

Revista Gestão e Gerenciamento



Site: www.nppg.org.br/gestaoegerenciamento

Recuperação e Manutenção de Áreas Degradadas: Panorama da Manutenção Hospitalar no Município do Rio de Janeiro

N. SILVA Cristiane, PAES DE BARROS Cléo

Informações do Artigo

Histórico:

Recebimento: Setembro 2016 Revisão: Setembro 2016 Aprovação: Setembro 2016

Palavras-chave:
Assistência
Manutenção
Plano Geral de Manutenção

1. Introdução

as Buscando resolver deficiências gerenciar os serviços de manutenção Estabelecimento de Assistência à Saúde (EAS) sob sua responsabilidade, a Secretaria Municipal de Saúde da cidade do Rio de Janeiro elaborou, em 1993, o Plano Geral de Manutenção (PGM), colocado em prática no município desde então. Este PGM propôs alternativas para qualificar e dinamizar o sistema de manutenção nas unidades municipais, buscando, através da experiência adquirida do convívio, incorporar conceitos e procedimentos práticos para o planejamento, controle e exercício da manutenção. Passados 15 anos desde sua implantação, o texto a seguir mostra o panorama atual do PGM e a discussão das alternativas e modificações implantadas desse período, bem como a experiência adquirida no dia-a-dia dos profissionais que atuam neste plano de manutenção, visando sempre à melhoria dos procedimentos adotados e, por consequência, a melhoria nos processos e no atendimento das solicitações de manutenção nos (EAS) municipais.

planejamento e projeto de estabelecimento de assistência à saúde, há que se considerar, primordialmente, as demandas e necessidades intrínsecas que sujeitam esse tipo de edificação a modificações constantes e substanciais, alterações estas que podem ser físicas, funcionais e operacionais. edificações estarão sempre sujeitas a todos os tipos de intervenções, tais como: readequações, reformulações, readaptações, recuperações, remanejamentos, acréscimos, novas instalações e inserção de novas tecnologias, entre outros. (KARMAN; FIORENTINI, 2006)

Porém, o que habitualmente acontece na construção de (EAS) é que a preocupação seja concentrada na execução de obras e na aquisição de equipamentos, "sendo a manutenção e seus

custos, desconsiderados em sua importância ao longo da vida da edificação hospitalar" (SILVA, 2006). Da mesma forma, a necessidade de investimentos na infraestrutura da rede assistencial de saúde do setor público, com a implantação de equipamentos hospitalares em regiões carentes, canaliza boa parte dos recursos disponíveis "em detrimento de uma maior atenção para a Manutenção Hospitalar" (BARATA, 2003).

A clientela atendida pela manutenção hospitalar engloba não só os pacientes, como também todo o corpo clínico e administrativo dos estabelecimentos hospitalares, com suas exigências diversas. Estes serviços são prestados em ambientes e equipamentos cuja manutenção rotineira encontra dificuldades para qualquer tipo paralisação, o que demonstra as implicações de uma parada ocasionada por panes súbitas, derivadas da ausência de manutenção.

A fim de atender a essa necessidade, inerente a todas as edificações de saúde, sem distinção, foi criado e implantado na Secretaria Municipal de Saúde/RJ, o PGM do município do RJ. Desde sua criação, o PGM/RJ vem mudando e se adaptando às condições encontradas nas unidades atendidas e às adversidades oriundas das dificuldades em cumprir adequadamente a essas necessidades.

Neste artigo, serão apresentadas algumas das soluções encontradas para driblar essas dificuldades e proporcionar a manutenção de ambientes e instalações adequadas para o funcionamento e atendimento das diversas unidades atendidas pela Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.

