

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE SEMEIA

RELATÓRIO DE GESTÃO DO EXERCÍCIO DE 2021

Relatório de Gestão do exercício de 2021, elaborado de acordo com a Resolução TCE/AC nº 087/2013 e IN CGM nº 006/2021.

Rio Branco-AC, 2022

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Bairros abrangidos com as ações da campanha de educação ambiental 31

Tabela 02: Relação de palestras no ano de 2021 32

Tabela 03. Demandas da Fiscalização e Licenciamento Ambiental em 2021 59

Tabela 04. Processos de Licenciamento Ambiental 60

Tabela 05. Quantidade de demandas recebidas dos principais tipos de dano ambiental no período de 2017 a 2021. 62

Tabela 06: Produção de mudas no ano de 2021 101

Tabela 07: Controle de pesagem de resíduos em tratamento na UTRE 149

Tabela 08. Registro de quantitativos (toneladas) de resíduos em fluxo na Unidade de Triagem da UTRE em 2021 154

Tabela 09: Quantitativo de resíduos pneumáticos em fluxo no ECOPONTO da UTRE em 2021 155

Tabela 10. Controle de quantitativos em fluxo na Unidade de Compostagem da UTRE, em 2021 157

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organograma da SEMEIA 17

Figura 2. Orientação em educação ambiental loteamento Adauto Frota 31

Figura 3. orientação em educação ambiental nos bairros Bahia Nova e Boa Vista 32

Figura 4. *Print* do vídeo - Enchente: um problema de todos. 13 de fev. 2021. 1 vídeo (1:22 MIN). Publicado pelo canal da Prefeitura Municipal de Rio Branco. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=RGEX_75ATqQ. Acesso em: 13 de fev.2021 33

Figura 5. *Card* de divulgação do seminário. Prefeitura de Rio Branco. Semeia realiza seminário sobre meio ambiente online. Rio Branco, 21de março de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 22 de mar.2021. 34

Figura 6. Material, educativo, informativo e de divulgação da Semana do Meio ambiente 37

Figura 7. Materiais produzidos para a Campanha “Queimadas e COVID-19, essa combinação mata” 40

Figura 8. Vídeos produzidos para a Campanha “Queimadas e COVID-19, essa combinação mata” 42

Figura 9. Mapa de localização - Regional Estação Experimental 43

Figura 10. Mapa de localização - Regional São Francisco 43

Figura 11. Entrega do material educativo nas panificadoras (sacos *door*) 43

Figura 12. Material educativo (sacos *door*) 44

Figura 13. Blitz e distribuição de mudas 44

Figura 14. Blitz e distribuição de mudas 45

Figura 15. Campanha de educação ambiental Queimadas e covid 19, essa combinação mata 45

Figura 16. Distribuição de mudas 45

Figura 17. Plantio de mudas 46

Figura 18. Atividades educativas 46

Figura 19. Campanha de educação ambiental Queimadas e covid-19, essa combinação mata 46

Figura 20. Distribuição de mudas 46

Figura 21. Atividades lúdico-educativas 46

Figura 22. Área de intervenção 48

Figura 23. Solenidade de abertura da Semana de Meio Ambiente 48

Figura 24. Equipe SEMEIA 48

Figura 25. Plantio de mudas 48

Figura 26. Tenda da Recreação 49

- Figura 27. Tenda da Leitura e Contação de Estórias 49**
- Figura 28. Reciclagem e trem Maria Fumaça 50**
- Figura 29. Desenho e Pintura 50**
- Figura 30. Pintura Facial 50**
- Figura 31. Distribuição de mudas 51**
- Figura 32. Oficina de confecção de máscaras de animais 51**
- Figura 33. Confecção de Máscaras 52**
- Figura 34. Palestra de Resíduos Sólidos e Oficina de Reciclagem de Papel na APADEQ 53**
- Figura 35. Apresentação do Projeto e Palestra de Educação Ambiental 55**
- Figura 36. Apresentação do Projeto e Palestra de Educação Ambiental 55**
- Figura 37. Palestra sobre Meio Ambiente 55**
- Figura 38. Palestra sobre Árvores e Jardins 55**
- Figura 39. Palestra com Flanelógrafo 56**
- Figura 40. Histórico de Demandas da Fiscalização Registradas de 2010 a 2021 60**
- Figura 41. Quantidade de Autos de Infração emitidos de 2010 a 2021 pela Divisão de Fiscalização Ambiental 61**
- Figura 42. Quantidade de Termos de Advertência emitidos de 2010 a 2021 pela Divisão de Fiscalização Ambiental 62**
- Figura 43. Quantidade de denúncias recebidas por tipo de dano ambiental em 2021. 62**
- Figura 44. Quantidade de denúncias realizadas ao longo dos últimos 11 anos tipificadas como Queimadas Urbanas. 65**
- Figura 45. Atendimento de denúncias pela equipe de fiscalização 70**
- Figura 46. Fiscalização de maus tratos de animais 70**
- Figura 47. Vistoria técnica para expedição de licença para posto de combustível 70**
- Figura 48. Vistoria técnica para autorização de corte de árvores 70**
- Figura 49. Ação de Fiscalização sobre ocupação de APP 70**
- Figura 50. Vistoria em cemitério 71**
- Figura 51. Vistoria técnica em área para implantação de aterro de inertes 71**
- Figura 52. Vistoria técnica em empreendimento de extração mineral 71**
- Figura 53. Fiscalização ambiental no combate às queimadas 71**
- Figura 54. Fiscalização em áreas de loteamentos 71**
- Figura 55. Vistoria técnica de empreendimento causadores de poluição sonora 71**
- Figura 56. Vistoria técnica de empreendimentos causadores de poluição sonora**

72

Figura 57. Card de divulgação do Seminário Online do Estudo de Vulnerabilidade Ambiental da Bacia Hidrográfica do Igarapé Parque da Maternidade 74

Figura 58. Transmissão on-line do seminário 74

Figura 59. Vistorias no tributário do igarapé Fidêncio (parque do Açaí) 75

Figura 60. Vistorias no tributário do igarapé Redenção (Juarez Távora) 76

Figura 61. Vistorias no tributário do igarapé Fundo. 76

Figura 62. Vistorias ao igarapé Almoço 76

Figura 63. Encontro para a revisão do Plano Estadual de Recurso Hídricos - PLERH 77

Figura 64. Ecoponto da Conquista, obra entregue em dezembro de 2020 78

Figura 65. Estrutura do escritório administrativo do Ecoponto Conquista depreciado (portas, baias, telhado e cercamento) em novembro de 2021 79

Figura 66. Equipamentos instalados na Área de Triagem, Transbordo e Reciclagem – ATTR, com destaque na balança rodoviária e Britador de RCC, em 22 de fevereiro de 2021 79

Figura 67. Balança Rodoviária da Área de Triagem, Transbordo e Reciclagem, remanejada para uso na UTRE, em 07 de julho de 2021 80

Figura 68. Atendimento da Audiência solicitada pelo Confederação do Elo Social Brasil, para apresentação do Projeto LIXO ZERO SOCIAL 10 80

Figura 69. 1º Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa e Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima de Rio Branco 81

Figura 70. 1º XXI Encontro Nacional do Fórum CB27, em Rio Branco - Acre. 82

Figura 71. Convite capacitação em IEGEE. 83

Figura 72. Reunião SEMEIA (DGA) e SEPLAN, objetivando a integração de ações para regulamentação do PMAMC. 84

Figura 73. Localização e ocupação da APARIS 85

Figura 74. Reunião do Conselho da APARIS, ano 2021 86

Figura 75. Dia do Meio Ambiente e 16º aniversário da APARIS, em 8 de junho de 2021 88

Figura 76. Ação de saúde na APARIS, em 11 de setembro de 2021 89

Figura 77. Exemplos de paisagismo implantado pela SEMEIA em instituições e espaços públicos de Rio Branco 93

Figura 78. Exemplos Exemplo de paisagismo em rotatórias 95

Figura 79. Grandes maciços de mine-alamanda e mine-ixora vermelha 96

Figura 80. Manutenção dos jardins 98

Figura 81. Exemplos de implantação da grama esmeralda e amendoim forrageiro 99

- Figura 82. Exemplos de irrigações realizadas no período de estiagem 100**
- Figura 83. Exemplos de canteiros e rotatórias que tiveram plantas furtadas e vasos quebrados. 101**
- Figura 84. Distribuição da quantidade das principais espécies produzidas em 2021 103**
- Figura 85. Trabalho realizado no viveiro do Horto florestal 105**
- Figura 86. Exemplos de arborização realizada pela SEMEIA 108**
- Figura 87. Distribuição do número de podas realizadas, por tipo de espaço público 109**
- Figura 88. Distribuição do número de podas de árvores, por bairro. 109**
- Figura 89. Relação do número de podas de árvores por espécie - com mais de 50 podas 110**
- Figura 90. Poda em palmeiras e ingá ferro na Cidade 110**
- Figura 91. Equipe da SEMEIA realizando serviços de poda no período noturno 112**
- Figura 92. Distribuição do número de árvores suprimidas por tipo de espaço público. 112**
- Figura 93. Distribuição do número de árvores suprimidas por Bairros 113**
- Figura 94. Distribuição do número de árvores suprimidas por tipo de espaço público 113**
- Figura 95. Árvores caídas após temporal, em diferentes regiões 114**
- Figura 96. Árvores mortas (troncos e raízes com brocas) 115**
- Figura 97. Árvores infestadas pela parasita erva-de-passarinho 116**
- Figura 98. Árvore infestada pela parasita erva-de-passarinho, necessitando de uma poda drástica 117**
- Figura 99. Instituições parceiras 119**
- Figura 100. Mapa de localização do Horto Florestal 120**
- Figura 101. Plantio de Grama nas áreas compactadas 122**
- Figura 102. Plantio de palmeiras no entorno do açude 122**
- Figura 103. Construção da balsa para tartaruga 123**
- Figura 104. Limpeza, retirada de tocos, marcação com pneus abertura das laterais da trilha 123**
- Figura 105. Revitalização do campo de futebol, com construção de bancos, em madeira não beneficiada, marcação das linhas e manutenção das traves. roçagem e abertura das laterais em volta do campo 124**
- Figura 106. Quadra de areia - limpeza, desinfecção com cal virgem e reposição de areia 124**
- Figura 107. Reparo, troca de tijolos na pista e plantio de grama 125**
- Figura 108. Pintura do muro e grade em volta do horto florestal 125**

- Figura 109. Construção de 2 pontes na trilha 126**
- Figura 110. Pavimentação asfáltica na pista central do horto florestal 128**
- Figura 111. Paisagismo e jardinagem 129**
- Figura 112. Paisagismo e construção de 2 bancos ao lado do galpão buriti 130**
- Figura 113. Limpeza em volta e dentro do açude 130**
- Figura 114. Retirada de raízes no galpão e pista de tijolos 131**
- Figura 115. Casinhas para o parque das crianças 132**
- Figura 116. Mapa de localização do Parque São Francisco 132**
- Figura 117. Equipe da SEMEIA atuando no roço, rastelagem, poda das árvores e coleta de lixo da parte interna e externa do Parque São Francisco 134**
- Figura 118. Registro de visitantes do Parque Ambiental Chico Mendes em 2021 135**
- Figura 119. Evolução do plantel de animais do Zoológico do Parque Ambiental Chico Mendes 136**
- Figura 120. Registro da construção em andamento da Praça de Alimentação, evidenciando a goteira do telhado e a falta de acabamento do piso da construção da Praça de Alimentação do Parque Ambiental Chico Mendes. 137**
- Figura 121. Registro dos problemas de drenagem e entupimento dos vasos sanitários do banheiro público do Parque Ambiental Chico Mendes 137**
- Figura 122. Registro do problema de drenagem na área de playground 138**
- Figura 123. Registro do problema grave de drenagem em vários pontos da ciclovia 138**
- Figura 124. Registro do problema de drenagem no bosque das aves 138**
- Figura 125. Registro da pavimentação da pista do Parque Ambiental Chico Mendes 139**
- Figura 126. Registro das 10 (dez) jardineiras instaladas em todo o parque, principalmente na área de brinquedos 139**
- Figura 127. Registro da finalização da Praça de alimentação do Parque Ambiental Chico Mendes 139**
- Figura 128. Registro da instalação do corrimão guia, que tem por objetivo facilitar a mobilidade de cadeirantes e deficientes visuais 139**
- Figura 129. Registro da instalação dos pisos na área de brinquedos e no bosque das aves. 140**
- Figura 130. Registro da execução de reparos 141**
- Figura 131. Registro da renovação da pintura dos brinquedos de pneus e da instalação de novos balanços no Parque Ambiental Chico Mendes 141**
- Figura 132. Registro da construção do sistema de escoamento dos resíduos dos banheiros públicos no Parque Ambiental Chico Mendes 141**
- Figura 133. Registro da jardinagem do canteiro da Rodovia AC 40 que dá acesso a entrada do Parque Ambiental Chico Mendes 142**

