



Universidade Federal da Bahia Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura

RELATÓRIO ANUAL

Relatório de Gestão do exercício de 2017 que será apresentado aos órgãos de controle interno e externo e à sociedade como prestação de contas anual na que esta Unidade Jurisdicionada está obrigada nos termos do § único do Art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com as disposições da Instrução Normativa e das orientações do órgão de controle interno.

Salvador

2017

REITOR

João Carlos Salles Pires da Silva

VICE-REITOR

Paulo César Miguez de Oliveira

SUPERINTENDENTE DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Fábio Macedo Velame

COORDENADOR DE MANUTENÇÃO

Edvaldo Azevedo Santos

COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE

José Antônio Lobo dos Santos

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS.

Marcia Elizabeth Pinheiro

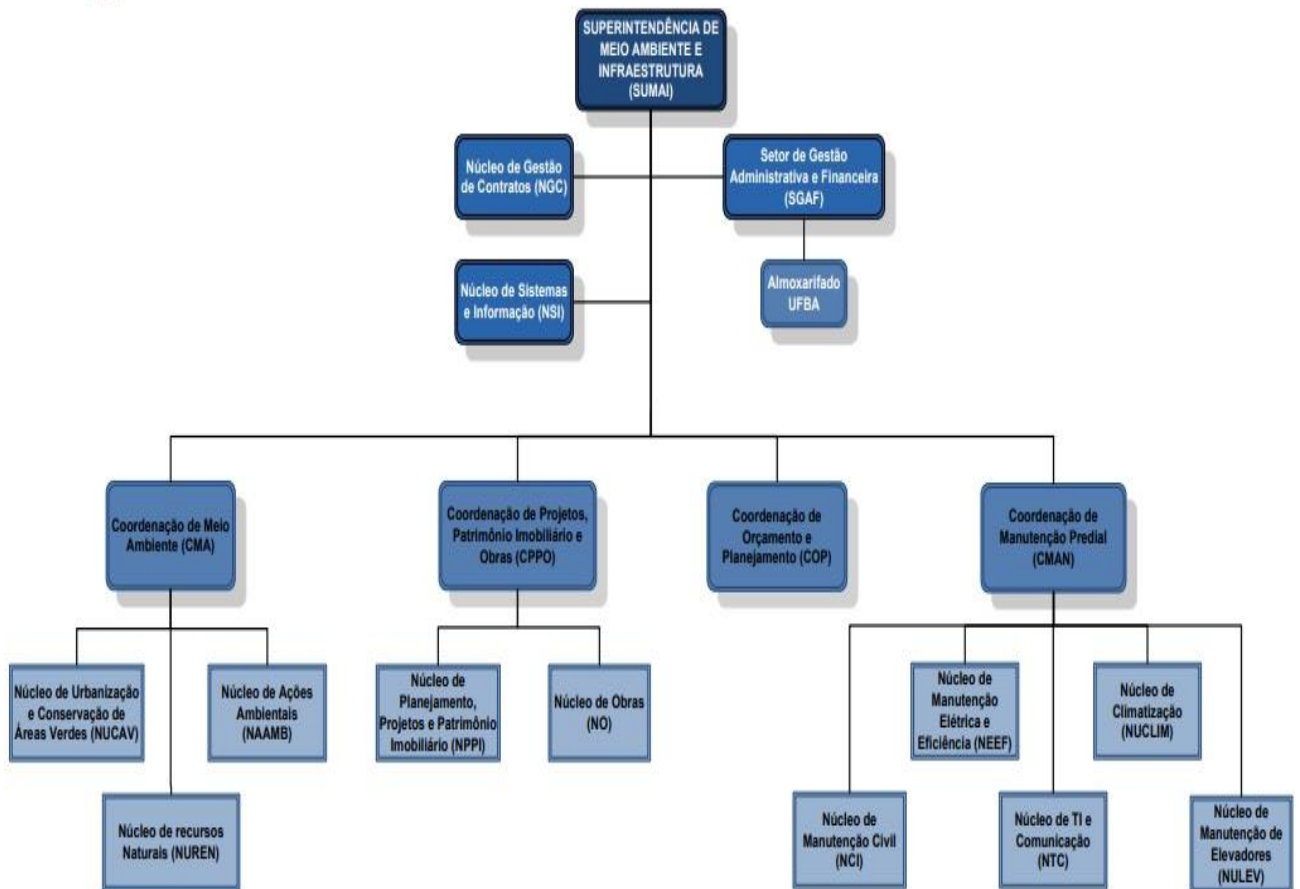
COORDENAÇÃO DE ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Paulo Márcio de Matos Brito

Organograma da SUMAI



SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA (SUMAI)



SUMÁRIO

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS.

Pagina: 5

COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE

Pagina: 14

COORDENADOR DE MANUTENÇÃO

Pagina: 58

COORDENAÇÃO DE ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Pagina: 71

ATRIBUIÇÕES DA SUPERINTENDÊNCIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Dentre suas atribuições destacam-se:

- Executar projetos e obras de reforma, de restauração, de reparo, de modificação, de paisagismo e de manutenção dos prédios da Universidade;
- Administrar os serviços referentes às instalações elétricas, hidráulicas e mecânicas;
- Administrar os equipamentos de climatização
- Administrar e operar os serviços técnicos de comunicação;
- Conservar as áreas verdes e logradouros;
- Manter a fiscalização das obras e serviços.
- Assessorar, planejar, projetar e administrar obras e serviços de manutenção do espaço físico da Universidade.
- Planejar o uso do espaço físico e desenvolvimento da infraestrutura em todas as áreas da Universidade.
- Projetar, executar e administrar obras da Universidade.
- Manter o controle e registro de documentos referentes ao espaço físico da Universidade.
- Zelar pelos bens patrimoniais e instalações gerais desta Universidade.
- Receber, classificar, armazenar, distribuir e controlar os estoques de materiais adquiridos pela SUMAI.
- Manter as redes, centrais e equipamentos de telefonia e informática.
- Supervisionar, controlar e fiscalizar reformas e adaptações em todos os componentes da infraestrutura da Universidade.
- Desenvolver atividades de projeto e manutenção das áreas comuns da Universidade

Missão: Propiciar solução eficaz em serviços de infraestrutura, zelando pelo patrimônio e bem-estar da comunidade universitária.

APRESENTAÇÃO

O presente relatório visa oferecer informações que possibilitem uma visão de todas as atividades desenvolvidas no ano de 2017 pelas Coordenações da Superintendência do Meio Ambiente e infraestrutura - SUMAI da UFBA.

As ações foram desenvolvidas, em toda a extensão da Universidade nos mais de 350.000 m², nas 164 edificações pela SUMAI.

Ao final desse documento será possível visualizar o quanto a SUMAI avançou nas questões ambientais, de manutenção do parque universitário, nas elaborações dos projetos e fiscalização das Obras, proporcionando a comunidade universitária um ambiente mais agradável e saudável.

A seguir apresentaremos as atividades desenvolvidas por cada Coordenação.

1. COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS.

Apresentação:

O presente relatório tem como objetivo oferecer informações que tragam uma visão de todas as atividades desenvolvidas pela Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras, no ano de 2017. Nele estarão elencados todos trabalhos relacionados a projetos e obras civis.

De forma a dar visibilidade aos Núcleos, este relatório está estruturado considerando as responsabilidades e atribuição de cada setor e o planejamento para 2016.

A Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras.

A Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras (CPPO) é órgão componente da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura e está estruturada em dois Núcleos: Núcleo de Planejamento, Projetos e Patrimônio Imobiliário e Núcleo de Obras. Tem como objetivo atender as demandas da comunidade universitária no tocante a elaboração de projetos de edificações e execução de obras.

Coordenação: Arquiteta Márcia Elizabeth Pinheiro

1.1 NÚCLEO DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO

São atribuições do Núcleo de Planejamento, Projetos e patrimônio Imobiliário:

- 1-Elaborar e acompanhar a execução e atualização de plano diretor físico institucional;
2. Propor ocupação e uso dos espaços físicos, obedecendo às normas vigentes, em articulação com a Pró-reitora de Planejamento e Orçamento;
3. Estabelecer procedimentos, padrões e especificações para construção das edificações da Universidade;

4. Realizar estudos para otimização e racionalização da ocupação de terrenos e áreas construídas;
5. Elaborar ou contratar o desenvolvimento de projetos arquitetônicos, urbanísticos, paisagísticos, de infraestrutura e de engenharia ambiental dos campi universitários;
6. Coordenar a execução dos levantamentos topográficos dos terrenos e de sondagem de caracterização de solo da Universidade;
7. Manter atualizada a tabela de preços das obras da Universidade;
8. Acompanhar, fiscalizar e emitir parecer técnico sobre obras e serviços de arquitetura e engenharia contratados;
9. Elaborar proposta técnica para aquisição ou alienação de bens imóveis;
10. Realizar estudos para otimização de equipamentos de laboratórios e auditórios;
11. Promover estudos de viabilidade para instalação de equipamentos de laboratórios e auditórios e para a realização de novas obras e ampliações; e.
12. Efetivar levantamentos, especificações e orçamentos de equipamentos e mobiliários para novas obras e ampliações;
13. Organizar e manter atualizado o sistema de tombamento de bens da Universidade
14. Coordenar e supervisionar a avaliação de bens imóveis para fins de aquisição, desapropriação, permuta, cessão, locação ou alienação;
15. Instruir e acompanhar os procedimentos licitatórios dos serviços de arquitetura e engenharia;
16. Manter e atualizar a documentação legal dos bens imóveis, incluindo o acervo técnico das plantas físicas das edificações e áreas externas da Universidade;
17. Manter atualizado no Sistema de Patrimônio dos Imóveis da União o cadastro dos bens imóveis da Universidade;
18. Acompanhar e manter atualizadas as instruções normativas e outros atos regulamentadores publicados pela Secretaria de Patrimônio da União (SPU) ou por outros órgãos do Governo Federal;
19. Criar e manter sistema de arquivamento do acervo histórico das plantas físicas da Universidade; e.
20. Manter atualizado o cadastro dos equipamentos de laboratórios, salas e auditórios;

- **Equipe Técnica**

Chefia de Núcleo:

Arquiteta Rosana De Leo Rodrigues da Guarda

Arquitetos do quadro:

Alberto Torreão Herrera (Projetos)

Ana Carolina Assmar Chamusca (Projetos)

Cezar Chamusca (Projetos)

Demostenes Lacerda (Patrimônio)

Denise Brocado (Projeto Campus Acessível)

Denise Vaz (Projeto Campus Acessível)

Eduardo Pugliese (Patrimônio)

Fabio Pina (Projetos)

Manuella Souza (Projetos)

Marcio Perroni (Projetos)

Nelson Damasceno (Projetos)

Olga Oliveira (Projetos)

Pablo Barreto (Projetos)

Arquiteta terceirizada:

Clara Soledade (Projetos)

Engenheiros:

Eng. Eletricista Felipe Vasconcellos

Eng. Mecânico Leonardo Carvalho

Desenhista:

Marivaldo Santos

Atividades desenvolvidas

Acompanhamento de Contrato de desenvolvimento de projetos

Empresa Contratada – G. Arquitetura

PROJETO	FASE	SITUAÇÃO
CAMAÇARI	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO

Empresa Contratada – JCA Engenharia e Arquitetura

PROJETO	FASE	SITUAÇÃO
CIENAN	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO
BIBFFCH	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO
CETECAM	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO

Empresa Contratada – Medeiros Santos Engenharia, Const. e Projetos LTDA.

PROJETO	FASE	SITUAÇÃO
TEATRO	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO

Empresa Contratada – KS Arquitetura

PROJETO	FASE	SITUAÇÃO
Lab. Fotônica - ODO	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO
Setor de Ovinocultura e Caprinocultura – São Gonçalo dos Campos	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO
Lab. de Sanidade na Pecuária – Oliveira dos Campinhos	PROJ. EXECUTIVO	CONCLUÍDO

Desenvolvimento interno de projetos:

Projeto Campus acessível - atendido por 3 arquitetos dedicados.

Projeto BIM, em implantação - equipe dedicada de 2 arquitetos.

Projetos de baixa complexidade - desenvolvidos internamente na CPPO por 9 arquitetos

Os demais projetos de média e alta complexidade são desenvolvidos por empresas contratadas sob fiscalização dessa coordenação. Para a demanda anual, tem-se um indicador de 10 projetos por arquiteto.

Revisão de projetos de obras paradas a serem retomadas

Escola de Dança,

Complexo Física e Química,

Ponto de Distribuição da Canela,

Faculdade de Arquitetura.

Desenvolvimento de Projetos Executivo

Foram desenvolvidos pela CPPO os seguintes projetos:

Projeto executivo do Biotério do IMS-CAT

- Arquitetura
- Estrutural
- Elétrico, lógico e SPDA,
- Hidrossanitário.

Plano de acessibilidade da UFBA

Em 2017 deu-se continuidade ao plano de acessibilidade – Projeto Campus Acessível com o diagnóstico das barreiras arquitetônicas existentes nas unidades acadêmico-administrativas, áreas coletivas e áreas externas da UFBA. Foram feitos projetos de adequação, após as vistorias, nos pavilhões de aulas de São Lázaro (PASL e PARS) e PAF IV e quatro unidades acadêmico-administrativas (CIEDS, NEIM, IPSI e RU). Estão em andamento os projetos de adequação dos Pavilhões de aulas do Campus Ondina (PAF I, PAF II, PAF III e PAF V) e a Biblioteca Reitor Macedo Costa. Os projetos de adequações incluem correções e complementações em acessos, circulações, portas, balcões de atendimento, sanitários, rampas, escadas, além da implementação de rotas acessíveis em sinalização tátil e podo tátil e manual para projetos de comunicação visual e acessível conforme a norma de acessibilidade 9050/2004.

O Projeto Campus Acessível conta com o apoio técnico de arquitetos da Superintendência dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SUDEF) da Secretaria de Justiça, Direitos Humanos e desenvolvimento Social da Bahia na conferência e discussão dos projetos e com a Comissão Universitária de Monitoramento das Políticas de Reparação e

Acessibilidade (CUMPRA) e o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (Nape/UFBA) para realização de adequações emergenciais demandadas pelos estudantes e servidores da universidade, com previsão de encontros mensais para levantamento das necessidades, conferência e projetos e acompanhamento das intervenções.

Elaboração de novo TR para licitação:

SRP 20/2017 – Licitação para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução de serviços de reformas e pequenos reparos, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessária à execução dos serviços a serem solicitados.

SRP 48/2017 – Licitação para Contratação de empresa especializada em arquitetura e engenharia para prestação de serviços técnicos de elaboração de cadastro das edificações e suas instalações; projetos básico e executivo de segurança contra incêndio e pânico e projetos de sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA) para os edifícios da Universidade Federal da Bahia e áreas externas.

A SRP 48/2017 deu fracassada, sendo necessária seu relançamento em 2018.

Metodologias de trabalho

A alteração da metodologia de desenvolvimento interno de projetos de arquitetura e de análise de projetos contratados, iniciada em 2017, proporcionou melhor qualidade nos projetos apresentados.

Desde o início dos trabalhos, toda a equipe de projetos complementares, composta por engenheiro eletricista, engenheiro civil e técnico em telecomunicação, participa do processo, orientando o arquiteto sobre as interferências de suas áreas no projeto de arquitetura e analisando os projetos, básicos e executivos, desenvolvidos por empresas terceirizadas. Sendo assim a aprovação desses projetos é feita por esses profissionais.

Acompanhamento Patrimônio Imobiliário

Durante o ano de 2017, foram desenvolvidas as seguintes atividades:

Relatório Dominialidade dos imóveis da UFBA

Encaminhamento da situação fundiária e providências dos terrenos do Centro de Esportes e Escola de Belas Artes junto a Procuradoria Federal da UFBA:

Reencaminhamento do Relatório preliminar das ocupações irregulares de terrenos:

Andamento no Estudo preliminar para criação de Sistema de Gestão de Imóveis;

Andamento no Termo de Referência Censo Imobiliário;

Andamento no Termo de Referência Avaliação dos Terrenos;

Andamento na Elaboração do histórico das edificações da UFBA 1946-2017 (em andamento);

Manutenção/atualização cadastro SPIUnet:

Inventário Anual do Patrimônio Imobiliário Exercício 2017.