2. O Plano Geral de Manutenção do Rio de Janeiro

No intento de resolver as carências existentes no âmbito da manutenção das unidades de saúde do Município do Rio de Janeiro, foi publicada em 27 de outubro de 1993 a RESOLUÇÃO N° SMS 453. Resolução esta que estabeleceu um "Grupo de Trabalho" destinado a elaborar um regulamento dispondo sobre normas de proteção, promoção,

preservação e recuperação da saúde do trabalhador no Município do Rio de Janeiro e visando à importância e à necessidade de se implantar um Sistema de Planejamento e Controle (SMS-RJ, 1993). Esse grupo de trabalho foi composto por uma equipe multidisciplinar de técnicos, e o resultado de seu trabalho foi o "Plano geral de manutenção", colocado em prática pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

O Plano Geral de Manutenção, criado pela SMS/RJ, nasceu em função da necessidade, percebida pelos profissionais envolvidos no processo de controle e execução da manutenção hospitalar no âmbito municipal, de buscar ações que corrigissem os desvios de organização, sistematizassem o controle de suprimentos e materiais, estabelecessem critérios de ações para os diversos níveis de profissionais envolvidos e apresentassem de forma clara e objetiva todas as informações e conceitos utilizados administração da manutenção. Foram estas as metas estabelecidas para o Plano Geral de Manutenção, da SMS/RJ.

Desde a criação do PGM para o Município do Rio de Janeiro, já transcorreram 15 anos. Obviamente, muitas alterações e adequações foram necessárias, geradas pelas mudanças políticas, administrativas e de perfil atendimento, além do acréscimo de novas unidades, do aumento populacional, da inserção de novas tecnologias de equipamentos e de construção, e das diversas necessidades e dificuldades encontradas ao longo do caminho. Pode-se afirmar, entretanto, que o PGM original, foi semente do desenvolvimento a sistematização da manutenção atualmente exercida no Município do Rio de Janeiro.

Os profissionais que atuam no gerenciamento da manutenção hospitalar nas unidades municipais, buscam o melhor meio de atender às necessidades de cuidados e manutenção não só dos grandes hospitais detentores de sistemas com alto grau de complexidade e dimensionamento, mas também das unidades "mais simples", como postos de saúde ou centros municipais de saúde. Estes não

possuem a mesma complexidade, entretanto, contam com equipamentos que demandam manutenção especializada, tais como: autoclaves, ar condicionado, geradores e mini-subestações, que atendem à especificidade de atuação em sua área de abrangência.

O consenso formado é o de que todas essas unidades, independentemente de tamanho e complexibilidade. têm necessidades manutenabilidade, que vão desde a troca de uma lâmpada até a substituição de um transformador de corrente. A necessidade de manutenção não é especificada somente pela complexibilidade da instalação, mas pela necessidade de conservação dos equipamentos ofertados aos usuários da edificação, de forma que, sob o ponto de vista predial, "todas devem contar com processos e programações diárias, semanais e mensais de Manutenção Preventiva e com a agilidade necessária para a Manutenção Corretiva de emergência" (BARATA, 2003).

A busca de um processo contínuo de aperfeiçoamento, prevista no PGM original, deve ser através de avaliações periódicas do mesmo, e sempre enfocando a implantação eficaz. Desta forma, esses profissionais continuam desenvolvendo as ações relativas à manutenção das unidades de saúde da rede municipal, buscando soluções que possam atender às necessidades das mesmas, adequando-se às dificuldades de interferir em ambientes em utilização e à escassez de recursos inerentes a toda essa área específica de atuação.

3. PGM/RJ – Áreas e tipos de atendimento.

O PGM/RJ partiu da divisão das unidades por áreas de atendimento, denominadas como Áreas de Atendimento de manutenção (AA). Inicialmente, faziam parte do PGM cinco áreas de atendimento, agrupando as dez Áreas de Planejamento (APs) existentes na época. O aumento da demanda de atendimento ao longo dos 15 anos passados, desde a implantação do PGM, ocasionou também o aumento da rede de atendimento, trazendo alterações na distribuição de unidades por AP e gerando mudanças também

no sistema de manutenabilidade das unidades em geral.

Até 1993, eram atendidas 87 unidades de saúde, somando 210.000m². Dentre estas unidades, havia 9 hospitais, com manutenção executada por equipes próprias e 78 unidades de rede básica, atendidas por equipes volantes, denominadas "Grupo de ações rápidas" (Grupo GARRA), servidas por três veículos. A evolução gradual da demanda, somando-se unidades construídas e/ou municipalizadas, fez 198 unidades, em 2008, serem atendidas, somando 645.115m² de área construída no total (BARROS; SILVA, 2008).

