividades técnicas especificadas nesse plano, acarretarão em um acréscimo considerável no valor da vida útil final, demonstrado na Figura 1.

Figura 1: Desempenho x tempo



Fonte: ABNT (2013).

Considerando-se tanto as limitações de investimento na infraestrutura, quanto às necessidades de proteção básica do usuário a NBR15575:2013 estabelece vida útil de projeto mínima conforme representado pela Figura 2.

Figura 2: Vida útil de um projeto – mínima

Sistema	VUP mínima anos
Estrutura	≥ 50 segundo ABNT NBR 8681-2003
Pisos internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

Fonte: ABNT (2013).

De acordo com os estudos de Pini (2011) uma ferramenta útil para verificação das condições de uso, conservação e correta manutenção das edificações em geral é a inspeção predial, que deve de forma técnica efetuar vistorias com periodicidades pré-determinadas no intuito de preservar a integridade e garantia do imóvel, atrelado ao plano de manutenção em questão.

A manutenção do imóvel deve levar em consideração a diversidade das naturezas e características existentes, cujas exigências de tipos, prazos e formas de manutenção também serão diferenciadas. Assim os serviços de manutenção de uma edificação não devem ser realizados de maneira improvisada e informal, mas sim por profissionais devidamente habilitados ou por empresas especializadas, conforme a complexidade.

Este manual apresenta o modelo de programa de manutenção padrão. Os critérios para elaboração do sistema de gestão de manutenção estão baseados nas normas ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037. Para que a manutenção obtenha os resultados esperados de conservação e crie condições para que seja atingida a vida útil do imóvel, é necessária a implantação de um sistema de gestão de manutenção que contemple o planejamento de atividades e recursos, bem como a execução de cada um deles, de acordo com as especificidades de cada empreendimento.

5. ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS

As atividades da equipe de manutenção predial compreendem a conservação e manutenção de edificações, instalações, sistemas hidráulicos, sistemas elétricos e serviços básicos de marcenaria e serralheria.

Esta equipe tem a responsabilidade de zelar e garantir que os bens tenham a sua vida útil e características funcionais conservadas através da execução de medidas para conservação; execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva; inspeções e planejamento de novas aquisições de materiais e equipamentos.

Dentre as competências e atribuições da equipe de manutenção estão:

- Urbanização; obras de instalações; acabamento; serviços de pintura em geral; carpintaria; Manutenção e conservação de portas, janelas, tetos e outros.
- Reparos em vedações; bombas ou motores e demais componentes do sistema hidráulico e sanitário.
- Manutenção de cabos de eletricidade; dos quadros elétricos; de cabos de informática, comunicações, sistema de alarme, controle eletrônico, antenas, para-raios e outros; pequenas manutenções nos aparelhos de ar condicionado, ventilação, refrigeração, iluminação e outros; instalação de tomadas e pontos de energia extras.
- Manutenção de conservação, reparo e recuperação de bens, esquadrias, máquinas, equipamentos, estruturas, armações, divisórias, armários e pequenas construções.

6. PROCEDIMENTOS

6.1 PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO

Planejar é o primeiro passo para executar tarefas. Tarefas estas que incluem o atendimento e a recuperação da infraestrutura e dos equipamentos da Instituição de Ensino Superior (IES) utilizados por docente, discentes e demais colaboradores.

No planejamento, priorizam-se determinadas ações a serem implementadas e estabelecem-se responsáveis. Além disso, nesta etapa são definidos quais recursos serão necessários em cada ação; quais serão os custos do investimento e um cronograma para que todas as atividades possam ser acompanhadas e monitoradas.

6.2 TIPOS DE MANUTENÇÃO

As atividades de manutenção não só mantêm as condições originais das máquinas e equipamentos, mas também introduzem melhorias que contribuirão para o aumento da produtividade e qualidade dos serviços.

No estudo de GOMIDE et al. (2006) identificam-se as seguintes modalidades:

- **Manutenção Preditiva:** baseia-se em planejamentos exímios e elaborados onde os componentes de uma máquina são substituídos em períodos pré-programados, baseados em estudos e históricos de cada componente, aproveitando ao máximo sua vida útil, e trocando-os antes de entrarem em colapso.
- **Manutenção Preventiva:** São atividades planejadas que prezam a conservação dos equipamentos e suas características produtivas ou de trabalho antecipando a ocorrência de falhas/quebras. Em geral são representadas por programas de TPM (Manutenção Produtiva Total) lubrificação, reaperto e limpeza. Oposto à Preditiva, não considera dados históricos particulares, tendo também os componentes ou peças trocadas a prazos recomendados por seus fabricantes.
- **Manutenção Corretiva:** Possuem caráter emergencial e sem planejamento. Consiste em substituir peças ou componentes que se desgastaram ou falharam e que levaram a máquina/equipamento a uma interrupção.

6.3 PRIORIDADE DE ATENDIMENTO E GRAU DE IMPORTÂNCIA

Prioriza-se um determinado atendimento de acordo com o tipo de manutenção e como ela foi planejada. Também se leva em consideração para priorização o quão importante operacionalmente ou o quão crítico é uma máquina ou equipamento (qual é a influência do seu funcionamento sobre um conjunto ou sistema). Em função desta criticidade, existem três classes:

- Classe A: são equipamentos essenciais e únicos, que quando sujeitos a falhas, podem ocasionar risco de morte ou danos ao ser humano ou ao meio ambiente, interrupção parcial ou completa das atividades da IES;
- Classe B: são equipamentos que quando sujeitos a falhas podem ocasionar graves perdas no processo educacional e atividades administrativas da IES;
- Classe C: são equipamentos que quando sujeitos a falhas acarretam apenas os custos do reparo, não devendo entrar no plano de manutenção preventiva.

Esta classificação é resultante da análise dos equipamentos em relação aos seus aspectos de: segurança; meio ambiente; produtividade; qualidade; e custos.

6.4. PLANOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

Estes dois planos são componentes do plano mestre de manutenção e dão subsídio para a equipe de manutenção 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.

Ambos os planos se dividem em:

- Plano de Inspeção visual;
- Plano de Manutenção Preventiva;
- Plano de Manutenção Preditiva;
- Plano de Inspeção elétrica;
- Planos de inspeção predial;
- Planos de inspeção hidráulica.

6.5. SOLICITAÇÕES E ORDENS DE SERVIÇO

A equipe de manutenção é acionada através de solicitações de serviços traduzidas em ordens de serviço. O preenchimento se dá eletronicamente ou fisicamente, cujos

formulários *online* ou a serem impressos são visualizados no sistema interno da IES. A Figura 3 ilustra um modelo de Ordem de Serviço (O.S.).

Figura 3: Modelo de O.S.

1. **DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS/PRODUTOS, INCLUINDO O QUE SERÁ E O QUE NÃO SERÁ EXIGIDO**

--

2. **SERVIÇOS E QUANTIDADES**

Item	Serviço	Quantidade	Prazo

4. **PRAZO PARA EXECUÇÃO DE TODA A DEMANDA**

Data e hora de início	Data e hora de término

7. METODOLOGIA

Primeiramente, a edificação foi estudada por meio dos seus projetos civis. Posteriormente foi feita uma vistoria na edificação da IES cujo método foi o observacional, com o intuito de descrever o estado de conservação das atuais instalações. Finalmente, elaborou-se o plano de manutenção predial preventiva e corretiva para a edificação em questão.