Figura 134. Registro da construção de 02 recintos no Setor Extra e Quarentenário para abrigar animais em quarentena no Parque Ambiental Chico Mendes 142

Figura 135. Registro da manutenção das mesas da área de piquenique no Parque Ambiental Chico Mendes 143

Figura 136. Registro da pintura da administração no Parque Ambiental Chico Mendes 143

Figura 137. Registro das atividades realizadas no dia das crianças 143

Figura 138. Registro do procedimento de pesagem e coleta de sangue da espécie *Lagothrix lagotricha* (macaco-barrigudo) no recinto do Parque Ambiental Chico Mendes 144

Figura 139. Estruturas da Unidade de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos 148

Figura 140. Etapas de implantação das células de Aterro Sanitário da Bacia Norte 150

Figura 141. Resíduos sólidos domiciliares recebidos mensalmente no aterro sanitário de Rio Branco 151

Figura 142. Operação da 2ª etapa da 3ª fase da célula de aterro sanitário de Rio Branco 152

Figura 143. Evolução operacional da 2ª plataforma da 3ª fase da célula de aterro sanitário de Rio Branco instalado na UTRE 152

Figura 144. Área de futura implantação da 4ª célula de aterro sanitário 152

Figura 145. Projeto da 4ª célula de aterro sanitário 153

Figura 146. Coleta de amostras de efluentes, águas superficiais e águas subterrâneas para o monitoramento ambiental da UTRE 153

Figura 147. Galpão de Recebimento temporário de resíduos pneumáticos instalado na UTRE (ECOPONTO) 155

Figura 148. Valas sépticas para disposição final de animais mortos. 156

Figura 149. Operação da Unidade de Compostagem na UTRE 158

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Identificação do Órgão pag. 12

Quadro 02 - Indicador da SEMEIA para o PPA 2018/2021 pag. 18

Quadro 03 - Demonstrativo da execução por programa de governo pag. 20

Quadro 04 - Demonstrativo da execução física e financeira das ações pag. 22

Quadro 05 - Programação das despesas correntes pag. 26

Quadro 06 - Programação das despesas de capital pag. 26

Quadro 07 - Despesa total do órgão pag. 28

Quadro 08 - Entrevistas em rádio e televisão pag. 41

Quadro 09 - Oficina de reciclagem de papel pag. 51

Quadro 10 - Projeto Plantando com os Curumins na Escola Chrizarubina Leitão pag. 53

Quadro 11. Composição e formação da equipe técnica divisão de fiscalização e licenciamento ambiental pag. 56

Quadro 12. Demonstrativo de regulamentos que tramitaram pelo setor em 2021 pag. 66

Quadro 13. Reuniões ordinárias do conselho da APARIS, ano 2021 pag. 85

Quadro 14. Reunião extraordinária do conselho da APARIS, ano 2021 pag. 86

Quadro 15. Relação de praças, parques e quadras de esportes contempladas com paisagismo pag. 90

Quadro 16. Relação de rotatórias e retornos contemplados com paisagismo pag. 92

Quadro 17. Relação dos canteiros centrais e laterais de avenidas e ruas contempladas com paisagismo pag. 94

Quadro 18. Relação de instituições contempladas com paisagismo pag. 95

Quadro 19. Relação das ciclovias que receberam manutenção da arborização em 2021 pag. 105

Quadro 20. Melhorias realizadas na infraestrutura do Horto Florestal pag. 120

Quadro 21. Detalhamento da estrutura administrativa e operacional do Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares pag. 146

Quadro 22 - detalhamento de mão de obra operante no Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares pag. 146

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO.....	12
Estruturação do Relatório	12
Principais Dificuldades e Realizações.....	12
II. VISÃO GERAL	13
Identificação do Órgão.....	13
III. GESTÃO ORÇAMENTÁRIA, FINANCEIRA, PATRIMONIAL E OPERACIONAL	18
1. PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL.....	18
1.1 Plano Plurianual – PPA 2018-2021.....	19
1.2 Lei de Diretrizes Orçamentárias – 2021	22
2. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	25
2.1 Receita.....	25
2.2 Despesa.....	26
RESULTADOS E CONCLUSÕES	30
Departamento de Educação Ambiental	30
Departamento de Controle e Gestão Ambiental	57
Departamento de Espaços Públicos e Paisagismo.....	91
Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares	145
ANEXOS E APÊNDICES	160

I. INTRODUÇÃO

Estruturação do Relatório

O presente Relatório de Gestão está estruturado conforme Decreto nº 1.660/2013, Resolução TCE/AC nº 087/2013 e Instrução Normativa CGM nº 006/2021, excetuando aqueles itens que não se aplicam às atividades deste órgão, e ainda, com exceção dos seguintes itens: Demonstrativo dos recursos concedidos por meio de convênios; que apesar de se aplicarem à natureza do órgão, não há conteúdo a ser declarado no ano de 2021.

Principais Dificuldades e Realizações

Em 2021 foram investidos R\$ 8.395.707,13 (oito milhões, trezentos e noventa e cinco mil e setecentos e sete reais e treze centavos), oriundos de Recursos Próprios e de Convênio com a União, gastos em ações de implementação e consolidação da Política Municipal de Meio Ambiente das quais destacamos as seguintes realizações descritas abaixo:

As Divisões de Fiscalização e Licenciamento Ambiental, encerram o ano de 2021 contabilizando 4287 demandas de denúncias e processos, atendendo 86,8%, o equivalente a 3721 demandas.

Em relação à educação ambiental, alcançamos o quantitativo de 74.906 pessoas, com oferecimento de palestras, campanhas, formação de 258 pessoas incluindo oficina de reciclagem. Também foram desenvolvidos em parcerias com outras secretarias municipais o Projeto: Plantando com os Curumins, alcançando 236 pessoas, dos quais, professores, estudantes, servidores públicos, etc.

Participamos e organizamos eventos importantes que trataram de temas relacionados ao meio ambiente, destacamos os seguintes: Dia da Água, Dia Mundial do Meio Ambiente, Semana da Amazônia e Dia das Crianças.

Realizamos três reuniões ordinárias e três reuniões extraordinárias do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), além de uma reunião do Conselho Gestor do FMMA. As câmaras técnicas previstas pelo Regimento Interno da SEMEIA: Câmara Técnica Recursal; de Compensação Ambiental; e de Política Municipal Ambiental estão em pleno funcionamento.

Foram produzidas 112.952 mudas de espécies variadas de árvores, plantas ornamentais e palmeiras, plantadas em diferentes espaços públicos. Em 2021, a SEMEIA fez manutenção de 29 vias arborizadas em anos anteriores.

Foram realizadas podas em 786 árvores em espaços públicos municipais e retiradas 188 árvores. E ainda, foi realizada implantação/manutenção de paisagismo em 03 escolas e creches, 06 parques e praças, 50 rotatórias, 08 canteiros centrais e laterais de avenidas, bem como em 14 outras instituições.

Realizamos a gestão do Parque São Francisco, do Horto Florestal que recebem em torno de 1.200 pessoas/dia e do Parque Ambiental Chico Mendes que recebe em torno de 6.000 pessoas/fim-de-semana, este também é utilizado como espaço para realização de aulas práticas pelas universidades, escolas da rede pública e particular, e recebeu em 2021, devido à Pandemia, pouco mais de 131.442 mil visitantes.

No Zoológico do Parque Ambiental Chico Mendes foram mantidos 273 espécimes de

animais, considerando alguns óbitos, transferências e nascimentos no período. O plantel abrange 33 espécies da fauna amazônica os quais gozam de excelente bem-estar fisiopsicológico, o que permite que animais raros e ameaçados de extinção reproduzam em cativeiro.

Realizamos 4 reuniões ordinárias e uma reunião extraordinária do Conselho Deliberativo da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra (APARIS).

Além das ações citadas, a SEMEIA concluiu a execução de convênio em 2021, relativos à Gestão de Recursos Hídricos:

1) Convênio PMRB/MMA nº 853482/2017 “Estudo de Vulnerabilidade Ambiental da Microbacia do Igarapé Parque da Maternidade”;

Dentre as principais dificuldades enfrentadas destacam-se: a pouca capacitação dos técnicos para realizar atividades que requerem conhecimentos específicos, e ainda a falta de recursos da Secretaria em ofertar estas capacitações; o tamanho da equipe que é reduzida, também contribuiu com uma sobrecarga de trabalho; outro fato que dificulta a ação da Secretaria como um todo, se refere ao alto custo de manutenção dos três parques públicos sob a sua responsabilidade (Parque São Francisco, Horto Florestal e Parque Ambiental Chico Mendes, incluindo o zoológico do PACM), estes locais são muito visitados, no entanto também são muito depredados pela população o que ocasiona que quase a totalidade dos recursos são gastos com esta manutenção.

II. VISÃO GERAL

Identificação do Órgão

QUADRO 1 - IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO

Denominação completa: Secretaria Municipal de Meio Ambiente	
Denominação abreviada: SEMEIA	
Código LOA: 016	
Telefones: (68) 3228-3326 (Gabinete)	(68) 3228-2894 (Geral)
E-mail: semeiadocumentos@gmail.com, semeia@riobranco.ac.gov.br	
Endereço Postal: Avenida Antônio da Rocha Viana, s/n, Vila Ivonete, CEP 69.918-730	
Horário de Atendimento ao Público: 8h às 12h e 14h às 17h	
Normas relacionadas ao Órgão	
Normas de criação e alteração	
Lei nº 1.330 de 23 de setembro de 1999, “Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituindo o Sistema Municipal de Meio Ambiente e alterando as competências da SEMEIA e do COMDEMA, e dá outras providências”.	
Lei nº 1.459 de 16 de janeiro de 2002, “Dispõe sobre a especificação das sanções administrativas aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, complementando a Lei nº 1.330 de 23 de setembro de 1999 e diretrizes e dá outras providências”.	
Lei nº 1.959 de 20 de fevereiro de 2013, “Dispõe sobre a Organização da Administração Pública Municipal, estabelece suas estruturas, princípios e diretrizes e dá outras providências”.	
Lei Complementar nº 54 de 07 de dezembro de 2018, “Altera a Lei Municipal nº 1.959, de 20 de fevereiro de 2013, alterada pelas Leis Municipais nº 2.032, de 27 de dezembro de 2013 e 2.225, de 23 de fevereiro de 2017”.	

Lei Complementar nº 132 de 25 de janeiro de 2022 “Altera a Lei Municipal nº 1.959, de 20 de fevereiro de 2013, alterada pelas Leis Municipais nº 2.032, de 27 de dezembro de 2013 e 2.225, de 23 de fevereiro de 2017, e Lei Complementar nº 54, de 07 de dezembro de 2018 e Lei Complementar 73, de 05 de novembro de 2019.”	
Lei nº 2.421 de 25 de janeiro de 2022 “Altera a Lei Municipal nº 1.330, de 23 de setembro de 1999, que Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituindo o Sistema Municipal de Meio Ambiente e alterando as competências da SEMEIA e do COMDEMA, e dá outras providências.	
Decreto nº 712, de 11 de março de 2013, “Estabelece a Estrutura Organizacional Básica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA”.	
Decreto nº 047, de 16 de janeiro de 2019, “Estabelece a Estrutura Organizacional Básica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA”.	
Decreto nº 167, de 15 de fevereiro de 2022, “Estabelece a Estrutura Organizacional Básica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA”.	
Outras normas relacionadas	
Decreto 1.200/09. Estabelece diretrizes e procedimentos para aplicação da compensação ambiental de empreendimentos ou atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impacto ambiental local	
Decreto 1.200/09. Estabelece diretrizes e procedimentos para realização do licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impacto ambiental local	
PORTARIA Nº 106/2021. Esta Portaria regulamenta o art. 4º, inciso III da Lei nº 13.874 de 20 de setembro de 2019, que observa o critério da dupla visita para lavratura de auto de infração decorrentes do exercício de atividades consideradas de baixo ou médio risco.	
Instrução Normativa 001/2021. Dispõe sobre o licenciamento ambiental relativo ao corte de árvores; à supressão de vegetação em áreas públicas e privadas e dos prestadores desses serviços no município de Rio Branco/AC	
Instrução Normativa 002/2021. Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas — Aplicação: fiscalização e licenciamento	
RESOLUÇÃO Nº 001/2022. Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento para fixação da compensação ambiental pelos impactos não mitigáveis decorrentes do corte e poda de árvores e à supressão de vegetação em áreas públicas e privadas no município de Rio Branco/AC	
RESOLUÇÃO Nº 002/2022. Dispõe sobre normas para o licenciamento ambiental de Posto de Abastecimento, Postos Revendedores de Combustíveis e Instalação de Sistema Retalhista - ISR, no Município de Rio Branco	
RESOLUÇÃO Nº 003/2022. Regulamenta o procedimento relativo ao licenciamento ambiental para arborização urbana, servindo como base para análise e aprovação de projetos de loteamentos, condomínios, conjuntos habitacionais, distritos industriais e arruamentos submetidos à análise do órgão ambiental municipal	
RESOLUÇÃO Nº 004/2022. Dispõe sobre o licenciamento ambiental das atividades de nível de risco III – alto risco, efetiva ou potencialmente causadoras de poluição sonora no âmbito do município de Rio Branco/AC	
RESOLUÇÃO Nº 005/2022. Dispõe sobre o licenciamento ambiental das atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impactos ambientais negativos no âmbito do município de Rio Branco/AC	
RESOLUÇÃO Nº 006/2022. Regulamenta o licenciamento ambiental simplificado das atividades diversas no município de Rio Branco	
Unidades vinculadas	
Código	Denominação