As equipes de manutenção do PGM/RJ dividiam-se em equipes de "manutenção assistencial" e "contratação de serviços de terceiros". A manutenção assistencial era desenvolvida por meio de visitas técnicas e do atendimento pelo "Grupo de Ações Rápidas" (GARRA), ambos formados por profissionais da SMS, e também por contratos de manutenção por Área de Planejamento. A contratação de serviços de terceiros agia por meio de contratos para prestação de serviços de manutenção predial por Áreas de Atendimento (AA) e contratos específicos para alguns hospitais de grande porte.

Obviamente, o aumento da demanda e a falta de pessoal especializado para atender a esta mesma demanda fez os contratos de serviços terceirizados irem, gradualmente, absorvidos pela manutenção das unidades. Atualmente, quase a totalidade dos EAS administrados pelo município conta com contratos terceirizados de manutenção, sejam contratos específicos para uma unidade sejam para atendimento a um conjunto de unidades concentradas em uma AP. Sistemas como elevadores e ar condicionado, por sua especificidade, costumam contar com contratos diferenciados de manutenção. mesma forma, a manutenção de equipamentos médico-científicos conta com contratos específicos, feitos com empresas especializadas para sua conservação. Estes contratos de terceirização são executados sob a supervisão e fiscalização de profissionais da Municipal de Urbanização (RIOURBE) e da SMS.

4. PGM/RJ - Níveis de Intervenção.

O formato original do PGM/RJ dividia as etapas intervenção das tarefas de manutenção em três níveis: Básico, Intermediário Pleno. O nível básico respondia por intervenções que pudessem ser atendidas pela equipe do GARRA ou pelas oficinas municipais, tais como: pequenos serviços de pintura, instalações prediais, forro, gesso, etc., da mesma maneira que as visitas técnicas se baseariam no atendimento e informação para qualquer alteração necessária nas unidades. No nível Intermediário, eram executadas intervenções por solicitação das unidades ou por recomendação da avaliação técnica feita nas visitas, que exigissem a execução de serviços de Contrato Intermediário de Manutenção civil (CIM), podendo-se combinar os serviços executados pelo CIM com a disponibilidade das oficinas e com a equipe do GARRA. Já no nível Pleno, eram executadas intervenções por solicitação das unidades e por recomendação da avaliação técnica exigissem a contratação, por meio de licitação de empresa para execução especifica daquele serviço, respeitando-se sempre a Lei Federal nº 8666, de 21 de junho de 1993.

O número cada vez menor de profissionais específicos para atuar na área de manutenção, tanto pela dificuldade da reposição destes profissionais por meio de concursos públicos, de forma a atender tanto a demanda das unidades, quanto pela saída de profissionais antigos remanescentes, fez as oficinas municipais serem desativadas e grupos como o GARRA desfeitos, com o passar dos anos (BARROS; SILVA, 2008).

Atualmente, como poucas instituições possuem equipes próprias de profissionais ditos "de manutenção" , seja ela predial sejam de equipamentos, observa-se uma intervenção do usuário final, seja de médicos e enfermeiros, seja de pessoal administrativo ligado à administração dos contratos de manutenção, nos processos de manutenção efetivamente executados. Em função da falta de mão de obra adequada nos quadros públicos, a manutenção terceirizada tornou-se a prioritária atendimento necessidades para às de manutenção dos EAS municipais, consolidando-se como uma prática moderna de gestão e um processo legítimo de parceria município/empresas e, quando bem conduzida, proporciona grande eficácia nas organizações.

O principal objetivo da terceirização é busca da especialidade e do melhor preço, e não simplesmente do menor preço. Em se tratando de EAS, alguns cuidados são tomados na administração dos serviços terceirizados, tais como: a avaliação das prestadoras de serviços auanto aos aspectos de infraestrutura necessários, capitais e objeto social compatíveis, qualificação da competência técnica da empresa e de sua equipe na prestação dos serviços a serem executados, e atestação dessa competência e capacidade técnica por avaliação servicos semelhantes prestados anteriormente e acompanhamento da execução do contrato por profissionais técnicos da SMS e da RIOURBE.