Quadro 044 - Discriminação dos Bens Imóveis de Propriedade da União sob Responsabilidade da UJ, exceto Imóvel Funcional						
UG	RIP	Regime	Estado de Conservação	Valor do Imóvel		
				Valor Histórico	Data da Avaliação	Valor Reavaliado (R\$)
	350900005500-1	Em regularização- Cessão	Regular	**	11/11/2015	10.018.758,39
	384900560500-8	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 520.000,00	11/11/2015	279.855,63
	384900561500-3	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 68.000.000,00	11/11/2015	1.407.445,57
	384900562500-9	Disponível para alienação	Muito ruim	CR\$ 600.000,00	17/11/2015	67.104,18
	384900563500-4	Uso em Serviço Público	Bom	NCR\$ 95.750,00	11/11/2015	943.789,12
	384900564500-0	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 5.000.000,00	11/11/2015	2.053.947,93
	384900565500-5	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 3.000.000,00	17/11/2015	16.804.491,07
	384900568500-1	Uso em Serviço Público	Ruim	CR\$ 1.000.000,00	11/11/2015	323.029,08
	384900569500-7	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 800.000,00	11/11/2015	587.111,66
	384900570500-2	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 3.800.000,00	17/11/2015	2.216.851,64
	384900571500-8	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 1.100.000,00	11/11/2015	512.203,44
	384900572500-3	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 84.679.360,00	11/11/2015	5.304.531,04
	384900573500-9	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 90.700.000,00	11/11/2015	2.813.833,56
	384900574500-4	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 1.000.000,00	11/11/2015	356.199,25
	384900575500-0	Uso em Serviço Público	Regular	NCR\$ 206.380,00	17/11/2015	1.317.727,07
	384900576500-5	Uso em Serviço Público	Bom	NCR\$ 250.000,00	11/11/2015	1.654.770,34
	384900577500-0	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 18.000.000,00	17/11/2015	18.843.589,36
	384900578500-6	Uso em Serviço Público	Regular	CR\$ 3.000.000,00	11/11/2015	662.574,89
	384900579500-1	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 12.140.000,00	17/11/2015	10.216.850,93
	384900580500-7	Uso em Serviço Público		CR\$ 22.400.000,00	17/11/2015	286.867,75
	384900581500-2	Uso em Serviço Público		CR\$ 22.400.000,01	17/11/2015	159.170,00
	384900582500-8	Uso em Serviço Público	Muito bom	CR\$ 500.000,00	12/11/2015	158.533,32
153038	384900583500-3	Uso em Serviço Público	Muito bom	CR\$ 500.000,00	12/11/2015	249.636,44
	384900585500-4	Uso em Serviço Público	Novo	NCR\$ 146.115,71	12/11/2015	14.953.983,10
	384900586500-0	Uso em Serviço Público		NCR\$ 24.941,13	12/11/2015	9.734.950,34
	384900587500-5	Uso em Serviço Público		NCR\$ 35.051,28	12/11/2015	8.559.772,44
	384900588500-0	Uso em Serviço Público		NCR\$ 33.607,65	12/11/2015	4.786.170,04
	384900589500-6	Uso em Serviço Público		NCR\$ 30.157,71	17/11/2015	8.699.489,32
	384900590500-1	Uso em Serviço Público		NCR\$ 14.511,00	12/11/2015	4.426.810,04
	384900591500-7	Uso em Serviço Público		NCR\$ 7.465,00	17/11/2015	6.681.276,24
	384900592500-2	Uso em Serviço Público		NCR\$ 17.747,00	12/11/2015	584.720,40
	384900593500-8	Uso em Serviço Público		NCR\$ 25.760,00	12/11/2015	2.325.995,20
	384900594500-3	Uso em Serviço Público		CR\$ 108.000,00	12/11/2015	308.225,47
	384900595500-9	Uso em Serviço Público		CR\$ 2.000.000,00	12/11/2015	858.331,46
	384900596500-4	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 72.040.000,00	12/11/2015	10.235.251,65
	384900598500-5	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 230.000.000,00	12/11/2015	18.809.158,96
	384900599500-0	Uso em Serviço Público	Muito bom	CR\$ 700.000,00	12/11/2015	18.929.272,44
	384900600500-4	Uso em Serviço Público		CR\$ 3.200.000,00	12/11/2015	1.018.920,41
	384900606500-7	Uso em Serviço Público		NCR\$ 9.000,00	12/11/2015	579.888,00
	384900607500-2	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	1.147.695,00
	384900608500-8	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	3.154.590,72
	384900609500-3	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	751.985,87
	384900610500-9	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	620.158,00
	384900611500-4	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	627.809,30
	384900612500-0	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	1.468.711,33
	384900613500-5	Uso em Serviço Público		NCR\$ 7.847,14	17/11/2015	4.595.827,50
	384900614500-0	Uso em Serviço Público		***	17/11/2015	781.238,00
	384900615500-6	Uso em Serviço Público	Bom	CR\$ 1.400.000,00	12/11/2015	4.065.391,36
	384900616500-1	Uso em Serviço Público	Bom	**	17/11/2015	13.069.168,31
	384900617500-7	Uso em Serviço Público	Bom	**	17/11/2015	39.581.502,41

Quadro A. 11. 1 - Distribuição Espacial dos Bens Imóveis de Uso Especial de Propriedade da União			
Localização Geográfica		Quantidade de Imóveis de Propriedade da União de Responsabilidade da UJ	
		Exercício 2015	Exercício 2014
Brasil	Estado da Bahia		
	Município de Salvador	91	91
	Município de Entre Rios	1	1
	Município de Santo Amaro	1	1
	Município de São Gonçalo dos Campos	1	1
	Município de Vitória da Conquista	1	1
	Município de Barreiras	2	2
Total		97	97

Fonte: CPPO/SUMAI dez 2015

1.2 - NÚCLEO DE OBRAS

São atribuições do Núcleo de Obras:

1. Fiscalizar obras e serviços de engenharia realizados nos diversos campi universitários, assim como os contratos a esses relacionados;
2. Executar medições, controle dos custos e cronograma das obras em andamento;
3. Elaborar relatórios de vistorias das obras concluídas para verificar a necessidade de acionamento da garantia quinquenal;
4. Responder e elaborar relatórios circunstanciados a fim de esclarecer quaisquer questionamentos relativos às obras da Universidade, feitos por outros órgãos do governo, outras unidades da UFBA ou outros interessados;
5. Fazer parte da comissão de licitação de obras e serviços de engenharia da Universidade, participando das sessões do certame, analisando documentos de habilitação e propostas de preços.

- **Equipe de Técnicos:**

Chefe de Núcleo: Eng. Civil Marco Antônio Lima de Oliveira

Arquitetos:

Jorge Lobo (Fiscalização e pareceres técnicos em resposta a questionamentos sobre situação de obras)

Fabiana D'Angelo Rocha (Membro de comissões de licitação, análise e parecer de processos licitatórios, relatórios diversos e fiscalização).

Engenheiros Civis:

Mauricio Araújo (Fiscalização, análise de compatibilidade de projetos e pareceres técnicos em resposta a questionamentos sobre situação de obras).

Telma Sueli Pereira dos Santos (Membro de comissões de licitação, análise e parecer de processos licitatórios, relatórios diversos e fiscalização).

Assistente Administração

Vera Amorim (Todos os serviços administrativos do Núcleo e da CPPO)

Atividades desenvolvidas

Fiscalização de obras:

No ano de 2017 o Núcleo de Obras acompanhou e fiscalizou as seguintes obras:

UNIDADE	EMPRESA RESPONSÁVEL	INAUGURAÇÃO	FISCALIZAÇÃO	STATUS
CEADD FACOM	Teknik		Eng. Civil Maurício Leal	Contrato em andamento
Faculdade Direito	Teknik	20/10/2017	Eng. Civil Kleber Oliveira	Contrato em andamento
IHAC – Bloco A	Qualy Engenharia		Eng. Civil Marco Antônio Lima de Oliveira	Contrato em andamento; houve recebimento provisório.
Escola de Teatro	Medeiros Santos		Arq. Jorge Lobo	Contrato em andamento
Pav. Administ. IMS-CAT	JC Alpha		Eng. Civil Robson Ledo	Contrato em andamento
Biotério IMS- CAT	Potencial		Eng. Civil Robson Ledo	Contrato em andamento

Licitação de obras:

Licitações finalizadas e homologadas em 2017:

- a. LAPAG – IGEO (CT Infra)
- b. CIENAM (CT Infra)
- c. Biblioteca FFCH (CT Infra)

Licitações iniciadas em 2017:

- d. PDCA
- e. Paraciclos
- f. Pequenas Reformas

Encontro de contas das obras:

De forma a finalizar o processo de obras interrompidas, foi necessário que o Núcleo de Obras fizesse o levantamento de todos os serviços executados e pagos, para que o encontro de contas entre os débitos e créditos da empresa fossem confrontados e posteriormente pagos. Nesse sentido foi finalizado o encontro de contas da obra de construção do anexo de Física e Inst. de Química, Conc. 13/2010, com a Construtora Link.

Planejamento 2018:

Núcleo de Obras

- Continuidade da obra de 2ª etapa de Teatro;
- Continuidade da obra do Biotério, do IMS-CAT;
- Continuidade da obra do Pav. Administrativo, do IMS-CAT;
- Recebimento da obra CEADD – FACOM;
- Recebimento da obra da Faculdade de Direito;
- Recebimento da obra do IHAC – Bloco A;
- Início das obras do CIENAM, LAPAG - IBIO e Biblioteca FFCH;
- Finalização e homologação da licitação do PDCA e posterior acompanhamento da obra;
- Acompanhamento da licitação feita pela FAPEX do SEAD e posterior acompanhamento da obra;
- Continuidade dos relatórios de vistorias de qualidade das obras atendendo aos prazos de garantias;
- Continuidade da elaboração do Manual de Fiscalização de Obras;
- Fiscalização do contrato e acompanhamento das obras de pequenas reformas

2- COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

A Coordenação de Meio Ambiente, setor vinculado a Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura, tem como objetivo responder pela UFBA as demandas de caráter ambiental. É composta pelos Núcleos de Conservação de Áreas verdes, Núcleo de Ações Ambientais e Núcleo de Recursos Naturais.

São diretrizes da CMA:

- (1) Promover, implantar, coordenar e fiscalizar a execução da política ambiental da UFBA;
- 2) Estabelecer mecanismos direcionados ao menor impacto aos compartimentos ambientais;
- 3) Promover a eficiência no consumo de recursos naturais;
- 4) Promover a melhoria do desempenho ambiental;
- 5) Incentivar a produção e disseminação de conhecimento voltado para a temática ambiental buscando interlocução com a comunidade;
- 6) Desenvolvimento de tecnologia social visando coerência entre teoria e prática

A CMA é responsável pela limpeza e conservação das áreas externas dentro dos campi e pelas ações ambientais. Além disso, mantém relações institucionais com órgãos e entidades relacionadas às políticas ambientais, sanitárias, judiciais, tecnológicas e não governamentais, como Ministérios Públicos Estaduais e Federais, Secretarias Municipais, EBDA, IBAMA, INEMA, ONG's e outros. Neste aspecto, cabe à CMA a responsabilidade de representação da UFBA, junto ao Conselho Municipal de Meio Ambiente da Cidade de Salvador, onde esta tem assento enquanto conselheiro titular e suplente.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1. NÚCLEO DE URBANIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES

O Núcleo de Conservação de Áreas Verdes – NUCAV tem a sua missão dirigida para a limpeza, manutenção e conservação de áreas verdes e, para as ações voltadas à preservação ambiental dos *campi* da UFBA e a sua integração, nos aspectos urbano-paisagísticos e socioambientais com a cidade de Salvador-BA.

Os níveis de atuação do NUCAV se dividem em diretos e indiretos (consultorias) em ações rotineiras, pontuais e esporádicas. Sob a chefia do geógrafo Carlos Caldas, o setor atua diretamente na elaboração de especificações técnicas de serviços, fiscalização de contratos, supervisão de serviços terceirizados e assistência técnica nas áreas de controle de pragas, conservação e manejo da fauna e da flora e limpeza urbana. Ademais, o NUCAV presta consultoria a partir de demandas pontuais e/ou esporádicas solicitadas pela comunidade da UFBA e/ou por órgãos externos.

São atividades de competência do NUCAV:

3.1 Limpeza de Áreas Externas

Os serviços de limpeza externa compreendem os serviços de varrição, limpeza de valas e canais drenantes, coleta e retirada de resíduos comuns e de expurgos vegetais, manutenção de vasilhames de resíduos sólidos, descontaminações e lavagens de vias de acesso.

3.2 Projetos Paisagísticos

Em 2017 foram implantados diversos projetos Paisagísticos, acompanhando reformas, expansões e implantações de jardins nas unidades da UFBA, com destaque para implantação, no campus de Ondina, da Praça Portal de Matinha e da Praça dos Servidores, a qual conta com equipamentos de ginástica doados pelo Instituto Sabin. A formação e manutenção de áreas ajardinadas têm por objetivo a requalificação e ampliação dos espaços de convivência, o que proporciona bem-estar e conforto ambiental para a comunidade universitária.

Quadro 01: Situação dos projetos paisagísticos em 2017

Unidade	Projeto	Situação	Implantação
Praça dos Servidores	Pronto	Executado	2017
Portal da Matinha	Pronto	Executado	2017
Direito	Pronto	Executado	2017
Matemática/CPD	Pronto	Pendente	Previsão 2018
CEEF	Finalização	Em andamento	Previsão 2018
PAF I	Pronto	Executado	2017
PAF V interno	Pronto	Executado	2017
São Lázaro	Em andamento	Parcialmente executado	Previsão 2018
ICS	Finalização	Pendente	Previsão 2018
Medicina do Terreiro	Finalização	Iniciado	Previsão 2018

Fonte: elaboração própria

3.3 Conservação de Áreas Verdes

Os serviços relacionados à conservação de áreas verdes se constituem de roçagem de vegetação densa, manutenção de jardins e podas de árvores e plantio de espécies nativas. Para atender a essas demandas a UFBA conta também com contrato de fornecimento de mão de obra, equipamentos e insumos, que atualmente é atendido pela Empresa Palmácea Jardins Ltda.

3.3.1 Serviços Manuais e Mecanizados de Roçagens de Áreas e Aceiramentos, para o Controle do Desenvolvimento de Vegetais Comuns;

Esse serviço é de extrema importância e foi priorizado ao longo de 2017 em função do aumento de registros de casos de violência pessoal e patrimonial nos *campi*. Diante disso, intensificou-se os serviços de roçagem e raleamento, pois a vegetação sem o devido controle promove a obstrução das câmeras de segurança, abrigo de animais peçonhentos próximos às pessoas e outras situações que representam riscos de segurança para os transeuntes e edificações. Nesse sentido, realizou-se ciclos periódicos de roçagens baixas, mecanizadas e manual, com destoca e retirada dos expurgos em todas as unidades que necessitam desse tipo de intervenção.

3.3.2 Manutenção de Áreas Ajardinadas

A manutenção dos jardins dos *campi* é uma atividade rotineira que envolve poda das plantas ornamentais, retirada de ervas daninhas replantio de mudas e irrigação.

3.3.3 Serviços de podas de árvores de pequeno, médio e grande porte, visando a reconformação de copas, tratamento fitossanitário, controle de vegetais parasitas, mitigação de riscos de tombamentos e outros.

O Núcleo de Manutenção e Conservação de áreas Verdes, constantemente, monitora as espécies arbóreas dos *campi* para verificar sinais de queda de galhos ou tombamento, a fim de resguardar a segurança das pessoas e o patrimônio físico da Universidade. A partir dessa ação, foi possível antecipar a execução de intervenções (podas e supressões) em

árvores passivas de queda, livrar fachadas de prédios para evitar entupimento de calhas e desobstrução das câmeras, com isso evitando acidentes e resguardando a segurança da comunidade.

Cabe informar que em 2017 houve supressão de algumas mangueiras, especialmente no campus São Lázaro, acometidas pela seca da mangueira. De acordo com o levantamento em campo, ficou constatado que as árvores, de fato, apresentavam galhos secos, sintoma típico da doença causada pelo fungo *Ceratocystis fimbriata* Ellis & Halsted, mais conhecida, popularmente, como seca da mangueira ou mal do Recife. O sintoma da doença consiste em seca, iniciada a partir de ramos mais finos do dossel, que progride lentamente em direção ao tronco da mangueira causando o anelamento e a morte da planta.

Salvador e região metropolitana, por possuir condições climáticas que favorecem a proliferação desses patógenos, nos últimos anos, enfrentaram diversas infestações de pragas, entre elas: psilídeos (que atacaram os sombreiros mexicanos) e a seca da mangueira ou mal do recife (atacando recentemente mangueiras e outras), o que nos levou a fazer, em alguns casos, intervenções mais drásticas nas árvores.

No caso de espécies acometidas pela seca da mangueira nos *campi*, a equipe tem seguido as recomendações dos órgãos que vêm estudando a doença, em especial, o Comunicado Técnico 138 da EMBRAPA, o qual orienta, entre outras medidas:

- Corte de galhos e ramos infectados, é preciso queimar os mesmos, para evitar a disseminação dos patógenos.
- Eliminação de folhas, ramos e galhos secos do solo e das plantas existentes;
- Eliminar mudas e ou plantas contaminadas pelo *Ceratocystis*;

Salientamos que seca da mangueira ainda não possui cura, a prevenção e adoção de algumas medidas e ações tem se buscado para não disseminação dos patógenos, mesmo sabendo que é uma tarefa muito difícil. Além disso, por estar ocorrendo no perímetro urbano, às medidas de combate às pragas se tornam mais restritas e o uso de agrotóxicos não é recomendado em ambientes urbanos. Especialmente nas dependências da Universidade.

Compete informar ainda que a Coordenação de Meio Ambiente/ SUMAI – UFBA preza pela preservação da flora e fauna dos seus *campi* e que a atitude de suprimir qualquer árvore passa por avaliação criteriosa de sanidade de vegetal e riscos, que porventura, possam acarretar às pessoas e ao patrimônio da Universidade. Lembrando que possuímos um programa de compensação e para cada indivíduo erradicado, plantamos, no mínimo, outros 5.

3.3.4 Enriquecimento Florístico dos Campi

Visto que a ampliação, adensamento e proteção da fauna e áreas verdes dos *campi* está previsto no Plano Diretor de Desenvolvimento Físico da UFBA. Em 2017, a CMA-SUMAI, através do NUCAV, plantou 110 mudas de árvores nativas, mantendo seu programa de Enriquecimento Florístico, o qual tem como principais objetivos ampliação florística com espécies do Bioma Mata Atlântica em áreas de matas existentes no campus Ondina, com a finalidade de recomposição dos sítios ecológicos degradados pelas atividades antrópicas e plantio de espécies nativas brasileiras e de plantas ornamentais para composição dos espaços urbanizados dos *campi*.

3.3.4.1 LOCAIS DE PLANTIO

- Áreas naturais: encosta da Rua Barão de Jeremoabo próxima à Faculdade de Comunicação;
- Espaços urbanizados: canteiros de estacionamentos, praças, terrenos no entorno das edificações e canteiros e terrenos no entorno das vias de acessos;
-

3.3.4.2 ESPÉCIES SELECIONADAS

- Plantas da recomposição florestal – voltadas para o paisagismo ornamental utilizando-se de espécies nativas da flora brasileira;
- Plantas arbustivas e arvoretas: plantas ornamentais apropriadas para áreas de jardins;
- Plantas nativas brasileiras, frutíferas, para atração e permanência da fauna silvestre em áreas dos *campi*.
-

3.3.4.3 MANUTENÇÃO

Regas: diárias, com utilização de equipamentos adequados, com o mínimo de 4l/planta, pela manhã cedo, não sendo necessário nos dias de chuva;

- Desbrotas e condução de copas: retirar os brotos que surjam abaixo da copa, sempre que necessário, e fazer a condução da copa no sentido de manter os galhos em posição de equilíbrio, aproximando-se do formato de cone invertido, retirando-se galhos secos e mal formados;
- Controle de pragas: controlar formigas cortadeiras e outras pragas, sob a orientação de um engenheiro agrônomo, sempre priorizando o controle com produtos naturais.
- Replântio: replantar mudas mortas ou que estejam com má-formação como raquitismo, injúrias e outras que inviabilizem o desenvolvimento ou a sobrevivência da planta. Utilizar as mesmas recomendações para o plantio.

No tocante à recomposição vegetal esta deve primar pelas relações flora-flora, fauna-flora, promoção de ações atrativas de fauna e pela busca das relações harmônicas entre os elementos da biota local e do entorno.

Quadro 02: Relações de Espécies Seleccionadas para Plantio em 2017.