606	Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA
	Conselho Municipal de Meio Ambiente - COMDEMA

A SEMEIA teve sua competência institucional estabelecida pela Lei nº 1.330, de 23 de setembro de 1999, alterada pela Lei nº 2.421 de 25 de janeiro de 2022, que dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente e institui o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SIMMA) e altera as competências do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA), *in verbis*:

Art. 5º- Constituirão o SIMMA - Sistema Municipal de Meio Ambiente, os órgãos e entidades da Administração Municipal, as entidades públicas ou privadas encarregadas direta ou indiretamente do planejamento, implementação, controle, e fiscalização de políticas públicas, serviços ou obras que afetam o meio ambiente, bem como a elaboração e aplicação das normas a ele pertinentes, e as organizações não governamentais dedicadas à proteção ambiental.

Parágrafo Único: O Sistema Municipal de Meio Ambiente é composto pela seguinte estrutura, assim definida:

Órgão superior: o COMDEMA - Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, órgão colegiado, autônomo, de composição paritária entre representantes do poder público e da sociedade civil organizada, de caráter consultivo, normativo e deliberativo, responsável pelo acompanhamento da implementação da Política Municipal de Meio Ambiente, bem como dos demais planos, programas e projetos afetos à área;

Órgão central: a SEMEIA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente, órgão de execução, coordenação e controle da política ambiental;

Órgãos seccionais: as Secretarias Municipais e organismos da administração municipal direta e indireta, bem como as instituições governamentais e não-governamentais com atuação no Município, cujas ações, enquanto órgãos seccionais, interferirão na conformação da paisagem, nos padrões de apropriação e uso, conservação, preservação e pesquisa dos recursos naturais;

Art. 6º- Os órgãos e entidades que compõe o SIMMA atuarão de forma harmônica e integrada, sob a coordenação da SEMEIA, por meio do Plano de Ação Ambiental Integrado observada a competência do COMDEMA.

A Lei nº 054, de 07 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a Organização Administrativa Pública Municipal, vigente em 2021, estabelece que a SEMEIA integra a estrutura organizacional da administração direta da Prefeitura de Rio Branco (Art. 40, XVII), teve suas atribuições e responsabilidades alteradas para as seguintes, *in verbis*:

- a) elaborar, monitorar propostas, projetos, ações e políticas públicas relativas à questão ambiental no Município, bem como definir critérios e padrões de uso dos recursos naturais;
- b) exercer o controle, a fiscalização e o monitoramento das atividades produtivas e dos prestadores de serviço, quando potencial ou efetivamente poluidores ou degradadores do meio ambiente de abrangência local;
- c) promover medidas administrativas e requerer as judiciais cabíveis para coibir, punir e responsabilizar os agentes poluidores e degradadores do meio ambiente;
- d) promover a política nacional de destinação dos resíduos sólidos e efluentes líquidos no Município;
- e) promover a educação ambiental, junto à comunidade;
- f) articular-se com órgãos federais, estaduais e municipais, bem como com organizações não-governamentais e sociedade civil, para a execução de ações integradas, voltadas à proteção do patrimônio ambiental, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- g) implantar e orientar tecnicamente a arborização e paisagismo urbano;
- h) gerir os fundos vinculados a Secretaria na forma que dispuser lei específica; e
- i) realizar a gestão dos parques urbanos municipais;
- j) prevenir e adotar ações em conjunto com órgãos afins, para propiciar medidas visando a qualidade e a efetiva salubridade pública;
- k) planejar e organizar o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos;
- l) atuar na concepção e atualização do Plano Municipal de Resíduos.

Atualmente o SIMMA atua em toda sua plenitude, a sociedade contribui com o fortalecimento da gestão ambiental e implementação das políticas ambientais no Município, por meio do COMDEMA que se reúne regularmente e realiza o controle do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA), utilizado para fortalecer as políticas ambientais do Município.

A SEMEIA enquanto órgão da administração direta tem como atribuição promover o bem-estar da população, através de práticas que zelem pela utilização racional e sustentável dos recursos naturais e, em especial, pela integridade do patrimônio ecológico e paisagístico do município de Rio Branco.

No exercício de 2021, a estrutura organizacional básica da SEMEIA, era estabelecida pelo Decreto nº 047/2019, resumida no organograma a seguir (Figura 1).

A partir de 2022 a estrutura será conforme Decreto nº 167, de 15 de fevereiro de 2022, “Estabelece a Estrutura Organizacional Básica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA”.

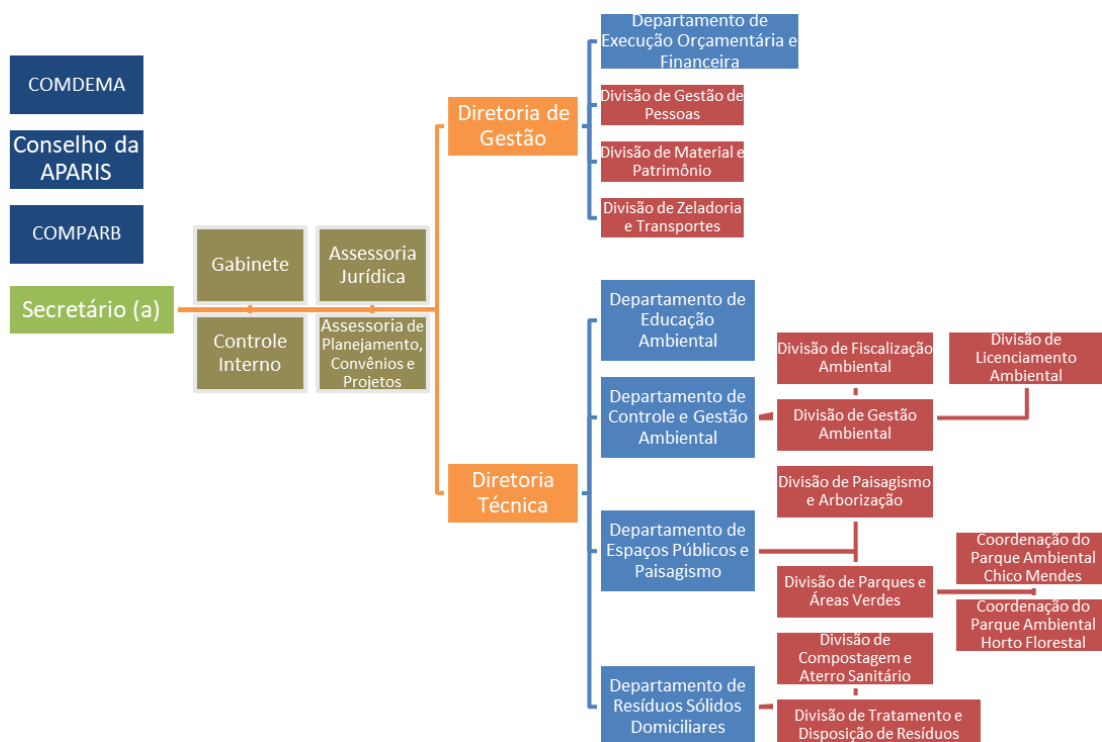


Figura 1. Organograma da SEMEIA

I - Secretário:

- a) Chefia de Gabinete;
- b) Assessoria Jurídica;
- c) Assessoria de Planejamento, Convênios e Contratos;
- d) Unidade de Controle Interno

II – Diretoria de Gestão:

- a) Departamento de Execução Orçamentária e Financeira;
- b) Divisão de Gestão de Pessoas;
- c) Divisão de Material e Patrimônio;
- d) Divisão de Zeladoria e Transportes;

III – Diretoria Técnica:

a) Departamento de Educação Ambiental (DEA): Constituído pela Divisão de Difusão de Educação Ambiental, tem como objetivo criar um processo de formação e educação ambiental não formal, de forma contínua; além de fomentar mudanças de atitudes nas pessoas, promover lazer e informações relacionadas ao meio ambiente.

b) Departamento de Controle e Gestão Ambiental (DCGA): Constituído pelas Divisões de Fiscalização Ambiental; Licenciamento Ambiental e Gestão Ambiental, tem a responsabilidade de fiscalizar atividades potencial ou efetivamente poluidoras de impacto local, além de licenciar quatro atividades de impacto local, por força de termo de parceria técnica e administrativa firmada com o Governo do Estado e recuperar áreas de preservação permanente, além de realizar a gestão das Unidades de Conservação municipais.

c) Departamento de Espaços Públicos e Paisagismo (DEPP): Constituído

pelas Divisões de Paisagismo e Arborização, Parques e Áreas Verdes (Parque Chico Mendes e Horto Florestal), tem a responsabilidade de implantar e manter o paisagismo e arborização dos espaços públicos e administrar o viveiro municipal e os parques ambientais municipais.

d) Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares (UTRE): Constituído pelas Divisões de Tratamento e Disposição de Resíduos, Compostagem e Aterro Sanitário.

IV – Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA): tendo por objetivo o financiamento de projetos de interesse ambiental. O aporte dos recursos é oriundo de multas ambientais, taxas de licenciamento e compensação ambiental.

V – Conselhos Vinculados.

a) Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA): Órgão colegiado, autônomo, de composição paritária entre representantes do poder público e da sociedade civil organizada, de caráter consultivo, normativo e deliberativo, responsável pelo acompanhamento da implementação da Política Municipal de Meio Ambiente, bem como dos demais planos, programas e projetos afetos à área.

b) Conselho Municipal de Proteção e de Defesa dos Animais (COMPARB): Tem como objetivo desenvolver e colocar em prática medidas de proteção e de defesa dos animais, quer sejam eles de pequeno ou grande porte, associadas à responsabilidade social em Saúde Pública.

c) Conselho Deliberativo da Área de Proteção ambiental Raimundo Irineu Serra: Conselho de caráter consultivo e deliberativo responsável pela gestão da APARIS juntamente com a SEMEIA.

III. GESTÃO ORÇAMENTÁRIA, FINANCEIRA, PATRIMONIAL E OPERACIONAL

1. PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL

No Plano Plurianual (PPA) 2018/2021, Lei Complementar nº 29 de 11 de dezembro de 2017, a SEMEIA integra o Eixo Estratégico: Infraestrutura, Mobilidade Urbana e Sustentabilidade; o Programa: Saneamento, Gestão e Controle Ambiental, cujo objetivo é: Ampliar a gestão e controle ambiental, com orientação socioambiental fortalecendo a política de saneamento.

Para verificar os resultados das ações, se estabeleceu o seguinte indicador: população informada em educação socioambiental, o qual se estimou 89.000 pessoas ao final da execução do PPA.

Foram previstas as seguintes ações no Programa, para execução nos quatro anos de vigência do PPA:

1. Promoção da Educação Ambiental;
2. Gestão de Parques Municipais (Parque Ambiental Chico Mendes, Parque São Francisco e Horto Florestal);
3. Promoção do Controle Ambiental;
4. Gestão do Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA;
5. Elaboração do Inventário de Gases do Efeito Estufa - GEE;
6. Gestão da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra;

7. Mapeamento de Microbacias Hidrográficas;
8. Gestão do Paisagismo em Rio Branco;
9. Gestão do Viveiro Municipal;
10. Tratamento de Resíduos Sólidos Domiciliares;
11. Fortalecimento da Coleta Seletiva;
12. Construção das 2ª e 3ª etapas da 3ª Célula de Disposição e Tratamento de Resíduos Sólidos na UTRE;
13. Reciclagem de Resíduos Orgânicos;
14. Fortalecimento da Política Municipal de Saneamento Básico.

