

Plano de Manutenção e Preservação das Edificações Escolares do município de Umuarama





Sumário

Apresentação	3
1. Definições	4
1.1 Manutenção predial	4
1.2 Manutenção predial emergencial	5
1.3 Manutenção predial corretiva	6
1.4 Manutenção predial preventiva	6
1.5 Solicitação de Serviço	6
1.6 Comunicação Interna	6
1.7 Requerimento	7
2. Edificações educacionais mantidas pelo poder público municipal	7
2.1 Relação das edificações da rede municipal de Educação	8
2.1.1 Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIs	8
2.1.2 Escolas Municipais	10
2.1.3 Outras edificações sob responsabilidade da SME	13
3. Roteiro das manutenções	13
3.1 Manutenção preventiva	13
3.1.1 Vistoria Preventiva - Escolas e CMEIs	13
3.1.2 Fonte de Critério	16
3.2 Manutenção emergencial e corretiva	17
3.3 Envio do Pedido de Manutenção Predial da Unidade para SME	19
3.3.1 Organização das demandas recebidas através do sistema	
osTicket	20
3.3.1.1 Encaminhamento das demandas de manutenção em geral	21
3.3.2 Acompanhamento e conferência do serviço executado	22
3.3.2.1 Acompanhamento dos pedidos no sistema	23
4. Pesquisa de satisfação dos usuários	25
5. Considerações finais	26
6. Anexos	27
Anexo I - Modelo de Requerimento para manutenção de ar-condicionac 27	90
Anexo II - Modelo de Checklist sugerido para vistoria preventiva	28
Anexo III - Modelo de Pesquisa de satisfação dos usuários	29
Anexo IV - Modelo de e-mail para solicitação de manutenção	35
7. Referências	36



Apresentação

O espaço escolar é constituído por vários ambientes físicos que são utilizados diariamente por auxiliares de serviços gerais, secretários escolares, direção, coordenação pedagógica, professores, estudantes e suas famílias com o objetivo de garantir e implementar atividades de ensino e aprendizagem (Brasil, 2008).

De acordo com Frago e Escolano (1998), o próprio espaço revela como os sujeitos o utilizam. Ao analisar esse uso, é possível perceber que a utilização do espaço escolar é resultado das relações interpessoais que os sujeitos estabelecem entre si, o espaço físico e os objetos que dele fazem parte.

A Prefeitura de Umuarama, sendo a mantenedora da unidade educacional, é o órgão responsável pelo fornecimento do prédio escolar e de suas instalações físicas para o atendimento das necessidades pedagógicas. A manutenção e conservação dos recursos materiais das unidades educacionais é de responsabilidade conjunta da Prefeitura de Umuarama, por meio da Secretaria Municipal de Educação (SME) e Secretaria Municipal de Obras, Planejamento Urbano e Projetos Técnicos e de toda a comunidade escolar. Entretanto compete à direção do estabelecimento de ensino coordenar a integração da comunidade escolar no sentido da preservação, do zelo pela manutenção e conservação da unidade educacional, identificando as necessidades, incluindo o que diz respeito aos aspectos físicos, às condições do prédio, verificando quais são as carências existentes que podem trazer consequências no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, o presente Plano de Manutenção e Preservação das Edificações Escolares do município de Umuarama tem como objetivo apresentar uma sistemática de recebimento, priorização e atendimento da demanda de forma mais eficiente e eficaz, com foco na manutenção



preventiva e corretiva. Sob o pressuposto de que a atuação preventiva traz impactos positivos no que se refere à economicidade de gastos públicos e, principalmente, na confiabilidade dos sistemas e instalações que integram as edificações, trazendo segurança e bem-estar ao público atendido.

Este Plano apresenta orientações quanto ao procedimento para realização das manutenções de caráter emergencial, preventivo e corretivo de maneira a assegurar a abrangência de todas as unidades educacionais, garantindo, desse modo, a equitatividade no atendimento de suas necessidades.

As ações apresentadas neste Plano consideram estratégias a serem implementadas a partir da equipe de servidores estatutários do quadro de pessoal e contratos terceirizados, tendo como referência ações de curto, médio e longo prazo para a prestação de serviços, aquisição de materiais e reposições periódicas.

1. Definições

1.1 Manutenção predial

As atividades de manutenção predial abarcam intervenções de natureza reparadora necessárias às unidades educacionais, englobando diversos ofícios, tais como encanadores, eletricistas, pedreiros, metalúrgicos, bem como a poda de árvores, a substituição de vidros e espelhos, e, todo e qualquer serviço pertinente à conservação e preservação das estruturas prediais.

Tendo em vista o objetivo deste documento, é importante destacar a diferença das definições manutenção e construção. A manutenção e a construção são duas atividades distintas relacionadas a edifícios, estruturas e instalações, cada uma com seus propósitos e características específicas.

A seguir, as principais diferenças entre manutenção e construção.

Manutenção: A manutenção tem como objetivo preservar, reparar, restaurar e garantir a funcionalidade e a segurança de edifícios, estruturas



ou sistemas existentes. Ela visa manter o *status quo* e evitar a deterioração ao longo do tempo.

Construção: A construção envolve a criação de novas estruturas, edifícios ou instalações. Seu objetivo é criar algo novo que ainda não existia.

Diante do exposto, cabe ressaltar que o intuito do presente plano é elaborar o itinerário das manutenções de caráter emergencial, preventivo e corretivo de maneira a assegurar a abrangência de todas as unidades educacionais, garantindo desse modo, a equitatividade no atendimento de suas necessidades.

1.2 Manutenção predial emergencial

A manutenção predial emergencial é uma intervenção realizada de forma imediata e prioritária em uma instalação,

equipamento ou estrutura quando ocorre uma situação crítica que representa riscos significativos à segurança das pessoas, à integridade do patrimônio ou ao funcionamento adequado de um sistema.

Entende-se por intervenção emergencial toda aquela que, se não realizada, pode resultar em interdição parcial ou total do prédio, ocasionando a suspensão do atendimento aos estudantes e o não cumprimento dos 200 (duzentos) dias letivos, conforme artigo 24 da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9.394/1996.