RELAÇÃO DE ESPÉCIES ARBÓREAS PLANTADAS 2017					
Item	Nome comum	Nome científico	Porte	Crescimento	Quantidade
1	Angelin	<i>Andira fraxnifolia</i>	M/G	Moderado	2
2	Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	M	Moderado	2
3	Cana Fistula	<i>Peltophorum dubium</i>	M	Moderado	3
4	Chuva de Ouro	<i>Cassia ferruginia</i>	M	Moderado	5
5	Copaíba	<i>Copaifera langsdorffi</i>	M/G	Moderado	2
6	Guapuruvú	<i>Schizolobium parahyaba</i>	G	Rápido	3
7	Ipê Felpudo	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	M	Moderado	6
8	Ipê-Amarelo	<i>Tabebuia sp.</i>	M	Moderado	3

9	Ipê-Rosa	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	M/G	Moderado	2
10	Ipê-Roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	M/G	Moderado	5
11	Jacarandá Mimoso	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	M/G	Moderado	6
12	Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	M/G	Moderado	1
13	Manacá da Serra	<i>Tibouchina mutabilis</i>	M	Moderado	7
14	Oiti Mirim	<i>Licania tomentosa</i>	M	Moderado	5
15	Pata de Vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	M	Moderado	10
16	Pau-Brasil	<i>Caelsapinea echinata</i>	M/G	Lento	10
17	Pau-Ferro	<i>Caelsapinea férrea</i>	M/G	Moderado	10
18	Pitangas	<i>Eugenia uniflora</i>	P/M	Rápido	5
19	Quaresmeira	<i>Tibouchina fissinervia</i>	P/M	Rápido	10
20	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	M	moderado	5
21	Saboneteira	<i>Sapindus saponaria</i>	M	Moderado	5
22	Sibipiruna	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	G	Lento/Moderado	2
23	Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	M/G	Lento/Moderado	1
TOTAL DE MUDAS PLANTADAS					110

Fonte: Árvores para Cidade/ Matos, E. & Queiroz. P. L. – MPE/BA, Solisluna 2009.

3.3.4.4 Atividades Desenvolvidas de Limpeza e Conservação de Áreas Verdes

Quadro 03: Resultados Quantitativos de Limpeza e Conservação das Áreas Verdes obtidos em 2017.

NÚCLEO DE CONSERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES - NUCAV		ATIVIDADES REALIZADAS / 2017		
COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE - CMA				
SUMAI/UFBA				
Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	OBSERVAÇÕES
I LIMPEZA DE ÁREAS COMUNS				
1	Limpeza de Valas	m	4.000	VALAS: Rua G, FACOM, DIVIMAT, ENG, IGEO, ARQ, GEOFISICA, FISICA, QUIMICA, FARMACIA, SUMAI/PAV ADM. ,BB, CEEF, FFCH, REITORIA/HUPES,
	Limpeza de Canais	m	800	CANAIS: RUA G, LETRAS, BIBLIOTECA, DANÇA.
2	Retirada de Entulhos	Ton	66	Campus Federação/Ondina, Canela
3	Retirada de Expurgos de Terceiros	Ton	0,00	Campus Federação/Ondina, Canela
4	Retirada de Expurgos Vegetais	Ton	1.022,35	Campus Federação/Ondina, Canela
II VARRIÇÃO DE ÁREAS COMUNS				
1	Varrição de Pistas, Passarelas e Escadarias	m ²	210.146	Campus Federação/Ondina e Canela
2	Sacheamento de Pistas, Passarelas e Escadarias	m ²	66.000	Campus Federação/Ondina e Canela
3	Rastelamento de Gramados e Áreas Baldias	m ²	480.000	Campus Federação/Ondina e Canela
III AJARDINAMENTO				
1	Formação de Jardins	m ²	872	Praça dos servidores, Faculdade de Direito, PAF I e PAF V (interno).
2	Formação de Canteiros Isolados	m ²	0,00	-----

3	Formação de Jardineiras Isoladas	m ²	0,00	-----
4	Formação de Vasos de Plantas	und	0,00	-----
IV	MANUTENÇÃO DE ÁREAS AJARDINADAS			
1	Manutenção de Jardins	m ²	29.322,00	MAS, REITORIA, FACED, FAMED, PAC, SUMAI/PAV DM., CPD-MAT, PAF I, RUA G/CURVA DE FISICA, LETRAS, BC, PRAÇAS, CIENAM, R5, SGC, TEATRO, NUTRIÇÃO, FAMED TERREIRO, DIREITO, MEDICINA, FACOM, DANÇA, ARQUITETURA, FARMÁCIA, FFCH, IGEO, ISC, HOSPMEV, EBA, ENFERMAGEM, IBIO, EMEVZ, CENTRO DE ESPORTES E PONTO DE DISTRIBUIÇÃO DE SÃO LÁZARO.
2	Manutenção de Canteiros Isolados	m ²	1.481,00	EMEV, RU, DIVIMAT, HOSPMEV, Lateral da SUMAI
3	Manutenção de Jardineiras Isoladas	m ²	11.20,00	PAF I, CPD/MAT/FACED, SUMAI/PAV.ADM
4	Manutenção de Vasos de Plantas	und	30	SUMAI, PAV. ADM
V	FORMAÇÃO DE GRAMADOS			
1	Formação de Áreas Gramadas	m ²	1360	Portal da Matinha, Faculdade de Odontologia, Escola de Música
VI	MANUTENÇÃO DE GRAMADOS			
1	Manutenção de Áreas Gramadas, inclusive podas mecanizadas.	m ²	30.180,00	CEEF, SUMAI/PAV ADM, LETRAS, BC, PRAÇAS, FAMED, CPD/MAT, EXATAS, NUTRIÇÃO, BUS, MAS, REITORIA, FARMÁCIA, PAC, DIREITO, CIENAM, FAMED - TERREIRO E ESCOLA DE ENFERMAGEM, ESCOLA DE BELAS ARTES e PONTO DE DISTRIBUIÇÃO DE SÃO LÁZARO, FACOM.
VII	ROÇAGENS			
1	Roçagens Manuais	m ²	35.960,00	FACOM, DIVMAT, FFCH
2	Roçagens Mecanizadas	m ²	101.410	SUMAI/PAV ADM, MAS, REITORIA, FACED, FAMED, PAC, CPD-MAT, PAF I, RUA G, FISICA, ARQ, FFCH, QUIMICA, FISICA NUCLEAR, LETRAS, BC, PRAÇAS, CIENAM, R5, SGC, TEATRO, NUTRIÇÃO, FAMED TERREIRO, EBA, HOPMEV, EMEV, DANÇA, FACOM, CEEF, FARMÁCIA, POLITÉCNICA, ICI, ISC, ICS, DIREITO.

VIII PLANTIO DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS				
1	Plantio de Arbustivas, semi-arbustivas e herbáceas	und	7850	Faculdade de Arquitetura, Escola de Belas Artes e Ponto de Distribuição de São Lázaro, Curva de Física.
2	Plantio de espécies herbáceas para forração	und	2.600	Faculdade de Arquitetura, Escola de Belas Artes, Faculdade de Direito, Escola de Música, Faculdade de Odontologia, PAF I
IX MANUTENÇÃO DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS				
1	Manutenção de Arbóreas, inclusive podas	m ²	1.816	Todos os <i>campi</i>
X RECOMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DAS ÁREAS NATURAIS				
1	Plantio de Essências Nativas	und	98	Campus Ondina e São Lázaro
2	Plantio de Espécies Frutíferas	und	7	Campus Ondina e São Lázaro
XI SERVIÇOS ESPECIAIS				
1	Controle de casas de abelhas	und	40	Campus Ondina/Federação e Campus Canela

4.1 INDICADORES DOS CONTRATOS DE LIMPEZA EXTERNA E CONSERVAÇÃO DAS ÁREAS VERDES

No Quadro 04 são apresentados os indicadores financeiros e quantitativos do contrato de limpeza e conservação das áreas verdes dos *campi* Salvador da UFBA, com base nos resultados obtidos no ano de 2017:

Quadro 04: Indicadores quantitativos e financeiros de limpeza e conservação de áreas verdes 2017.

Quadro 04 - Indicadores de custo de conservação de áreas verdes			
Area verde e urbana total (m2):			294.434,10
Campus Federação/Ondina			224.395,46
Campus Canela			63.734,86
Unidades Dispersas			6.303,78
População	Técnicos	3.126	54.555
	Docentes	2.698	
	Estudantes	46.458	
	Terceirizados	2.273	
Custo de manutenção em 2017			R\$ 5.268.436,34
Custo manutenção/m2			R\$ 17,89
Custo manutenção/estudante			R\$ 113,40
Custo manutenção/população			R\$ 96,57

Fonte: CMA/SUMAI

Fonte: elaboração própria

Observação: No cálculo dos indicadores de custo, não foi incluída a área do campus em Vitória da Conquista, uma vez que há apenas 2 colaboradores (1 jardineiro e 1 auxiliar de jardinagem) trabalhando pelo contrato no local. A grande parte das atividades e custos do contrato são destinados aos *campi* de Salvador/BA.

4.2 Controle de Situações de Risco

4.2.1 Controle de Situações de Risco pelo Ataque de Insetos Peçonhentos, Formigas Cortadeiras, Exames de Abelhas, Outros.

Em função das diversas casas e enxames de abelhas e vespas junto a áreas de grande concentração de pessoa, a exemplo de residências, no entorno da universidade, praça das artes, restaurantes universitários e centro de esportes, são realizadas vistorias para monitoramento e controle desses insetos. A remoção de colônias é feita com operador capacitado, utilizando EPIs, conforme o plano de segurança.

Na medida do possível, as colônias são translocadas para áreas onde não há circulação de pessoas, a exemplo da matinha. Em 2017, foram removidas 40 colônias de abelhas/vespas.

4.2.2 Combate à Dengue, Chikungunya e Zika

As ações conjuntas, realizadas pela Coordenação de Meio Ambiente (CMA) e pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) do município de Salvador, foram mantidas durante o ano de 2017 para combater o mosquito *Aedes aegypti*, vetor da Dengue, Chikungunya e Zika nos *campi* da UFBA.

As áreas da UFBA continuaram a ser monitoradas com periodicidade quinzenal por meio de vistorias realizadas pelos Agentes de Combate a Endemias do CCZ, as quais estão sendo acompanhadas pelos técnicos da CMA. A atividade tem por objetivo contribuir para a redução dos índices de infestação da área, conter a dispersão ativa e passiva do vetor para áreas não infestadas, prevenir a ocorrência de casos e surtos epidêmicos e bloquear sua amplificação a outros territórios. O papel da CMA é orientar a comunidade acadêmica e empresas terceirizadas a adotarem medidas preventivas, contribuindo para uma contínua diminuição da infestação nos *campi*.

Além das vistorias constantes realizadas, as seguintes ações foram realizadas pela CMA ao longo do ano de 2017 para combater o *Aedes aegypti* nos *campi* da UFBA:

- *Intensificação das vistorias para identificação de possíveis criadouros nas obras inacabadas do campus Ondina, sendo dada prioridade a limpeza e eliminação dos criadouros nessas áreas.*
- *Solicitação ao CCZ para proceder com aplicação de larvicida nos pontos de difícil intervenção, como o tanque subterrâneo e fossos de elevadores nas obras paradas. Felizmente, identificamos também predadores naturais do mosquito *A. aegypti*, como girinos e ninfas de libélulas, nesses locais.*
- *Mutirões de Limpeza, organizados pela CMA-SUMAI e realizados pela equipe da Empresa Palmácea, que teve como objetivo a retirada de todo material susceptível a acumular água encontrado nas áreas verdes e entorno das unidades.*
- *Limpeza e desobstrução das lajes das casas de força para evitar acúmulo de água parada;*
- *Realização de campanhas de divulgação nas unidades da UFBA para sensibilização da comunidade universitária, através de e-mails, entrega de folders e cartazes.*

Ao longo de 2017 foram realizados 6 mutirões de limpeza das áreas externas, incluído os *campi* Ondina/ Federação, Canela e São Lázaro. O trabalho também contou com a participação do Centro de Controle de Zoonoses do Município (CCZ), que procedeu com vistoria no entorno dos prédios das unidades e com a aplicação de larvicida em locais que os Agentes de Endemias julgaram necessários.

O que chama a atenção nesses mutirões é o excesso de copos descartáveis e garrafas pets jogado no entorno das unidades. Percebe-se que a comunidade universitária ainda negligencia os riscos envolvidos ao descartar incorretamente os resíduos.

Graças à parceria firmada entre a CMA/SUMAI/UFBA e o CCZ e, também, ao desenvolvimento de ações mais efetivas de combate aos focos de proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, a situação dos campi, especialmente, do Campus de Ondina/Federação da UFBA, que foi classificado como um Ponto Estratégico (PE) para o serviço de controle vetorial em 2013 melhorou muito e, atualmente, através do último Levantamento de Índice Rápido (LIRA) realizado pelo CCZ, está como área satisfatória, com uma LIRA de 0,8.

Todavia, apesar de todo esforço da CMA-SUMAI em conter os focos de proliferação do mosquito *A. aegypti*, os campi não estão livres do inseto, fazendo-se necessário o monitoramento constante, bem como o engajamento de toda a comunidade universitária na prevenção e controle desse vetor.

4.5 Tratamento Domissanitário para o Controle de Pragas Urbanas

A CMA, através do NUCAV, gerencia também o contrato de Controle de Pragas, referente ao Pregão Eletrônico SRP 53/2013. Esta contratação visa atender as necessidades de controle biológico de vetores e pragas em áreas internas e externas das unidades dos *campi* da UFBA para:

- a) Preservação e integridade da saúde da comunidade acadêmica.
- b) Atendimento às orientações da Vigilância Sanitária.

Os serviços são de Desinsetização, Descupinização e Desratização, quantificados por m² executado e ocorrem com periodicidade trimestral para Desinsetização e Desratização e semestral para descupinização e são realizados pela Empresa Sanear Saúde Ambiental.

4.5.1 Pragas Diagnosticadas

Todas as unidades tratadas em 2017 possuíam infestações das principais pragas urbanas, tais como: baratas, ratos e cupins. Entretanto, a maior incidência detectada foi de cupins, isso se deve, especialmente, a proximidade da maioria das unidades com as áreas verdes e/ou a presença de móveis e madeiramentos nas dependências dos prédios que atraem esse tipo de inseto.

4.5.2 Metodologia para controle das pragas urbanas nas unidades da UFBA

O processo de controle dos insetos rasteiros e voadores tais como baratas, formigas, traças, pulgas, mosquitos, moscas etc. está de acordo com a legislação sanitária e ambiental vigente e é efetuado em todas as áreas (internas e externas), tanto para controle como para prevenção, utilizando-se inseticidas líquido e/ou gel.

O serviço de controle de roedores tem como alvo os *Rattus norvegicus* (rato de esgoto), *Rattus rattus* (rato de telhado ou rato caseiro) e o *Mus musculus* (camundongo) e é realizado em todas as áreas (internas e externas) em que se denuncie a presença desse tipo de animal.

O controle de roedores é feito da seguinte forma: as iscas são de Blocos Parafinados e/ou Pelletes contendo o princípio ativo *Difetialona* e são armazenadas em armadilhas do tipo P.E.P. (Ponto de Envenenamento Permanente) e/ou Espículas de jardim. Também, é utilizado pó de contato contendo *Cumatetralil* nas áreas externas.

Para controle dos cupins utilizamos uma metodologia preventiva de forma a criar uma barreira protetora na área a ser tratada, para evitar a penetração desses insetos na madeira.

Para proteger o madeiramento (principalmente dos forros) contra cupins de madeira seca, utilizamos as seguintes técnicas: injeção, infiltração, pulverização, encharcamento e polvilhamento, sempre adequadas a cada situação. Quando possível, realiza-se a limpeza técnica para remover por completo ou parte da colônia infestante.

4.5.3 Serviços Realizados em 2017

Em 2017, foram atendidas 57 unidades as quais estão listadas no quadro 05:

Quadro 05: Unidades Atendidas com o Contrato de Controle de Pragas Urbanas - Janeiro a Dezembro de 2017.

Item	Unidade	Área interna (m ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
01	Faculdade De Educação	6.629,00	5.549,00	Desinsetização, descupinização e desratização	2.557,38
02	Proae	682,00	0,00	Desinsetização, descupinização e desratização	143,22
03	Divisão De Materiais	1.448,00	951,00	Desinsetização, descupinização e desratização	503,79
04	Clínica Escola De Fisioterapia - Casa 47	223,00	190,90	Desinsetização, descupinização e desratização	86,92

Continuação

Item	Unidade	Área Interna (M ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
05	Escola De Dança	4.613,00	10.238,64	Desinsetização, descupinização e desratização	2.217,86
06	Portarias	278,10	3.116,87	Desinsetização, descupinização e desratização	712,94
07	Pavilhão José Calasâns	284,15	764,11	Desinsetização, descupinização e desratização	146,76
08	Casarão São Lázaro	1.093,00	276,00	Desinsetização e desratização	191,66
09	Reitoria	3.733,00	1.821,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.166,34
10	Residência Universitária 2	497,00	353,00	Desinsetização, descupinização e desratização	178,50
11	Instituto De Biologia	7.196,00	12.856,00	Desinsetização e desratização	2.807,28
12	Residência Universitária 3	2.160,00	1.157,00	Desinsetização, descupinização e desratização	696,57
13	Paf Vi	5.220,00	10.803,58	Desinsetização, descupinização e desratização	3.364,95
14	Faculdade De Economia	4.956,00	0,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.040,76

15	Escola Politécnica	20.196,00	21.999,23	Desinsetização e descupinização	7.321,05
16	Escola De Belas Artes	3.548,00	8.156,00	Desratização	819,28
17	Escola De Teatro	1.720,00	1.881,00	Desinsetização, descupinização e desratização	756,21
18	Hospmev	3.173,00	5.023,76	Desinsetização, descupinização e desratização	1.721,32

Continuação

Item	Unidade	Área Interna (M ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
19	Instituto De Ciências Da Informação	1.269,00	711,55	Desinsetização, descupinização e desratização	415,92
20	Biblioteca De São Lázaro	1.352,76	782,00	Desinsetização, descupinização e desratização	448,30
21	Sead	1.101,00	463,00	Desinsetização, descupinização e desratização	328,44
22	Instituto De Matemática	3.847,00	6.743,43	Desinsetização, descupinização e desratização	2.223,99
23	Ceab - Arquitetura	440,00	405,00	Desinsetização, descupinização e desratização	177,45
24	Proext	250,17	912,56	Desinsetização, descupinização e desratização	244,17
25	Museu De Artes Sacras	4.512,00	8.354,00	Desinsetização, descupinização e desratização	2.701,86
26	Instituto De Ciências Da Saúde	10.695,00	7.787,00	Desinsetização, descupinização e desratização	3.881,22
27	Instituto De Química	7.166,00	5.781,81	Desinsetização, descupinização e desratização	2.719,05
28	Instituto De Letras	8.557,96	10.743,25	Desinsetização, descupinização e desratização	4.053,25