PGM/RJ – Fluxos de serviço por nível de atuação

Atualmente, as Solicitações de Serviço (SS) de nível básico são mantidas na região (AP) da solicitação, sendo atendidas pela equipe de manutenção contratada de todas as APs ou de cada unidade hospitalar com contrato próprio de manutenção. Quando há necessidade alterações físicas nas unidades ou de intervenção técnica mais específica, as solicitações são repassadas pelos coordenadores de AP aos profissionais da Assessoria de Obras da SMS (AEO), para análise e execução de projetos de arquitetura ou outros projetos necessários. Estes projetos são avaliados para posterior execução, seja por meio de atuação das empresas contratadas, seja para encaminhamento para orçamentação e posterior licitação do serviço a ser prestado, como pode ser visto na figura 1 em anexo.

Os contratos de manutenção de unidades hospitalares e de unidades que contêm em sua infraestrutura equipamentos tais como: caldeiras, subestações e geradores, geralmente possuem, além da equipe de manutenção normal, uma quadro de profissionais trabalhando em regime de plantão, visando atender, nas 24 horas do dia, às necessidades gerais e emergenciais de cada uma dessas unidades.

6. PGM/RJ – Gerenciamento da manutenção

As unidades assistenciais de saúde, em geral, não têm como hábito estabelecer um plano de manutenção que englobe uma previsão dos serviços de manutenção a serem realizados. "Na sua grande maioria, a manutenção só é feita quando solicitada pela pessoa diretamente envolvida pelos problemas de correção de defeitos, tanto em equipamentos quanto em prédios e instalações" (GUIMARÃES, 2006)

Efetivamente, seria necessária a criação de um modelo que pudesse identificar os elementos vitais das unidades de saúde. Partindo deste conhecimento, efetuar a elaboração de um plano específico de manutenção por unidade, adequado à sua complexidade e que englobe a edificação, seus elementos estruturais de urbanismo e suas instalações, como o "somatório de todas as suas necessidades para operar com segurança em um ambiente de qualidade" (GUIMARÃES, 2006).

A escassez de recursos e de profissionais habilitados faz a gerência de manutenção dos EAS da rede pública não poder ser efetuada da forma mais adequada, seguindo modelos de planejamento. Ainda segundo Guimarães (2008), "a preocupação maior é concentrada na execução de obras e na aquisição de equipamentos, sendo a manutenção, até por uma questão cultural, negligenciada".

Certamente, essa situação não é privilégio das edificações de saúde. Segundo a Associação Brasileira de Manutenção (ABRAMAN), em pesquisa que envolveu 20 setores da indústria brasileira, dentre eles o hospitalar, constatou-se a supremacia da manutenção corretiva nos mais diversos ramos. Segundo a Abraman (1999), a manutenção corretiva representa 48,72% dos recursos aplicados na manutenção. Lucatelli et al, (2006), ressaltam, entretanto, que "o índice apresentado não retrata a realidade encontrada

na grande maioria dos hospitais brasileiros, os quais não possuem um sistema de controle de custos ou de gerenciamento de manutenção", o que, certamente, elevaria esse índice a patamares superiores a 80%".

7. PGM/RJ – Demandas de manutenção

Como exposto em Lucatelli et al (2006), os edifícios destinados à saúde estão incorporando novas tecnologias prediais, tanto para o seu melhor funcionamento como para o fornecimento de uma infraestrutura mais confiável, diminuindo falhas que podem ser a diferença entre a vida e a morte de um paciente, possibilitando assim o fornecimento de um serviço de melhor qualidade.

"As áreas que têm demonstrado maior tendência a mudanças são Diagnóstico e Terapia, principalmente devido ao ritmo de evolução tecnológica dos equipamentos, que ao se tornarem informatizados, evoluíram aceleradamente. E um equipamento que evolui pode significar menos espaço ou mais espaço a ser requerido, o que acarreta a necessidade de se adaptar. (...)".(WEIDLE, 1995)

Unidades de assistência à saúde acabam sendo, na prática, eternos canteiros de obras, ora solicitando diversas adequações de infraestrutura para os novos equipamentos, ora sofrendo constantes modificações de áreas, recuperando, modificando e modernizando suas instalações. Segundo Karman (2008), esta é uma característica da área hospitalar, uma vez que a evolução nos procedimentos clínicos e cirúrgicos, assim como os de eletrônica e informática têm sido exponencial nas últimas décadas.