Geralmente, a manutenção predial emergencial é necessária quando ocorrem falhas inesperadas, avarias graves, vazamentos, curtos-circuitos, incêndios, ou qualquer outra situação que demande uma resposta imediata para evitar danos maiores. Ela é executada sem planejamento prévio e tem como principal objetivo restaurar a funcionalidade e a segurança do objeto ou instalação afetada o mais rápido possível.

É importante notar que a manutenção emergencial é diferente da manutenção preventiva ou corretiva planejada, que são realizadas em intervalos programados ou em resposta a problemas conhecidos, mas não urgentes. A manutenção emergencial é crítica e requer ação imediata para evitar consequências graves.



1.3 Manutenção predial corretiva

A manutenção predial corretiva refere-se ao conjunto de atividades realizadas para corrigir defeitos, danos ou falhas em uma edificação ou em suas instalações após a identificação desses problemas. Apesar de já existirem essas falhas, isso não prejudica diretamente o atendimento da unidade educacional.

1.4 Manutenção predial preventiva

A manutenção predial preventiva é um conjunto de ações planejadas e programadas realizadas em edifícios, instalações e sistemas com o objetivo de evitar a ocorrência de falhas, problemas ou deterioração prematura. Ela é executada de forma sistemática e regular, com base em um cronograma predefinido ou em critérios específicos de desempenho, e tem como principal propósito preservar a integridade, segurança e funcionamento eficiente das instalações ao longo do tempo.

1.5 Solicitação de Serviço

A solicitação de serviço é a formalização da demanda para o responsável pela execução do serviço, encaminhada para as empresas terceirizadas e para o técnico exclusivo, onde contém informações como dados contratuais, local da execução, fotos, descrição do serviço e prazo de execução.

1.6 Comunicação Interna

Comunicação interna refere-se ao processo de troca de informações, mensagens e conhecimento dentro de uma organização, empresa, instituição ou secretarias. No caso, é utilizada para formalização das



demandas entre as secretarias, em especial, a de obras, projetos técnicos, meio ambiente, trânsito e serviços públicos.

1.7 Requerimento

Um requerimento é um documento formal no qual uma pessoa ou entidade solicita algo de outra pessoa, instituição ou órgão de forma escrita e estruturada. Esse tipo de documento é frequentemente utilizado em contextos administrativos, legais, acadêmicos e institucionais para formalizar pedidos, demandas ou solicitações.

Nesse contexto, é utilizado para formalização dos pedidos de manutenção dos aparelhos de ar-condicionado provenientes das unidades educacionais, com modelo padronizado (anexo I).

2. Edificações educacionais mantidas pelo poder público municipal

A rede municipal de Educação de Umuarama oferta o atendimento a duas etapas e modalidades da Educação Básica, sendo as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental - Anos iniciais e as modalidades da Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos Fase I, totalizando cerca de 10 mil estudantes atendidos em 42 unidades educacionais.

Compreendem-se também como edificações da rede municipal de Educação de Umuarama, o Centro Municipal de Desenvolvimento e Pesquisa em Educação - CMDPE, o Centro de Atendimento Educacional Integrado - CAEI, a Divisão de Alimentação Escolar e a Universidade Aberta do Brasil.

São edificações utilizadas por aproximadamente 1.500 servidores, que somados aos estudantes atendidos, atualmente, totalizam 11.500 pessoas, gerando necessidade de grande e constante manutenção, visto que esse número de pessoas utilizando as edificações em média 8 (oito) horas diárias, se mantém constante por 200 (duzentos) dias letivos.

A seguir, a relação das edificações da rede municipal de Educação.



2.1 Relação das edificações da rede municipal de Educação

2.1.1 Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIs

1. CMEI Cecília Meireles

Endereço: Rua Alfredo Bernardo, s/nº, Conj. 28 de outubro. Telefone: 3906-1098

2. CMEI Cora Coralina

Endereço: Rua Nereu Ramos, 3206, Jd Panorama. Telefone: 3906-1154

3. CMEI Graciliano Ramos

Endereço: Rua Ouro Branco, 1393, Conj. Ouro Branco. Telefone: 3622-1628

4. CMEI Helena Kolody

Endereço: Rua Londrina, 286 – Distrito Lovat. Telefone: 3624-5685

5. CMEI Jardim Biriqui

Endereço: Av. Rio Grande do Sul, 2063, Jd Belvedere. Telefone: 3906-1071

6. CMEI Madre Paulina

Endereço: Av. Dr. Julio Cezar Jarros, s/n°, Pq Danielle. Telefone: 3906-1094

7. CMEI Maria Arlete Alves dos Santos

Endereço: Rua Maria Ignácia, 2488, Pa San Remo. Telefone: 3624-7672

8. CMEI Maria Montessori

Endereço: Rua São Francisco Xavier, 2455, Pq Vitória Régia. Telefone: 3906-1113

9. CMEI Professor Ignácio Urbainski



Endereço: Rua Dom Afonso, 1873, Pa Dom Bosco. Telefone: 3622-5131

10. CMEI Professora Maria Yokohama Watanabe

Endereço: Rua F, 5757, Pq Verde Vale. Telefone: 3624-1219

11. CMEI Professora Nelly Gonçalves

Endereço: Av. Central, 784, Distrito Serra dos Dourados. Telefone: 3668-1389

12. CMEI Rochel de Queiroz

Endereço: Av. dos Xetás, s/nº, Pa Dom Pedro I. Telefone: 3906-1095

13. CMEI Ranice Benedito de Araújo Teixeira

Endereço: Rua Bararuba, 2835 – Praça Tamoyo. Telefone: 3624-6704 / 98457-1114

14. CMEI Rubem Alves

Endereço: Rua Santa Efigênia, Conjunto Guarani. Telefone: 3622-7941 / 98457-1119

15. CMEI São Cristóvão

Endereço: Rua Santa Clara, 2413, Jardim São Cristóvão. Telefone: 3624-2735 / 98402-9643

16. CMEI São Francisco de Assis

Endereço: Rua Francisco Junior, s/n, Jardim Alphaville. Telefone: 3622-6376 / 98404-6868

17. CMEI São Paulo Apóstolo

Endereço: Rua Carlos Gomes, S/N°, Praça Anchieta. Telefone: 3622-6694 / 98457-1023

18. CMEI Tarsila do Amaral



Endereço: Avenida Bruno Tolentino, 1298 – Conjunto Sonho Meu.