29	Faculdade De Direito	10.954,00	5.040,00	Desinsetização, descupinização e desratização	3.358,74
30	Laboratório De Museologia - Ffch	450,92	0,00	Desinsetização, descupinização e desratização	94,69
31	Caps Ii	517,00	629,00	Desinsetização, descupinização e desratização	240,66

Continuação

Item	Unidade	Área Interna (M ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
32	Prograd/Sgc	768,00	768,00	Desinsetização, descupinização e desratização	287,07
33	Coordenação De Seleção E Orientação - Csor	444,00	0,00	Desinsetização, descupinização e desratização	93,24
34	Igeo	14.055,36	7.720,58	Desinsetização, descupinização e desratização	4.572,95
35	Pavilhão De Aulas - PAC	3.254,00	5.231,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.781,85
36	Cienam	2.409,88	796,00	Desinsetização, descupinização e desratização	673,23
37	Escola De Nutrição	2.403,00	1.079,00	Desinsetização, descupinização e desratização	731,22
38	Faculdade De Farmácia	4.816,00	6.233,61	Desinsetização, descupinização e desratização	2.320,42
39	Galpão De Serviços Da Sumai	1.352,76	782,00	Desinsetização, descupinização e desratização	448,30
40	Paf V - Ihac - Lab	1.605,96	1.036,42	Desinsetização, descupinização e desratização	554,90
41	Faculdade De Odontologia	9.255,00	2.234,00	Desinsetização, descupinização e desratização	2.412,69
42	Prédio Administrativo - Ims - Vit. Da Conquista	5.310,62	3.847,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.923,10

43	Pavilhão De Laboratórios - Ims - Vit. Da Conquista	3.649,46	3.847,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.574,26
----	--	----------	----------	---	----------

Continuação

Item	Unidade	Área Interna (M ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
44	Pavilhão De Aulas - Ims - Vit. Da Conquista	4.284,60	3.847,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.707,64
45	Casa De Psicologia – Ims – Vit Da Conquista	208,53	10,00	Desinsetização, descupinização e desratização	45,89
46	Creche	747,00	994,00	Desinsetização, descupinização e desratização	365,61
47	Supad	1.101,00	463,00	Descupinização	109,48
48	Casa Elsa - Isc	600,00	0,00	Desinsetização, descupinização e desratização	126,00
49	Residência Universitária 5	3.558,00	1.668,00	Desinsetização, descupinização e desratização	1.097,46
50	Residência Universitária 1	2.170,00	603,00	Desinsetização, descupinização e desratização	582,33
51	Faculdade De Medicina - Terreiro	11.116,00	0,00	Descupinização	778,12
52	Paf Ii	2.185,40	816,11	Desinsetização, descupinização e desratização	630,32
53	Biblioteca Universitária De Saúde	3.777,80	874,00	Desinsetização, descupinização e desratização	976,88
54	Faculdade De Arquitetura	7.654,00	18.610,23	Desinsetização, descupinização e desratização	5.515,49
55	Escola De Administração	6.209,00	5.549,00	Desinsetização, descupinização e desratização	2.469,18

Conclui

Item	Unidade	Área Interna (M ²)	Área externa (m ²)	Serviços	Valor do Serviço (R\$)
56	Biblioteca De Exatas	4.704,89	461,81	Desinsetização, descupinização e desratização	1.085,01
57	Instituto De Saúde Coletiva	2.614,58	536,00	Desinsetização, descupinização e desratização	661,62
TOTAL GERAL:		219.016,90	201.327,45	-----	95.814,91

* O valor geral é diferente do somatório do valor individual por unidade, pois algumas unidades foram medidas mais de uma vez durante ano, em função da renovação do contrato que acontece em setembro.

Fonte: Dados CMA (2017).

4.5.4 Indicadores Financeiros

A seguir são apresentados os indicadores financeiros do contrato de tratamentos domissanitários realizados nas unidades dos *Campi* da UFBA no ano de 2017:

Quadro 06: Indicadores Financeiros do Contrato de Controle de Pragas Urbanas 2017.

Quadro 06 - Indicadores financeiros Tratamento Domissanitário				
Valor anual previsto	Valor utilizado no contrato 2017	Valor (m2)	Custo anual/Estudante	Custo anual/Per capita
R\$ 131.119,62	R\$ 95.814,91	0.07	R\$ 2,06	R\$ 1,75

Fonte: CMA/SUMAI

4.5.5 Dificuldades Encontradas

Durante as vistorias realizadas, verificou-se que a grande incidência da fauna sinantrópica se deve, principalmente, as constantes ofertas de água, abrigos (entulho) e alimento em todas as unidades vistoriadas. Estas situações têm dificultado e comprometido a eficácia dos serviços. Para sanar esses problemas, a CMA vem trabalhando em materiais educativos para sensibilizar a comunidade universitária, bem como ampliando as atividades de limpeza no entorno das Unidades, com ações pontuais e mutirões, os quais foram intensificados no final de 2017, por meio do “Programa UFBA Mais Limpa”.

4.6 Gestão do SIPAC - Módulo de Meio Ambiente

A Coordenação de Meio Ambiente utiliza para responder algumas de suas demandas junto às unidades da UFBA o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos - SIPAC. Esse sistema é controlado pelo NUCAV que, diariamente, acessa-o para registrar as solicitações de serviços. De acordo com levantamento do setor, a CMA teve um índice de atendimento de 92% das requisições recebidas através do SIPAC em 2017. A figura abaixo mostra maiores detalhes das requisições recebidas, via SIPAC, e a proporção de atendimento feita pela CMA.

É importante salientar que as demandas recebidas pela CMA através do SIPAC não condizem com a real dinâmica de atendimento das necessidades da UFBA, especialmente, em relação a manutenção de suas áreas verdes e a gestão de resíduos, visto que, muitos serviços são realizados rotineiramente, por iniciativa própria do setor, a fim de cumprir os ciclos de atendimento predeterminados no planejamento anual dessa Coordenação.

Relatório de Requisições de Serviços - Módulo de Meio Ambiente - SIPAC 2017

Requisições atendidas	325
Requisições aguardando atendimento	28
Total de requisições 2017:	353

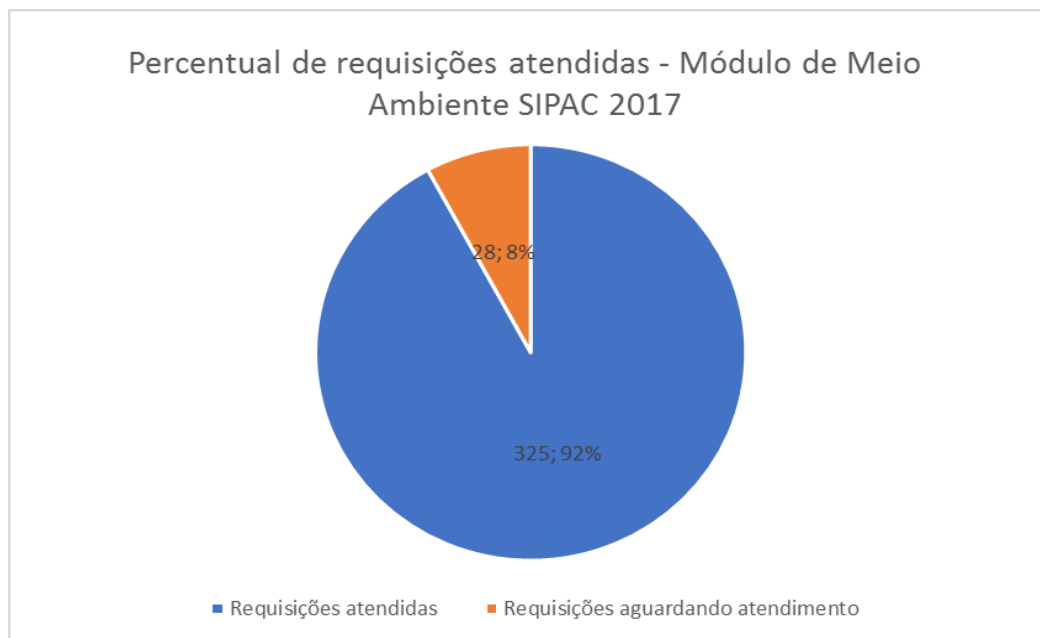


Figura 01: Percentual de atendimento de requisições solicitadas pelo Sipac para a Coordenação de Meio Ambiente.

A maioria das requisições de 2017 que ficaram aguardando execução corresponde a serviços de manutenção e conservação de áreas verdes, especialmente, poda de árvores que se

encontram em áreas de difícil acesso, necessitando de uma logística específica e/ou de equipamento especializado para sua execução, como caminhão Munck ou Guindaste, os quais a Empresa Palmácea teve dificuldade de locar em função dos atrasos nos pagamentos das medições.

2.2 NÚCLEO DE AÇÕES AMBIENTAIS

O Núcleo de Ações Ambientais – NAAMB tem como missão, trabalhar para a implementação das políticas ambientais da UFBA. Nesse aspecto desenvolve ações voltadas para a conquista de um ambiente mais coerente com práticas ambientalmente responsáveis.

O NAAMB atua de forma direta com projetos específicos e de manutenção permanente em todas as áreas que se configurem como de caráter ambiental. O setor, atualmente, tem na gestão dos resíduos sólidos o seu maior desafio. Contando com técnicos especializados nas áreas de biologia, química e engenharia ambiental o NAAMB planeja, coordena e operacionaliza seus projetos ambientais.

São atividades de competência do NAAMB:

5.1 Programa de Coleta Seletiva Solidária – Recycle UFBA

O Programa de Coleta Seletiva *Recycle UFBA* foi iniciado em fevereiro do ano de 2013, em cumprimento às determinações do Decreto Presidencial nº 5.940/2006, com o objetivo de promover a segregação dos resíduos recicláveis (papéis/papelões, metais, plástico e vidros) gerados na universidade e doá-los para cooperativas de catadores da cidade de Salvador/BA. Desde então, muitos foram os avanços conquistados e atualmente a universidade conta com cerca de 85% de suas Unidades participantes.

A seguir, são apresentadas as principais informações relativas ao desenvolvimento do programa no ano de 2017.

5.2 Implantação do Programa nas Unidades:

Essa fase trata da chegada do programa nas unidades universitárias, quando é realizado contato com a comunidade acadêmica para sua apresentação – presencialmente, com a Direção das Unidades, professores e funcionários e através dos Diretórios ou Centros Acadêmicos, para divulgação entre os estudantes. Nessa etapa também é realizada a

distribuição dos coletores para a segregação dos resíduos e o treinamento dos agentes de limpeza interna para coleta e armazenamento separado dos materiais.

Devido às restrições orçamentárias enfrentadas pela UFBA, houve dificuldades para aquisição dos materiais necessários à conclusão da implantação do programa na universidade. No final do ano de 2017, foi disponibilizado recurso financeiro para a compra de parte desses materiais. Dessa forma, o objetivo é contemplar todas as unidades universitárias até o final do primeiro semestre do ano de 2018. Para a conclusão restam ainda as seguintes Unidades: Creche da UFBA, Sede Mater da Faculdade de Medicina (Terreiro de Jesus), Centro de Estudos Afro-Orientais e Residências Estudantis R1 e R5.

5.2.1 Recolhimento Diário dos Resíduos Segregados nos Coletores pela Equipe de Limpeza Interna para Armazenamento Centralizado na Unidade:

O recolhimento dos recicláveis nos coletores disponibilizados para a comunidade acadêmica é realizado com frequência diária ou sempre que os recipientes estiverem cheios, pelas equipes de limpeza interna das Unidades. Os materiais recolhidos são armazenados em contêineres específicos até o recolhimento pela Coordenação de Meio Ambiente.

5.2.2 Coleta do material nas Unidades e transporte interno até o galpão de armazenamento:

O Programa Recycle UFBA, desde o ano de 2014, conta com o trabalho de 6 (seis) colaboradores da empresa terceirizada *Palmácea Jardins Ltda.*: 4 (quatro) responsáveis pelo recolhimento semanal dos recicláveis nas Unidades, pesagem e organização do galpão de armazenamento, e 2 (dois) motoristas que realizam o transporte dos recicláveis recolhidos em toda a UFBA utilizando dois caminhões baú de pequeno porte. Essa mesma equipe presta apoio também a outros programas e ações desenvolvidas pelo NAAMB, a exemplo do programa de coleta de lâmpadas fluorescentes e de pilhas e baterias.

Papéis com informações sigilosas são recolhidos separadamente nas Unidades e triturados em máquina fragmentadora da Coordenação de Meio Ambiente antes do envio para reciclagem. Em alguns casos, a própria Unidade possui fragmentadores de pequeno porte e encaminha o material já descaracterizado para o programa de coleta seletiva.

5.2.3 Armazenamento dos Recicláveis no Galpão:

Os recicláveis coletados em toda a universidade são transportados e armazenados de forma centralizada no galpão da Coordenação de Meio Ambiente, situado no campus Ondina, em Salvador. Nesse local, os materiais são organizados e pesados de acordo com a Unidade que os descartou.

5.2.4 *Entrega dos Recicláveis para Cooperativas de Catadores de Salvador:*

As cooperativas de catadores recolhem o material doado pela UFBA no galpão da Coordenação de Meio Ambiente, com frequência semanal, utilizando caminhão próprio. Dentre as cooperativas que já receberam doação da Universidade pode-se citar: Cooperativa Caçadores da Nova República (CANORE), Cooperativa de Reciclagem e Serviços do Estado da Bahia (Coopers), Projeto Ação Reciclar – Paciência Viva, Cooperativa de Recicladores de Lixo – Cooperlix.

5.3 Resultados Obtidos:

Os totais de materiais recicláveis doados durante todo o ano de 2017, por cada uma das Unidades da UFBA já incorporadas ao programa, para cooperativas de catadores da cidade de Salvador/ BA são apresentados no Quadro 07:

Quadro 07: Peso Total de Recicláveis Doados por Unidade da UFBA no Ano de 2017.

UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/ VIDRO (Kg)	UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/ VIDRO (Kg)
Biblioteca Central	6.558,0	21,0	Instituto de Física	2.767,0	98,0
Biblioteca Universitária de Saúde (BUS)	241,0	49,0	Instituto de Geociências (IGEO)	1.160,0	29,0
Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público (ISP)	104,0	2,0	Instituto de Letras	1.033,0	14,0
Centro Interdisciplinar de Energia e Ambiente (CIENAM)	125,0	21,0	Instituto de Química	1.011,0	34,0
Coordenação de Desenvolvimento Humano (CDH)	118,5	17,0	Instituto de Saúde Coletiva (ISC)	1.144,0	69,0
Editora Universitária (EDUFBA)	1.590,0	1,0	Maternidade Climério de Oliveira	164,0	0,0
Escola de Administração	1.840,0	25,0	Museu de Arte Sacra (MAS)	175,0	34,0
Escola de Belas Artes	420,0	69,0	Nugerdoc/ Divisão de Materiais (DM)	784,0	83,0
Escola de Dança	190,0	0,0	Pavilhão de Aulas da Federação I (PAF I)	425,0	0,0
Escola de Enfermagem	736,0	18,0	Pavilhão de Aulas da Federação III (PAF III)	246,0	12,0
HUPES	264,0	0,0	Pavilhão de Aulas da Federação IV (PAF IV)	668,0	14,0

Instituto de Matemática	1.827,0	44,0	Pavilhão de Aulas da Federação V (PAF V)	9,0	0,0
UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/VIDRO (Kg)	UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/VIDRO (Kg)
Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia (EMEVZ)	636,5	189,0	Pavilhão de Aulas da Federação VI (PAF VI)	0,0	0,0
Escola de Música	291,0	13,0	Pavilhão de Aulas de Medicina	184,0	131,0
Escola de Nutrição	566,0	140,0	Pavilhão de Aulas do Canela (PAC)	25,0	30,0
Escola Politécnica	2.074,0	24,0	Pró-reitora de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE)	327,0	17,0
Escola de Teatro	0,0	0,0	Pró-reitora de Extensão (PROEXT)	61,0	5,0
Faculdade de Arquitetura	1.672,0	77,0	PROGRAD/SUPAC/SGC	790,0	8,0
Faculdade de Ciências Contábeis (FCC)	112,0	60,0	PRPPG	194,0	0,0
Faculdade de Ciências Econômicas (FCE)	307,0	11,0	Reitoria	440,0	23,0
Faculdade de Comunicação (FACOM)	378,0	12,0	Residência R2 (Largo da Vitória)	32,0	16,0
Faculdade de Direito	1.065,0	289,0	Restaurante Universitário (RU)	0,0	0,0
Faculdade de Educação	1.403,0	49,0	SAD/DCA/PROAD	56,5	0,0

Faculdade de Farmácia	629,0	95,0	São Lázaro	1.532,0	33,0
UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/VIDRO (Kg)	UNIDADE	PAPEL/PAPELÃO (Kg)	METAL/PLÁSTICO/VIDRO (Kg)
Faculdade de Odontologia	4.213,0	49,0	Serviço Médico Universitário (SMURB)	1.111,0	0,0
Hospital de Medicina Veterinária (HOSPMEV)	351,0	43,0	Serviço de Seleção, Orientação e Avaliação (SSOA)	1.056,0	11,0
Instituto Biologia	814,0	16,0	Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura (SUMAI)	383,5	111,0
Instituto de Ciência da Informação (ICI)	456,0	38,0	Superintendência de Pessoal (SPE)	33,0	0,0
Instituto de Ciências da Saúde (ICS)	612,0	5,0	Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)	31,0	0,0
TOTAL PARCIAL	29.593,0	1377,0	TOTAL PARCIAL	15.842,0	772,0
TOTAL PAPEL/PAPELÃO	45.435,0		TOTAL METAIS, PLÁSTICOS E VIDROS	2149	
TOTAL GERAL			47.584		

5.4 Indicadores:

A seguir são apresentados os indicadores quantitativos do programa *Recycle UFBA*, com base nos resultados obtidos no ano de 2017:

Quadro 08 - Indicadores da Coleta Seletiva					
Recicláveis Doados (Kg)	Recicláveis/Estudante (Kg/Estudante)	Recicláveis/per capita (Kg/pessoa)	Media Mensal recicláveis Doados (Kg/mês)	Media Mensal recicláveis Doados/Estudante (Kg/mês)	Media Mensal recicláveis Doados/Per capita (Kg/mês)
47.156,00	1,00	0,90	3.930,00	0,08	0,07

Fonte: CMA/SUMAI/2017

A estrutura e pessoal necessários para viabilizar a realização da coleta seletiva integram a estrutura disponibilizada para a UFBA através do contrato com a empresa terceirizada Palmácea Jardins Ltda. Conforme explicitado anteriormente, a equipe e os veículos que realizam a coleta dos recicláveis nas Unidades não atendem exclusivamente a esse programa, sendo compartilhados com diversos outros programas e ações desenvolvidas no escopo do contrato. Dessa forma, não há custos exclusivos para a realização da coleta seletiva na UFBA, sendo estes embutidos nos custos do contrato com a citada empresa.