O programa contempla as atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários. Para um bom andamento, exige-se a contratação de mão-de-obra especializada (quando necessário for) e a capacitação dos integrantes da equipe de manutenção.

Além do investimento no fator humano, recomenda-se também a utilização de materiais de boa qualidade e o uso de peças originais quando necessária reposição. Foram utilizadas como parte do levantamento bibliográfico as Normas Brasileiras NBR's 5674; 14037 e 5674.

8. CARACTERÍSTICAS DAS EDIFICAÇÕES

As edificações a que se referem o plano de manutenção predial são utilizadas para fins educacionais e administrativos da Faculdade Araguaia. A FACULDADE ARAGUAIA está dividida em 3 unidade, a saber:

Unidade Bueno:

BLOCO 1 - Área construída: 2.144,15 m², distribuída em quatro (4) pavimentos, com escada e elevador:

- Pavimento Térreo - Área Construída: 587,88 m² 01 sala - Recepção; 01 sala - Departamento Financeiro aluno; 01 sala - Diretoria Geral; 01 sala - CPA (Comissão Própria de Avaliação); 01 sala - Coordenação Geral NEPPG; 01 sala - Auxiliar coordenação NEPPG; 01 sala - Diretoria Pedagógica; 01 sala - Departamento Comercial; 02 Sanitários (1 feminino e 1 masculino e fraldário); Corredor de circulação; Sala do egresso.
- 1º Pavimento - Área Construída: 698,74 m²: 01 Sala Diretoria Financeira; 01 Sala Direção Pedagógica; 01 Sala Direção Administrativa; 02 Salas de aula; 01 Laboratório de Informática; 01 Laboratório de Produção Radiofônica; 01 Sala - Secretaria; Hall de circulação, escadas e elevador.
- 2º Pavimento - Área Construída: 512,13 m² 05 salas de aula; 01 Sala - Metodologia Ativa; 01 Laboratório de informática; hall de circulação, escadas e elevador.
- 3º Pavimento - Área Construída: 515,08 m² 03 salas de aula; 01 Laboratório de Fotografia; Barrilete; 01 - Estúdio de gravação e 01- Ilha de edição e controle de produção (estes dois últimos pertencentes ao Núcleo de Tecnologia em Educação a Distância); hall de circulação, escadas e elevador; Sala de manutenção de equipamentos.

BLOCO 2 - Área construída: 1.486,60 m², distribuída em três (3) pavimentos, com escada, rampa de acesso e elevador:

Térreo - Área Construída: 566,36 m² 01 sala de aula; 01 sala - Copiadora; 01 sala de atendimento discente (COLAPS, CPSA, OUVIDORIA e NEIP); 01 Núcleo de Tecnologia em Educação a Distância; 02 banheiros (masculino e feminino); Hall de circulação.

- 1º Pavimento - Área Construída: 460,12 m² 05 salas de aula; 02 Sanitários (1 feminino e 1 masculino); Hall de circulação.
- 2º Pavimento - Área Construída: 460,12 m² 06 salas de aula; Hall de circulação, escadas rampa de acesso ao elevador do bloco 1.

BLOCO 3 - Área construída: 1.695,53 m², distribuída em cinco (5) pavimentos, com escada e elevador:

- Térreo - Área Construída: 387,94 m² 01 Cantina; Espaço de Convivência; 01 sala - Coordenação de Administração e Ciências Contábeis; 01 sala - Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP); 01 sala - INCLUI; Hall de circulação, escadas e elevador.

- 1º Pavimento – Área Construída: 312,18 m²: 04 salas de aula; 02 sanitários (masculino e feminino); Hall de circulação, escadas e elevador.
- 2º Pavimento – Área Construída: 312,18 m² 04 salas de aula; 02 sanitários (masculino e feminino); Hall de circulação, escadas e elevador.
- 3º Pavimento – Área Construída: 312,18 m² 02 salas de aula; 01 Laboratório de Física; 01 Laboratório Interdisciplinar Pedagógico; 01 sanitário feminino.
- 4º Pavimento – Área Construída: 312,18 m² 01 Almoxarifado; 01 Barrilete; 01 Laboratório de Microscopia; 01 Laboratório de Estereoscopia; 01 Laboratório de química, bioquímica e análise de águas; Hall de circulação, escadas e elevador.

BLOCO 4 - Área construída: 9.562,00 m², distribuída em (8) oito pavimentos, com escada, elevador e rampa:

- Subsolo – com área construída de 2.015,00 m² Estacionamento.
- Térreo – com área construída de 2.015,00 m² 01 Academia de Ginástica; 01 Sala de Dança, Ritmo e Movimento; Estacionamento para motos; 02 banheiros (masculino e feminino e fraldario).
- 1º Pavimento com área construída de 922,00 m² 01 Sala de coordenações de curso (Educação Física); 06 salas de aulas; 02 banheiros (masculino e feminino); Corredor para circulação; Laboratório de Medidas, avaliação da saúde e performance humana; Laboratório de Anatomia.
- 2º Pavimento com área construída de 922,00 m² 09 salas de aulas; 02 banheiros (masculino e feminino); Laboratório de desenho; 01 sala almoxarifado curso de Educação Física.
- 3º. Pavimento com área construída de 922,00 m² 04 salas de aulas; 02 banheiros (masculino e feminino); 01 sala de professores; 01 sala de coordenação do curso de Engenharia Ambiental; 01 sala de coordenação do curso de ciências biológicas; 01 sala de coordenação do curso de Jornalismo; 01 sala de coordenação do curso de Engenharia Agrônômica; 01 sala de coordenação do curso de Tecnologia em RH; 10 salas de professores em tempo integral (de 1 a 10).
- 4º. Pavimento com área construída de 922,00 m² 01 Sala de coordenação do curso de Arquitetura e Urbanismo; 01 Hall com mesas e cadeiras; 03 Ateliês de desenho; 04 salas de aula; 02 banheiros (masculino e feminino).
- 5º Pavimento com área construída de 922,00 m² 01 sala coordenação do curso de Engenharia Civil; 01 sala coordenação do curso de Direito; 05 Salas de aulas; 02 Banheiros (masculino e feminino); 01 Laboratório de Informática; 09 salas de professores de tempo integral.
- 6º Pavimento com área construída de 922,00 m² área de convivência.
- 02 Quadras esportivas área total 939,75 m² 01 Quadra com área de 379,50 m²; 01 Quadra com área de 560,25 m².

BLOCO 5 - Área construída: 1.230,68 m², distribuída em (2) dois pavimentos, com escada e rampa:

- Térreo – Área Construída: 615,34 m²: 01 auditório (300 pessoas); 01 Laboratório de Materiais de Construção; 01 Laboratório de Solos; 01 Laboratório de Hidráulica; 01 Laboratório de Topografia; 01 Laboratório de Informática; 04 Sanitários (02 masculinos e 02 femininos); 02 Salas de Coordenação a definir; 01 sala do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental (GPEA); Hall de circulação, escadas e rampa.
- 1º Pavimento – Área Construída: 615,34 m²: 01 Biblioteca; 02 Sanitários (masculino e feminino); Hall de circulação, escadas e rampa.