1.1 Plano Plurianual – PPA 2018-2021

Como forma de verificar se as ações da SEMEIA estão alcançando os seus objetivos e atribuições legais, foi estabelecido do PPA 2018/2021 dois indicadores para a Secretaria, especificado a seguir.

QUADRO 2 - INDICADOR DA SEMEIA PARA O PPA 2018/2021

INFORMAÇÕES SOBRE INDICADORES				
Descrição	Fonte	Índice de Referência	Data	Desejado ao final do PPA
Pessoas orientadas em Educação Ambiental	PMRB/SEMEIA	17,19	2017	22,18
Resíduos depositados em aterros sanitários	PMRB/SEMEIA	69,80	2017	90,00
Periodicidade da Avaliação () Trimestral () Quadrimestral () Semestral (x) Anual				

Fonte: PPA 2018/2021.

A escolha do indicador “Pessoas orientadas em educação ambiental” se deve ao fato de que o indicador deve ser representativo de todo o trabalho realizado pela SEMEIA, pois trabalhamos com orientação, informação, divulgação, e difusão da educação ambiental de maneira não formal nos bairros, escolas, parques públicos e demais órgãos públicos.

Análise das ações da SEMEIA, a partir do indicador estabelecido:

Indicador: “Pessoas orientadas em Educação Ambiental”, o dado inicial era de que 93.034 pessoas receberiam orientações em educação socioambiental oferecida pela SEMEIA, considerando a projeção da população residente no Município que é 419.452 habitantes (IBGE, 2021).

Em 2021 a SEMEIA conseguiu informar/formar/alcançar 74.906 pessoas em algum tema relacionado ao meio ambiente, o que corresponde a 17,85% da população, ou seja, o percentual de execução foi de 80,5% com relação ao que foi previsto, considerando as dificuldades em virtude da Pandemia. Desta forma fechamos o PPA 2018/2021 com índice estimado em 17,85% da população informada em educação socioambiental, com valor populacional baseado em 419.452 mil habitantes. De forma geral, o principal objetivo, bem como resultado e metas propostas foram alcançados de maneira satisfatória.

Visando conseguir atender o que foi previsto, a SEMEIA não mediu esforços para alcançar o resultado esperado, mesmo diante de um cenário desfavorável, o objetivo foi alcançado diante de inúmeras parcerias pactuadas com outras secretarias e

demais órgão de responsabilidade social. Para o ano de 2022 a SEMEIA pretende ampliar as parcerias e lançar mão de outras estratégias para alcançar a maior quantidade de pessoas possível, no intuito de sensibilizá-las para a temática ambiental.

Para o PPA 2018-2021 foram utilizados dois indicadores para mensurar as metas, quais sejam, “Pessoas orientadas em Educação Ambiental”, que possui como fonte a própria SEMEIA, e como índice mais recente 17,19 pessoas, o desejado ao final do PPA é 22,18. O outro indicador apresentado é o de “Resíduos depositados em aterros sanitários”, fonte ODS 12, com índice mais recente 69,80 %, o desejado ao final do PPA é 90%, o qual não foi superado, haja visto que em 2021 o índice alcançado foi de 53,91%.

O ano de 2022 será de grandes desafios, pois iniciará a vigência do PPA 2022-2025, no entanto a SEMEIA está apta a desenvolver um trabalho comprometido e adequado para que todas as metas propostas sejam superadas.

As ações descritas acima estão retratadas no quadro a seguir:

QUADRO 3 - DEMONSTRATIVO DA EXECUÇÃO POR PROGRAMA DE GOVERNO

Código na LOA: 016					
Denominação do Programa: Saneamento, Gestão e Controle Ambiental					
Objetivo: Promover a proteção, gestão e controle ambiental para fortalecimento das ações que visam a sustentabilidade socioambiental					
Órgão Responsável - Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA					
Desempenho do Programa no exercício de 2021					
Valor Total		Investimento		Manutenção	
LOA (a)	Empenhado (b)	LOA (c)	Empenhado (d)	LOA (e)	Empenhado (f)
8.200.000,00	8.973.021,26	128.035,00	77.318,00	8.071.965,00	8.895.703,26
MONITORAMENTO DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES					
Indicador	Fonte	Índice mais recente (a)	Desejado ao final do PPA (b)	Índice atual (c)	%Realização (c-a)*(100/(b-a))
Resíduos depositados em aterros sanitários (%)	SEMEIA	69,80	90,00	53,71	59,7
Pessoas orientadas em educação ambiental	SEMEIA	17,19	22,18	17,85	80,5
Desempenho orçamentário e financeiro no exercício de 2021					
Dotação Atualizada	Despesa			Restos a Pagar	
	Empenhada	Liquidada	Paga	Processados	Não Processados
10.969.508,56	8.973.021,26	8.395.707,13	8.395.707,13	-	577.314,13
Desempenho orçamentário e financeiro acumulado 2018/2021					
Dotação (Atualizada)	Empenhada	Liquidada	Paga	Processados	Não Processados
34.251.010,12	31.197.405,58	30.305.191,23	30.305.051,55	139,68	754.289,56

Fonte: PPA 2018-2021, LDO/2020 e Demonstrativo por Órgão/Programa (Sistema Web Público)

A análise da execução das ações finalísticas da SEMEIA é dificultada se levarmos em conta a divisão do orçamento, pois o maior volume de recursos utilizados se dá com custeio, principalmente com serviços terceirizados (98,4%) e estes estão presentes em todos os programas, seja na manutenção dos parques urbanos, seja na gestão da unidade de conservação, e mesmo nos programas de educação ambiental e gestão de resíduos sólidos. O valor destinado a investimento, (equipamentos e materiais permanentes) no ano de 2021, foi de apenas 1,56% em relação ao orçamento inicial.

Ao longo do exercício financeiro de 2021, foram realizados ajustes na programação orçamentária da SEMEIA, com o intuito de viabilizar a execução orçamentária das ações contidas na LOA 2021, ajustes estes inevitáveis, considerando que as previsões de custos das ações podem ter alterações, resultando em dispêndios superiores ou inferiores aos previstos quando da elaboração da proposta orçamentária. Além disto, o orçamento executado em 2021 foi planejado pela gestão anterior.

1.2 Lei de Diretrizes Orçamentárias – 2021

O Quadro a seguir, apresenta a execução física e financeira das ações prioritárias da LDO executadas no exercício de 2021.

A execução financeira das ações descritas no quadro 4, não reflete a realidade da execução física, como se pode observar, há ações cujas metas físicas foram alcançadas e até mesmo superadas, no entanto, não ocorreu execução

QUADRO 4 - DEMONSTRATIVO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS AÇÕES

Órgão responsável: Secretaria Municipal de Meio Ambiente									
Programa: Saneamento, Gestão e Controle Ambiental									
DEMONSTRATIVO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS AÇÕES									
Ação	Produto (un)	Meta Física 2021			Dotação (R\$)		Despesa 2021 (R\$)		
		Prevista (a)	Realizada (b)	% (b*100/a)	Inicial	Atualizada	Empenhada	Liquidada	Paga
1 - Promoção da Educação Ambiental	Pessoas orientadas	13.658	74.906	548,44	88.032,00	126.081,00	25.000,00	24.979,80	24.979,80
2 - Gestão de Parques Municipais (Parque Ambiental Chico Mendes, Parque São Francisco e Horto Florestal)	Parques mantidos	5	5	100	4.430.000,00	4.990.862,33	4.975.994,70	4.118.992,04	4.118.992,04
3 - Promoção do Controle Ambiental	Pessoas atendidas	2.059	3.721	180,72	45.000,00	45.000,00	13.000,00	0,00	0,00
4 - Gestão do Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA	Reuniões do COMDEMA realizadas	4	6	150	380.000,00	380.000,00	0,00	0,00	0,00
5 - Elaboração do Inventário de Gases do Efeito Estufa - GEE	Inventário elaborado	1	0	-	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 - Gestão da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra	APA Gerenciada Anualmente	1	1	100	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9 - Paisagismo e Arborização em Rio Branco	Espaços Públicos com Paisagismo Implantados e Mantidos	150	246	164	90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 - Gestão do Viveiro Municipal	Mudas Ornamentais Produzidas	130.000	112.952	86,89	65.001,00	65.001,00	65.000,00	52.452,23	52.452,23

13 - Tratamento de Resíduos Sólidos Domiciliares	Resíduos Tratados (ton)	71.000	76.651,9	107,96	3.065.001,00	3.184.861,00	5.146.103,04	2.472.307,46	2.472.307,46
14 – Construção das 2ª e 3ª Etapas da 3ª Célula de Disposição e Tratamento de Resíduos Sólidos na UTRE	Célula construída	1	0	-	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 – Gestão da Reciclagem de Resíduos Orgânicos	Composto Orgânico Produzido	70	24.370	34.814,29	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção do Programa Defesa Civil na Comunidade - SEMEIA	Programa criado	1	1	100	1,00	17.581,00	14.580,00	14.580,00	14.580,00
Manutenção da Secretaria	Secretaria mantida	1	1	100	406.956,00	2.329.233,67	2.405.837,81	1.601.516,04	1.601.516,04

Fonte: SEMEIA, 2021.

2. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

2.1 Receita

MODELO 3. DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DAS RECEITAS EXECUTADAS (Não se aplica)

Categoria Econômica	2021		2020		%
	R\$ (a)	%	R\$ (a)	%	
Receitas Correntes (I)					
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria					
Receitas de Contribuições					
Receitas Patrimonial					
Receitas Industriais					
Receitas de Serviços					
Transferências Correntes					
Outras Receitas Correntes					
Receitas de Capital (III)					
Operações de Crédito					
Alienação de Bens					
Amortização de Empréstimos					
Transferências de Capital					
Outras Receitas de Capital					
Total das Receitas (III) = (I+II)					

Fonte:

Modelo 4. DEMONSTRATIVO PREVISÃO E REALIZAÇÃO DE RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS (Aplicável somente à SEFIN)

Discriminação	Receita	
	Previsão atualizada	Arrecadada
I - Receitas do Tesouro		
I.1 Receitas Correntes		
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria		
Receitas de Contribuições		
Receitas Patrimonial		
Receitas Industriais		
Receitas de Serviços		
Transferências Correntes		
Outras Receitas Correntes		
I.2 Receitas de Capital		
Operações de Crédito		
Alienação de Bens		

Amortização de Empréstimos		
Transferências de Capital		
Outras Receitas de Capital		
II – Superávit Financeiro de Exercícios Anteriores		
III – Excesso de Arrecadação		
IV – Superávit/Déficit		
Total das Receitas (III) = (I+II)		

Fonte:

2.2 Despesa

A SEMEIA iniciou 2021 com o orçamento fixado em R\$ 8.200.000,00, sendo R\$ 8.071.965,00 em despesas correntes e R\$ 128.035,00 para despesas de capital. Ao longo do exercício foi suplementado o valor de R\$ 2.603.000,00, cujo valor atualizado corresponde a R\$ 10.803.000,00.

O valor total pago foi de R\$ 8.395.707,13 o equivalente a 77,8% do orçamento atualizado. Foram inscritos em restos a pagar despesas no montante de R\$577.314,13.

Do valor total executado, R\$ 110.879,56 foram executados com recursos de Convênio com a União.

QUADRO 5 - PROGRAMAÇÃO DAS DESPESAS CORRENTES

ORIGEM DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS		Grupos de Despesas Correntes					
		Pessoal e Encargos Sociais		Juros e Encargos da Dívida		Outras Despesas Correntes	
		Fixada	Empenhada	Fixada	Empenhada	Fixada	Empenhada
Dotação Inicial LOA		-	-	-	-	8.071.965,00	12.679.077,11
Créditos	Suplementares	-	-	-	-	4.138.926,23	-
	Especiais	-	-	-	-	-	-
	Extraordinários	-	-	-	-	-	-
	Cancelados	-	-	-	-	1.369.417,67	-
Outras Operações		-	-	-	-	-	-
Total		-	-	-	-	-	10.919.961,91

Fonte: Relatório de Créditos Adicionais, 2021.