complexidade de equipamentos e instalações existentes em cada EAS, assim como a necessidade da inclusão de novas tecnologias, demanda adequações dos espacos, infraestrutura e das instalações. Da mesma forma, exige que as tarefas de manutenção e readequação sejam executadas em áreas com funções diversificadas, com vida própria e contínua. Miguez apud Benedicto esclarece que, "quando o assunto é reforma de determinada área, ela deve ser planejada em conjunto com a diretoria do hospital e com as chefias das áreas envolvidas onde serão definidas as mudanças de procedimentos internos".

Por mais que se busquem soluções padronizadas para as demandas da manutenção predial em EAS, estas soluções nunca serão idênticas para todas as unidades atendidas, uma vez que dependem das condições físicas de cada edificação, das especialidades exercidas em cada uma, de disponibilização de investimentos e "mais diretamente, da cultura própria de cada hospital decorrente da sua história e da sua forma de organização e de rotinas específicas adotadas ao longo do tempo". (ZANETINNI, apud BENEDICTO, 2008),

Em função da complexidade inerente a esse tipo de edificação, são diversas as demandas de serviços a serem executados, diariamente, pelas equipes de manutenção. O atendimento se estende às mais diversas especialidades técnicas, para o bom mantenimento dos diversos elementos, sistemas e equipamentos edificações. Alguns destes elementos de podem demandas de manutenção ser identificados na tabela 1, em anexo.

Com essas colocações expostas, é dever dos profissionais envolvidos com o processo de planejamento, controle e execução manutenção hospitalar, em consideração a todas as suas vertentes, buscar ações que corrijam os desvios de organização, estabeleçam uma sistematização do controle de suprimentos e materiais, executem a implantação de critérios em ações para os diversos níveis de profissionais envolvidos e apresentem, de forma clara e objetiva, todas as informações e conceitos utilizados na administração da manutenção. (Silva/Barros, 2008).

8. Considerações Finais

A criação do Plano Geral de Manutenção dos EAS para a Cidade do Rio de Janeiro foi o início da busca de uma gestão da manutenção sistematizada e adequada aos recursos financeiros e de mãos de obra disponíveis no Município. A avaliação periódica das demandas de manutenção, bem como das soluções encontradas ao longo do exercício da manutenção dos EAS, serviram como meio para a continuidade do plano de manutenção, não mais funcionando com suas características iniciais, porém adequado às novas solicitações e necessidades das unidades de saúde atendidas.

A presença das empresas terceirizadas de manutenção, fundamentada por suas especializações diversas e por possuírem em seus quadros profissionais técnicos, conhecedores dos serviços e técnicas de manutenção hospitalar, serve como ferramenta, hoje primordial, para que se possa "dar conta" da extensa rede de unidades de saúde atendidas pelo Município do Rio de Janeiro.

9. Referências

[1] KARMAN, J.; FIORENTINI, D. Conceitos de arquitetura manutente e arquitetura voltária, Exacta, São Paulo, v.4, n.1, p 159-168, jan./jun./2006

[2] SILVA, C. N.. Gestão do processo de projeto: análise da metodologia adotada desenvolvimento de projetos hospitalares, dissertação de mestrado, Programa de Pósgraduação em Arquitetura, PROARQ - UFRJ, Rio de Janeiro, 2006. . A manutenção no Processo Hospitalar, artigo técnico apresentado no Seminário PROPEC - IAB-MG - Tema arquitetura Hospitalar. - Publicado na revista eletrônica PROPEC-IAB/MG - edição I - 2º semestre de 2004.

[3] BARATA, Luiz Roberto Barradas. A importância da manutenção no processo hospitalar, artigo técnico, revista "Manutenção", ABRAMAN, edição 90, janeiro/fevereiro de 2003.

[4] BARROS, C.P.; SILVA, C. N. Plano geral de manutenção hospitalar – SMS /RJ - Implantação, desdobramentos e novos caminhos, artigo técnico, III Congresso Brasileiro para o Desenvolvimento do Edifício Hospitalar, Porto Alegre, RS, 2008.