Biblioteca:

A biblioteca está habilitada para o atendimento a pessoas portadoras de necessidades especiais (deficiência física). O espaço físico da Biblioteca se subdivide em 4 (quatro) áreas, para a seguinte utilização:

- Área 1: destinada ao acervo, contendo 18 (dezoito) estantes em aço e 01 (um) estante em madeira, balcão de atendimento e 2 (dois) microcomputadores para controle do acervo;

- Área 2: destinada à leitura, contendo 7 (sete) mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada;

- Área 3: destinada a salas de estudos em grupo, com 14 (quatorze) salas, contendo mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada.

- Área 4: destinada a pesquisa, contendo 10 (dez) mesas com tampo em fórmica e 20 (vinte) microcomputadores interligados a internet, com capacidade para 01 (um) aluno cada. A Biblioteca ocupa uma área de 615,34 m² no 1º Pavimento da sede da instituição.

Unidade Passeio das Águas:

PRÉDIO I a) BLOCO I - Área construída: 2.652 m², distribuída em um (01) pavimento, (referente a 1ª etapa): Pavimento térreo: - 01 Sala – Recepção; - 01 Sala – Biblioteca; - 01 Sala de Professores; - 01 Sala – Secretaria; - 01 Sala – Departamento financeiro; - 01 Sala – Laboratório de Informática; - 07 Salas – Professores de Tempo Integral; - 06 Salas – Coordenação de Cursos; - 01 Sala – CPA - 01 Núcleo de Prática Jurídica: sala de coordenação, sala de audiência e conciliação, sala de reunião, salas de atendimento, salas de apoio; - 01 Laboratório de Gastronomia; - 01 Laboratório de Estética; - 01 Laboratório de Anatomia Humana; - 01 Laboratório de Bioquímica; - 01 Laboratório de Histologia; - 01 Ateliê de Design de Modas; 01 Núcleo de Apoio Psicopedagógico e 13 salas de aula.

Biblioteca Carmo Bernardes A biblioteca está habilitada para o atendimento a pessoas portadoras de necessidades especiais (deficiência física). O espaço físico da Biblioteca se subdivide em 4 (quatro) áreas, para a seguinte utilização: Área 1: destinada ao acervo,

contendo 9 (nove) estantes centrais em aço e 02 (duas) estantes em aço, balcão de atendimento e 1 (um) microcomputadores para controle do acervo;

Área 2: destinada à leitura, contendo 6 (seis) mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada;

Área 3: destinada a salas de estudos em grupo, com 5 (cinco) salas, contendo mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada.

Área 4: destinada a pesquisa, contendo 10 (dez) baias com tampo em fórmica e 6 (seis) microcomputadores interligados a internet, com capacidade para 01 (um) aluno cada.

Unidade Centro:

A FACULDADE ARAGUAIA UNIDADE (UNIDADE CENTRO) está constituída em duas edificações, sendo o prédio I com 3.741,48 m² constituído de um bloco conjugado de salas e o prédio II com 2.240,89 m² constituído de um bloco, conforme descrição a seguir:

- Prédio I

Área construída: 3.741,48 m², distribuída em cinco (5) pavimentos, com escada, rampa de acesso e elevador:

- Pavimento Subsolo com 445,61m²: 01 Cantina; 01 Copiadora; 03 Salas; Espaço de Convivência;
- Pavimento térreo, com 1.006,96 m²: 01 Sala - Recepção; 01 Sala - Coordenação de EaD; 01 Sala - Tutoria EaD; 03 Laboratórios de Informática; 02 Salas de Aula; 01 Sala - Estúdio de Gravação; 01 Sala - Ilha de Edição; 01 Sala - Expedição de Material 04 Sanitários (feminino e masculino); 01 Biblioteca; Corredor de circulação.
- 1º Pavimento, com 929,75 m²: 01 Sala - Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Comercial; 01 Sala - Auxiliar de Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Comercial; 01 Sala - Coordenação do Curso de Ciências Contábeis; 01 Sala - Coordenação do Curso de Pedagogia; 01 Sala - Diretoria Financeira; 07 Salas de Aula; 01 Sala - Núcleo de Práticas Profissionais; 01 Sala - Núcleo de Apoio Fiscal e Contábil; 02 Sanitários (masculino e feminino); Corredor de circulação.
- 2º Pavimento, com 810,68 m²: 05 Salas de aula; 01 Sala - CPA; 01 Auditório (320 lugares); 01 Sala de Professores; 06 Salas de Professores de Tempo Integral; 01 Sala Auxiliar de Coordenação de Curso; 02 Sanitários (masculino e feminino); Corredor de circulação.
- 3º Pavimento, com 274,24 m² 03 Salas de aula; 02 Sanitários (masculino e feminino); Corredor de circulação.
- 4º Pavimento, com 274,24 m² 02 Salas de aula; 01 Sala - Núcleo de Apoio Psicopedagógico; 01 Sala - Departamento de Recursos Audiovisuais; 01 Sala - Laboratório de Pedagogia; 01 Sala - Brinquedoteca; Corredor de circulação.

- Biblioteca: A biblioteca está habilitada para o atendimento às pessoas portadoras de necessidades especiais (deficiência física). O espaço físico da Biblioteca se subdivide em 4 (quatro) áreas, para a seguinte utilização:

Área 1: destinada ao acervo, contendo 41 (quarenta e um) estantes em aço e 6 (seis) estantes em madeira, balcão de atendimento e 2 (dois) microcomputadores para controle do acervo;

Área 2: destinada à leitura, contendo 8 (oito) mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada;

Área 3: destinada a salas de estudos em grupo, com 5 (cinco) salas, contendo mesas com tampo em fórmica, com capacidade para 4 (quatro) alunos cada.

Área 4: destinada a pesquisa, contendo 10 (dez) mesas com tampo em fórmica e 10 (dez) microcomputadores interligados a internet, com capacidade para 01 (um) aluno cada. A Biblioteca ocupa uma área de 193,20 m² no Pavimento térreo da sede da instituição.

- Prédio II

BLOCO I - Área construída: 2.240,89 m², distribuída em quatro (4) pavimentos, com escada e Elevador:

- Pavimento Subsolo Estacionamento, com 489,00 m².
- Pavimento térreo Estacionamento, com 549,00 m² □ Pavimento térreo, com 398,63m²: 01 Sala – Coordenação do Curso de Administração; 01 Sala – Auxiliar de Coordenação do Curso de Administração; 04 Salas de aula; 02 Sanitários (feminino e masculino); Corredor de circulação.
- 1º Pavimento, com 402,13 m²: 01 Sala – Núcleo de Prática em Administração; 05 Salas de aula; corredor de circulação.
- 2º Pavimento, com 402,13 m²: 05 Salas de aula; 02 Sanitários (masculino e feminino); Corredor de circulação.