QUADRO 6 - PROGRAMAÇÃO DAS DESPESAS DE CAPITAL

ORIGEM DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS		Grupos de Despesas Correntes					
		Investimentos		Inversões Financeiras		Amortização da Dívida	
		Fixada	Executada	Fixada	Executada	Fixada	Executada
Dotação Inicial LOA		128.035,00	49.546,65	-	-	-	-
Créditos	Suplementares	-	-	-	-	-	-
	Especiais	-	-	-	-	-	-
	Extraordinários	-	-	-	-	-	-
	Cancelados	-	-	-	-	-	-

Outras Operações	-	-	-	-	-	-
Total	128.035,00	49.546,65	-	-	-	-

Fonte: Relatório de Natureza da Despesa Segundo a Categoria Econômica /QDD

2021.

QUADRO 7 - DESPESA TOTAL DO ÓRGÃO

Especificação	Despesa (R\$ mil)	
	Empenhada	Paga
Modalidade de Licitação (I)		
Convite	-	-
Tomada de Preços	85.250,00	85.250,00
Concorrência	2.082.901,74	2.082.901,74
Pregão	-	-
Registro de Preços	3.412.996,47	3.270.232,11
Regime Diferenciado de Contratação	-	-
Adesão a Registro de Preços	992.630,73	896.215,07
Chamamento Público	-	-
Contratações Diretas (II)		
Dispensa em razão do valor	-	-
Dispensa	2.344.824,54	2.006.690,43
Inexigibilidade	-	-
Credenciamento	-	-
Diárias (III)	13.900,00	13.900,00
Convênios de Despesas (IV)	-	-
Outras Despesas (V)	40.517,78	40.517,78
Despesa Total do Órgão (VI=I+...+V)	8.973.021,26	8.395.707,13

Fonte: Relatório de empenho e pagamento/WebPúblico

As licitações do exercício de 2021 ocorreram em sua maioria na modalidade Pregão no sistema Registro de Preços, concorrência e Dispensa de Licitação. Devido o início da gestão e a troca de equipes técnicas, foram realizados poucos processos licitatórios. A gestão optou por dar continuidade a alguns contratos em execução que não poderiam ser extintos para que não ocorresse prejuízos às atividades da Secretaria. Além destes, foram feitas adesões e dispensas de licitação para atender as demandas emergenciais.

O volume grande de despesas com dispensa de licitação se deu ao fato de que a empresa prestadora de serviços terceirizados teve seu contrato finalizado em maio de 2021 em função de problemas com judiciais. Dessa forma, foi necessário realizar a contratação direta da empresa terceirizada, pois com a interrupção dos serviços, a secretaria não teria condições de atender as demandas com a manutenção dos parques, tratamento de resíduos sólidos, atendimento ao público, produção de mudas, poda de árvores, paisagismo, entre outras ações na qual a força de trabalho terceirizada é essencial, haja vista que o número de servidores é insuficiente para a demanda da secretaria.

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES DA GESTÃO

O ano de 2021 foi um ano de muitos desafios, ainda sim, consideramos que a execução física das ações previstas foi satisfatória. Apesar da Pandemia de Covid-19, na qual ficamos impossibilitados de realizar as atividades educativas nas escolas, campanhas nas ruas e em instituições, alcançamos um número considerável de pessoas com a educação ambiental. Isto porque, fizemos das ferramentas tecnológicas uma aliada na difusão da educação ambiental com a produção de conteúdo para mídia e redes sociais, tais como, vídeos, spots para rádio, cards, bem como, realizamos diversas entrevistas em rádios e TVs, principalmente no período de estiagem, no qual ocorrem as queimadas urbanas.

Com relação às ações fiscalizatórias e de licenciamento, as atividades tiveram um acréscimo na resolutividade tendo em vista que a equipe técnica teve um incremento no número de servidores.

A gestão da Unidade de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos – UTRE, continuou sendo realizada pela SEMEIA em parceria com a Secretaria de Zeladoria da Cidade, sendo realizada a coleta pela Zeladoria e o tratamento pela SEMEIA.

Quanto à Gestão da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra, foram realizadas várias reuniões com o Conselho Gestor e equipe da SEMEIA para tratar de diferentes assuntos relacionados à Unidade. Embora não haja sede administrativa própria, a SEMEIA presta toda a assessoria à comunidade.

A gestão das áreas verdes e dos parques ambientais urbanos, a exemplo do Parque Urbano Horto Florestal, Parque São Francisco e Parque Ambiental Chico Mendes, foi realizada durante todo o ano com ações de limpeza, podas e supressões, paisagismo, manutenção e pavimentação de pistas e trilhas, pintura, manutenção e instalação de bancos, academias e brinquedos, entre outras ações descritas nos resultados e conclusões, a seguir.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Departamento de Educação Ambiental

Na contemporaneidade, os problemas ligados ao meio ambiente vêm se tornando cada vez mais expressivos no Brasil em decorrência das ações antrópicas. É importante salientar, ainda, que a capital do Estado do Acre, Rio Branco, também se mostra vítima desse cenário alarmante, uma vez que sofre com inúmeros entraves no que diz respeito à relação homem/natureza, dos quais pode-se citar o desmatamento, as queimadas e os incêndios florestais, a deposição inadequada de resíduos sólidos, todos frutos da falta de consciência do homem.

Ademais, é válido frisar que por conta da pandemia do Coronavírus o mundo está vivendo uma crise sanitária global, responsável por afetar setores fundamentais, como o econômico, o político, o social e o ambiental.

Posto isso, a Educação Ambiental (EA), revela-se como um importante instrumento para edificar uma relação mais harmônica entre a sociedade e meio ambiente, haja vista que é imprescindível para fomentar a sensibilização e conscientização dos indivíduos, bem como para mobilizá-los em benefício do bem estar coletivo. A Educação Ambiental abraça mudanças de valores sociais e o uso de habilidades e aptidões da sociedade a fim de garantir a todos os cidadãos o direito de desfrutar de

um ambiente saudável, através da preservação e do uso racional da natureza.

Diante disso, com o fito de minimizar tal revés, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA, órgão responsável por implementar a Política de Meio Ambiente (Lei Nº1330/99), possui em sua estrutura organizacional o Departamento de Educação Ambiental, cuja responsabilidade é a promoção da Educação Ambiental não formal no âmbito do município.

O Departamento de Educação Ambiental realiza suas ações mediante dois eixos de atuação: Difusão de Educação Ambiental e Formação de Educadores Ambientais.

a. Difusão da Educação Ambiental

A Difusão da Educação Ambiental tem por objetivo facilitar o acesso e divulgação de conhecimentos referentes à educação ambiental, promovendo ações de informação, sensibilização e difusão de maneira a contribuir com o desenvolvimento da consciência crítica, participativa e proativa nos processos de gestão do meio ambiente urbano. As ações são realizadas por meio de campanhas ambientais, palestras educativas, visitas orientadas, promoção e participação em eventos ambientais.

Campanhas Ambientais

A finalidade das campanhas é socializar informações relativas ao meio ambiente, buscando sensibilizar e mobilizar a população de Rio Branco, para cuidar de forma adequada do ambiente em que vive por meio da mudança de hábitos e atitudes e da adoção de práticas de proteção ambiental. Em 2021, foram orientadas 232 pessoas em educação ambiental, conforme demonstrado na tabela a seguir (tabela 1).

Tabela 01: Bairros abrangidos com as ações da campanha de educação ambiental

Item	Bairro	Campanhas Educativas		Solicitação
		Nº de casas visitadas	Nº de pessoas orientadas	
1	Loteamento Adauto Frota	28	112	DFLA / Infraero
2	Bahia Nova - 13 de maio	14	56	DFLA
3	Boa Vista - Rua das Flores	16	64	DFLA
TOTAL		58	232	

Fonte: SEMEIA, 2021.

Registro Fotográfico



Figura 2. Orientação em educação ambiental loteamento Adauto Frota



Figura 3. orientação em educação ambiental nos bairros Bahia Nova e Boa Vista

Palestras educativas

As palestras são realizadas com o objetivo de fortalecer e propagar as questões relacionadas ao cuidado com o meio ambiente em Rio Branco. Os principais temas trabalhados são: consumo consciente, queimadas urbanas, resíduos sólidos, e noções de educação ambiental. Em 2021, foram atendidas 67 pessoas, conforme tabela a seguir (Tabela 2).

Tabela 02: Relação de palestras no ano de 2021

Relação de Palestras no ano 2021					
Item	Instituição	Tema	Data	Nº de Palestras	Nº de participantes
1	Centro Socioeducativo Mocinha Magalhães	Crime Ambientais	11/mai	1	39
2	Centro de Tratamento de Dependência Química - APADEQ	Resíduos Sólidos	23/jul	1	13
3	Paróquia São Judas Tadeu	Eu e minha relação com o meio ambiente	09/set	1	15
Total				3	67

Fonte: SEMEIA, 2021

Plano de Comunicação em Educação Ambiental para as Redes Sociais

Nos últimos anos, a forma de viver em sociedade e de se relacionar com as outras pessoas foram substancialmente alteradas pelo uso da tecnologia. O surgimento da internet, dos telefones celulares, das redes de comunicação em gerações cada vez mais avançadas e de dispositivos cada vez mais portáteis e funcionais ocasionaram um grande impacto em nossas rotinas, na relação espaço-tempo e na forma como enxergamos o mundo.

Somando-se a isso, o cenário negativo da pandemia da covid 19, provocou algumas alterações na forma como a administração pública oferta seus serviços. Todas essas questões, demandaram mudanças na gestão e busca por modernização dos processos internos e a intensificação da interação com a sociedade. Sendo assim, uma questão tornou-se recorrente: e a Educação Ambiental, como podemos trabalhar neste período? Na tentativa de responder esse questionamento, o departamento de educação ambiental da SEMEIA, atento as inovações e buscando novas estratégias

em prol da sustentabilidade articulou um plano de comunicação em educação ambiental voltado para as mídias sociais.

O plano de comunicação teve como finalidade imediata produzir informações em educação ambiental e disseminá-las por meio das mídias sociais ao público em geral. O método utilizado para a produção de conteúdo está relacionado com as temáticas abordadas nas datas alusivas ao meio ambiente, bem como, temas ambientais em geral.

As ações de comunicação foram divulgadas preferencialmente, através das redes sociais (*facebook* e *Instagram* da SEMEIA) e site da prefeitura.

Descrição das Ações de Comunicação

1. Vídeo Enchente: Um Problema de Todos

A ocorrência de enchentes e inundações está intimamente ligada à densidade ocupacional de uma determinada região vulnerável. O processo desordenado de ocupação do solo no município de Rio Branco, sem planejamento adequado acabou por tornar essas áreas como sendo de alto risco de inundação e de enchentes.

Além disso, as ações antrópicas sobre o meio ambiente, como a retirada das matas ciliares, que são aquelas vegetações nativas que ficam localizadas as margens de um rio, a poluição excessiva por descarte inadequado de resíduos sólidos, que entope bueiros e galerias construídas para reter e impedir o acúmulo de água das chuvas nas ruas. Essa poluição também aumenta o volume dos rios e faz com que eles inundem uma área maior do que o normal.

Em busca de ações de mitigação para a problemática das enchentes, foi produzido um vídeo institucional alertando contra o lançamento de lixo e entulho nos igarapés que cortam a zona urbana da capital, com o objetivo de sensibilizar a população quanto aos impactos negativos de disposição inadequada de resíduos em via pública, nos igarapés e o rio da nossa cidade.



Figura 4. Print do vídeo - Enchente: um problema de todos. 13 de fev. 2021. 1 vídeo (1:22 MIN). Publicado pelo canal da Prefeitura Municipal de Rio Branco. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=RGEX_75ATqQ. Acesso em: 13 de fev.2021

2. SPOT: Saúde Ambiental e Sanitária

O processo saúde/doença está diretamente relacionado ao meio ambiente. A degradação ambiental tem colocado o bem-estar social em risco, portanto, os riscos ambientais são hoje um problema de saúde coletiva. Sendo assim, com a problemática da cheia do Rio Acre e o transbordamento de alguns igarapés da nossa cidade, uma combinação que favorece o surgimento da dengue, viu-se a necessidade de desenvolver ações de combate. Em áudios curtos e objetivos, o spot produzido alertava sobre prevenção da doença, bem como, sobre os cuidados com o isolamento social, uso da máscara, álcool em gel.

O objetivo do spot foi disseminar práticas que visam diminuir os efeitos colaterais dos riscos da relação meio ambiente/saúde trazendo qualidade de vida para a população. A veiculação ocorreu na rádio interna do Parque de Exposições Marechal Castelo Branco.