É importante destacar que a realização da Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis é uma **exigência legal para todos os órgãos da Administração Pública Federal**, instituída a partir do **Decreto nº 5.940/2006** e acompanhada de perto pelo Ministério Público Federal, por meio do envio de relatórios periódicos. Além disso, é uma iniciativa importante do ponto de vista ambiental e social, uma vez que os resíduos doados para reciclagem deixam de ser encaminhados para o aterro sanitário - aumentando a vida útil deste - e se transformam em emprego e renda para os trabalhadores das cooperativas.

5.5 Coleta e Reciclagem de Lâmpadas Fluorescentes

As lâmpadas fluorescentes queimadas, por conterem vapor do metal mercúrio em sua composição, são classificadas como resíduos perigosos ao meio ambiente e à saúde pública e, por isso, devem ser encaminhados para tratamento e destinação final adequada.

O ciclo desses materiais na UFBA envolve a separação das lâmpadas queimadas nas Unidades, a solicitação de coleta sempre que necessário, através do sistema SIPAC ou por telefone, a coleta e armazenamento das lâmpadas em galpão de resíduos, o recolhimento, e o transporte seguro e tratamento por empresa especializada e licenciada ambientalmente, a qual realiza a descontaminação por mercúrio e encaminha os demais componentes das lâmpadas para reciclagem.

O processo utilizado para tratamento das lâmpadas geradas na UFBA envolve a coleta do material *in loco* e transporte até planta industrial de empresa especializada, onde o material é descaracterizado, descontaminado do vapor tóxico de mercúrio e tem seus componentes de metais e vidros separados para encaminhamento à reciclagem. O pó de fósforo presente nas lâmpadas também é reaproveitado por indústria produtora de adubo. O mercúrio é retido em filtros e encaminhado para reutilização.

O contrato para prestação de serviço de coleta, transporte, tratamento e reciclagem das lâmpadas fluorescentes foi firmado no ano de 2014, através do pregão nº 87/2013, com a empresa Cicloteo Reciclagem Ltda., situada no município de Camaçari/ BA. Em 2017, não foi possível a renovação desse contrato em decorrência de problemas na documentação da empresa, motivo pelo qual a Coordenação de Meio Ambiente está trabalhando na elaboração de um novo termo de referência para licitação visando a contratação do serviço.

Diante disso, no ano de 2017, foi realizada apenas 1 (uma) coleta de lâmpadas fluorescentes usadas, no mês de maio, na qual foram encaminhadas para tratamento e reciclagem 5.700 unidades de lâmpadas. Desde então, o resíduo vem sendo mantido armazenado, em segurança, no galpão da Coordenação de Meio Ambiente. O Quadro 9 apresenta o quantitativo de lâmpadas fluorescentes encaminhadas para tratamento e reciclagem desde o ano de 2014:

Quadro 09: Lâmpadas usadas da UFBA encaminhadas	
Ano	Quantidade (unids)
2014	19850
2015	13000
2016	14600
2017	5700
Total (unids)	53.150

Fonte: CMA-SUMAI

5.5.1 Indicadores do Programa de Reciclagem de Lâmpadas na UFBA:

A seguir são apresentados os indicadores quantitativos e financeiros do Programa de Reciclagem de Lâmpadas Fluorescentes, com base nos resultados obtidos no ano de 2017:

Quadro 10 - Indicadores da Reciclagem de Lâmpadas			
Total anual de lâmpadas para descartes no contrato(un)	Total lâmpadas descartadas em 2017 (un)	Total lâmpadas descartadas 2017/Estudante	Total lâmpadas descartadas 2017/metro quadrado de área construída
20.000	5.700	0,12	0,021

Fonte: CMA/SUMAI/2017

Quadro 11 - Indicadores financeiros Reciclagem Lâmpadas				
Valor anual previsto	Valor utilizado no contrato 2017	Valor unitário	Custo anual/Estudante	Custo anual/area construída
R\$ 33.800,00	R\$ 9.633,00	R\$ 1,69	R\$ 0,21	R\$ 0,04

Fonte: CMA-SUMAI/2017

5.6 Coleta e Reciclagem de Pilhas e Baterias

Pilhas e baterias também são classificadas como resíduos perigosos, por sua composição química que inclui metais pesados e outras substâncias tóxicas.

Para descarte desses materiais pós uso na UFBA, a Coordenação de Meio Ambiente distribuiu coletores laranja devidamente identificados em algumas Unidades e em pontos estratégicos dos campi (áreas de grande circulação, portarias principais, etc.).

Os materiais recolhidos são encaminhados para o programa ABINEE Recebe Pilhas. Esse programa foi criado a partir da associação de fabricantes das marcas mais vendidas no Brasil, os quais financiam um sistema de logística reversa baseado na coleta, triagem e encaminhamento das pilhas/ baterias por eles produzidas para reciclagem em indústria especializada em São Paulo.

A UFBA envia os materiais pelos Correios para a transportadora responsável pelo programa, a GMCLOG, sendo todas as despesas relativas ao envio assumidas pelos fabricantes associados. Em caso de grandes quantidades, a transportadora envia um veículo para coleta das pilhas e baterias in loco.

O Quadro 12 mostra os quantitativos encaminhados para reciclagem pela UFBA desde o início do programa (2014):

Quadro 12: Peso de pilhas e baterias enviadas para reciclagem			
entre os anos de 2014 e 2017			
Ano	Pilhas (Kg)	Baterias (Kg)	Total anual
2014	94	7	101
2015	252	14	266
2016	212	88	300
2017	300	-	300
Total parcial (Kg)	858	109	-
Total Geral (Kg)	967		

Fonte: CMA-SUMAI

5.7 Coleta e Reciclagem de Cartuchos e Toners

Cartuchos e toners de impressoras são um material utilizado em grande quantidade na universidade, seja nas atividades administrativas, de ensino, pesquisa ou extensão.

As tintas líquidas ou em pó presentes nesses itens possuem substâncias químicas perigosas (metais pesados e compostos orgânicos) capazes de causar grande contaminação ambiental e danos à saúde das pessoas.

Pensando nisso, a Coordenação de Meio Ambiente tem recebido cartuchos e toners usados das Unidades da UFBA, impedindo que esse material seja destinado junto ao lixo comum.

Esses materiais são descartados de duas formas: 1 – via logística reversa, os cartuchos e toners usados são levados no momento da troca do cartucho pela própria empresa que fornece e dá manutenção às impressoras e equipamentos multifuncionais utilizados nas Unidades UFBA, a empresa Escrita Comércio e Serviços Ltda.; 2 – os cartuchos e toners provenientes de máquinas não integrantes do contrato com a empresa Escrita são encaminhados para remanufaturamento junto à Empresa Eco Jett. Em ambos os casos, o serviço é realizado sem custos para a Universidade.

O Quadro 13 mostra os quantitativos encaminhados para reciclagem pela UFBA nos últimos anos:

Quadro 13: Cartuchos e Toners usados da UFBA encaminhados para reciclagem entre os anos de 2014 e 2017	
Ano	Quantidade (unds)
2014	76
2015	1103
2016	534
2017	220
TOTAL (unds)	1933

Fonte: CMA-SUMAI

Vale ressaltar que em algumas Unidades da UFBA a coleta desse tipo de material é realizada diretamente pela empresa, sem intermédio da Coordenação de Meio Ambiente, de modo que não é possível estimar a quantidade total de cartuchos e toners que já foram encaminhados para destinação final ambientalmente adequada em toda a universidade.

5.8 Coleta e Reciclagem de Óleo Vegetal Residual

Descartar o óleo de cozinha de maneira inadequada, nas redes de esgoto e/ou no lixo comum, provoca um enorme prejuízo ambiental, gerando diversos impactos, tais como: atração de pragas urbanas (ratos, baratas), poluição dos rios, impermeabilização do solo, intensificação do efeito estufa e incrustações/ entupimentos nas tubulações, causando o risco de vazamentos, rompimentos e até mesmo refluxo do esgoto para os estabelecimentos ou residências.

Para combater esse problema, a UFBA, através da CMA-SUMAI, está implantando o Programa de Reciclagem de Óleo Vegetal Residual (PROVER), com o objetivo de promover o manejo ambientalmente responsável desse resíduo, oferecendo aos restaurantes/cantinas situados em suas dependências, alternativas para destinação adequada desse material.

O projeto foi submetido e aprovado em edital do Programa Permanecer 2015, da Pró-reitora de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE), sendo renovado nos anos de 2016 e 2017, e conta com a colaboração de duas bolsistas, estudantes dos cursos de engenharia sanitária e ambiental e ciências biológicas.

A Cooperativa de Coleta Seletiva, Trabalho, Produção e Proteção Ambiental – CAMAPET – foi a primeira selecionada para recolher esse tipo de resíduo nos estabelecimentos situados na

universidade. Através dela, parte do óleo vegetal usado é encaminhado para produção de biodiesel junto à Petrobrás, enquanto uma parcela menor é destinada para produção de sabão pelos próprios cooperados.

As cantinas/restaurantes participantes receberam da cooperativa uma bombona de 50 L para acondicionamento dos resíduos de óleo. As bombonas cheias são recolhidas, sob demanda, por colaboradores da empresa terceirizada Palmácea Jardins Ltda. e armazenadas no galpão de resíduos da Coordenação de Meio Ambiente para coleta pela cooperativa, de forma centralizada, 1 (uma) vez por mês.

Atualmente, 7 (sete) cantinas/restaurantes participam do Programa. São eles: Cantinas das Escolas de Administração, Música, Medicina Veterinária, Instituto de Biologia, Faculdade de Administração, Restaurante Universitário e Instituto de Geociências¹.

Entre os anos de 2015 e 2017, foram encaminhados para reciclagem cerca de 1484 Litros de óleo vegetal residual provenientes das cantinas/restaurantes participantes, conforme demonstra o Quadro 14:

Quadro 14: Quantidade de óleo vegetal residual coletada, por estabelecimento, entre setembro/2015 e dezembro/2017	
UNIDADE	Volume (Litros)
Cantina Escola Administração	290
Cantina Instituto Biologia	153
Cantina Faculdade Direito	79
Cantina Escola Medicina Veterinária	411
Cantina Escola Música	80
Restaurante Universitário	471
TOTAL	1484

Fonte: CMA/SUMAI

¹ A cantina do Instituto de Geociências esteve fechada durante longo período em decorrência de processo de licitação para concessão da área. No final do ano 2017, um novo concessionário venceu a licitação e passou a utilizar o espaço. A equipe do Prover, então, foi até o local apresentar o programa e convidar o estabelecimento a aderir, o que foi efetivado em dezembro. Por isso, não constam dados de doação de resíduos de óleo vegetal por esta cantina no ano de 2017.

A Coordenação de Meio Ambiente também disponibiliza pontos para recebimento de resíduos de óleo vegetal gerados pela comunidade universitária e do entorno. Atualmente, são 5 (cinco) pontos em funcionamento nas seguintes Unidades: Escola Politécnica, Restaurante Universitário, Escola de Administração, Escola de Enfermagem e São Lázaro (Instituto de Psicologia).

O Quadro 15 apresenta os quantitativos de óleo usado doados desde o lançamento dos pontos, em 2016, até o final do ano de 2017:

Quadro 15: Quantidade de resíduos de óleo doados nos pontos de recebimento para comunidade entre os anos de 2016 e 2017.	
Ponto	Volume (L)
Administração	6,5
Enfermagem	31
Politécnica	74
Restaurante Universitário	85
São Lázaro	6,5
Total	203

Fonte: CMA/SUMAI

A CMA vem tentando, desde o ano 2016, em parceria com as demais Coordenações da Sumai, viabilizar a manutenção da planta do Projeto Biodiesel UFBA, coordenado pelo professor Ednildo Torres (EPUFBA). O objetivo é reaproveitar os resíduos de óleo vegetal gerados na UFBA ou doados pela comunidade para produção de biocombustível na própria universidade e utilização, a título de pesquisa, em veículos institucionais.

No entanto, a planta foi vítima, ao longo dos últimos anos, de diversos furtos de cabos elétricos, o que danificou toda a sua estrutura elétrica e de automação, de modo que se faz necessário contratar empresa especializada para elaboração de projeto e implantação de um novo sistema elétrico e de automação. Dada a restrição orçamentária enfrentada pela universidade, ainda não houve recurso financeiro para viabilizar essa contratação, de modo que a Planta de Biodiesel continua sem funcionamento e os resíduos de óleo vegetal recolhidos através do Prover continuam sendo doados para a cooperativa Camapet.

5.9 Coleta de Resíduos Infectantes e Perfuro cortantes

A coleta de resíduos infectantes e perfurocortantes na Universidade federal da Bahia, objeto do Pregão Eletrônico (SRP) nº 19/2016, é realizada por meio de contrato (nº. 69/2016) com empresa especializada RETEC – TECNOLOGIA EM RESÍDUOS EIRELI. No ano de 2017 a despesa do contrato foi da ordem de R\$ 109.625,00, tendo sido coletado 27.406, 25 Kg, ao custo de R\$ 4,00 /Kg.

Em 2017 as seguintes Unidades foram atendidas: Instituto de Geociências - IGEO, Faculdade de Farmácia, Instituto de Biologia - IBIO, Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia - EMEVZ, Hospital de Medicina Veterinária - HOSPMEV, Instituto de Ciências da Saúde - ICS, Faculdade de Odontologia, Serviço Médico Universitário - SMURB, Instituto Multidisciplinar da Saúde – IMS.

Ao longo de 2017, o maior gerador de resíduo foi o Hospital de Medicina Veterinária, o qual produziu 8.100,20 kg de resíduos infectantes e perfurocortantes. Sendo que os quantitativos de resíduos coletados ao longo dos meses variaram muito em 2017. As flutuações ocorrem principalmente pela própria variação das atividades de pesquisa e atividades acadêmicas ao longo do ano. O mês com menor produção em 2017 foi o mês de novembro com produção de 1.537,40 kg de resíduos. Em contraponto, o mês de maior geração foi o mês de junho, com 3.072,50 kg de resíduos.

5.10 Resíduos Químicos

No ano de 2017, foram realizadas duas grandes coletas: a primeira no dia 11 de abril e a segunda entre os dias 28 e 29 de setembro, todas elas atendendo diversas unidades. Foi coletado um total de 13,34 toneladas de resíduos químicos a custo de R\$ 4,63/kg o que totalizou R\$ 61.764,20.

Como de costume o maior gerador de resíduos foi o Instituto de Química, responsável pelo envio de 3,54 toneladas de resíduos.

A coleta de resíduos químicos na Universidade Federal da Bahia, objeto do Pregão Eletrônico (SRP) nº 8/2016, é realizada por meio de contrato (nº. 64/2016) com empresa especializada AMBSERV TRATAMENTO DE RESÍDUOS – LTDA. O Quadro 16 mostra a distribuição dos resíduos químicos coletados por Unidades acadêmicas.

Quadro 16 - distribuição dos resíduos químicos coletados por Unidades acadêmicas				
Unidade	11 de Abril	28 e 29 de Set	TOTAL kg	Custo por Unidade
Inst. de Química	1.389,00	2.148,00	3.537,00	R\$ 16.376,31
Fac. de Farmácia	800,00	879,00	1.679,00	R\$ 7.773,77
Esc. Politécnica	310,00	219,00	529,00	R\$ 2.449,27
Inst. de Ciências da Saúde	913,00	720,00	1.633,00	R\$ 7.560,79
Inst Multidisc. em Saúde	0,00	548,50	548,50	R\$ 2.539,55
Inst. de Biologia	415,00	1.390,00	1.805,00	R\$ 8.357,15
Hosp. de Medicina Veterinária	0,00	282,00	282,00	R\$ 1.305,66
Inst. de Geociências	436,00	205,00	641,00	R\$ 2.967,83
Esc. de Med. Veterinária e Zootecnia	431,00	251,00	682,00	R\$ 3.157,66
Inst. de Física	407,00		407,00	R\$ 1.884,41
Pav. de Aulas da Federação VI	378,00		378,00	R\$ 1.750,14
Esc. de Nutrição	327,00	183,00	510,00	R\$ 2.361,30
Faculdade de Odontologia	197,00	125,00	322,00	R\$ 1.490,86
Escola de Belas Artes	0,00	330,00	330,00	R\$ 1.527,90
Serv. Médico Universitário	0,00	45,00	45,00	R\$ 208,35
Museu de Arqueologia e Etnologia	12,00		12,00	R\$ 55,56
TOTAL kg	6.015,00	7.325,50	13.340,50	-
Total em R\$	R\$ 27.849,45	R\$ 33.917,06	-	R\$ 61.766,51

Fonte: CMA/SUMAI/2017

5.11 Proteção dos Animais Comunitários

Diante das reclamações realizadas por funcionários da Universidade, dos frequentes atos de abandono de animais nos campi e da importância de se cumprir a Legislação referente aos animais em situação de abandono, a Universidade Federal da Bahia elaborou um programa Institucional de Guarda Responsável para controlar e monitorar as populações de cães e gatos abandonados e sensibilizar a comunidade para a guarda responsável como uma forma de eliminar os transtornos enfrentados pelos usuários da Universidade, bem como de proporcionar o bem estar dos animais.

O Programa envolve as seguintes etapas:

- Levantamento do número de cães e gatos nas Unidades, bem como a identificação de seus donos ou cuidadores através da aplicação de um questionário a ser respondido pelas respectivas Unidades
- Ministração de cuidados zoossanitários e identificação dos mesmos por meio microchip. Essa ação constitui-se de dois momentos. Primeiramente os animais receberão a vacina antirrábica e a polivalente, sendo que a primeira será aplicada pelos Técnicos do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) in loco, enquanto que a segunda será ministrada pelo Hospital de Medicina Veterinária HOSPMEV da UFBA, cujas despesas serão assumidas pela Universidade. Posteriormente esses animais são encaminhados para os demais cuidados zoossanitários, em especial a cirurgia de contracepção. Esse procedimento é realizado pelo

HOSPMEV, sendo que o recolhimento dos cães e gatos será executado de acordo com a capacidade desta Unidade de atender aos animais.

- Após a cirurgia de contracepção os animais são encaminhados às unidades de origem e levados ao HOSPMEV todas as vezes que sejam necessários os procedimentos pós-operatórios, sendo que despesas com materiais e medicamentos serão assumidas pela UFBA. Os animais que retornam aos campi da UFBA ficam sob os cuidados dos responsáveis identificados pelos Diretores das Unidades de origem.