A Faculdade Araguaia tem a sua sede situada na Rua 18 n.81, Centro. A Unidade I da FARA funciona em prédio próprio sendo de Propriedade Privada do Presidente da Sociedade: Arnaldo Cardoso Freire.

9. VISTORIA DAS EDIFICAÇÕES

Foram efetuadas duas vistorias nas edificações da Faculdade Araguaia com o intuito de descrever o status das instalações existentes e propor medidas de reparos e controle das vulnerabilidades encontradas.

9.1 FACHADAS EXTERNAS

As fachadas externas estão em bom estado de conservação.



9.2 ESTRUTURAS EM CONCRETO

As estruturas de concreto aparente encontram-se estáveis sem apresentar nenhum tipo de fissura ou trinca aparente.



9.3 ESQUADRIAS:

Pequeno número de janelas localizadas na sala de atendimento ao discente e no Bloco III apresentam ferrugens.



Para maior durabilidade das esquadrias em ferro não se deve usar fórmulas de detergentes com saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo na limpeza; não deverá ser usado objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos "cantinhos" de difícil acesso, essa operação poderá ser feita com o auxílio de pincel; reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos dos fechos, fechaduras, puxadores, fixadores e roldanas, sempre que necessário.

9.4 PISOS DAS CIRCULAÇÕES E AMBIENTES INTERNOS:

O piso, em sua maior parte, encontra-se em bom estado de conservação. Alguns revestimentos de borracha e do piso em granitina encontram-se levemente danificados.



9.5 CORRIMÃO DAS RAMPAS DE ACESSO:

Os corrimãos das rampas de acesso estão em conformidade com a NBR 9050.



9.6 BANHEIROS:

Nas Instalações Sanitárias foi verificado um padrão de acabamento de louças, metais e acessórios.

Tanto o piso quanto o revestimento e as louças estão em bom estado de conservação.



Os sanitários adaptados para Pessoas Com Deficiência estão em conformidade com a NBR 9050.



9.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Foram vistoriadas as instalações elétricas e verificou-se que existem muitas situações que apresentam riscos para equipe de manutenção. Existem quadros ainda antigos, fora do padrão atual e fiações expostas, sem estarem dentro de tubulação apropriada.



9.8 CALÇADAS EXTERNAS

As calçadas que circundam o prédio apresentam algumas irregularidades.



9.9 QUADRA POLIESPORTIVA E VESTIÁRIOS:

Na Quadra Poliesportiva o piso encontra-se em bom estado de conservação, não apresentando áreas quebradas, portanto deverá apenas ser feita a manutenção preventiva do local. As traves e redes dos gols e tabelas e cestas de basquete também se encontram em bom estado e não há necessidade de troca ou pintura dos equipamentos.



10. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Verificações do programa de manutenção ou inspeções são avaliações periódicas do estado de uma edificação e suas partes constituintes e são realizadas para orientar as atividades de manutenção. São fundamentais e obrigatórias para a gestão de um programa de manutenção, conforme a ABNT NBR 5674. A definição da periodicidade das verificações e sua forma de execução fazem parte da elaboração do programa de manutenção de uma edificação, conforme responsabilidades definidas pela ABNT NBR 14037 e ABNT NBR 5674. As informações contidas neste relatório e no programa de manutenção auxiliam no processo de elaboração das listas de conferência padronizadas (*check-list*) a serem utilizadas, considerando:

- Um roteiro lógico de inspeção e verificações das edificações;
- Os componentes e equipamentos mais importantes da edificação;

- As formas de manifestações esperadas do desgaste natural da edificação,
- As solicitações e reclamações dos usuários.

Para o melhor entendimento dos usuários responsáveis pela correta execução do plano, assim como os profissionais habilitados que deveram executar os serviços de verificações, inspeções, aferições e correções pré-determinadas, é fundamental a organização de quais componentes cada sistema irá contemplar. Foi definido que, para a edificação em questão, os sistemas constituintes para manutenção predial preventiva em estudos assim como os seus componentes é o demonstrado no Anexo III.

O intervalo de tempo em que cada sistema irá receber manutenção é um procedimento de fundamental importância para garantia do sucesso do plano, tendo em vista que longos períodos sem manutenção irão acarretar deterioração dos sistemas. A definição da periodicidade para cada sistema foi baseada em recomendações dos fabricantes dos equipamentos, assim como também pelo Programa de Manutenção Preventiva do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo. Outro parâmetro respeitado para elaboração foi o agrupamento de atividades de diversos sistemas que possuem intervalos iguais ou semelhantes para um mesmo período de atividades de manutenção, facilitando assim a contratação e gestão do plano.

Portanto, no Anexo III é possível verificar o plano de ação de manutenção e o intervalo de tempo em que é realizado nas Unidades de atuação da Faculdade Araguaia, e se adapta aos seguintes espaços: instalações administrativas, auditório, salas de aula, sala dos professores, espaço para atendimento dos discentes, espaços de convivência e de alimentação, laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas, instalações sanitárias e mais ambientes da Instituição.

Faculdade
Araguaia

ANEXOS
ANEXO I - INDICADORES DO ACORDO DO NÍVEL E SERVIÇO

INDICADOR	
ROTINA DE EXECUÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL	
Finalidade	Garantir a prestação do serviço
Meta	100% de conformidade
Instrumento de medição	Check-list
Forma de acompanhamento	Ficha de acompanhamento
Periodicidade	Diário / Semanal / Quinzenal / Mensal
Mecanismo de cálculo	Total de atividades executadas + listadas x 100
Início de vigência	Início da execução do contrato
Observações	

INDICADOR	
PRAZO DE ATENDIMENTO DE CHAMADOS	
Finalidade	Garantir rápido atendimento frente às demandas
Meta	90% de conformidade
Instrumento de medição	Ordem de Serviço
Forma de acompanhamento	Planilha e sistema
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Total de chamados atendidos no prazo / total de chamados x 100
Início de vigência	Início da execução do contrato
Observações	

INDICADOR	
UNIFORMES E CRACHÁS	
Finalidade	Garantir apresentação de funcionários e controle de acesso
Meta	100% de conformidade
Instrumento de medição	Verificação diária com anotação em ficha de fiscalização
Forma de acompanhamento	Ficha de fiscalização
Periodicidade	Diário
Mecanismo de cálculo	Quantidade de funcionários devidamente identificado e uniformizado / total de funcionários em exercício
Início de vigência	Início da execução do contrato

Observações	
-------------	--

INDICADOR	
QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS EM SERVIÇO	
Finalidade	Garantir a prestação do serviço conforme rotina descrita
Meta	100% de conformidade
Instrumento de medição	Check-list
Forma de acompanhamento	Ficha de acompanhamento / Fiscalização
Periodicidade	Diário
Mecanismo de cálculo	Total de funcionários contratados / total de funcionários presentes
Início de vigência	Início da execução do contrato
Observações	