Telefone: 2020-6311 / 98402-9650

19. CMEI Vilmar Silveira

Endereço: Rua das Orquídeas, 1426 - Parque Laranjeiras. Telefone:

3624-9326 / 98457-1952

2.1.2 Escolas Municipais

1. Escola Municipal Benjamin Constant

Endereço: Distrito de Roberto Silveira – Rua Bom Jesus, s/nº. Telefone: (44) 98457-1025

2. Escola Municipal Cândido Portinari

Endereço: Rua Visconde de Taunay, 1305 – Conjunto Hab. Sonho Meu. Telefone: (44) 2031-0423 e (44) 98457-1032

3. Escola Municipal Carlos Gomes

Endereço: Distrito de Santa Eliza – Rua São Bento, 45. Telefone:: (44) 3667-1268 / (44) 98457-1022

4. Escola Municipal Dr. Ângelo Moreira Da Fonseca

Endereço: Av. dos Xetás, 2480 - Parque Dom Pedro I. Telefone: (44) 3906-1083 / (44) 98457-1013

5. Escola Municipal Dr. Germano Norberto Rudner

Endereço: Rua Pinheiros, s/nº-Jardim Canadá. Telefone: (44) 3906-1081/ (44) 98457-1007

6. Escola Municipal Evangélica

Endereço: Rua dos Pedreiros, s/n – Parque 1º de Maio. Telefone: (44) 2020-7963

7. Escola Municipal Jardim União



Endereço: Rua C, s/nº - Cohapar I – Jardim União. Telefone: (44) 3906-1085 / (44) 98457-1015

8. Escola Municipal Malba Tahan

Endereço: Avenida São Paulo, 4981 – Zona II. Telefone: (44) 3624-8270 / (44) 98457-1019

9. Escola Municipal Manuel Bandeira

Endereço: Rua Florianópolis, 6085 – Alto São Francisco. Telefone: (44) 3624-2361 / (44) 98457-1021

10. Escola Municipal Ouro Branco

Endereço: Rua Ouro Branco – S / Nº. – Conjunto Ouro Branco. Telefone: (44) 3906-1091 / (44) 98457-1017

11. Escola Municipal Padre José de Anchieta

Endereço: Rua São Marino, 2084 - Parque Bonfim. Telefone: (44) 3906-1082 / (44) 98457-1009

12. Escola Municipal Papa Pio XII

Endereço: Distrito de Lovat – Av. Paraná, s/n°. Telefone: (44) 3587-1075

13. Escola Municipal Paulo Freire

Endereço: Rua Afonso Pena, 3605 – Praça Tiradentes. Telefone: (44) 3906-1072 / (44) 98411-3016

14. Escola Municipal Professora Analides de Oliveira Caruso

Endereço: **Bloco I -** Rua Vicente Ferraz de Campos, s/nº - Parque Industrial I. Telefone: (44) 3906-1080 / (44) 98413-2297 e **Bloco II**: Rua Jorge Carlos Jardim, 1200 – Parque Industrial. Telefone: (44) 3906-1152 / (44) 98408-4181

15. Escola Municipal Professora Maria Augusta Amaral Picelli

Endereço: Avenida Goiânia, 3468 - Zona VI. Telefone: (44) 3623-1388.



16. Escola Municipal Rui Barbosa

Endereço: Rua Amadeu Boggio Mério, 680 – Parque Danielle. Telefone: (44) 3906-1084 / 98457-1014

17. Escola Municipal São Cristóvão

Endereço: Rua Santo Antônio, nº 2273 - Jardim São Cristóvão. Telefone: (44) 3906-1079 / (44) 98413-6881

18. Escola Municipal São Francisco de Assis

Endereço: Rua Benvenuto Gazzi, s/nº. Jardim Alphaville. Telefone: (44) 3906-1074 / (44) 98413-1480

19. Escola Municipal Sebastião de Mattos

Endereço: Rua Anísio Francisco Silva, 2544 – Conj. Porto Belo. Telefone: (44) 3906-1086 / (44) 98457-1016

20. Escola Municipal Senador Souza Naves

Endereço: Rua Cananéia, 3373–Pç 7 de Setembro – Jd. Tropical. Telefone: (44) 3624-6139 / (44) 98457-1018

21. Escola Municipal Serra dos Dourados

Endereço: Distrito de Serra dos Dourados – Rua São Paulo, 427. Telefone: (44) 3668-1188 / (44) 98457-1024

22. Escola Municipal Tempo Integral

Endereço: Rua Francisco Rodrigues Junior, s/n – Parque Alphavile I. Telefone: (44) 3906-1078 / (44) 98413-2291

23. Escola Municipal Vinícius de Morais

Endereço: Rua Flor de Ipê, 1471 – Parque Jabuticabeira. Telefone: **Bloco I**: (44) 3906-1073 /(44) 98411-4295



2.1.3 Outras edificações sob responsabilidade da SME

CAEI - Centro de Atendimento Educacional Integrado
 Endereço: Avenida Astorga, 4533 - Zona I. Telefone 3622-6906

2. CMDPE - Centro Municipal de Desenvolvimento e Pesquisa em Educação

Endereço: Rua Domingos G. de Paula Filho, 3215 - Praça Anchieta. Telefone: (44) 2020-7736

3. Divisão de Alimentação Escolar

Endereço: Rua Itaquiraí, 3303. Telefone: (44) 3906-1044 / (44) 3906-1077 / (44) 98457-1029

4. UAB - Universidade Aberta do Brasil

Endereço: Rua I, 2047 - Jardim San Fernando. Telefone: (44) 3906-1076

3. Roteiro das manutenções

3.1 Manutenção preventiva

Para manutenção preventiva, será realizada vistoria técnica anual, por meio de *checklist*, denominado "Vistoria Preventiva - Escolas e CMEIs" (anexo). Com o preenchimento deste documento é possível identificar as condições das instalações e tomar as providências necessárias para garantir o bom funcionamento das unidades educacionais.