- Realização de uma campanha de adoção dos animais voltada para a comunidade interna e externa da UFBA. Esta ação é realizada por meio das redes sociais. O intuito dessa campanha é garantir aos cães e gatos uma condição digna de sobrevivência, além de uma preocupação ecológica e de bem-estar animal.

O interessado em adotar um animal, deve assinar um Termo de Compromisso, por meio do qual dará garantias de que ministrará os cuidados necessários.

- Todo o processo é acompanhado de ampla campanha de Educação Ambiental voltada para a conscientização da comunidade acerca da guarda responsável dos animais. Essa campanha será constituída de palestras, mesas redondas, atividades educativas e distribuição de material de divulgação (outdoor, folder, cartazes, etc.).

No ano de 2017, 11 animais passaram pela cirurgia de contracepção, 10 foram vacinados, sendo que 15 foram adotados. Além disso foram adquiridos 14 banners contra o abandono de animais, 50 cartazes de divulgação de Debate Público sobre animais Abandonados na UFBA, 50 cartazes contra abandono de animais, 50 cartazes sobre alimentação de animais, e 1000 folders para treinamento dos funcionários de portarias e 100 folders sobre ataques de animais. Os materiais adquiridos encontram-se em processo de distribuição em diversos pontos da Universidade

5.12 Educação Ambiental

Ao longo do ano de 2017, a Coordenação de Meio Ambiente realizou várias ações com o intuito de divulgar os programas e campanhas em andamento, conscientizar a comunidade acadêmica e promover o debate quanto à problemática ambiental enfrentada pela sociedade contemporânea, buscando a participação de todos para promoção de uma gestão institucional cada vez mais ambientalmente sustentável.

5.13 Campanhas nas Redes Sociais

A CMA tem uma série de campanhas ambientais e educativas, e as redes sociais têm papel importante na sua divulgação, devido a sua forte presença em meio ao público universitário. Este ano trabalhou-se nessas campanhas abertamente dentro da Universidade e nas suas imediações, bem como dentro das suas redes e grupos, sempre tendo em foco a educação ambiental, o preservar do meio ambiente e a importância de manter os nossos meios limpos e

livres de doenças. Dentre as campanhas que foram realizadas na UFBA este ano pela Coordenação, destacam-se as campanhas: “UFBA Contra o Aedes aegypti”, “UFBA Contra os Maus-Tratos e Abandono de Animais”, o “Programa UFBA Mais Limpa”, além de quatro debates para construção da Política Ambiental da universidade.

É importante destacar que além de serem meio de divulgação das ações, as redes sociais servem também como um canal de comunicação com as pessoas, que mandam mensagens com dúvidas ou sugestões, as quais prontamente são respondidas. Além de informar, divulgar e comunicar, a página serve também como convite para que a comunidade participe dos projetos e ações ambientais desenvolvidos na UFBA.

A Coordenação de Meio Ambiente teve forte divulgação de suas ações especialmente no Facebook, que se destacou como principal porta voz da Coordenação para com a comunidade universitária e também externa. Atualmente com 2.687 curtidas, a página “Coordenação de Meio Ambiente –UFBA” ([facebook.com/ctmasumai](https://www.facebook.com/ctmasumai)), tem um grande alcance de visualizações por suas postagens e ações na rede social.

Há também outras redes em que a Coordenação está inserida, como o Instagram (@coordenacaodemeioambienteufba), Youtube([youtube.com/channel/UCunef5X5xP4gRsop1ef-xjg](https://www.youtube.com/channel/UCunef5X5xP4gRsop1ef-xjg)), além de uma conta Gmail exclusiva para comunicação (comunicacaocmasumai@gmail.com).

5.14 Realização de Eventos

5.14.1 Construção da Política Ambiental da UFBA

Apesar dos inúmeros avanços na área ambiental ao longo dos últimos anos, a UFBA ainda não possui diretrizes ambientais formais e consolidadas na forma de uma política que indique os rumos, intenções e compromissos da instituição para a promoção de um desenvolvimento institucional ambientalmente sustentável.

Uma política dessa natureza é fundamental, sobretudo numa universidade pública que, como tal, tem o dever de estar na vanguarda da produção, inovação e disseminação de práticas coerentes com os princípios da sustentabilidade, dando o exemplo para a sociedade.

A Coordenação de Meio Ambiente da UFBA está trabalhando para construção dessa Política. Para tanto, foram realizados, entre o final do ano 2016 e meados do ano de 2017, debates públicos com o objetivo de apresentar para toda a comunidade universitária as ações já realizadas na área de meio ambiente, de forma institucional, pela universidade e colher propostas para inclusão na Política Ambiental. No ano de 2016, foram realizados 2 (dois) desses debates públicos com tema livre, sendo um deles realizado durante o Congresso UFBA 70 Anos e o outro no Instituto Multidisciplinar em Saúde (IMS - CAT), em Vitória da Conquista.

No ano de 2017, foram realizados mais 4 (quatro) debates, com temas específicos e participação de especialistas, nos campi situados em Salvador:

- Dia 07 de fevereiro de 2017 - Debate Público com o tema “Gestão de Resíduos Sólidos” e seguintes participações:
 - Profa. Dra. Viviana Zanta (EPUFBA): Gestão de Resíduos em Universidades;
 - Carina Oliveira e Vanessa Vilar (CMA-Sumai): Gestão de Resíduos na UFBA.

- Dia 07 de março de 2017 – Debate Público com o tema “Biodiversidade” e seguintes participações:
 - Prof. Dr. Pedro Rocha (IBIO-UFBA) - Biodiversidade dos Campi da UFBA: Diretrizes para sua Preservação.
 - Cíntia Galheigo e Filomeno Neto (CMA-SUMAI) – Ações para proteção da flora e fauna desenvolvidas na UFBA.

- Dia 14 de março de 2017 – Debate Público com o tema “Preservação e Uso Sustentável de Recursos Naturais: Água, Energia e Solo” e seguintes participações:
 - Prof. Dr. Asher Kiperstok (EPUFBA) – Uso Sustentável de Água e o Programa Aguapura.
 - Fábio Pina (CPPO – SUMAI) – Critérios de Sustentabilidade nos projetos e obras da UFBA.
 - Gilmar Salles (CMA-SUMAI) – Projeto de Captação de Água Subterrânea para Irrigação.

- Dia 28 de março de 2017 – Debate Público com o tema “Emissões Atmosféricas, Mudanças Climáticas e Mobilidade” e seguintes participações:
 - Prof. Dr. Asher Kiperstok (EPUFBA) – Emissões Atmosféricas e Mudanças Climáticas.
 - Denise Vaz (CPPO – SUMAI) – Mobilidade Sustentável na UFBA.

Além dos debates, a CMA, em parceria com as Empresas Juniores de Engenharia Sanitária e Ambiental (ESA JR) e de Engenharia Química (PRISMA JR), trabalhou na elaboração e

aplicação de um questionário de percepção ambiental, com o objetivo de avaliar a opinião da comunidade universitária quanto ao desempenho ambiental da UFBA, diagnosticar os principais problemas ambientais da universidade na opinião dos usuários e saber quais temas, na opinião desses, devem ser priorizados na gestão ambiental universitária.

Os resultados dos questionários, juntamente com as contribuições obtidas em todos os debates públicos realizados, serão apresentados no formato de um relatório técnico, que subsidiará a construção de minuta da Política Ambiental, com previsão de apresentação da primeira versão para o final do ano 2018.

5.14.2 Semana de Meio Ambiente

Durante a Semana de Meio Ambiente do ano de 2017 (5 a 9 de junho), a Coordenação de Meio Ambiente contou com uma programação especial abrangendo as seguintes atividades:

- No dia 05 de junho, foi realizado um ato ambiental na nova Praça Portal da Matinha, para celebrar o Dia Mundial do Meio Ambiente, contando com a presença do Reitor da UFBA, Professor João Carlos Salles, e atividades culturais. O momento também marcou a inauguração da Praça Portal da Matinha, um novo espaço de convivência e área verde para a universidade, ocupando uma antiga área de estacionamento irregular não asfaltado e bastante degradado.

Dessa forma, o espaço foi requalificado, permitindo um novo uso pela comunidade universitária e do entorno, bem como transmitindo uma maior sensação de segurança e bem-estar.

- Durante toda a semana (5 a 9 de junho), foram realizados plantios de mudas da espécie mata atlântica nos campi da UFBA e mutirões de limpeza, conservação de áreas verdes e combate ao *Aedes aegypti*, nos campi Ondina e Canela.
- O dia 7 de junho foi marcado pela realização de um estande ambiental com a divulgação das campanhas ambientais e projetos desenvolvidos pela Coordenação de Meio Ambiente e os seguintes professores parceiros: Projeto de Compostagem Francisco (profa. Zenis Rocha), Projeto Ecoestação de Abelhas sem Ferrão (prof. Guido Castagnino) e Projeto de Educação Ambiental com animais empalhados (Profa. Graça Pinto). Além disso, foi realizada uma feira para adoção de cães e gatos que foram abandonados na universidade.

5.14.3 Participação da CMA no Projeto Crianças na UFBA

O Projeto Crianças na UFBA é uma parceria dos cursos de Psicologia e Serviço Social e visa a ocupação do espaço universitário pelas crianças da comunidade acadêmica e da cidade de Salvador, buscando aproximar o público infantil do contexto universitário através da realização de atividades das diferentes áreas do conhecimento.

A Coordenação de Meio Ambiente foi convidada pelos coordenadores do projeto para realizar uma participação em uma das edições falando sobre a coleta seletiva de resíduos e a importância da reciclagem para o público infantil.

Para tanto, foram produzidos diversos materiais didáticos (cartazes, painéis, jogos) de forma a adaptar o tema ao público e facilitar o aprendizado das crianças.

Durante o evento, realizado no dia 08 de julho, foram disponibilizados também pontos para coleta de resíduos recicláveis, óleo vegetal usado e pilhas e baterias levadas pelos participantes. Além disso, a CMA realizou uma feira de adoção de filhotes de cães abandonados na universidade, estimulando nas crianças o senso de preservação do meio ambiente através do descarte adequado de resíduos e do cuidado e responsabilidade com os animais.

5.14.4 Seminário de Integração com os Colaboradores da Empresa Terceirizada Palmácea Jardins

O Seminário com os colaboradores da empresa terceirizada Palmácea acontece anualmente e tem como objetivo proporcionar um momento de integração e diálogo entre a CMA e esses trabalhadores, abordando temas do cotidiano vivenciado na realidade do trabalho na UFBA ou em sua vida social.

No ano de 2017, o Seminário teve como tema “A mulher na Sociedade: Perspectivas e Desafios”, e contou com a palestra de mesmo título proferida pela Pró-Reitora de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil da UFBA, Cássia Virgínia Bastos Maciel.

A palestra abordou aspectos da diversidade seja étnica, cultural, de gênero ou sexual, que permeia nossa sociedade, a importância do respeito a essa diversidade, com foco nos desafios da mulher moderna para conquistar seu espaço nessa sociedade. Durante o debate, muitos colaboradores manifestaram opinião quanto ao assunto, proporcionando um ambiente rico em informação, conhecimento e esclarecimento.

5.14.5 I Fórum Baiano de Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior

Nos dias 16 e 17 de novembro, foi realizado o I Fórum Baiano de Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior. O evento teve como objetivo criar um espaço de debates que proporcionasse um amplo processo de troca de experiências, ideias e projetos inovadores, no campo da gestão ambiental, em instituições de ensino superior baianas, públicas e privadas, contribuindo para o reforço e consolidação de valores coerentes com uma política de desenvolvimento institucional socioambientalmente sustentável.

A mesa de abertura do evento teve a participação das seguintes autoridades: Magnífico Reitor da UFBA, Prof. João Carlos Salles; Superintendente de Meio Ambiente e Infraestrutura, Prof. Fábio Macedo Velame; Coordenador de Meio Ambiente da UFBA, Prof. José Antônio Lobo

dos Santos; Diretor executivo do Grupo de Defesa e Promoção Socioambiental – GERMEN, Dr. Cláudio Mascarenhas; Coordenadora do CEAMA (MP-BA), Promotora Cristina Seixas Graça; Chefe de Gabinete da Secretaria do Meio Ambiente, Dra. Iara Martins; Representante da Frente Parlamentar Ambientalista da Assembléia Legislativa da Bahia, Dra. Beth Wagner; Subsecretário da Secretaria da Cidade Sustentável e Inovação da Prefeitura de Salvador, Dr. João Resch Leal; Assessor do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Dr. Aldo Carvalho.

Além da UFBA, o Fórum contou com a presença de um número significativo de outras universidades, a saber: Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), Instituto Federal da Bahia (IFBA), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Escola Baiana de Medicina e o Instituto Federal Baiano (IFBAIANO).

O primeiro dia do evento contou com a conferência de abertura intitulada “Desafios e Perspectivas da Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior”, proferida pelo Ilustríssimo Pró-Reitor de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo, Prof. Dr. Marcelo De Andrade Romero, ganhador do prêmio internacional “Sustainable Campus Excellence”, no ano de 2016, pela Rede Internacional dos Campi Sustentáveis.

O segundo dia contou com a participação do Professor Doutor do Instituto de Biologia da UFBA, Pedro Luís Bernardo da Rocha, ministrando a palestra “Desafios para a preservação da Biodiversidade em campi universitários”.

Em ambos os dias houve apresentações de trabalhos das universidades participantes, a respeito de seus projetos ambientais em desenvolvimento, com o objetivo de compartilhamento de experiências.

Além das apresentações, o evento também contou com um estande ambiental, onde foram expostos os materiais das campanhas educativas desenvolvidas pela Coordenação de Meio Ambiente da UFBA, uma parte do acervo dos animais empalhados/taxidermizados do Museu Interativo de Anatomia Comparada, coordenado pela Profa. Maria das Graças Pinto da Escola de Medicina Veterinária (EMEVZ); produtos como mel, própolis, vinho de mel e pequenas colmeias de abelhas do Projeto Ecoestação de Abelhas Sem Ferrão (Prof. Guido Catsgnino – EMEVZ); além de produção de adubo in loco através do Projeto Compostagem Francisco, coordenado pela Professora Zenis Novaes do Instituto de Química.

Por fim, o evento encerrou-se com a criação oficial do I Fórum Baiano de Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior, que deverá promover encontros anuais para o debate

sobre o tema entre as universidades membros, sendo a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia a próxima sede, no ano de 2018.

5.14.6 Programa UFBA Mais Limpa

No mês de dezembro/2017, foi realizado o lançamento do Programa UFBA Mais Limpa, com o objetivo de melhorar a limpeza e consequentemente os aspectos de saúde ambiental e estética dos campi, sobretudo quanto ao descarte e coleta de resíduos sólidos, visando tornar os nossos espaços coletivos cada vez mais seguros, limpos e interativos.

O Programa consiste em três principais ações:

- Realização de mutirões periódicos de limpeza e manutenção de áreas verdes, visando à coleta e descarte adequado de resíduos sólidos, ações de roçagem, capinagem, podas de árvores, e a intensificação do combate aos criadouros do mosquito *Aedes aegypti*.
- Implantação da coleta seletiva de resíduos sólidos para as áreas externas da universidade, com substituição e ampliação da quantidade de coletores de resíduos das áreas externas, nas cores amarela, para descarte de metais, plásticos e vidros; e cinza, para não recicláveis.
- Treinamento com os colaboradores do contrato de limpeza predial das Unidades UFBA a respeito de gerenciamento de resíduos sólidos, coleta seletiva, reciclagem, responsabilidade socioambiental, com foco na importância do trabalho desses agentes e na rotina necessária para viabilizar a coleta e armazenamento adequado dos diversos tipos de resíduos gerados na universidade.

As atividades do programa foram iniciadas no campus da UFBA em São Lázaro, sendo o lançamento realizado no dia 11 de dezembro, com a presença das Direções da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Profa. Dra. Maria Hilda Baqueiro, e do Instituto de Psicologia, Profa. Dra. Ilka Dias Bichara.

No dia 15 de janeiro, o programa foi lançado no Campus Canela, contemplando as Unidades do Vale: Instituto de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Escola de Administração, Faculdade de Educação, Pavilhão de Aulas do Canela e Faculdade de Ciências Contábeis.

No início do ano de 2018, o programa deverá chegar ao restante do Campus Canela (Complexo Reitoria), campus Ondina-Federação e Unidades dispersas.

5.14.7 Inauguração da Praça dos Servidores

No dia 15 de dezembro/2017, foi inaugurada a Praça dos Servidores, no campus Ondina, constituindo-se num novo espaço para a convivência e prática de exercícios físicos dentro da universidade, contando com uma academia de ginástica ao ar livre doada pelo Instituto Sabin, através de convênio celebrado com a UFBA.

O ato de entrega contou com atividade cultural (apresentação de capoeira do Grupo Tradições), com a presença do Ilustríssimo Vice-Reitor da UFBA, Prof. Paulo Miguez, do

Superintendente da Sumai, Prof. Fábio Macedo Velame, do Coordenador de Meio Ambiente da UFBA, Prof. José Antônio Lobo dos Santos e representantes do Instituto Sabin.

A Praça simboliza mais um esforço coletivo em prol da melhoria da qualidade socioambiental dos espaços da universidade, envolvendo aspectos urbanísticos e paisagísticos de valorização dos campi, os quais auxiliem na promoção da saúde ambiental e qualidade de vida das mais de 50.000 pessoas que transitam na universidade diariamente, entre técnicos, docentes, estudantes e população das comunidades do entorno, que utilizam as áreas para prática de caminhadas, passeios em família, acesso a serviços de utilidade pública, além de serviços oferecidos por concessionários no interior dos campi (bancos, Correios, dentre outros).

5.14.8 Treinamento sobre Abandono de Animais

Nos dias 30/11/2017 e 01/12/2017 foi realizado um treinamento com os agentes de portaria da empresa terceirizada que presta serviços à UFBA. No treinamento, foram distribuídos folders educativos e abordadas questões referentes à alimentação de animais em locais inadequados, abandono de animais e ataques a transeuntes. O evento contou com a participação de cerca de 220 agentes de portaria, além de Técnicos da Coordenação de Segurança da UFBA e da Coordenação de Meio Ambiente.

5.14.9 Debate Público sobre Animais em Situação de Abandono

O Debate Público sobre os Animais em Situação de Abandono nos campi da UFBA aconteceu no dia 26 de outubro no Auditório da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia. O evento contou com a participação dos diretores da Escola de Medicina Veterinária e Hospital de Medicina Veterinária, de representantes do Conselho Regional de Medicina Veterinária da Bahia, do Centro de Controle de Zoonoses, da SUMAI, da COSEG e da Ouvidoria da UFBA, além de um público de 54 ouvintes.