INDICADOR	
TEMPO DE SUBSTITUIÇÃO DE FUNCIONÁRIOS POR FALTA/LICENÇA	
Finalidade	Garantir rápido atendimento frente às demandas
Meta	100% de conformidade
Instrumento de medição	Ordem de Serviço
Forma de acompanhamento	Planilha e sistema
Periodicidade	Diária
Mecanismo de cálculo	Horário da emissão da solicitação de substituição / horário de substituição efetiva do funcionário
Início de vigência	Início da execução do contrato
Observações	

INDICADOR	
MANUTENÇÃO DE PREPOSTO NO LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	
Finalidade	Garantir a prestação do serviço
Meta	100% de conformidade
Instrumento de medição	Check-list
Forma de acompanhamento	Ficha de acompanhamento
Periodicidade	Diária
Mecanismo de cálculo	Verificação / Controle de presença
Início de vigência	Início da execução do contrato
Observações	

ANEXO II – TABELA DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
SECRETARIA	
ITEM	DESCRIÇÃO
4	CADEIRAS TRIPLAS DE ATENDIMENTO
2	MESAS COM CADEIRAS DE COMPUTADORES
2	MONITOR (LG) PARA ALUNOS
2	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
4	VENTILADORES
33	ARMÁRIOS DE ARQUIVOS (4 GAVETAS)
3	ARMÁRIOS C/ DUAS GAVETAS
1	ARMÁRIO C/ SEIS GAVETAS
4	MESAS DE COMPUTADORES
4	MESAS DE ATENDIMENTO
1	MESA
2	IMPRESSORA
5	CADEIRA EXECUTIVA
1	CADEIRA DE ATENDIMENTO
4	MONITORES SAMSUNG
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
2	TELEFONES COM FIO
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
2	MESA FORMATO (L)
1	BALCÃO C/ 6 GAVETAS
1	MONITOR PHILIPS
1	MONITOR ACER
2	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
2	CADEIRAS EXECUTIVAS
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	TELEFONE SEM FIO
1	IMPRESSORA

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA	
ITEM	DESCRIÇÃO

1	MONITOR PHILIPS
4	CADEIRA DE ATENDIMENTOS
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	IMPRESSORA
1	MESA (L)
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	MESA
1	MESA
1	MESA
1	MESA DE PEDRA DE MÁRMORE
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	CADEIRA TRIPLA
1	MESA (L)
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	ARMÁRIO DE DUAS PORTAS
1	MONITOR DAC
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	TELEFONE SEM FIO
1	DATA-SHOW

**EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

ITEM	DESCRIÇÃO
1	MONITOR SAMSUNG
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	CAIXINHA DE SOM POSITIVO
1	TELEFONE COM FIO INTELBRAS
1	MESA COM BALCÃO DE TRÊS GAVETAS
1	MESA COM BALCÃO DE TRÊS GAVETAS
1	BALCÃO DE OITO GAVETAS
1	AR-CONDICIONADO PORTATIL
3	CADEIRAS FORMIGAS
3	CADEIRAS FORMIGAS
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	MONITOR SAMSUNG
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	IMPRESSORA
1	MESA BALCÃO TRÊS PORTAS
1	MESA DE CANTO DE VIDRO
1	MESA 1X30
1	MESA DE VIDRO GRANDE
1	MESA NORMAL
1	ESTANTECOM 6 GAVETAS COM BALCÃO
1	DATA-SHOW

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	IMPRESSORA HP COM FONTE
1	MESA (L)
1	MONITOR LG
1	TELEFONE COM FIO
1	CPU, TECLADO, MOUSE, ESTABILIZADOR
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	IMPRESSORA
3	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
2	CADEIRA DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	MONITOR LG
1	CPU, TECLADO, MOUSE
1	MESA (L) PEQUENA
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
2	DATA-SHOW

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA AMBIENTAL	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	PRATELEIRA
1	MESA (L)
1	CADEIRA DE ALMOFADA
1	CADEIRA DE ALMOFADA
1	CPU ESTABILIZADOR
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	AR-CONDICIONADO PORTÁTIL
1	MESA PARA COMPUTADOR
1	MESA
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	MESA DE COORDENAÇÃO
1	MONITOR
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	MESA
1	CPU,TECLADO, MOUSE

1	CADEIRA DE ALMOFADA
---	---------------------

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA CIVIL	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	TELEFONE INTELBRAS
1	MESA (L)
1	MESA ATENDIMENTO
1	IMPRESSORA HP LASER-JET1320
1	ARMÁRIO DE DUAS PORTAS
1	BALCÃO DE DUAS PORTAS
1	BALCÃO DE DUAS PORTAS
2	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	CPU (MONITOR), MOUSE, TECLADO
1	ESTABILIZADOR
3	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
3	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
1	MESA REDONDA
1	MESA (L)
1	TELEFONE INTELBRAS
1	BALCÃO DE DUAS PORTAS
1	BALCÃO DE DUAS PORTAS
1	ARMÁRIO 6 PORTAS
1	MESA
1	MONITOR SAMSUNG
1	CPU, TECLADO, MOUSE
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	DATA-SHOW
1	DATA-SHOW
1	VENTILADOR
1	AR-CONDICIONADO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO (NEPPG)	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	MESA REDONDA DE VIDRO
4	CADEIRAS (NA MESA DE VIDRO)
3	ARMÁRIOS DE DOCUMENTOS
1	MESA EXECUTIVA
2	ARMÁRIOS DE CANTO
1	CADEIRA DUPLA DE ATENDIMENTO
5	CADEIRA DE AENDIMENTO

1	CADEIRA EXECUTIVA
1	MONITOR PHILIPS
1	CPU, TECLADO E MOUSE
1	CAFETEIRA DULCE GUSTO
2	ESTABILIZADOR
1	MONITOR LG
1	IMPRESSORA
1	CPU, TECLADO E MOUSE
3	MESAS DE ATENDIMENTO
1	TELEFONE SEM FIO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO FÍSICA	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	ARMÁRIO DE DUAS PORTAS
3	CADEIRAS DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	MONITOR LG
1	CPU,TECLADO, MOUSE
1	MESA DE VIDRO
1	MESA REDONDA
1	CADEIRA DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA DE ATENDIMENTO
1	CADEIRA EXECUTIVA
1	IMPRESSORA
1	MONITOR PHILIPS
1	ARMARIO DUAS PORTAS
1	MONITOR DOC
1	MULT A.D. INTELBRAS
1	CPU,TECLADO, MOUSE, ESTABILIZADOR
1	CRUZEIRO MUDO DE TRES GAVETAS
1	MESA PEQUENA
3	CAIXAS DE SOM
1	ARMÁRIOS DE GUARDA OBJETOS
1	MESA GRANDE
1	PRATELEIRA
1	MESA
3	DATA-SHOW
1	VENTILADOR GRANDE