3.1.1 Vistoria Preventiva - Escolas e CMEIs



Na seção "item" deste documento, encontram-se listados os elementos a serem submetidos à vistoria, acompanhados de exemplos que compreendem cada elemento, sobretudo com o intuito de reconhecer as condições gerais destes.

Contudo, recomenda-se considerar as fontes de critérios explicitadas no subitem 3.1.2, as quais poderão prover assistência ao longo desse procedimento.

- a) Acessibilidade (rampas de acesso, corrimão)
- b) Calhas/Rufos (condições gerais, obstrução)
- c) Cobertura (telhas ou capas de telhas soltas, quebradas, falta de parafusos)
- d) Conforto Térmico (aparelhos de ar-condicionado, exaustores, ventiladores)
- e) Espelhos (quebrados, danificados)
- f) Esquadrias (travando/emperrado)
- g) Fechaduras (condições gerais)
- h) Forro (desnível, falta de placa, rachaduras)
- i) Instalação Elétrica (condições gerais, interruptores, tomadas, quadro de luz, disjuntores, luminárias, ausência de espelho)
- j) Instalação hidráulica (caixa d' água, caixa de gordura, torneiras, sifão, equipamentos sanitários)
- k) Paredes (internas e externas, pintura, reboco, rachaduras)
- l) Piso (soltando revestimento, rejuntes, rachaduras, calçamentos)
- m) Portas (empenada, batentes, emperrando)
- n) Vidros (portas, janelas)
- o) Placa de identificação da Unidade (condições gerais)
- ρ) Parque Infantil (condições gerais)
- q) Espaço de prática esportiva (condições gerais)

Na seção "Estado", poderá ser atribuído os conceitos ruim, regular e bom, sendo que

a) ruim: indica que a edificação apresenta sérios problemas estruturais, de segurança ou de conservação. Pode incluir aspectos



como rachaduras significativas, infiltrações, danos estruturais perceptíveis ou sistemas elétricos e hidráulicos comprometidos. Compreendendo tal situação com a necessidade de manutenção emergencial.

- b) **regular**: indica um estado intermediário, não apresentando problemas graves, mas ainda exigindo intervenções para melhorias. Isso pode incluir a necessidade de manutenção preventiva ou corretiva.
- c) **bom**: indica que as construções estão bem conservadas, seguras e que atendem aos padrões de qualidade. Podem não apenas cumprir, mas exceder as expectativas em termos de durabilidade, eficiência e estética.

É importante destacar que, caso seja atribuído "Estado" como Ruim ou Regular, deverão ser apontadas "Medidas a serem realizadas", as quais deverão ser encaminhadas para execução, considerando os prazos a seguir.

- a) Serviços de Manutenção Preventiva (nível de criticidade baixa): o prazo máximo, para execução dos serviços, será de até 15 (quinze) dias úteis.
- b) Serviços de Manutenção Corretiva e de Adequação (nível de criticidade média): o prazo máximo, para execução dos serviços, será de até 07 (sete) dias úteis.
- c) Serviços de manutenção emergencial (nível de criticidade alta): o prazo máximo, para execução dos serviços, será de até 06 (seis) horas.

Em casos excepcionais, o prazo para execução do serviço dependerá da complexidade deste e ficará a critério dos responsáveis pela organização do fluxo de solicitações das unidades.

O checklist "Vistoria Preventiva - Escolas e CMEIs" deverá ser acompanhado de Relatório Fotográfico com, no mínimo, uma foto por



espaço e dos equipamentos e/ou características relevantes, principalmente, aqueles que apresentem necessidade de manutenções.

3.1.2 Fonte de Critério

As fontes de critérios estabelecidas foram extraídas do Plano De Fiscalização (PAF) 2023 – Manutenção e Conservação de Edificações Escolares Matriz de Achados Preliminar Município de Umuarama, realizado por auditores do Setor da Coordenadoria de Obras Públicas do Tribunal de Contas do Estado do Paraná - TCE-PR, sendo:

- Manual de Orientação, Contratação e Fiscalização de Obras TCEPR
- Manual de Obras Públicas Edificações Práticas da SEAP.
- Norma ABNT NBR 5674:2012 Requisitos para o sistema de gestão de manutenção
- Obras Públicas Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas – 4º Edição – TCU
- Acórdão n.º 1769/2022 Tribunal Pleno TCE-PR
- Elaboração de Plano de Manutenção Predial nas Escolas Públicas Leal, Eduardo Obes; Araújo, Davi Santiago; Pires, Rachel Cristina Santos. ISBN: 978-65-87809-72-4
- Norma ABNT NBR 14037:2011 Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.
- Elaboração de Plano de Manutenção Predial nas Escolas Públicas Leal, Eduardo Obes; Araújo, Davi Santiago; Pires, Rachel Cristina Santos. ISBN: 978-65-87809-72-4
- Análise do Sistema de Manutenção Predial em Instituições de Ensino Público Estadual – Pinhais/PR, Suzuki, Diogo - UFPR
- Constituição Federal, Art. 37:
- ENAP Estruturas Organizacionais do Poder Executivo Federal SIORG
- Lei n.o 6.174/1970 Estatuto dos Funcionários Civis do Paraná
- Modelo para gestão de manutenção predial em Universidades Públicas: Caso das IFES Mineiras; Ferreira, Franciele Maria Costa, 2017
- Elaboração de Plano de Manutenção Predial nas Escolas Públicas Leal, Eduardo Obes; Araújo, Davi Santiago; Pires, Rachel Cristina Santos. ISBN: 978-65-87809-72-4
- Qualidade da Infraestrutura das Escolas Públicas do Ensino Fundamental no Brasil Unesco 2019
- Critério: Excelência com Equidade Fundação Lemann e Itaú BBA
- ABNT NBR 9050:2020 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- ABNT NBR 14718:2020 Guarda-corpos para edificação
- NPT 002 Adaptação às normas de segurança contra incêndio edificações existentes e antigas
- ABNT NBR 5410:2004 Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR 15575-2:2013 Edificações habitacionais Desempenho Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais
- Manual de Obras Públicas Edificações Práticas da SEAP
- Obras Públicas Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas, TCU – 4a Edição