3. Dia Mundial da Água

No dia Mundial da Água, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente realizou a Seminário Online denominado Estudo de Vulnerabilidade Ambiental da Bacia Hidrográfica do Igarapé Parque da Maternidade. O evento ocorreu no Dia 22 de março, às 9h30min. Para a divulgação do evento foi elaborado um Card de divulgação e veiculado na página do Instagram da Prefeitura de Rio Branco e da SEMEIA.



Figura 5. Card de divulgação do seminário. Prefeitura de Rio Branco. Semeia realiza seminário sobre meio ambiente online. Rio Branco, 21 de março de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 22 de mar.2021.

4. Semana do Meio Ambiente

Na semana de meio ambiente foram produzidos Cards de divulgação e material informativo sobre o tema Restauração de Ecossistemas, bem como a produção de vídeos educativos relacionados a temática.



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Restauração de Ecosistemas. Rio Branco, 4 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Restauração de Ecosistemas. Rio Branco, 5 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Restauração de Ecosistemas. Rio Branco, 7 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. O que são ecossistemas? Restauração de Ecosistemas. Rio Branco, 11 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. O que é Restauração de Ecossistemas? Restauração de Ecossistemas. Rio Branco, 16 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Quando necessitamos realizar a restauração de Ecossistemas. Rio Branco, 21 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link

Vídeos



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Restauração de Ecossistemas. Rio Branco, 5 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Educar é nossa missão, 9 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco.

Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Semana do Meio Ambiente: Reaproveitamento. Rio Branco, 17 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em:

https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Figura 6. Material, educativo, informativo e de divulgação da Semana do Meio ambiente

Conforme relatório de métrica de alcance dos conteúdos digitais, os diversos materiais informativos, educativos e de divulgação obtiveram o alcance de aproximadamente 11.802 contas alcançadas.

Plano Integrado de Prevenção e Controle das Queimadas Urbanas do Município de Rio Branco

No Brasil, e em diversos países no mundo, as queimadas e os incêndios florestais são importantes fontes de poluição do ar e causam efeitos diretos e indiretos no meio ambiente e na saúde da população. Infelizmente essa problemática tem-se repetido anualmente, e em 2021, com a ocorrência da pandemia da COVID-19, houve um agravamento da situação, haja vista que a propagação das doenças que causam infecções respiratórias em seres humanos, associadas às queimadas, podem causar um impacto ainda mais negativo na saúde da população.

Além do agravamento das questões de saúde, o aumento na intensidade das queimadas resulta em uma série de impactos no ambiente, como a geração de gases de efeito estufa, perda de habitat de fauna silvestre, comprometimento da flora e fauna local, entre outros.

Diante do contexto de enfrentamento à pandemia de COVID-19, frisamos a necessidade de ampliar as ações de prevenção e o combate às queimadas no município de Rio Branco, buscando reduzir os danos causados pelas queimadas urbanas à saúde da população e do meio ambiente, bem como, desenvolver estratégias de mitigação para assegurar o equilíbrio ambiental e manutenção da qualidade do ar.

Ante ao exposto, o Departamento de Educação Ambiental, desenvolveu a campanha: “Queimadas e Covid-19, essa combinação mata”. As ações foram difundidas por meio dos veículos de comunicação (entrevistas em jornais locais), mídias sociais (publicações de cards educativos e veiculação de vídeos educativos no *facebook* e *Instagram*), *spot* para as rádios públicas e distribuição de material educativo (sacos *door*), nas panificadoras dos bairros com maior incidência de focos de queimadas, de acordo com o registro de denúncias da SEMEIA e sacolas de câmbios nos eventos ambientais.

A Campanha de Educação Ambiental: “Queimadas e COVID-19, essa combinação mata!”, tem por objetivo conscientizar a população sobre os efeitos nocivos que as queimadas causam ao meio ambiente e à nossa saúde.

Materiais produzidos para a Campanha Queimadas e COVID-19, essa combinação mata.



Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas Urbanas. Rio Branco, 23 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em:



Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas e Covid 19, essa combinação mata. Rio Branco, 28 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em:

https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas Urbanas. Rio Branco, 30 de jun. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link

https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas Urbanas. Rio Branco, 01 de jul. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link

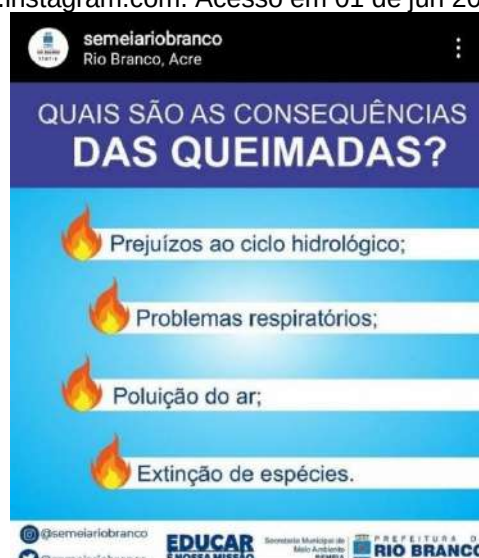


Prefeitura de Rio Branco. Queimadas e covid-19, essa combinação mata, 30 de junho de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 01 de jun. 2021.





Prefeitura de Rio Branco. Queimadas e covid-19, essa combinação mata, 30 de junho de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 01 de jun 2021.



Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas Urbanas. Rio Branco, 17 de agosto. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://www.instagram.com/p/CSsCyTUFShX/?utm_medium=copy_link

Meio Ambiente Rio Branco. Queimadas Urbanas. Rio Branco, 19 de agosto. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://www.instagram.com/p/CSwzgZBHEBj/?utm_medium=copy_link

Figura 7. Materiais produzidos para a Campanha “Queimadas e COVID-19, essa combinação mata”

Vídeos



Queimadas e covid-19, essa combinação mata. 24 de junho de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 24 de mar.2021.



Queimadas e covid 19, essa combinação mata, 25 de jun. 2021.Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Início da campanha de combate as queimadas. 24 de junho de 2021. Instagram: @prefriobranco. Disponível em: <https://www.instagram.com>. Acesso em 24 de jun 2021.



Jornal Ambiental Mujangué - Queimadas e covid 19, essa combinação mata, 02 de jul. 2021.Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Jornal Ambiental Mujangué - Queimadas e covid 19, essa combinação mata, 06 de jul. 2021.Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Queimadas Urbana! Denuncie, 20 de jul. 2021.Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Queimadas Urbana e covid-19, essa combinação mata! 28 de jul. 2021.Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://instagram.com/semeiariobranco?utm_medium=copy_link



Queimadas Urbana e covid-19, essa combinação mata! 26 de agosto. 2021. Instagram: @semeiariobranco. Disponível em: https://www.instagram.com/reel/CTDSepwBCyG/?utm_medium=copy_link

Figura 8. Vídeos produzidos para a Campanha “Queimadas e COVID-19, essa combinação mata”

Conforme relatório de métrica de alcance dos conteúdos digitais relacionados a Campanha Queimadas e Covid-19, essa combinação mata, em 2021 obtivemos aproximadamente o alcance de 9.987 contas alcançadas.

Spots

Foi produzido um spot de 30 segundos para divulgar a Campanha Queimadas e Covid 19, essa combinação mata. O principal objetivo do spot é transmitir informações necessárias para que as pessoas reflitam sobre os efeitos nocivos das queimadas urbanas na saúde e no meio ambiente, principalmente em época de pandemia. O spot foi veiculado nas rádios: Gameleira, Calçadão e Difusora Acreana com o alcance de aproximadamente 27.000 pessoas.

Entrevistas

Foram agendadas entrevistas e/ou reportagens nos meios de comunicação (rádio e TV), com o objetivo de divulgar a Campanha de Educação Ambiental: Queimadas e Covid 19, essa combinação mata.

QUADRO 8 - ENTREVISTAS EM RÁDIO E TELEVISÃO

CBN Amazônia	Jornal da Manhã	8h20min	29/06/2021
TV Gazeta	Gazeta em manchete	16h00min	29/06/2021
TV Acre	Bom Dia Acre	7h45min	30/06/2021
Difusora Acreana	Gente em debate	11h15min	30/06/2021
Rádio Calçadão		15h30min	30/06/2021
TV Rio Branco	RB Notícias	10h45min	01/07/2021

Fonte: SEMEIA, 2021.

Distribuição de material informativo

Sacos Door

O pão é um alimento de consumo praticamente diário, mundialmente conhecido e apreciado por diversas culturas. Algumas pesquisas apontam que mais de 90% da população comem pão. Os dados são curiosos e ajudam a explicar a razão da escolha dos sacos *door* (sacos de pão) como veículo de divulgação da campanha de educação ambiental “Queimadas e Covid-19, essa combinação mata”. As informações contidas em sacos de pão ampliam canais de comunicação com a população e servem como ferramenta de disseminação de informações sobre os riscos que as queimadas urbanas representam para o meio ambiente e para a saúde.

A metodologia utilizada para a identificação das regionais (conjunto de bairros) com maior incidência de queimadas foi estabelecida pelo levantamento prévio do número e a localização das denúncias recebidas nos canais de denúncia da SEMEIA. Após esse mapeamento, a equipe de educação ambiental fez o levantamento in locu das principais panificadoras e comércios nas áreas identificadas como sendo de maior foco de queimadas para realizar o cadastro desses estabelecimentos para a distribuição dos sacos *door* (sacos de pão). As regionais beneficiadas com ação foram Regional Estação Experimental e São Francisco, com distribuição de aproximadamente 15.600 sacos *door*.

Áreas de Intervenção:



Figura 9. Mapa de localização - Regional Estação Experimental

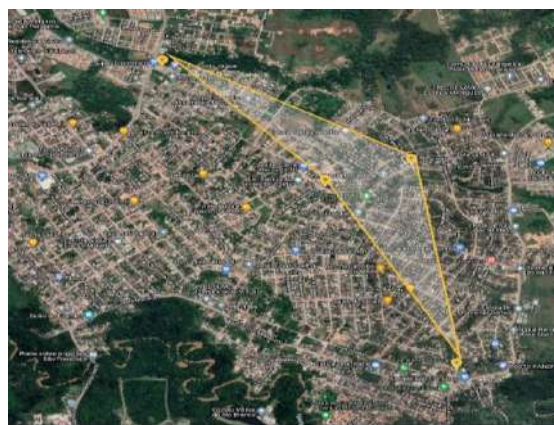


Figura 10. Mapa de localização - Regional São Francisco

Registro Fotográfico



Figura 11. Entrega do material educativo nas panificadoras (sacos *door*)



Figura 12. Material educativo (sacos door)

Semana da Amazônia

As atividades em comemoração à Semana da Amazônia iniciaram no dia 4 de setembro, com a realização de uma blitz ambiental. As ações da semana fazem parte da Campanha de Educação Ambiental: Queimadas e Covid-19, essa combinação mata!.

Nesse contexto, ações de prevenção e o combate às queimadas têm como uma das finalidades assegurar o equilíbrio ambiental e manutenção da qualidade do ar, haja vista que propagação das doenças que causam infecções respiratórias em seres humanos, associadas às queimadas, podem trazer consequências desastrosas para a saúde da população, o que torna a ação de combate às queimadas uma política pública essencial à qualidade de vida.

Na oportunidade foram difundidas orientações sobre os danos ambientais e à saúde ocasionados pelas queimadas urbanas, bem como, distribuição de mudas de plantas ornamentais. A atividade de sensibilização da população foi concentrada na Avenida Ceará, por ser uma área de grande fluxo de veículos. Durante a ação foram distribuídas 1.000 sacolas de câmbio (lixo car) e mudas de plantas.

Registro Fotográfico:



Figura 13. Blitz e distribuição de mudas



Figura 14. Blitz e distribuição de mudas

Arborização Urbana – Praça Rui Lino

Seguindo a programação da Semana da Amazônia, no dia 05 de setembro, aconteceu a arborização da Praça do Rui Lino, com o plantio de mudas. As árvores são elementos fundamentais para a paisagem urbana, atuando como fator de atributo ambiental, pois melhora a qualidade do ar, da água, dos solos e do clima, evitando o reflexo do calor provocado pelo aquecimento do asfalto e elevando a umidade do ar devido à evapotranspiração.

Na oportunidade também foram distribuídas mudas de plantas à comunidade, bem como desenvolvidas atividades educativas com as crianças presentes no evento. Participaram das atividades cerca de 200 pessoas.

Registro Fotográfico:



Figura 15. Campanha de educação ambiental Queimadas e covid 19, essa combinação mata



Figura 16. Distribuição de mudas



Figura 17. Plantio de mudas



Figura 18. Atividades educativas

Abertura do Parque Ambiental Chico Mendes

O encerramento da Semana da Amazônia aconteceu no dia 07 de setembro, com a reabertura do Parque Ambiental Chico Mendes para a visitação do público. Durante o evento foram desenvolvidas atividades lúdico-educativas em educação ambiental com os visitantes do parque e distribuição de mudas ornamentais. Participaram das atividades cerca de 4.000 pessoas.