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS
--

LABORATÓRIO DE MEDIDAS, AVALIAÇÃO DA SAÚDE E PERFORMANCE HUMANA	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	ESTEIRA ELÉTRICA
2	BICICLETA ERGONOMÉTRICA
1	BALANÇA ANTROSOMÉTRICA
1	ARMÁRIO DUAS PORTAS
1	VENTILADOR DE PAREDE
4	BOLAS DE ALONGAMENTO
1	PRATELEIRA MULTIUSO
5	BOLAS COM PESO
24	CADEIRAS
1	MESA REDONDA
13	PESO 1KG
2	CAMA ELÁSTICA INDIVIDUAL
1	SACOLA DE COLTON
3	CRONÔMETRO MEDIDOR
1	VASILHA GRANDE DE PLASTICO
1	IMPRESSORA HP
1	MONITOR DE PRESSÃO ARTERIAL
1	TERMÔMETRO
5	ESTETOSCÓPIO
4	ESIGMOMANÔMETRO
1	TESTE DIGITAL DE DIABETE
3	BOLSA PRETA MEDIDOR DE PRESSÃO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
LABORATÓRIO DE MEDIDAS, AVALIAÇÃO DA SAÚDE E PERFORMANCE HUMANA	
ITEM	DESCRIÇÃO
3	CADEIRAS
1	BEBEDOURO
3	CADEIRAS
1	MONITOR AOC
1	CPU, MOUSE, TECLADO
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
1	IMPRESSORA
1	TELEFONE INTELBRAS
1	RACK

1	TELEVISÃO 32 POLEGADAS
1	JOGO DE SOFÁ 2X3 LUGARES
1	SOFA DE CANTO (L)
1	SOFÁ GRANDE DE CANTO
1	SOFA RETRATIL
1	MESA REDONDA DE VIDRO
1	PRATELEIRA
1	ARMARIO PARA PROFESSORES
3	ARMARIO PARA PROFESSORES COM UMA PORTA
3	ARMÁRIO DE UMA PORTA
2	ARMÁRIO DE UMA PORTA

**EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS
ACADEMIA**

ITEM	DESCRIÇÃO
6	BICICLETA
5	ESTEIRA
3	TRANSPORT
1	CADEIRA FLEXORA
1	CADEIRA EXTENSORA
1	ABDUTORA, ADUTORA
1	MESA FLEXORA
1	SMITH
1	HACK VERTICAL, LEG 45
1	PANTURRILHA MÁQUINA
1	LEG
1	REMADA NA MÁQUINA
1	PUXADA FRONTAL (PULLDOWN)
1	PECK DECK
1	CROSSOVER
1	PUXADA ALTA LAT. PULLDOWN
1	SCOTT
1	SUPINO RETO INCLINADO
1	ABDOMINAL DECLINADO
2	BIKE
3	BANCO

**EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS
ACADEMIA**

ITEM	DESCRIÇÃO
2	MESA DE RÉGUA (ARQUIT.)
3	CADEIRA ALMOFADADA
3	MESA ESTUDO EM GRUPO
4	CADEIRA ALMOFADADA
3	MESA ESTUDO EM GRUPO
1	CADEIRA ALMOFADADA
4	CADEIRA ALMOFADADA
1	MESA ESTUDO EM GRUPO
3	BAIA DE ESTUDO INDIVIDUAL C/ 6 LUGARES
1	CPU
14	CADEIRA ALMOFADADA
4	CPU, MOUSE, TECLADO
1	MONITOR
7	CADEIRAS DE PLÁSTICO

**EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS
ILHA DE EDIÇÃO E CONTROLE DE PRODUÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO
03	MESAS
02	CAMERA FOTOGRAFICA CANOM
01	MESA (L)
01	ARMÁRIO C/ 2 PORTAS
02	VENTILADORES
02	AR-CONDICIONADO
01	MESA TRIÂNGULO
02	MESA DE ATENDIMENTO
01	MESA DE COMPUTADORES DUPLA
01	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
01	MONITOR
01	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR

01	MONITOR SAMSUNG
01	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
01	MONITOR PHILIPS
01	TRIPÉ DE CAMERA
02	SPOT DE LUA
01	CPU, MOUSE, TECLADO, ESTABILIZADOR
01	MONITOR
04	CADEIRAS DE PRODUÇÃO
03	CADEIRAS DE PRODUÇÃO
06	FONES DE OUVIDO
02	GRAVADORES DE MÃO
03	CAMERAS FOTOGRÁFICAS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA I	
ITEM	DESCRIÇÃO
42	CADEIRAS
04	MONITOR
02	MONITOR
01	DATA-SHOW

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
AUDITÓRIO	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	CAIXA DE SOM GRANDE
02	CAIXAS DE SOM
287	ASSENTOS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
SALAS DE AULA	
SALA 132	
ITEM	DESCRIÇÃO
24	CADEIRAS
02	VENTILADORES

SALA 131	
ITEM	DESCRIÇÃO
30	CADEIRAS
SALA 224	
ITEM	DESCRIÇÃO
10	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 223	
ITEM	DESCRIÇÃO
33	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 222	
ITEM	DESCRIÇÃO
34	CADEIRAS
03	VENTILADORES
SALA 221	
ITEM	DESCRIÇÃO
73	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
03	VENTILADORES
SALA 215	
ITEM	DESCRIÇÃO
35	CADEIRAS
01	DATA SHOW
03	VENTILADORES
SALA 111	
ITEM	DESCRIÇÃO
73	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
03	VENTILADORES
SALA 121	
ITEM	DESCRIÇÃO
65	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 122	
ITEM	DESCRIÇÃO
65	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	MESA DE PROJETO
SALA 125	

ITEM	DESCRIÇÃO
44	CADEIRAS
03	VENTILADORES

SALA 124	
ITEM	DESCRIÇÃO
41	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 123	
ITEM	DESCRIÇÃO
31	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 226	
ITEM	DESCRIÇÃO
58	CADEIRAS
02	AR CONDICIONADO
01	MESA COM CADEIRA
SALA 225	
ITEM	DESCRIÇÃO
10	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 211	
ITEM	DESCRIÇÃO
44	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 212	
ITEM	DESCRIÇÃO
50	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 213	
ITEM	DESCRIÇÃO
62	CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 428	
ITEM	DESCRIÇÃO
68	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
SALA 427	
ITEM	DESCRIÇÃO
49	CADEIRAS
02	VENTILADORES

SALA 426	
ITEM	DESCRIÇÃO
38	CADEIRAS
03	VENTILADORES
SALA 425	
ITEM	DESCRIÇÃO
50	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 429	
ITEM	DESCRIÇÃO
20	CADEIRAS
01	CLIMATIZADOR
SALA 421	
ITEM	DESCRIÇÃO
43	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
SALA 422	
ITEM	DESCRIÇÃO
48	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 423	
ITEM	DESCRIÇÃO
43	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
SALA 411	
ITEM	DESCRIÇÃO
36	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 414	
ITEM	DESCRIÇÃO
35	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 413	
ITEM	DESCRIÇÃO
55	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 412	

ITEM	DESCRIÇÃO
57	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 418	
ITEM	DESCRIÇÃO
56	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
03	VENTILADORES
SALA 451	
ITEM	DESCRIÇÃO
53	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	DATA SHOW
01	MESA COM CADEIRA
SALA 452	
ITEM	DESCRIÇÃO
50	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
01	DATA SHOW
01	MESA COM CADEIRA PROF
SALA 453	
ITEM	DESCRIÇÃO
53	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	DATA SHOW
01	MESA COM CADEIRA
SALA 424	
ITEM	DESCRIÇÃO
51	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	DATA SHOW
SALA 430	
ITEM	DESCRIÇÃO
44	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
SALA 431	
ITEM	DESCRIÇÃO
58	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
01	DATA SHOW