Foram realizadas apresentações pela Prof. Roberta Costa Dias, que tratou dos diversos riscos à saúde pública envolvendo animais domésticos em situação de abandono; pela Veterinária Taissa Fraga que apresentou resultados de um estudo monográfico sobre a população de cães que vivem no campus de Ondina e pelos Biólogo e estagiária de medicina veterinária da Coordenação de Meio Ambiente, Filomeno Neto e Adriele Vieira, que apresentaram as ações desenvolvidas pela Coordenação de Meio Ambiente no âmbito do manejo, cuidados e monitoramento dos animais domésticos que vivem e transitam nos campi da UFBA.

Após as apresentações, foi aberto um momento para questionamentos e discussões.

5.15 Aguapura - Programa de Uso Racional de Água

O Programa Aguapura tem como principal objetivo o monitoramento do consumo de água na UFBA. A metodologia do programa segue plano de ação desenvolvido com os seguintes objetivos: Minimização das perdas e desperdícios, através do monitoramento do consumo e manutenção preventiva e corretiva das instalações; Manutenção e aprimoramento da redução obtida, com sensibilização de dirigentes, docentes, discentes e técnicos administrativos para a expansão do programa nas unidades universitárias; Implantação de novas soluções, a exemplo da substituição de equipamentos hidro sanitários antigos e ineficientes por aparelhos de baixo consumo, implantação de meios adequados de captação de águas de chuva e águas subterrâneas, definição dos indicadores e metas de consumo para cada unidade, elaboração de projetos para captação de financiamentos de pesquisas.

O Programa é coordenado pela Rede de Tecnologias Limpas (Teclim) da Escola Politécnica e conta com a parceria da Sumai, que disponibiliza encanadores para realização dos serviços de manutenção das instalações. Além disso, o Aguapura é acompanhado diariamente por técnicos da UFBA e bolsistas dos programas Permanecer/UFBA, PIBIEX e Programas Especiais, o que possibilita controlar o consumo de água nas unidades por meio da sensibilização dos usuários sobre o uso racional da água e da identificação imediata de problemas de vazamento ou desperdício através dos dados de consumo diário inseridos no sistema Vianet pelo responsável da unidade.

Apesar de enfrentar algumas dificuldades no seu processo operacional e na adesão das unidades da UFBA, o Aguapura consolida-se dia após dia, apresentando resultados satisfatórios. Dados fornecidos pelo demonstram que, entre os anos 2000, quando do seu início, e 2017, o consumo de água da universidade foi reduzido em mais de 47%, saindo de uma média anual de 474.576 m³ para aproximadamente 250.000 m³/ano. Além disso, entre os anos 1999 e 2016, mesmo com o aumento significativo da população da UFBA em decorrência do Programa de Restruturação e Expansão das Universidades Federais, o consumo per capita de água foi reduzido de 44 litros/pessoa.dia para 16 litros/pessoa.dia.

Ao longo do ano 2017, a Coordenação de Meio Ambiente prestou apoio ao Programa Aguapura através da orientação e supervisão de uma equipe de 4 encanadores para a realização de vistorias preventivas e ações corretivas nas unidades universitárias, visando a identificar e corrigir vazamentos de água. No entanto, dada a sua natureza, a atividade foi transferida para a Coordenação de Manutenção da Sumai, detentora do contrato de manutenção predial da UFBA, ao qual estão vinculados os encanadores que atendem ao Aguapura.

2.3 NÚCLEO DE RECURSOS NATURAIS

O Núcleo de Recursos Naturais (NUREN) tem como objetivo basal, intensificar ações que venham a proporcionar um uso mais racional dos recursos naturais disponíveis nesta Universidade. No momento, está sendo dada especial atenção à elaboração de projeto piloto visando à captação de água, de origem subterrânea. Atualmente, a UFBA irriga suas áreas verdes, com água potável, recebida diretamente da concessionária estadual; tal ação, implica em um maior dispêndio econômico-financeiro. Com a implantação do citado projeto, essas ações de irrigação, serão mais eficientes, sustentáveis e baratas, levando à uma diminuição substancial no consumo de água potável e, conseqüentemente, uma diminuição nos gastos com a conta de água da Universidade.

Adicionalmente, tem-se buscado outras possibilidades de projetos piloto, como a construção das primeiras tratativas nas áreas de monitoramento da qualidade do ar e na área da geração de energia, por fonte solar. No primeiro caso, tem-se feito contato com docente/pesquisador da área da química analítica, vinculado ao Instituto de Química da UFBA. A ideia é a reprodução de um trabalho semelhante desenvolvido na Universidade Federal de Sergipe, com o monitoramento do quantitativo de material particulado, captado em áreas externas de grande circulação de pessoas e análise qualitativa de alguns elementos químicos, cobertos e exigidos pela legislação nacional, passíveis de serem feitas com os equipamentos disponíveis na própria UFBA.

Na área da geração de energia, tem-se feito contato com docentes/pesquisadores, vinculados ao Instituto de Física da UFBA, onde se discute possibilidades de geração de energia por fontes alternativas. Pensou-se na implantação de placas fotovoltaicas em um ou mais prédios desta Instituição. Por ser uma ação de custo elevado, envolvendo muitos condicionantes internos e externos, tem-se avaliado a possibilidade de parcerias com empresas do setor elétrico, sem ainda se chegar à uma conclusão mais definitiva.

6.1 Projeto de Implantação de Poços para Captação de Água Subterrânea na UFBA

O foco desse estudo é o uso racional da água, procurando alternativas para o desperdício do recurso natural (água), e energia. Assim, o objetivo desse trabalho é apresentar soluções integradas e menos insustentáveis para usos menos nobres da água na UFBA, visando contribuir para o seu racionamento, assim como uma maior eficiência energética e financeira.

Os objetivos específicos do projeto são:

1. Coletar e caracterizar amostras de água de poços existentes na UFBA fisicamente e biogeoquimicamente.
2. Analisar, em termos de engenharia a viabilidade da implantação de novos poços na instituição para a economia de recursos e estudar os possíveis impactos gerados.
3. Avaliar concentrações de metais-traço na água subterrânea.
4. Confrontar dados, empregando técnicas de análise multivariada.

5. Formação de recursos humanos e confecção de trabalhos acadêmicos (artigos científicos e tese de doutorado).

Este trabalho contará com estudo de viabilidade socioambiental e econômica e será desenvolvido inicialmente na área do Campus Universitário de Ondina, no Centro de Esportes, na Escola de Administração e no campus de São Lázaro. Além disso, contará com a implantação de 6 (seis) novos poços para captação de água do lençol para usos menos nobres do recurso, além da utilização de 3 (três) poços antigos já identificados na UFBA.

O estudo está sendo estrategicamente elaborado e será um instrumento de apoio para uma gestão integrada e menos insustentável do recurso água na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Essa é uma meta para os anos de 2017 e início de 2018. O projeto atenderá às diretrizes do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPOG) tanto para as demandas ambientais como financeiras da referida instituição federal de ensino superior (IFES).

Visando uma maior integração entre os responsáveis pela tomada de decisão e toda a comunidade acadêmica, esse compromisso firmado conta com a parceria entre as seguintes repartições da UFBA: Coordenação de Meio Ambiente (CMA), Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura (SUMAI), Rede de Tecnologias Limpas (TECLIM), Núcleo de Estudos Hidrogeológicos e do Meio Ambiente (NEHMA).

Essa pesquisa receberá também o suporte laboratorial do Departamento de Engenharia Ambiental da UFBA, através do convênio TECLIM/CMA/SUMAI/NEHMA, visando o apoio às atividades técnicas que levem a um maior racionamento de água e economia de recursos financeiros e humanos na Universidade Federal da Bahia e que permitam, ao mesmo tempo, desdobramentos e a divulgação dos seus resultados junto à comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Salienta-se que este trabalho será um diagnóstico de cunho técnico e ambiental, além de contribuir também para projetos de iniciação científica e, conseqüentemente, confecção de trabalhos científicos.

3 - COORDENAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA UFBA

A Coordenação de Manutenção é responsável pela conservação e zelo da infraestrutura das instalações nas edificações de todas as unidades da Universidade Federal da Bahia, atendendo de forma adequada e eficiente as necessidades da comunidade universitária. A Coordenação de Manutenção é responsável pelos serviços de serralheria, marcenaria e mecânica, civil, elétrica, hidráulica, climatização lógica e telefonia garantindo assim a recuperação de uso dos bens equipamentos.

- **Equipe Técnica**

Coordenador:
Edvaldo Azevedo dos Santos

Núcleo de Civil:
Arq. Pablo Henrique Neves Barreto

Núcleo de Climatização
Leonardo Caldas

Núcleo de T.I
Magno Alves Fernandes

Núcleo de Elétrica
Carlos Tadeu Rodrigues

Núcleo de Elevadores
Joao Lacerda Nogueira Neto

3.1 À Coordenação de Manutenção – CMAN cabe:

- 1- Coordenar o planejamento, a execução e a fiscalização das atividades relativa a manutenção do campi;
- 2- Planejar, coordenar e fiscalizar a execução do Plano de Manutenção.
- 3- Executar a política de manutenção nas instalações físicas prediais em consonância com as orientações e diretrizes da Superintendência;
- 4- Receber, conjuntamente com a Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras – CPPO, os serviços pertinentes e obras de engenharia realizadas pela Superintendência;
- 5- Interagir junto com a Coordenação de Meio Ambiente na fiscalização dos serviços pertinentes a serem executados nas áreas comuns, coletivas e Impermeáveis.
- 6- Gerenciar a prestação dos serviços fornecidos pelas empresas Concessionárias com os núcleos de Hidráulica e Civil, Elétrica, Tecnologia da Informação, Climatização e Elevadores.
- 7- Gerenciar a conservação e manutenção das edificações físicas existentes, no tocante a instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais; instalação civil, marcenaria, carpintaria, serralheria, elétricas, telefônicas e de lógica;
- 8- Supervisionar a manutenção Predial preventiva e corretiva executada pela empresa contratada.
- 9- Gerir os contratos de terceirização de serviços relacionados à sua área de atuação

Responsável pela manutenção dos 04 Campi Universitários, esta Coordenação está subdividida em: 05 Núcleos:

- ❖ Núcleo Manutenção Elétrica
- ❖ Núcleo de Manutenção Civil e Hidráulica
- ❖ Núcleo de Elevadores
- ❖ Núcleo de Climatização
- ❖ Núcleo de Manutenção de Tecnologias de Informação e Comunicação

Com base na demanda dos serviços solicitados pela comunidade da UFBA, a partir do SIPAC é possível apresentar estatisticamente o relatório de produtividade de manutenção do período de janeiro a dezembro de 2017. Este relatório tem como objetivo apresentar o levantamento de dados e a geração dos indicadores de desempenho dos núcleos de manutenção da SUMAI. O documento também tem a finalidade de avaliar a evolução no atendimento das requisições das atividades do contrato de manutenção terceirizada, com a empresa RCS, que detêm o contrato de manutenção, ora vigente.

7.3 Indicadores por Especialidade de Manutenção

No levantamento de dados do período de janeiro a dezembro de 2017 (12 meses), foram coletados os dados a partir do módulo de infraestrutura do SIPAC, que apontaram o registro de **18.888** solicitações de serviços em 2017, contra **14.201** requisições do ano de 2016, para atender a um total de **164 prédios** da universidade, distribuídos em três Campi (Salvador e Vitória da Conquista), que corresponde a 338.894,44m² de área construída, com uma população de estudantes de aproximadamente 35.211 e uma população total de 41.035 (docentes, discentes, técnicos).

A demanda de serviços de manutenção para o período, distribuídos por diferentes especialidades, é mostrada no gráfico a seguir:

Temos o conjunto de indicadores por especialidade:

- ✓ Civil
- ✓ Hidráulica
- ✓ Climatização
- ✓ Tecnologia da Informação
- ✓ Elevadores
- ✓ Elétrica

7.3.1 Indicadores numéricos da Manutenção no ano de 2017

Distribuição por Requisições de Serviços - 2017						
Núcleo	Solicitações	%	Aguardando Execução	Outras*	Finalizadas	% Atendidas
Civil	5.111	27	2.050	1.068	1.993	39
Hidráulica	3.678	19	1.061	686	1.931	53
Climatização	2.620	14	1.015	373	1.232	47
TI	1.710	9	298	84	1.328	78
Elevadores	863	5	2	38	823	95
Elétrica	4.906	26	1.803	495	2.608	53
Total de Solicitações	18.888	100	6.229	2.744	9.915	52

Tabela 1.1.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições totais da UFBA por status.

*Outras: refere-se às Ordens de serviços rejeitadas, arquivadas e não executadas, por motivos diversos: faltam de material, equipamento e etc..

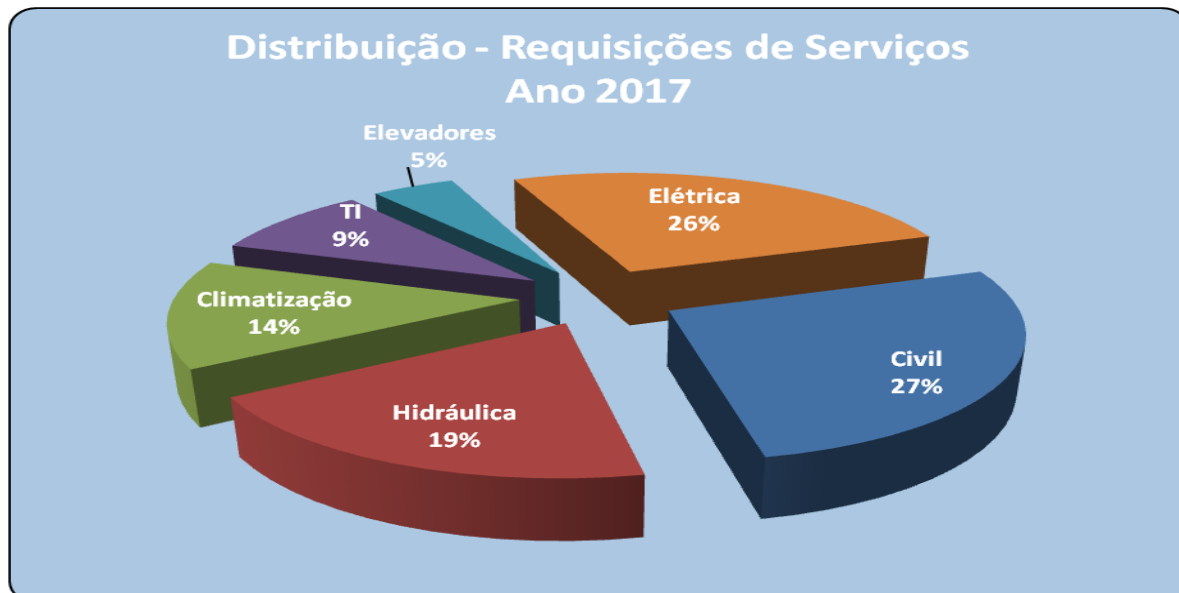


Figura 2.1 – Quantidade de Requisições de Serviços, por especialidade no ano de 2017.

A seguir, faremos o detalhamento de cada um dos núcleos, para o mesmo período.

7.3.2 – Indicadores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

Neste período, foram registradas ao todo **1.710 requisições de serviços ao núcleo de TIC**. Tais serviços compreendem a instalação e a manutenção de pontos de rede ou de telefonia (ramais), além de programação de ramais e outras atividades mais especializadas de telecomunicações. A manutenção em 2017 foi realizada pela empresa VIANET.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho.

Desempenho - TI e Telecom - 2017		
Solicitações		%
Aguardando Execução	298	17,4
Outras	84	4,9
Finalizadas	1.328	77,7
Total de Solicitações	1.710	100

Tabela 2.1.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Telecom e TI por status.



Figura 2.1.1 – Desempenho de atendimento de requisições do núcleo de TIC.

7.3.3 – Indicadores de Elétrica

Neste período, foram registradas no SIPAC ao todo **4.906 requisições de serviços ao núcleo de Elétrica**. Os serviços compreendem instalação/manutenção de pontos de tomada e de iluminação, além de outras atividades mais especializadas relacionadas ao bom funcionamento do sistema de energia elétrica da instituição.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais, estando em destaque as de status AGUARDANDO EXECUÇÃO e FINALIZADAS. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho.

Desempenho - Elétrica - 2017		
Solicitações		%
Aguardando Execução	1.803	36,8
Outras	495	10,1
Finalizadas	2.608	53,2
Total de Solicitações	4.906	100

Tabela 2.2.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Elétrica por *status*.

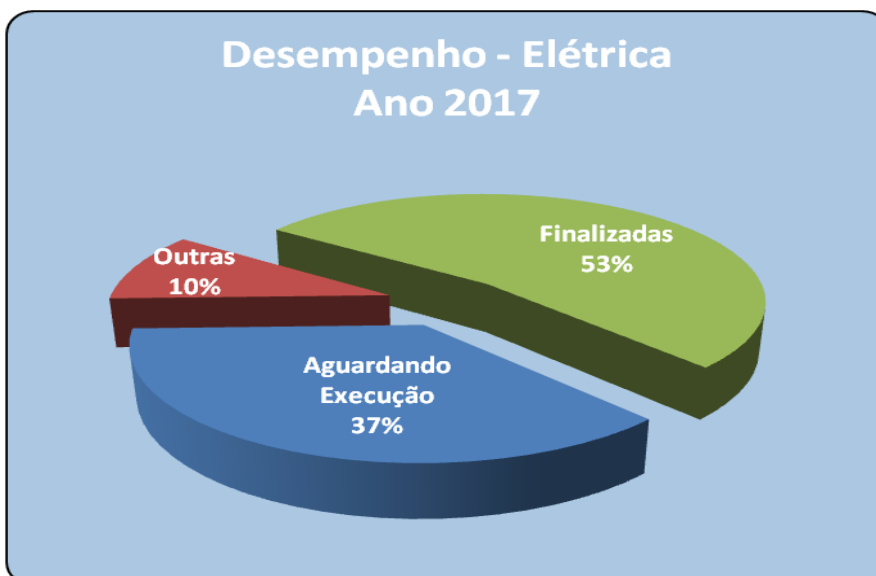


Figura 2.2.1 – Desempenho de atendimento de requisições do núcleo de Elétrica.

7.3.4 – Indicadores de Civil

Neste período, foram registradas no SIPAC ao todo **5.111 requisições de serviços de Civil**. Os serviços compreendem marcenaria, carpintaria, serralheria, vidraçaria, pintura, manutenção de telhados, serviços em gesso, além de pequenos reparos.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais, em destaque as de status AGUARDANDO EXECUÇÃO e FINALIZADAS. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho.

Desempenho - Civil - 2017		
Solicitações		%
Aguardando Execução	2.050	40,1
Outras	1.068	20,9
Finalizadas	1.993	39,0
Total de Solicitações	5.111	100

Tabela 2.3.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Civil por status.