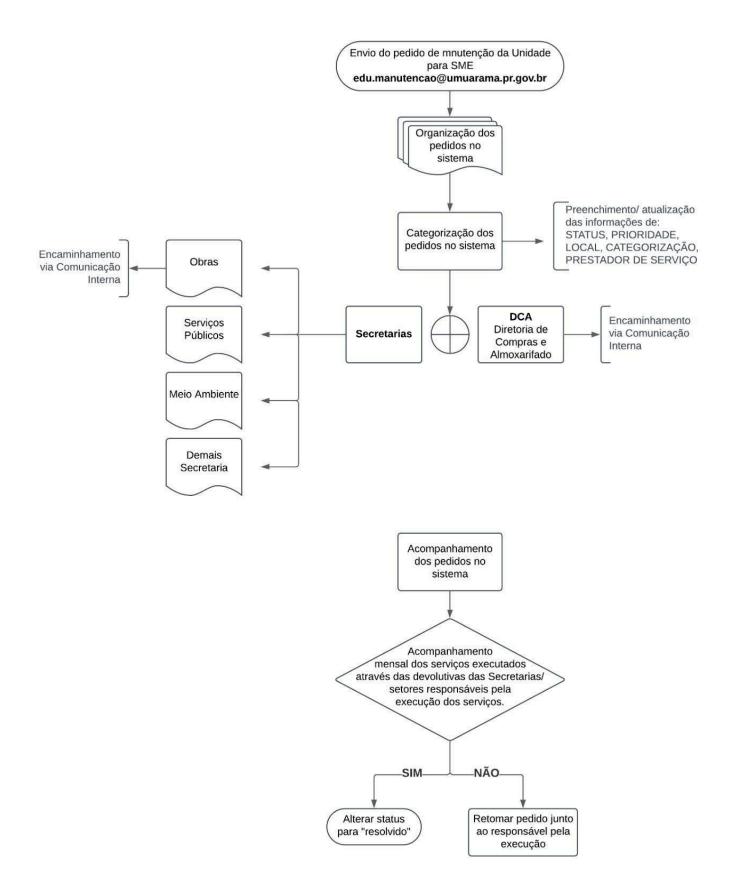
- Manutenção de Prédios Públicos Uma Questão de Gestão, Revista Eletrônica de Administração (Online) ISSN: 1679-9127, v. 18, n.2, ed. 35, Jul-Dez 2019.
- Norma ABNT NBR 15575-1:2013 Edificações habitacionais Desempenho Parte 1: Requisitos gerais.
- Norma ABNT NBR 5674:2012 Manutenção de edificações Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.
- Resolução SESA/PR no 318/2002.
- Norma ABNT NBR 9050:2015 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.
- Caderno de Orientações para Preservação dos Prédios Escolares, Governo do Estado do Paraná, SEED/ SUDE/ DED, 2009.
- Arquitetura Escolar O projeto do ambiente de ensino Doris C. C. K... Kowaltowski
- Manual para garantir inclusão e equidade na educação ONU
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ONU
- Excelência com Equidade Fundação Lemann e Itaú BBA

3.2 Manutenção emergencial e corretiva

O recebimento, o encaminhamento e o acompanhamento das manutenções emergenciais e corretivas ocorrem conforme fluxo demonstrado a seguir.









3.3 Envio do Pedido de Manutenção Predial da Unidade para SME

Todas as solicitações de manutenções devem ser realizadas, exclusivamente, por e-mail: edu.manutencao@umuarama.pr.gov.br

Em caso de impossibilidade de registro imediato da solicitação de serviço, esta poderá ser realizada através de ligação no número (44) 2030-4050 da Secretaria Municipal de Educação - SME, porém, não fica dispensada a necessidade de formalização do pedido via *e-mail*.

As solicitações de manutenção devem ser redigidas diretamente no corpo do e-mail a ser enviado para a SME. Apenas as solicitações de manutenção de ar-condicionado deverão ser feitas em um requerimento exclusivo (anexo I) e ser encaminhado anexo ao e-mail.

Cada e-mail enviado deve conter apenas um tipo de manutenção, caso a unidade educacional necessite, de mais de um tipo de manutenção, por exemplo, de troca de lâmpadas e conserto de vazamento na caixa de descarga, esta deverá encaminhar um e-mail para o pedido de manutenção elétrica e outro para o pedido de manutenção hidráulica.

O assunto do e-mail deve ser o tipo de manutenção necessária, como por exemplo, manutenção elétrica, manutenção hidráulica, manutenção predial, entre outros. Esses assuntos poderão ser considerados conforme a categorização mencionada no item 3.3.1.

No corpo do e-mail deve conter o pedido de manutenção com a maior clareza possível, (podendo anexar fotos para melhor especificação do pedido) de forma que o profissional responsável pela execução do serviço compreenda o que precisa ser feito, o local, e o material necessário para a realização.



3.3.1 Organização das demandas recebidas através do sistema osTicket

Cada solicitação recebida por meio do e-mail elencado no item 3.3, é direcionada ao Sistema osTicket, através do qual é gerado um número de chamado e posteriormente informado à unidade educacional que fez o pedido.