Registro Fotográfico:

Figura 19. Campanha de educação ambiental
Queimadas e covid-19, essa combinação mata

Figura 20. Distribuição de mudas



Figura 21. Atividades lúdico-educativas



Dia Mundial do Meio Ambiente

O Dia Mundial do Meio Ambiente começou a ser comemorado em 1972, com o objetivo de promover atividades de proteção e preservação do meio ambiente e alertar o público mundial e governos de cada país para os perigos de negligenciarmos a tarefa de cuidar do meio ambiente.

O tema deste ano foi “Restauração de Ecossistemas”. A data também marcou o lançamento formal da Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas 2021 – 2030. Segundo a ONU, a Década está prevista para ser um apelo global à ação, reunindo apoio político, pesquisa científica e força financeira para ampliar massivamente a restauração de ecossistemas degradados, criando medidas eficientes para combater a crise climática, alimentar, hídrica e da perda de biodiversidade. Nessa perspectiva, somente com ecossistemas saudáveis podemos melhorar a subsistência das pessoas, combater as mudanças climáticas e deter o colapso da biodiversidade.

Os ecossistemas urbanos representam uma transformação radical das áreas naturais que substituíram e que muitas vezes estão altamente degradadas. O mau planejamento veda os solos e deixa pouco espaço para a vegetação em meio às casas e estradas. Os resíduos sólidos destinados de forma inadequada, tráfego e habitações poluem os cursos d'água, os solos e o ar. A expansão urbana sem controle devora cada vez mais o habitat natural e as terras agrícolas férteis. Dessa forma, a restauração dos ecossistemas urbanos requer sensibilização e compromisso tanto dos cidadãos e cidadãs quanto das pessoas tomadoras de decisão. Os espaços verdes precisam ser colocados no centro do planejamento urbano.

Dialogando com a temática mundial a SEMEIA, realizou no dia 8 de junho, a arborização urbana de 600 metros da Estrada Raimundo Irineu Serra, com o plantio de 100 mudas de Ipês (amarelo, branco e roxo).

A arborização urbana se constitui hoje em dia em uma das mais relevantes atividades da gestão urbana, devendo fazer parte dos planos, projetos e programas urbanísticos das cidades. Exerce papel de vital importância para a qualidade de vida nos centros urbanos. Por suas múltiplas funções, a árvore urbana atua diretamente sobre o microclima, a qualidade do ar, o nível de ruídos, a paisagem, colabora na retenção de poluentes, além de constituir refúgio indispensável à fauna remanescente nas cidades.

De acordo com alguns estudos, através da redução da incidência direta da energia e do aumento da umidade relativa do ar, a arborização pode contribuir para a redução de até 4°C de temperatura, agindo decisivamente para atenuação das chamadas ilhas de calor, áreas de ocorrência das temperaturas mais elevadas durante o dia, especialmente nas zonas de maior poluição do ar. Portanto, a restauração dos ecossistemas nas cidades representa uma medida eficaz para reverter os processos de degradação ambiental resultantes da urbanização.

O evento aconteceu na Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra, contou com a presença do Prefeito Sebastião Bocalom, autoridades municipais, estaduais, conselheiros da APARIS e comunidade em geral. Em virtude da pandemia e obedecendo os protocolos sanitários a participação no evento foi restrita, com cerca de 60 convidados.



Figura 22. Área de intervenção

Registro Fotográfico



Figura 23. Solenidade de abertura da Semana de Meio Ambiente



Figura 24. Equipe SEMEIA



Figura 25. Plantio de mudas

Dia da Criança no Parque Ambiental Chico Mendes

A Prefeitura de Rio Branco, através da SEMEIA, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação - SEME, Fundação Municipal de Cultura, Esporte e Lazer -

FGB e o Governo do Estado do Acre, que atuou por meio da Secretaria de Estado da Educação, Cultura e Esportes - SEE realizaram atividade em comemoração ao Dia da Criança no Parque Ambiental Chico Mendes Urbanos -PACM, no dia 12 de outubro de 2021. O evento contou com uma extensa e variada programação, incluindo atividades culturais, educativas, brincadeiras, visita ao Zoológico e passeio no trem Maria Fumaça.

Desenvolver estas atividades em parques urbanos oportuniza evidenciar a vitalidade desses espaços com áreas destinadas ao lazer, em especial, para a melhoria do ambiente urbano e da qualidade de vida da população, tendo a função: de preservação da biodiversidade para o bem coletivo, constituindo-se em locais ideais para manter o contato com a natureza, oferecendo belas paisagens e infraestrutura ideal para o desenvolvimento de atividades de recreação, artísticos culturais, lazer e a prática de esportes.

O objetivo do evento foi, além de comemorar o dia destinado às crianças, trazer as pessoas para dentro dos parques urbanos e mostrar a importância desses espaços como áreas a serem preservadas, bem como, para a prática de esportes e lazer. Participaram das atividades do Dia da Criança aproximadamente 3.000 pessoas.

Registro Fotográfico:



Figura 26. Tenda da Recreação



Figura 27. Tenda da Leitura e Contação de Estórias



Figura 28. Reciclagem e trem Maria Fumaça



Figura 29. Desenho e Pintura



Figura 30. Pintura Facial





Figura 31. Distribuição de mudas

Dia da Criança no Cidade do Povo

A Prefeitura de Rio Branco, através das Secretarias Municipais de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Econômico - SAFRA, Assistência Social e Direitos Humanos, Educação - SEME, Meio Ambiente - SEMEIA, Fundação Municipal de Cultura, Esporte e Lazer - FGB e em parceria com o Serviço Social do Comércio - SESC e o gabinete do Vereador Ismael Machado realizaram atividade em comemoração ao Dia da Criança no Mercado Municipal Cidade do Povo, no dia 13 de outubro. O evento contou com uma extensa e variada programação, incluindo atividades culturais, educativas, brincadeiras, e passeio no trem Maria Fumaça.

O objetivo do evento foi além de comemorar o dia destinado às crianças, foi oportunizar estas atividades educativas, de lazer e de sociabilidade. Participaram das atividades do Dia da Criança aproximadamente 300 pessoas.

Registro Fotográfico:



Figura 32. Oficina de confecção de máscaras de animais



Figura 33. Confeção de Máscaras

b. Formação de Educadores Ambientais

A Formação de Educadores Ambientais tem o objetivo de promover capacitação e formação continuada de pessoas para atuarem como educadores ambientais em suas comunidades a partir do desenvolvimento de processos formativos e da criação de espaços formadores.

A formação de educadores ambientais ocorre em três espaços educadores: Oficina de Reciclagem de Papel e Artesanato, Telecentro Ecodigital e Ecoteca Cantinho da Boaventura. Em 2021, em virtude da Pandemia de Covid-19 as ações educativas presenciais nesses espaços continuaram suspensas.

Oficina de reciclagem de papel

A Oficina de Reciclagem de Papel criada em 1994, tem o objetivo de fomentar e divulgar técnicas artesanais de reciclagem, reaproveitamento, reutilização de papel e outros materiais recicláveis, por meio da capacitação de professores, alunos, sociedade civil organizada e comunidade em geral, formando agentes multiplicadores.

A Oficina além de atender as solicitações internas da Secretaria e da Prefeitura, também capacitou servidores de diversos órgãos estaduais, federais e organizações sociais tendo como resultado a redução do lixo e o reaproveitamento do papel gerado por esses setores e instituições, como matéria-prima para confecção de papel reciclado para produção de produtos artesanais, como caixas, porta canetas, porta retrato, entre outros.

No ano de 2021, foram confeccionadas 232 peças artesanais com papel reciclado, produzidas 1.726 folhas de papel reciclado, 82 encadernações e ministrada 01 oficina de reciclagem de papel e confecção de artesanato, sendo capacitadas 13 pessoas.

QUADRO 9 - OFICINA DE RECICLAGEM DE PAPEL

Item	Instituição	Data	Nº de participantes
1	APADEQ	23/07/2021	13
Total de pessoas atendidas			13

Fonte: SEMEIA, 2021.

Registro Fotográfico:



Figura 34. Palestra de Resíduos Sólidos e Oficina de Reciclagem de Papel na APADEQ

Telecentro de Inclusão Ecodigital do Horto Florestal

É um espaço sociodigital que proporciona acesso público e gratuito às tecnologias da informação, comunicação e educação ambiental disponível para cursos e oficinas.

O Telecentro possui uma sala com 01 professor e 01 estagiário, 15 computadores conectados à Internet em banda larga, climatizado, onde é ofertado Curso de Operador de Computador com duração de 80h/aula. A metodologia utilizada compreende aula expositiva, utilização de textos, apostilas, vídeos educativos e o uso da Internet como ferramenta de pesquisa. O conteúdo trabalhado compreende noções de educação ambiental, incluindo visita técnica ao Horto Florestal, participação numa oficina de reciclagem de papel e artesanato e o pacote básico de informática (Windows, Word, Excel, Powerpoint e Internet).

O curso é gratuito e estimula jovens e adultos a se qualificarem para entrarem no mercado de trabalho, sendo que o curso tem como diferencial a inserção do componente de Educação Ambiental no currículo dos alunos do telecentro do Horto Florestal, incluindo orientações gerais sobre questões ambientais e visitas orientadas nos parques municipais (Horto Florestal e Chico Mendes), na Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos - UTRE, buscando a formação de uma consciência crítica e participativa dos discentes, frente às questões ambientais atuais.

Em 2021, não foi formada nenhuma turma, em virtude das atividades presenciais estarem suspensas por conta da Pandemia de Covid-19.

Ecoteca Cantinho da BoAventura

A Ecoteca Cantinho da BoAventura é um espaço lúdico-educativo e ambiental localizado no Horto Florestal, que tem como objetivo vivenciar através da leitura e ferramentas inovadoras da arte-educação (música, teatro, pintura, desenhos, dobraduras, brinquedos cantados, bandinha musical, teatro com bonecos, desenhos, construção de brinquedos com sucata, contação de histórias, etc), os cuidados com a natureza.

Através do contato diário com as temáticas ambientais, de forma divertida, a Ecoteca propicia o envolvimento das crianças com a realidade, estimulando a curiosidade, a invenção, permitindo-as explorar novas ideias, imaginar soluções, valorizar o planeta em que vivem, sensibilizando-as para refletir sobre novas atitudes de cuidado, criando

assim um vínculo de amor e respeito pela natureza, e despertando para a importância de salvar o meio ambiente.

Nela são desenvolvidas diversas atividades que incluem visita ao Viveiro do Horto Florestal, caminhadas nas trilhas, músicas com temáticas ambientais, teatro de fantoches, flanelógrafo, construção de brinquedos e instrumentos musicais com sucata, dobraduras, desenhos, pinturas, colagem com sementes, jogos e brincadeiras.

Durante o ano de 2021, as atividades presenciais estavam suspensas por conta da Pandemia de Covid-19, mas foram desenvolvidas as seguintes ações:

- ✓ Produção de 10 jogos e brinquedos ecológicos;
- ✓ Produção e veiculação de vídeos retratando o reaproveitamento de materiais para construção de um jogo denominado “quebra cuca” e instrumento musical “caixinha sonora”;
- ✓ Elaboração de esquetes para gravação de vídeos com os temas água, resíduos sólidos e queimadas urbanas;
- ✓ Realização de atividades lúdico educativas no dia com crianças e adolescentes da Casa Doutora Maria Tapajós. Na ocasião foram atendidas 09 crianças.

Projeto Plantando com os Curumins

O Projeto Plantando com os Curumins é uma proposta da Secretaria do Meio Ambiente para realizar atividades educativas nas escolas e cujo objetivo é difundir os conceitos e práticas da educação ambiental, promovendo o envolvimento dos alunos e dos funcionários para a preservação do meio ambiente, através da implantação de jardins com o plantio de espécies arbóreas e ornamentais.

No ano de 2021, o Projeto plantando com os Curumins foi implantado na Escola Chrizarubina Leitão Abrahão e beneficiou 236 pessoas conforme tabela abaixo.