SALA 432	
ITEM	DESCRIÇÃO
52	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADORES
SALA 433	
ITEM	DESCRIÇÃO
63	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	DATA SHOW
SALA 441	
ITEM	DESCRIÇÃO
30	MESAS E CADEIRAS
02	VENTILADORES
SALA 442	
ITEM	DESCRIÇÃO
53	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	DATA SHOW
SALA 443	
ITEM	DESCRIÇÃO
36	MESAS COM RÉGUA E CADEIRA
01	AR CONDICIONADO
	VENTILADORES
SALA 444	
ITEM	DESCRIÇÃO
45	CADEIRAS
01	AR CONDICIONADO
01	VENTILADOR
SALA 412	
ITEM	DESCRIÇÃO
49	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
02	VENTILADORES
SALA 331	
ITEM	DESCRIÇÃO
41	CADEIRAS
01	VENTILADOR
SALA 332	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	VENTILADOR
SALA 321	
ITEM	DESCRIÇÃO
50	CADEIRAS

02	VENTILADORES
SALA 322	
ITEM	DESCRIÇÃO
44	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
02	VENTILADORES
SALA 323	
ITEM	DESCRIÇÃO
19	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
02	VENTILADORES
SALA 324	
ITEM	DESCRIÇÃO
47	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
01	AR CONDICIONADO
02	VENTILADORES
SALA 311	
ITEM	DESCRIÇÃO
37	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
01	AR CONDICIONADO
SALA 312	
ITEM	DESCRIÇÃO
33	CADEIRAS
01	MESA COM CADEIRA
01	VENTILADOR

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
LABORATÓRIO DE DESENHO	
ITEM	DESCRIÇÃO
25	CADEIRAS
30	MESAS DE DESENHO
03	VENTILADORES DE TETO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
COORDENAÇÃO DE DIREITO	
ITEM	DESCRIÇÃO
02	AR CONDICIONADO
04	BEBEDOURO FILTRO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
CORREDOR DE ARQUITETURA	

ITEM	DESCRIÇÃO
04	MESAS
23	CADEIRAS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
ATELIER 1	
ITEM	DESCRIÇÃO
41	MESAS
38	CADEIRAS
03	VENTILADORES
ATELIER 2	
ITEM	DESCRIÇÃO
50	MESAS
38	CADEIRAS
03	VENTILADORES
ATELIER 3	
ITEM	DESCRIÇÃO
53	MESAS
39	CADEIRAS
02	VENTILADORES

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
BIBLIOTECA	
ITEM	DESCRIÇÃO
40	CADEIRAS ALMOFADADAS PRETAS
1	CADEIRA EXECUTIVA
7	MESAS DE ESTUDOS 4 LUGARES
4	MESAS DE ESTUDOS 2 LUGARES
4	MESAS INTERNAS
6	VENTILADORES
2	CLIMATIZADOR
12	MESAS DE COMPUTADORES
1	ARMARIO COM 20 PORTAS
1	BALCÃO DE ATENDIMENTO
2	BALCOES EXPOSITOR
1	ARMARIO 1 PORTA 7 GAVETAS
42	ESTANTES CENTRAS
11	ESTANTES DE PAREDE
1	ESTANTE DE MADEIRA
1	EXPOSITOR DE REVISTA
28	CADEIRAS DE PLASTICO PRETA
8	C-P-U MOUSE TECLADO

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
LABORATÓRIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
3	BANDEIJAS
1	BANDEIJAS
1	FURADEIRAS BOSCH
8	COLHERES DE CONSTRUÇÃO
1	PRENÇA ELETRICA
2	CAPEADOR 10X20
2	CAPEADOR 5X10
3	BALANÇA
2	BALANÇA
1	AGITADOR DE PENERAS
30	FORMAS DE CILINDRICAS 10X20
1	BATEDEIRA INDUSTRIAL
15	FORMAS CILINDRICAS 5X10
1	CAIXA DE AGUA 310 LT
1	BOTIJÃO DE GAS 6L
1	FOGAREIRO A GAS 2BOCAS
3	TAMBOR DE METAL
3	PÁ GRANDE
2	ENCHADA
1	BETONEIRA 1 20 LT
100	MASCARA (CAIXA 100 UNIDADES)
1	CARRINHO DE MÃO
2	KIT SLUMP TEST (BASE + TROCO DE CONE
1	MESA
40	BANCOS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DISPONÍVEIS	
SALA DE AUDIOVISUAL	
ITEM	DESCRIÇÃO
02	CAIXA DE SOM
01	DATA SHOW
01	MICROFONE SEM FIO

ANEXO III - PLANO DE AÇÃO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA
MANUTENÇÃO CIVIL

Item	Descrição	Periodicidade					
		Diária	Semanal	Quinzenal	Mensal	Semestral	Anual
1	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
1.1	Verificar, registrar e analisar a leitura do medidor de água. Analisar o consumo de água e efetuar teste de verificação de vazamentos, quando identificado na leitura do medidor aumento injustificado do consumo		X				
1.2	Limpar ralos, sifões, calhas, grelhas e buzinote.					X	
1.3	Verificar a regulagem do mecanismo de descargas. Quando necessário, realizar regulagem ou substituição de reparos.				X		
1.4	Limpar caixas de gordura.					X	
1.5	Inspecionar os registros de gaveta para evitar vazamento.					X	
1.6	Inspecionar torneiras e registros.					X	
2	REVESTIMENTO DE PAREDES						
2.1	Verificação da pintura das fachadas e áreas comuns.						X
3	PISO ELEVADO						
3.1	Verificar a existência de placas soltas desniveladas ou com o acabamento danificado, bem como o estado dos apoios. Quando necessário, realizar a reposição.					X	
4	ESQUADRIAS (FERRO E ALUMÍNIO)						

4.1	Inspeccionar esquadrias: sistemas de abertura e fechamento, fixação dos vidros e puxadores.					X	
5	FORROS (FIBRA MINERAL, GESSO, PVC E OUTROS)						
5.1	Verificar a existência de umidade, trincas ou demais defeitos					X	
6	COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO						
6.1	Realizar inspeção no espaço d'água do Bloco IV. Quando necessário, realizar a impermeabilização.					X	
6.2	Verificar o estado da impermeabilização e proteção mecânica, acabamento de cantos, tubos, canaletas, soleiras e ralos. Quando necessário, realizar reparos.					X	
6.3	Verificação do funcionamento dos ralos. Realização da limpeza de calhas e coletores.					X	
6.4	Verificação de telhas partidas ou trincadas e a estanqueidade e integridade do sistema de fixação, bem como deslizamento ou demais deslocamentos. Quando necessário, realizar a substituição.						X
7	ESPAÇOS FÍSICOS						
	Avaliação para ampliação e melhoria dos espaços físicos de instalações administrativas, auditório, salas de aula, sala dos professores, espaço para atendimento dos discentes, espaços de convivência e de alimentação, laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas, instalações sanitárias.					X	