Após, cada chamado é classificado de acordo com a prioridade, podendo ser considerado como manutenção emergencial, preventiva ou corretiva e categorizado de acordo com a demanda, sendo:

- Ar-condicionado
- Areia para parque
- Bebedouro
- Chave / fechadura
- Combustível
- Controle de pragas
- Disponibilidade de material
- Elétrica
- Hidráulico / encanador
- Limpeza de caixa d'água
- Limpeza de calha
- Marcenaria
- Metalúrgico
- Poda de árvore
- Predial
- Prevenção de pânico e incêndio
- Retirada descarte / transporte
- Roçada / Capinagem
- Telhado / Forro
- Vias públicas
- Vidros / espelhos
- Vistorias



3.3.1.1 Encaminhamento das demandas de manutenção em geral

Os pedidos de manutenção e preservação das edificações escolares recebidos na Secretaria Municipal de Educação são direcionados às secretarias municipais/ empresa de acordo com o tipo de manutenção, através de Comunicação Interna e/ou *e-mail*, conforme segue:

- a) À Secretaria Municipal de Obras, Planejamento Urbano e Projetos Técnicos são repassados os pedidos referentes à manutenção predial geral, como, elétrica, predial, hidráulica, marcenaria, vidraçaria, entre outros, e esta Secretaria fará os procedimentos cabíveis para solução de cada caso.
- b) À Secretaria Municipal de Serviços Públicos são encaminhados serviços de capinagem, de roçada, de solicitação de areia para o parque, entre outros, e esta Secretaria fará os procedimentos cabíveis para solução de cada caso.
- c) À Secretaria Municipal de Meio Ambiente são repassados os pedidos de poda de árvore, de plantio de grama, análise e retirada de árvore condenada, entre outros, e esta Secretaria fará os procedimentos cabíveis para solução de cada caso.
- d) À Diretoria de Compras e Almoxarifado são encaminhados os pedidos referentes à manutenção de equipamentos contemplados em contratos com empresas terceirizadas, como por exemplo, ar-condicionado, bebedouros, entre outros, e esta Diretoria fará os procedimentos cabíveis para solução de cada caso. Em situações específicas, que não haja contrato vigente, as unidades poderão realizar a manutenção desses equipamentos através do recurso para despesas de pronto pagamento, conforme lei nº4.247/2017.
- e) À empresa terceirizada ligada diretamente a SME
 - I. Controle de pragas e vetores



I.I. a desinsetização e desratização são pré-agendadas mensalmente, pela SME junto à empresa responsável, não sendo necessária a solicitação. O cronograma com data, horário e orientações sobre o funcionamento da unidade educacional no período de realização desses serviços é encaminhado no *e-mail* das unidades educacionais.

I.II. Quanto à desratização, é realizada mensalmente. Um responsável pela unidade acompanha o técnico, que verifica a disposição das iscas, se realmente estão nos locais essenciais, geralmente, onde há alimentos.

I.III. Caso ocorra alguma eventualidade, a SME deve ser imediatamente comunicada via e-mail: administrativo@edu.umuarama.pr.gov.br para tomar as devidas providências.

Eventualmente, podem surgir pedidos que exijam a colaboração das demais secretarias municipais.

3.3.2 Acompanhamento e conferência do serviço executado

A unidade educacional deverá conferir, carimbar, assinar, datar a ordem de serviço (quando houver) apenas quando o serviço solicitado estiver concluído.

Durante a execução do serviço a unidade educacional deverá fazer o registro fotográfico do atendimento.

Após a conclusão do serviço, deverá preencher o nome da unidade educacional no cabeçalho do documento apresentado pelo prestador, anular as linhas que não foram utilizadas, e enviar, no *e-mail*: administrativo@edu.umuarama.pr.gov.br a cópia dos documentos e as fotos comprobatórias.

Caso haja algum impedimento à prestação do serviço, a unidade educacional deverá fazer observações que forem pertinentes na solicitação,



especificando o que não foi executado e os motivos, carimbar, assinar e datar a solicitação.

No caso do serviço de controle de pragas e vetores, o cronograma pré-estabelecido poderá sofrer alterações, visto que podem ocorrer pequenos atrasos considerando o horário estimado. Caso o prestador de serviço não compareça no horário pré-estabelecido, a unidade educacional deverá avisar a Secretaria Municipal de Educação imediatamente.

Todo e qualquer serviço que for realizado na unidade educacional deverá ser acompanhado por um responsável da unidade, a fim de que este avalie se o serviço foi executado e finalizado conforme a solicitação.

Esses procedimentos devem ser feitos sempre na frente e nunca no verso do papel, oferecendo confiabilidade ao documento.

Quando o prestador não realizar o serviço de forma eficiente, a unidade educacional deverá comunicar imediatamente à secretaria/ diretoria responsável pela execução deste, para assegurar o atendimento conforme solicitado.

3.3.2.1 Acompanhamento dos pedidos no sistema

Todos os pedidos de manutenção encaminhados pelas unidades educacionais para o e-mail <u>edu.manutencao@umuarama.pr.gov.br</u> migram para o sistema osTicket, onde são acompanhados pelo responsável técnico na SME.

Para melhor organização, além das informações migradas do e-mail, são registrados dados como: nome da unidade, data da solicitação, data do encaminhamento, classificação da manutenção, categorização, descrição do serviço, forma de encaminhamento, responsável pela execução e *status* do serviço.

a) Nome da unidade educacional

O nome da unidade educacional é conforme o e-mail que registrou o pedido.



b) Data da solicitação

É considerada a data que a unidade educacional encaminhou o *e-mail* com o pedido de manutenção para a Secretaria Municipal de Educação.

c) Data do encaminhamento

É considerada a data do encaminhamento para a Secretaria/Diretoria responsável pela execução do serviço.

d) Classificação da manutenção

É registrada a prioridade do serviço necessário, podendo ser classificado como emergencial, preventivo ou corretivo, conforme definições elencadas nos itens 3.1 e 3.2.

e) Categorização

É considerado o tipo de manutenção, podendo ser categorizado conforme item 3.3.1

f) Descrição do serviço

É a descrição do serviço solicitado pela unidade, no corpo de texto do e-mail ou no requerimento conforme o caso.

g) Forma de encaminhamento

È considerada a forma de encaminhamento do pedido de manutenção para a Secretaria/ Diretoria responsável pela execução do serviço, por meio de Comunicação Interna, *E-mail*, entre outras.

h) Responsável pela execução do serviço

É definido, de acordo com a demanda solicitada, quem será responsável pela execução/ repasse do serviço.

i) Status

É atribuído o status do serviço, utilizando os termos:

 Em análise: aguardando definição de resolução e formas de execução.