Figura 2.3.1 – Desempenho de atendimento de requisições de Civil.

7.3.5 – Indicadores de Hidráulica

Neste período, foram registradas no SIPAC ao todo **3.678 requisições de serviços de Hidráulica**. Os serviços compreendem instalação/manutenção dos componentes dos sistemas hidráulico e sanitário, desobstruções (desentupimento), limpeza de reservatórios, além de atividades ligadas ao Programa Água-Pura ou à especialidade hidráulico-sanitária.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais, em destaque as de status AGUARDANDO EXECUÇÃO e FINALIZADAS. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho.

Desempenho - Hidráulica - 2017		
Solicitações		%
Aguardando Execução	1.061	28,8
Outras	686	18,7
Finalizadas	1.931	52,5
Total de Solicitações	3.678	100

Tabela 2.4.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Hidráulica por *status*.



Figura 2.4.1 – Desempenho de atendimento de requisições de Hidráulica.

7.3.6 – Indicadores de Climatização

Neste período, foram registradas no SIPAC ao todo **2.620 requisições de serviços de Climatização**. Os serviços compreendem instalação/manutenção/limpeza de refrigeradores de ar.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais, em destaque as de status AGUARDANDO EXECUÇÃO e FINALIZADAS. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho. Existem instalados hoje na UFBA aparelhos de ar condicionado de diversos tipos (Split, de janela), além de 4 sistemas de ar condicionado central.

Desempenho - Climatização - 2017		
Solicitações		%
Aguardando Execução	1.015	39
Outras	373	14
Finalizadas	1.232	47
Total de Solicitações	2.620	100

Tabela 2.5.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Climatização por *status*.

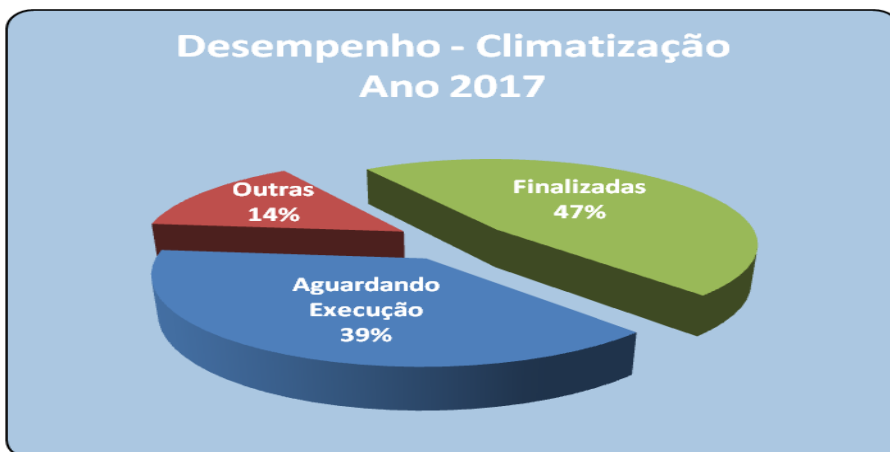


Figura 2.5.1 - Desempenho de atendimento de requisições de Climatização.

7.3.7 – Indicadores de Elevadores

Neste período, foram registradas no SIPAC ao todo **863 requisições de serviços de Elevador**. Os serviços compreendem instalação/manutenção/limpeza do equipamento. A manutenção de elevadores foi realizada em 2017 pelas empresas **ThyssenKrupp, Atlas Schindler e EngelTech**.

Na tabela a seguir estão dispostas as requisições classificadas pelo seu status e suas respectivas quantidades e percentuais, em destaque as de status AGUARDANDO EXECUÇÃO e FINALIZADAS. Logo em seguida, é apresentado o gráfico de desempenho. Existem hoje na UFBA cerca de 53 elevadores que se encontram nas seguintes condições:

Desempenho - Elevadores - 2017		
Solicitações	%	
Aguardando Execução	2	0,2
Outras	38	4,4
Finalizadas	823	95,4
Total de Solicitações	863	100

Tabela 2.6.1 – Quantidades e Percentuais de Requisições de Elevador por *status*.



Figura 2.6.1 – Desempenho de atendimento de requisições de Elevadores.

DESPESA COM MANUTENÇÃO PREDIAL, REFORMAS E ELEVADORES - 2017						
Período: 01/01/2017 a 31/12/2017						
CUSTOS				VALOR	%	
Custo Total de Manutenção Predial				8.370.206,19	94	
Custo Total com Reformas				107.055,36	6	
Custo Total com Elevadores				528.642,16	6	
Valor Total dos custos de Manutenção 2017				9.005.903,71	100	

Fonte: SUMAI/PROPLAN, dez. 2017.

DESPESA COM MANUTENÇÃO PREDIAL E ELEVADORES - 2017						
Período : 01/01/2017 a 31/12/2017						
CUSTOS				VALOR	%	
Custo Total de manutenção Predial				8.370.206,19	94	
Custo Total com Elevadores				528.642,16	6	
Valor Total dos custos de Manutenção 2017				8.898.848,35	100	

Fonte: Fonte: SUMAI/PROPLAN, dez. 2017.

INDICADORES NUMÉRICOS DA MANUTENÇÃO NO ANO 2017				
UFBA EM NÚMERO				
DADOS PROPLAN 2017				
DENOMINAÇÕES			u/m	Quantidades
Tecnico Administrativo				3.126
Docente de quadro permanente e substituto				2.698
Alunos				35.211
Total Populacional				41.035
Area total construida				338.894,44
Fonte: 2017 UFBA em números .Ano base 2016				
CUSTO DE MANUTENÇÃO POR CLASSIFICAÇÕES/ANO				
Custo de manutenção por m ²				26,26
Custo de manutenção por aluno R\$/aluno/ano				252,73
Custo de manutenção por população global -R\$/população global				216,86

8 Análise de Desempenho Manutenção Predial

No ano de 2017 a média global de atendimento da manutenção ficou na ordem de 52%, ou seja, das 18.888 solicitações no SIPAC, foram atendidas cerca de 9.915. Houve um aumento geral de atendimento de 3% em relação a 2016.

O desempenho relativamente baixo dos atendimentos deveu-se aos seguintes fatores:

- 1- Corte de 50% dos recursos de capital na PLOA 2017, e contingenciamento de 60% dos recursos restantes de capital, que foram liberados apenas no final do quarto trimestre.
- 2- Corte de 6,8% dos recursos de custeio na PLOA de 2017, e contingenciando de 20% dos recursos de custeio restante que foram liberados, paulatinamente, no segundo semestre - 2017.2.
- 3- Contingenciamento em 30% do repasse de custeio dos duodécimos (1/12) nos meses de janeiro, fevereiro e março, no qual a universidade recebeu (1/18) dos valores de custeio aprovadas na LOA (Lei Orçamentária Anual).
- 4- Descompasso entre os valores de financeiro para pagamento repassados à UFBA pelo MEC com valores empenhados e liquidados das faturas dos contratos entre janeiro e junho – 2017.1 - a média do fluxo de financeiro por

mês foi da ordem de 70% estabilizando-se em julho, quando o fluxo financeiro se equiparou aos valores empenhadas e liquidadas.

- 5- Funcionamento no primeiro trimestre – janeiro a março – com contrato com 57% a menos de sua capacidade de operação inicial em 2017. Eram inicialmente 138 profissionais terceirizados de manutenção, que foram reduzidos para 63 profissionais.
- 6- Transição de mudança da empresa prestadora do serviço de manutenção predial oriundo de licitação de serviço continuado de manutenção predial. Foi encerrada a prestação do serviço pela empresa TECTENG Engenharia LTDA. em abril de 2017, que passou a ser realizado pela vencedora do certame licitatório de e uma nova contratada, a RCS Engenharia LTDA. Havendo um processo de adequação, ambientação da nova empresa – RCS – assim como o processo de implantação do novo contrato e seu respectivo modelo.
- 7- A realização da licitação de serviço continuado de manutenção preventiva, corretiva e instalação de aparelhos de ar condicionados da UFBA – Climatização – teve como resultado categórico fracasso, em junho de 2017 todos os concorrentes foram inabilitados, e a empresa que prestava o serviço de climatização à época – TECTENG – não pode renovar o contrato porque estava com certidão positiva com efeito positivo na Justiça do Trabalho, ou seja, com proibições legais por questões trabalhistas com funcionários, que a impediu de renovar o contrato em julho de 2017.

A UFBA lançou imediatamente uma licitação que concluída em dezembro de 2017, no qual a empresa Caldas Engenharia, vencedora do novo certame entrou em operação em janeiro de 2018. Nesse sentido, a UFBA ficou com um acúmulo de solicitações no segundo semestre, 2017.2.

- 8- Baixo rendimento dos pregões de materiais de elétrica, climatização, civil, (não identificado), por parte dos seus fornecedores com problemas junto ao SICAF e questões trabalhistas, que não conseguiram fornecer materiais e insumos tempestivamente.
9. Implantação do novo modelo de contrato pautado nas ações integradas (atividades concomitantes de Civil, Hidráulica, Elétrica, TI., (Climatização e Elevadores) nas unidades acadêmicas e administrativas previamente escolhidas pelos seguintes critérios:
 - 9.1- Visita de avaliação e validação das unidades de saúde, ensino, pesquisa, extensão e assistência pelo SUS, ANVISA, e Secretaria de Saúde do Estado;
 - 9.2- Visita de avaliação dos cursos de pós-graduação pela CAPES e CNPQ;
 - 9.3- Salvaguarda do patrimônio público;
 - 9.4 - Segurança dos usuários;
 - 9.5- Emergenciais.

A manutenção civil e hidráulica, que atenderam respectivamente a 39% e 53% das ordens de serviço em 2017, foram as que mais sentiram com os fatores já elencados acima, em virtude da diversidade de serviços que englobam: marcenaria, carpintaria,

serralheria, vidraçaria, pintura, serviços de gesso, forros, telhados, bombas, tubulações antigas de ferro fundido (“barbarás”), em um universo de grande diversidade de materiais oriundos de edificações do século XVIII ao século XX, de épocas e períodos arquitetônicos diversos, sem padronização de materiais, distribuídos em cerca de 350.000 m² de área construída de 164 prédios.

A manutenção de climatização também foi impactada. A UFBA possui um parque de equipamentos de ar condicionado de 3.916 unidades, de diversas modalidades (split, de janela e ar condicionado central) e possui hoje, no contrato vigente, 03 equipes constando 3 técnicos de refrigeração e 3 auxiliares, que perfazem uma média de 1.305 aparelhos/ equipe para manutenção preventiva e corretiva. As demandas extras, em decorrência de visitas de avaliação dos órgãos tutelares da Educação, são efetivadas através de serviços eventuais.

A antiguidade dos equipamentos que são, na maioria, com tempo de uso de 20 a 30 anos, necessitando de substituição e modernizações. A UFBA está elaborando Termo de Referência e edital para contratação de empresa especializada para elaboração de diagnóstico dos 54 elevadores para instrução do perfil técnico das modernizações e substituições.

9 AÇÕES PARA MANUTENÇÃO EM 2018

- 1- Realização dos pregões de materiais de civil, hidráulica, elétrica, climatização, TIC.
- 2- Análise do contrato atual regido por atendimentos genéricos por especialidade, por modelo de mutirão nas unidades acadêmicas e administrativas por CAMPI: Ondina, Canela, Federação, Unidades dispersas, com aumento do contingente de mão-de-obra e das partes: 50% de mão-de-obra, 30% serviços eventuais, 20% materiais.
- 3- Centralização do almoxarifado – melhorando a logística dos fluxos de insumos.
- 4- Montar uma oficina local para manutenção dos aparelhos de ar condicionado.
- 5- Aperfeiçoar o sistema SIPAC para um melhor uso pelas unidades acadêmicas.
- 6- Fazer o cruzamento dos Planos de Metas de 2017 para 2018.

10 Considerações Finais

Os dados apresentados para este relatório se basearam nas informações do programa SIPAC, referentes ao período de 01/01/2017 a 31/12/2017, coletados no dia 15 de janeiro de 2018 que forneceram subsídios para uma melhor avaliação do desempenho do Núcleo de Manutenção da SUMAI.

Mais uma vez o SIPAC se mostrou uma ferramenta eficaz no levantamento estatístico de dados, geração de indicadores e tomada de decisões por parte do setor de infraestrutura da UFBA, muito embora existam fatores diversos que influenciam direta e indiretamente o desempenho da manutenção.

4- COORDENAÇÃO DE ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

1. Apresentação

O presente relatório de gestão anual visa apresentar as atividades desenvolvidas pela Coordenação de Orçamento e Planejamento, ao longo do ano de 2017, disponibilizando informações resumidas no intuito de, não somente demonstrar as atividades executadas, mas também do grau de importância desta Coordenação na SUMAI e, conseqüentemente, na instituição da UFBA.

A Coordenação de Orçamento e Planejamento tem como objetivo concentrar todas as atividades referentes à orçamentação da SUMAI; adotar critérios para a elaboração de orçamentos; cotação de preços; planejamento de obras e serviços; estimativas de custos; padronização de planilhas; composições; cálculo de BDI; Leis Sociais; disponibilizar o suporte técnico na análise das licitações; metodologia de trabalho e todo o material técnico com o objetivo de fornecer a necessária transparência e segurança na prestação das informações, uma vez que tais itens fazem parte de notificação da CGU para com a Instituição. Contudo, existem procedimentos diferenciados para atender às demandas de cada uma das demais Coordenações da SUMAI. Além de atendermos também às solicitações de diversos órgãos da UFBA, para tratar de estimativas orçamentárias que os subsidiarão na busca de recursos externos. Auxiliando inclusive, nos convênios e parcerias da instituição com órgãos do governo e privado. Para isso, contamos com a seguinte equipe de profissionais:

Coordenador:

Eng. Paulo Márcio de Matos Brito

Equipe técnica:

Eng.^a Aldiza Oliveira Santos

Eng. Márcio Lins de Figueiredo (Estruturalista)

Eng. Osvaldo Moacyr Santos Nascimento

Arqt.^a Carolyn Santos Batista da Silva

Téc. em Edificações João Lucas de Araújo Santos

Téc. em Edificações Sibelle Brito da Silva Gomes

Engenheiros terceirizados:

Eng. Inácio Antônio Alves dos Santos

Eng.^a. Daniela Andrade Chaoui

Estagiários:

Claudio de Souza Freire Junior

Victor Feitosa Leitão

Uma equipe com capacidade técnica e experiência de obras, manutenção e projetos, o suficiente para contribuir para uma maior segurança na elaboração das planilhas e nos planejamentos, com qualidade e melhor custo/benefício para a instituição. Sempre trabalhando com a filosofia e determinação da Superintendência da SUMAI, aliada aos objetivos e prioridades da gestão.

Em se tratando de um órgão público, buscamos trabalhar seguindo às orientações do Tribunal de Contas da União – TCU, seguindo o Manual de Orientações para a elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, bem como à Corregedoria Geral da União – CGU. Baseadas na Lei nº 8.666, Decreto nº 7.983, Acórdãos, Normas e todos os quesitos legais necessários. Para tanto, além das experiências e conhecimentos pessoais, esta Coordenação, sensibilizada pela gestão da Superintendência da SUMAI, busca propiciar sua equipe através de cursos e participações de eventos que proporcionem a atualização de conhecimentos, de novidades técnicas, legais e do mercado, além de novas metodologias de orçamentação e planejamento.

Atuamos não somente na elaboração de planilhas orçamentárias, mas na avaliação dos serviços necessários, consideramos os riscos, fazemos questão de visitar as áreas de intervenção, fornecemos o suporte técnico, avaliamos e calculamos os reajustes de preços e de contratos. Auxiliamos, quando solicitados, desde a concepção dos projetos arquitetônicos e complementares, na análise das propostas das licitações, apoio na execução das obras e posteriormente na condição de manutenção dos prédios da UFBA. Sempre orientando e indicando materiais, serviços, equipamentos e soluções. Aprendendo com as dificuldades.

Com a criação da Coordenação de Orçamento e Planejamento da SUMAI, observou-se uma melhora significativa qualitativa e quantitativa na avaliação e orçamentação dos projetos e serviços. Refletindo positivamente nas licitações, execução das obras e na manutenção da UFBA. Minimizando os riscos e aditivos. Para tanto, constantemente estamos reavaliando e adequando os procedimentos e condutas, buscando sempre a eficiência.

Interagindo com as demais Coordenações, as informações estão mais consistentes, as especificações de materiais e serviços mais elaboradas tecnicamente, projetos mais detalhados e o fornecimento de quantitativos mais precisos. Possibilitando maior produtividade e segurança na elaboração das planilhas orçamentárias. Conseqüentemente, no âmbito técnico e legal, respaldando a Superintendência quanto à responsabilidade das informações prestadas.

2. Indicadores dos trabalhos executados em 2017.

Baseado nas demandas efetivamente executadas durante o ano de 2017, apresentamos o mapa abaixo que registra os atendimentos de na elaboração de planilhas orçamentárias, pedidos de cotações, estimativa de preços e outros.

Distribuição por solicitação de Coordenação - 2017						
	Solicitações	%	Aguardando	Arquiv.	Outras	Finalizadas
Manutenção	128	74,4	12,00		-	116,00
Projetos e Obras	39	22,7	5,00		-	34,00
Meio Ambiente	5	2,9	-		-	5,00
Total de Solicitações	172	100,00	17,00	-	-	155,00



3. Aprimoramento

Tendo em vista que a todo momento enfrentamos desafios das diversas formas, aproveitamos para entender as causas e encontrar as possíveis soluções para nos ajudar a enfrentar os desafios que ainda virão.

Constantemente, discutimos em grupo diversas situações técnicas de temas que nos deparamos diante de projetos ou situações reais repassadas pelos fiscais de obras e os arquitetos, indicando soluções para que possamos ter condições de orçar e minimizar os problemas na execução de serviços e manutenção.

Hoje não possuímos programa de orçamentação. Produzimos manualmente. Más, passíveis de erros, que buscamos a todo instante, minimizá-los. Contudo, já solicitamos a aquisição das ferramentas e programas específicos para facilitar, dar maior agilidade e segurança na elaboração das planilhas orçamentárias. Além de programas de planejamento de obra e consequentemente cronograma físico e de desembolso financeiro.

4. Planejamento para 2018

Tendo em vista que a Coordenação de Orçamento e Planejamento desempenha as suas atividades em função das demandas encaminhadas, somente podemos afirmar que para o ano de 2018, procuraremos dar o melhor que pudermos para contribuir com a SUMAI/UFBA. Concluindo as demandas iniciadas ainda em 2017 e trabalhar exaustivamente para atender aos novos desafios de 2018, sob a determinação da gestão.