MANUTENÇÃO ELÉTRICA

Item	Descrição	Periodicidade					
		Diária	Semanal	Quinzenal	Mensal	Semestral	Anual
1	INSPEÇÃO TERMOGRÁFICA						
1.1	Quadro geral de força						X
1.2	Barramentos						X
1.3	Quadros de comando						X
1.4	Quadros dos circuitos de tomada e iluminação dos blocos						X
1.5	Quadros de circuitos de energia estabilizada e no-break						X
2	QUADRO GERAL DE FORÇA E QUADRO DE ENTRADA DA CONCESSIONÁRIA						
2.1	Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores e cabos de alimentação		X				
2.2	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento do quadro geral		X				
2.3	Tomar nota das anormalidades verificadas durante os serviços e efetuar as correções necessárias		X				
2.4	Inspecionar os isoladores e conexões da saída dos disjuntores, evitando pontos de resistência elevada.				X		
2.5	Verificar a regulagem do disjuntor geral				X		
2.6	Verificar o equilíbrio das fases nos alimentadores (circuitos)				X		
2.7	Lubrificar as dobradiças das portas				X		
2.8	Limpar externamente os quadros		X				
2.9	Efetuar testes de isolamento à corrente contínua					X	
2.10	Reapertar parafusos de fixação do barramento, conexões e ferragens						X

7.1	Verificar as luminárias quanto à ocorrência de lâmpadas queimadas ou com operação insuficiente	X						
7.2	Verificar contatos internos, reapertar os parafusos de fixação e contatos externos dos soquetes					X		
7.3	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento do sistema de iluminação	X						
7.4	Trocar reatores quando se fizerem necessário					X		
7.5	Medir o nível de iluminação					X		
7.6	Efetuar limpeza das luminárias e lâmpadas							X
7.7	Testar a carga das baterias de emergência					X		
7.8	Testar o funcionamento das lâmpadas de emergência					x		
8	TOMADAS							
8.1	Reapertar carcaças e tomadas na tubulação							X
9	SISTEMA DE ATERRAMENTO							
9.1	Verificar a malha de aterramento e suas condições normais de uso, conexões, malhas de cobre, etc.					X		
9.2	Verificar a resistência ôhmica que não poderá ultrapassar 10 (dez) Ohms					X		
9.3	Reapertar os bornes que ligam as hastes aos cabos						X	

MANUTENÇÃO MECÂNICA

Item	Descrição	Periodicidade					
		Diária	Semanal	Quinzenal	Mensal	Semestral	Anual
1	ELEVADORES						
1.1	Verificar partidas e paradas, checar nivelamento, aceleração e retardamento				X		
1.2	Verificar funcionamento geral do elevador: vibrações, ruídos, tempos de abertura e fechamento de portas				X		
1.3	Inspeccionar a casa de máquinas: temperatura, limpeza e condições gerais				X		
1.4	Verificar e fazer a manutenção necessária na cabine, do painel de operação, intercomunicador, iluminação, ventilador, painéis de acabamento, pisos, guarda corpos, portas, corrediças e régua de segurança				X		
1.5	Verificar em todos os pavimentos as botoeiras, indicadores luminosos, portas e soleiras, aceleração e desaceleração, nivelamento, fechos eletromecânicos e fechos hidráulicos				X		
1.6	Verificar os cabos de aço como fator de segurança				X		
1.7	Efetuar reaperto geral nos componentes dos quadros de comando e agregados na cabine e parte superior da mesma				X		
1.8	Efetuar testes de simulação de falha em módulos, placas eletrônicas e contadores				X		
1.9	Verificar na caixa corrida: contra peso, cabos de manobra e fiações				X		
2	MANUTENÇÃO DE AR-CONDICIONADO DE PEQUENO E MÉDIO PORTE						
2.1	Verificação da tensão de alimentação de energia elétrica nas três fases					X	
2.2	Controle de gotejamento de água pela gaxeta das bombas de dreno					X	

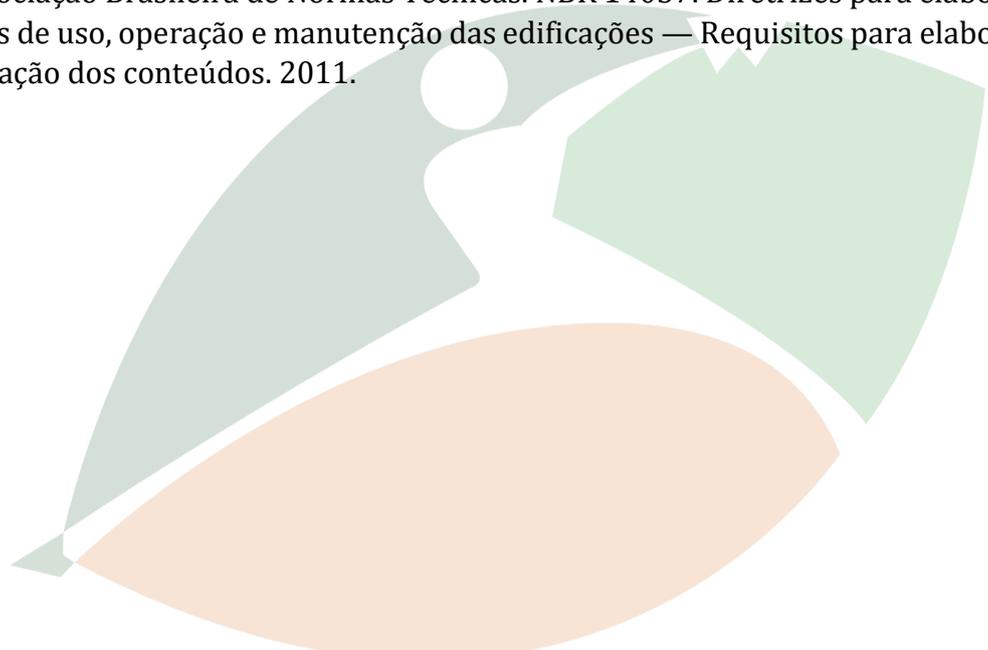
2.3	Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos nos equipamentos					X	
2.4	Verificação da existência de vazamento de gás e/ou de água					X	
2.5	Inspeção dos drenos e ralos de escoamento					X	
2.6	Verificação de aquecimento nos motores e compressores					X	
2.7	Aferição de amperagem dos motores e compressores					X	
2.8	Limpeza externa dos ventiladores					X	
2.9	Verificação das regulagens dos motores e compressores					X	
2.10	Limpeza externa dos condicionadores					X	
2.11	Lavagem dos filtros					X	
2.12	Avaliação dos rendimentos dos ventiladores					X	
2.13	Verificação de vazamento de água nos condicionadores					X	
2.14	Aferição das pressões de gás refrigerante					X	

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15575. Edificações Habitacionais – Desempenho. 2013.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5674. Manutenção de edificações. 1999.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14037. Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações — Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos. 2011.



Faculdade
Araguaia