- Encaminhado: pedido encaminhado para a Secretaria/ Diretoria responsável pela execução/ repasse do serviço.
- Resolvido: para os serviços finalizados e executados.
- Aberto: para os serviços que não foram iniciados.
- Fechado: para casos que não são considerados serviços de manutenção.

Todas as informações e registros mencionados acima são realizados diretamente no sistema osTicket, permanecendo o histórico armazenado neste sistema sem a possibilidade de exclusão.

4. Pesquisa de satisfação dos usuários

Anualmente, a Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF), o Conselho Escolar e a Equipe Gestora de cada unidade educacional serão consultados sobre o serviço de manutenção e conservação das edificações escolares. Cada um desses órgãos terá a oportunidade de atribuir um conceito, podendo escolher entre ótimo, bom, regular ou ruim para cada item avaliado, levando em consideração as sugestões citadas:

- a) Acolhimento/ encaminhamento das demandas pela equipe da Secretaria Municipal de Educação.
- **b)** Acolhimento das demandas pela equipe da Secretaria Municipal de Obras, Planejamento Urbano e Projetos Técnicos.
 - c) Tempo de atendimento do pedido.
 - d) Profissionalismo e cordialidade dos técnicos.
- e) Qualidade da execução do serviço de manutenção dos aparelhos de ar-condicionado.
 - f) Qualidade da execução do serviço de controle de pragas.



- g) Qualidade da execução do serviço de manutenção elétrica.
- h) Qualidade da execução do serviço de limpeza de caixa d'água.
- i) Qualidade da execução do serviço de manutenção predial em geral.
- j) Qualidade da execução do serviço realizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
- **k)** Qualidade da execução do serviço realizado pela Secretaria Municipal de Obras, Planejamento Urbano e Projetos Técnicos.
- l) Qualidade da execução do serviço realizado pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos.

5. Considerações finais

A Secretaria Municipal de Educação (SME), em conjunto com as demais secretarias do município, trabalha continuamente na atualização e aprimoramento dos serviços oferecidos. Esse esforço inclui melhorias nos contratos com prestadores de serviços terceirizados, uma vigilância rigorosa na execução contratual, bem como, a parceria entre outras Secretarias. O objetivo principal é assegurar a máxima conservação dos edifícios das unidades educacionais, promovendo um ambiente propício ao processo de ensino e aprendizagem.





6. Anexos

Anexo I - Modelo de Requerimento para manutenção de ar-condicionado

REQUERIMENTO PARA MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO

Nome da escola:			Data:
Endereço:			
Telefone:			
Responsável que acomp	anhará o serviço:		
Solicitação nº1:			
N° de patrimônio:		Marca:	
Quantidade de BTU's:			
Local onde o aparelho está instalado:			
Problema apresentado:	Aparelho não resfi	ria/ refrigera;	
-	Aparelho não vent	ila;	
	Aparelho não liga;		
	O aparelho necessi	ita de limpeza;	
	Aparelho com vaz	amento de água;	
	Instalação ou desir	istalação do aparelho;	
	Compressor e vent	toinha travando ou com ma	u funcionamento;
	Problemas com o o	controle ou configurações d	lo aparelho;
	Suporte solto ou se	e soltando da parede;	
	Roubo do aparelho	ou partes, necessita de sul	ostituição.
Para preenchimento p	pelo técnico:		
Nº do orçamento:		Data do orçamento:	
	oela unidade educacional: BAR NESTE ESPAÇO QUANDO	O SERVIÇO FOR CO	ONCLUÍDO .
Observações:		Carimbo e assinatura d	
		Data e hora:	
·			



Anexo II - Modelo de *Checklist* sugerido para vistoria preventiva

EDUCAÇÃO UMARAMA	STORIA	PREVENTI	VA - ES	COLAS E CMEIs
	ID	ENTIFICAÇ	ÃO DO I	
Unidade Educacional				Ano de construção
DEC	CDICÃO	DAS COND	ıcõss s	DAS INSTALAÇÕES
DES	CRIÇAU	ESTADO	içues i	JAS INSTALAÇÕES
ITEM	RUIM	REGULAR	вом	MEDIDAS A SEREM REALIZADAS
		nego D iii	20111	
Acessibilidade (rampas de acesso, corrimão)				
Calhas/Rufos (condições gerais, obstrução)				
Cobertura (telhas ou capas de telhas soltas, quebradas, falta de parafusos)				
Conforto Térmico (aparelhos de ar condicionado, exaustores, ventiladores)				
Espelhos (quebrados, danificados)				
Esquadrias (travando/emperrado)				
Fechaduras (condições gerais)				
Forro (desnível, falta de placa, rachaduras)				
Instalação Elétrica (condições gerais, interruptores, tomadas, quadro de luz, disjuntores, luminárias, ausência de espelho)				
Instalação hidráulica (caixa d' água, caixa de gordura, torneiras, sifão, equipamentos sanitários)				
Paredes (internas e externas, pintura, reboco, rachaduras)				
Piso (soltando revestimento, rejuntes, rachaduras, calçamentos)				
Portas (empenada, batentes, emperrando)				
Vidros (portas, janelas)				
Placa de identificação da Unidade (condições gerais)				
Parque Infantil (condições gerais)				
Espaço de prática esportiva (condições gerais)				
Este relatório deve vir acompanhado de Relatório Fotográfico	com no r	nínimo uma fo	oto por a	mbiente e dos equipamentos e/ou características relevantes.
Apesar dos exemplos citados em cada item, utilizar como bas	e na visto	ria as Fontes d	le Critéri	os contidas no item 5.1.2 da Orientação base
Umuarama, de		de	2024.	
Responsável pela Vistoria: Função:				



Anexo III - Modelo de Pesquisa de satisfação dos usuários

Manutenção das Edificações Escolares - Pesquisa de Satisfação dos Usuários

Prezados(as),

Este formulário tem como objetivo monitorar a satisfação das Escolas e Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIs da Rede Municipal de Ensino em relação aos serviços de manutenção e conservação das edificações escolares.