- [5] GUIMARÃES, José Mauro Carrilho. Proposta para criação de unidades de manutenção no âmbito da SMS - secretaria municipal de saúde da PCRJ – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Trabalho de Conclusão do Curso MBA Gestão em Saúde, FJG - Fundação João Goulart, Rio de Janeiro, 2006.
- [6] ABRAMAN, A situação da Manutenção no Brasil. Documento Nacional, 1999.
- [7] LUCATELLI, M.V. et al. Gestão da Confiabilidade Tecnológica **Ambiente** no Hospitalar, Revista Eletrônica Mantenimientomundial. com, maio de 2003, disponível em:
- [8] WEIDLE, E.P.S. Sistemas Construtivos na Programação Arquitetônica de Edifícios de Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 1995.
- [9] MARINELLI, A. Espaços Arquitetônicos e Virtuais dos Serviços de Saúde Suportados pela Telemática, dissertação de mestrado - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da EESC, São Carlos, SP, 2003.
- [10] SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Plano Geral de Manutenção, Imprensa Oficial da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: PMRJ/SMS, 1993.

10. Anexos

serviços de equipe de fiscalização Unidade baixa manutenção unidade solicitante complexidade residencial solicitante projetos / specificações (SMS) -orçamento execução pela controle da fiscalização RIO URBE e solicitação avaliação serviço de empresa de manutenção de serviço técnica média complexidade (serviço SMS (empresa tercerizada) aceite do corretivo) serviço serviços de projetos / licitação specificações /contratação complexidade orçamentação do serviço

Figura 1 – Esquema geral de funcionamento dos serviços de manutenção terceirizados

Fonte: Barros; Silva (2008)

Tabela 1 – Maiores itens de demanda de manutenção

Elemento de arquitetura e elementos de urbanismo	Alvenarias, pinturas, revestimentos de piso, coberturas, impermebilizações e interiores
Paisagismo	Adubação, adubação NPK, podas e tratos fitossanitários
Pavimentação	Pavimento de concreto, pavimento em blocos de concreto, pavimentos em paralelepípedo e pavimentos asfáticos
Fundações e estruturas	Pontos de corrosão, parafusos frouxos, deslocamentos excessivos, trincas em soldas
Estruturas de concreto	Fissuras, pontos de corrosão nas armaduras e deslocamentos excessivos
Estruturas e esquadrias de madeira	Ataques de fungos de apodrecimento, ataque de organismos xilógrafos, dispositivos de ligação, contraventamentos, deslocamentos excessivos, fissuras e fendas, falhas na pintura e fundações
Estruturas e esquadrias de ferro	Corrosão por ação do tempo ou exposição à água, quebra e danos causados por terceiros
Instalações hidráulicas e sanitárias	Reservatórios, bombas hidráulicas, válvulas e caixas de descarga, registros, torneiras e metais sanitários, tubulações, ralos e aparelhos sanitários, válvula reguladora de pressão, tanques hidropneumático, aquecedores e acessórios, poço de recalque, fossa séptica, caixa coletoras e caixas de gordura, calhas e caixas de inspeção e de areia
Instalações elétricas	Subestações, isoladores e para-raios, fios e cabos, sistema de distribuição, motores elétricos, quadro gerais de força e luz e rede de aterramento
Instalações eletrônicas	Redes telefônicas, sistema de detecção e alarme de incêndio, sistema de sonorização, sistema de circuito fechado de tv, sistemas de supervisão, comando e controle e sistema de cabeamento estruturado
Instalações de prevenção e combate a incêndios	Extintores de incêncio, hidrantes e "sprinkler", bombas hidráulicas, válvula de governo e alarme e equipamentos de medição
Instalações mecânicas e de utilidades	Elevadores, escadas rolantes, ar condicionado central, sistema de resfriamento de água de condensação, condicionador de ar, componentes de distribuição e difusão de ar, quadros de força e comando, ventilação mecânica, compactador de resíduos sólidos, gás combustível, oxigênio, ar comprimido, vácuo, vapor, exido nitroso e caldeira

Fonte: Autor (2018)