Solicitamos que cada unidade educacional, por meio da APMF, do Conselho Escolar e da Equipe Gestora, avalie os serviços prestados utilizando os seguintes conceitos:

- Ótimo: Caso considere que os atendimentos foram realizados satisfatoriamente e se todas as demandas de manutenção e conservação das edificações escolares foram atendidas e/ou acolhidas.
- Bom:

Caso considere que os atendimentos foram realizados satisfatoriamente e se grande parte das demandas de manutenção e conservação das edificações escolares foram atendidas

e/ou acolhidas.

Regular:

Caso considere que os atendimentos foram realizados parcialmente de forma satisfatória e se poucas demandas de manutenção e conservação das edificações escolares foram atendidas

e/ou acolhidas.

 Ruim: Caso considere que os atendimentos não foram realizados de forma satisfatória e se as demandas de manutenção e conservação das edificações escolares não foram atendidas

e/ou acolhidas.

Agradecemos sua colaboração e contribuição para o aprimoramento dos serviços prestados.

manutencao@edu.umuarama.pr.gov.br Mudar de conta



* Indica uma pergunta obrigatória





E-mail *	
Seu e-mail	
Nome da unidade educacional: *	
Escolher	
Avalie como foi o acolhimento das demandas pela equipe de Estrutura e Funcionamento da Secretaria Municipal de Educação.	*
Ótimo	
○ Bom	
Regular	
Ruim	
Avalie em relação ao tempo de atendimento da demanda de manutenção e conservação	*
Ótimo	
O Bom	
Regular	
Ruim	





3. Avalie em relação ao profissionalismo e cordialidade dos técnicos *
Ótimo
○ Bom
Regular
Ruim
Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela EQUIPE * EXCLUSIVA DE MANUTENÇÃO DA SME. *
Ótimo
Bom
Regular
Ruim
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.
Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa * terceirizada de manutenção dos aparelhos de AR-CONDICIONADO
Ótimo
○ Bom
Regular
Ruim
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.





 Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa terceirizada de manutenção de BEBEDOUROS 	*
Ótimo	
Bom	
Regular	
Ruim	
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.	
7. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa terceirizada de CONTROLE DE PRAGAS	*
Ótimo	
Bom	
Regular	
Ruim	
8. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa terceirizada de manutenção ELÉTRICA	*
Ótimo	
Bom	
Regular	
Ruim	
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.	





9. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa * terceirizada de LIMPEZA DE CAIXA D´ ÁGUA. *
Ótimo
Bom
Regular
Ruim
10. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela empresa terceirizada de manutenção PREDIAL EM GERAL
Ótimo
Bom
Regular
Ruim
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.
11. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela Secretaria * Municipal de Meio Ambiente.
Ótimo
○ Bom
Regular
Ruim
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.



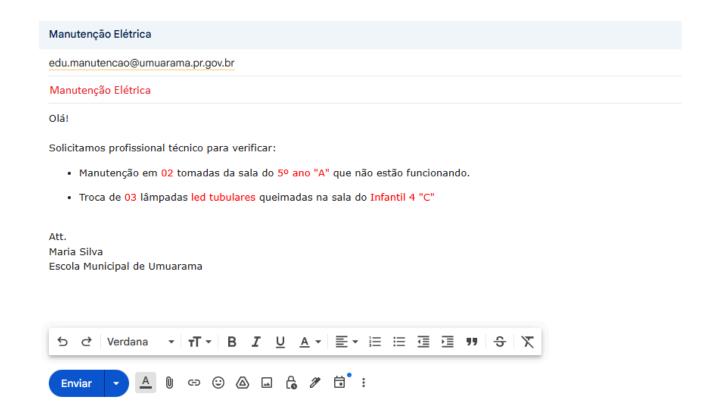
►SECRETARIA EDUCAÇÃO

 Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela Secretaria Municipal de Obras. 	*
Ótimo	
Bom	
Regular	
Ruim	
Não é possível a avaliação, pois não houve necessidade deste atendimento.	
13. Avalie em relação à qualidade da execução do serviço pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos.	*
	*
Municipal de Serviços Públicos.	*
Municipal de Serviços Públicos. Ótimo	*
Municipal de Serviços Públicos. Ótimo Bom	*





Anexo IV - Modelo de e-mail para solicitação de manutenção





7. Referências

ABNT NBR 5674:2012. Disponível em:

http://www.macedoadministradora.com.br/arquivos/leis/Norma%20ABNT%2 http://www.macedoadministradora.com.br/arquivos/leis/Norma%20ABNT%2 http://www.macedoadministradora.com.br/arquivos/leis/Norma%20ABNT%2 http://www.macedoadministradora.com. <a href="http://www.macedoadmi

ABNT NBR 1647:2020. Disponível em:

https://sindicolegal.com/abnt-nbr-16747-2020-inspec%CC%A7a%CC%83o-predial-diretrizes-conceitos-terminologias-e-procedimentos/>. Acesso em: 9 de dez. de 2023.

ABNT NBR 9050:2020. Disponível em:

https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf. Acesso em: 9 de dez. de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Módulo 10**: Teorias do espaço educativo. Brasília : Universidade de Brasília, 2008. 106 p. (Profuncionário – Curso técnico para os funcionário da educação)

FRAGO, Antônio Viñao; ESCOLANO, Agustín. **Currículo, espaço e subjetividade:** a arquitetura como programa. Rio de Janeiro: DP&A, 1998. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5241556/mod_resource/content/2/FRAGO%2C%20A.%20V.%3B%20ESCOLANO%2C%20A.%20Curr%C3%ADculo%20espa%C3%A7o%20e%20subjetividade.pdf. Acesso em: 04 de fev. de 2024.