QUADRO 10 - PROJETO PLANTANDO COM OS CURUMINS NA ESCOLA CHRIZARUBINA LEITÃO

Nº	Escola	Turmas	Pessoas alcançadas	Bairro
01	Escola Chrizarubina Leitão Abrahão	6	236	Conjunto Manoel Julião
Total			236	

Fonte: SEMEIA, 2021

Registro Fotográfico



Figura 35. Apresentação do Projeto e Palestra de Educação Ambiental



Figura 36. Apresentação do Projeto e Palestra de Educação Ambiental



Figura 37. Palestra sobre Meio Ambiente



Figura 38. Palestra sobre Árvores e Jardins



Figura 39. Palestra com Flanelógrafo

O eixo de Formação de Educadores Ambientais encerrou o ano de 2021 capacitando 258 pessoas da sociedade, por meio da promoção de palestras e oficinas.

Considerações Finais

Em 2021, várias ações de Educação Ambiental continuaram a ser promovidas através de entrevistas nos meios de comunicação de massa (tv e rádio), vídeos educativos, *lives* e *cards* sobre temas ambientais de relevância e socializados por meio de mídias digitais - *WhatsApp*, Facebook e Instagram - devido ao isolamento social ocasionado pela Pandemia de Covid-19. Esta situação acarretou uma redução significativa das ações formativas planejadas para esse ano, principalmente nas atividades que exigem contato presencial, haja vista que os Governos Estadual e Municipal tiveram que adotar medidas drásticas para conter essa grave doença, conforme o Decreto Estadual nº 6.206, de 22 de junho de 2020 e o Decreto Municipal nº 361 de 02 de fevereiro de 2021.

Aliada a essa situação, enfrentou-se problemas de falta de infraestrutura para a realização das ações, como a carência de veículos para o transporte da equipe, equipamentos, insumos, materiais educativos, entre outros. No entanto, apesar dos imbróglis encontrados, e dentro das condições oferecidas, conseguiu-se por meio da disseminação de informações realizar a orientação em Educação Ambiental de 74.906 pessoas, ultrapassando a meta de atendimento estabelecida no Plano Plurianual.

...

Departamento de Controle e Gestão Ambiental

O Departamento de Controle e Gestão Ambiental é estruturado em três divisões gerencias, são eles: Divisão de Fiscalização Ambiental, Divisão de Licenciamento Ambiental e Divisão de Gestão Ambiental. As atividades desenvolvidas no decorrer do ano de 2021 estão descritas a seguir.

a. Divisão de Fiscalização e Licenciamento Ambiental

A Fiscalização Ambiental tem a responsabilidade de fiscalizar e monitorar atividades potencial ou efetivamente poluidoras de impacto local, garantir a diminuição dos impactos ambientais decorrentes de ações depredadoras dos recursos naturais, aplicando a legislação ambiental e outros instrumentos legais de defesa do meio ambiente. As sanções aplicadas variam desde advertências, multas até a suspensão de atividades e interdição dos estabelecimentos.

O Licenciamento Ambiental é um dos mais importantes instrumentos de gestão do meio ambiente, posto que, através dele, a Administração Pública efetivará o controle prévio das atividades econômicas utilizadoras de recursos ambientais e potencialmente degradadoras, impondo condições e medidas de controle ambiental ao empreendedor, a fim de que este adeque sua atividade, obra, empreendimento ou serviço às normas de tutela ambiental, evitando, minimizando ou compensando danos ao meio ambiente e à sadia qualidade de vida e saúde da coletividade.

Equipe Técnica

A Divisão de Fiscalização e Licenciamento Ambiental é composta por 09 (nove) Auditores Fiscais de Meio Ambiente, 06 técnicos de nível superior e 04 técnicos administrativos.

QUADRO 11. COMPOSIÇÃO E FORMAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Equipe de Auditores e Técnicos	Área de Formação
Cláudia Batista Leonardo	Enfermeira
Clédson Reis	Engenheiro Florestal
Dayane da Cruz Santos	Gestora Ambiental com especializações em direito Ambiental e Sustentabilidade
Estéfane Teles de Lima	Enfermeira
Fabricio Alves de Oliveira	Biólogo com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Greyce Kelly Cordeiro Rosas Ditomoso	Bióloga com Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais e especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Lucineide de Sousa Gomes	Engenheira Ambiental e Sanitarista
Lusiane Moreira Melo	Geógrafa com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Marconde Maia Ferreira	Biólogo com Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais

Maria Edileuza de Melo Martins	Biólogo com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Mateus dos Santos	Engenheiro Civil , Especialista e Mestre em Engenharia Civil
Matheus Wollacy de Lima Barboza	Estudante
Osiel Antonio Rodrigues Cardoso Vieira	Geógrafo com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Renata Alves da Silva Souza	Cursando Gestão pública
Ricardo Dantas de Paz	Gestor Ambiental com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental e Administração Pública Municipal.
Roberta Cristina Santana da Silva	Assistente social com especializações em grupos especiais
Sandino Gadelha Bezerra Mendes	Engenheiro Florestal
Weber Costa Levy	Biólogo com especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
Welberlucio D'Ávila Freitas	Geógrafo e Bacharel em Direito com especialização em Direito Ambiental, Gestão Pública e Direito Administrativo

Estratégias, Resultados e Discussões

O recebimento das denúncias é realizado através dos telefones (68) 3228 – 5765 e (68) 99227-1126, via *WhatsApp*, *e-mail* ou pessoalmente por meio do registro em formulário próprio e lançado em uma planilha em *Excel* (banco de dados improvisado). Os processos e documentos externos são recebidos e encaminhados pelo setor de atendimento, através do protocolo eletrônico, inserindo, também, as informações na referida planilha do *Excel*.

Os processos de licenciamento ambiental em sua grande parte foram protocolados nos CAC's (Centros de Atendimento ao Cidadão) da Prefeitura, outros foram protocolados eletronicamente, por meio de acesso ao Integrador Estadual, gerenciado pela Junta Comercial do Acre/JUCEAC, mediante a realização de atos, declarações e procedimentos junto ao sistema da RedeSim/AC.

Além das denúncias oriundas diretamente da população e das demandas externas de outros órgãos de proteção ao meio ambiente e de defesa dos direitos da sociedade há, ainda, o recebimento oficial, via *e-mail*, dos registros de reclamações feitas diretamente ao CIOSP – Centro Integrado de Operações em Segurança Pública, através do número de emergência 190, principalmente no que diz respeito às queimadas irregulares na cidade de Rio Branco.

Tais demandas aumentam consideravelmente o número de atendimentos potenciais para fiscalização ambiental, nos meses de abril a setembro, uma vez que todas são cadastradas e atendidas em tempo oportuno.

Embora o Plano Integrado de Prevenção e Combate às Queimadas no Município de Rio Branco, tenha sido construído, de forma participativa, pela equipe, a sua articulação entre os órgãos parceiros e parte da implementação ficou a cargo do Departamento de Gestão e Controle Ambiental.

A DFA participou no ano de 2021 de algumas operações integradas de combate as

queimadas, com a participação do Batalhão de Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros, Ministério Público Estadual e Defesa Civil Municipal. Algumas ações pontuais de fiscalização conjunta ocorreram, principalmente, no que diz respeito a invasões de Áreas Protegidas, onde se fez presente a Polícia Militar por meio do Batalhão de Policiamento Ambiental e a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana (SEINFRA).

Salienta-se que mesmo em tempos de pandemia a Divisão de Fiscalização Ambiental, considerada serviço público essencial pelo Decreto Presidencial nº 10.282/2020, disponibilizou uma equipe de pronto atendimento, em tempo integral, para atender as emergências de dano ambiental no município de Rio Branco. Esses trabalhos foram organizados em formato de escala de serviços durante a semana e plantões nos sábados, domingos e feriados.

Atualmente a Divisão de Licenciamento Ambiental trabalha com o licenciamento de 06 (seis) atividades potencialmente poluidoras:

1. Autorização Ambiental para Corte e Poda de Árvores;
2. Autorização Ambiental para Utilização de Som (Bares e Restaurantes);
3. Licença Ambiental para Postos de Combustíveis;
4. Licença Ambiental para Transporte de Resíduos da Construção Civil;
5. Licença Ambiental para Extração Mineral, e;
6. Licença Ambiental para Arborização Urbana.

Fiscalização e Licenciamento Ambiental em Números

Em 2021 adotou-se, de forma experimental, o *Trello* como sistema de gerenciamento de demandas, tarefas e projetos, possibilitando a espacialização da informação, a automação do trabalho em equipe, e consequentemente aumentando a eficiência e o fluxo da gestão.

O *Trello*, por se tratar de um sistema web “on line” possibilita e viabiliza o trabalho em *home office*, bem como, o acesso das informações de forma instantânea em qualquer lugar que seja preciso. Assim, todas as informações relativas ao ano de 2021 foram extraídas desse sistema que também funciona como um banco de dados em nuvem.

No período de janeiro a dezembro de 2021, a Fiscalização e o Licenciamento Ambiental receberam um total de 4.287 (quatro mil, duzentos e oitenta e sete) demandas referentes a denúncias e processos, entre outras (Figura 01), o que equivale a 476,3 demandas/Ano/Servidor, e manteve-se uma eficiência de 86,8% de atendimento das demandas (tabela 06).

Tabela 03. Demandas da Fiscalização e Licenciamento Ambiental em 2021

Fiscalização Ambiental	Demandas	%
Não Atendidas	284	16,8
Em atendimento	140	8,3
TOTAL DE ATENDIDOS	1263	74,9
TOTAL	1687	100
Licenciamento Ambiental	Demandas	%

Não Atendidas	7	0,3
Em atendimento	135	5,2
TOTAL DE ATENDIDOS	2458	94,5
TOTAL	2600	100
Fiscalização + Licenciamento	Demandas	%
Não Atendidas	291	6,8
Em atendimento	275	6,4
TOTAL DE ATENDIDOS	3721	86,8
TOTAL	4287	100

Fonte: Trello, 2021

Do total de demandas recebidas pela Fiscalização Ambiental melhorou a eficiência nos atendimentos em comparação com o ano anterior, saindo de 44% em 2020 para 75% em 2021.

Quanto ao número total de demandas da Fiscalização Ambiental, observou-se uma redução nos registros comparando com os últimos três anos, como se observa na Figura a seguir.



Figura 40. Histórico de Demandas da Fiscalização Registradas de 2010 a 2021

No período de janeiro a dezembro de 2021, o Licenciamento Ambiental recebeu um total de 2.600 (dois mil e seiscentos) registros de demandas sendo que 2.258 (87%) foram processos da RedeSim, e elaborados 191 pareceres técnicos. Vale ressaltar que em 2021 o Licenciamento Ambiental recebeu atenção especial da gestão municipal, a exemplo da equipe técnica que saltou de dois para 16 servidores, além de atualização do arcabouço de regulamentos legais e equipamentos.

A tabela a seguir apresenta detalhadamente as demandas do Licenciamento Ambiental, como os tipos de licenças e autorizações, bem como os processos em atendimento (tabela 07).

Tabela 04. Processos de Licenciamento Ambiental

PROCESSOS CONCLUÍDOS (LICENÇAS EXPEDIDAS)
--

Autorização Ambiental - AA	21
Licença de Extração Mineral - LEM	5
Licença Prévia - LP	1
Licença de Instalação - LI	3
Licença de Operação - LO	6
TOTAL	36
PROCESSOS DE LICENCIAMENTO	
Licenças para Posto de Combustível	18
Autorização Ambiental - AA (Utilização de Som)	41
Autorização Ambiental - AA (Diversas)	7
Autorização Ambiental - AA (Corte e Supressão de árvores*)	94
Licença de Extração Mineral - LEM	7
Certidão de Viabilidade	9
TOTAL	176

Em 2021 foram emitidas 21 Autorizações Ambientais (AA), no entanto, houveram 142 demandas relacionadas. Quanto às licenças ambientais para postos de combustíveis, foram expedidas 10 (dez) licenças dos 18 (dezoito) processos relacionados. A atividade com melhor eficiência no atendimento foi a de Extração Mineral com 5 (cinco) licenças expedidas das 7 (sete) que foram protocoladas.

A maior parte dos processos foram de solicitação de autorização para cortes de árvores, no entanto, em sua maioria, são de espécimes localizados em espaços públicos sendo que nesses processos não são geradas autorizações pois este tipo de serviço é executado pelo Departamento de Espaços Públicos (DEP) da SEMEIA.

Já na atividade de som houve um número considerável de processos, pois no corrente ano aconteceu a abertura em massa do comércio e liberação para funcionamento dos bares.

Em 2021 foram expedidas 123 peças fiscais pelos Auditores Fiscais, sendo 84 Termos de Advertência e 39 Autos de Infração, além das orientações técnicas aos municípios, essa modalidade visa resolver de forma orientativa algumas demandas recebidas pela Secretaria de Meio Ambiente, respeitando-se o princípio da dupla visita previsto na legislação federal.

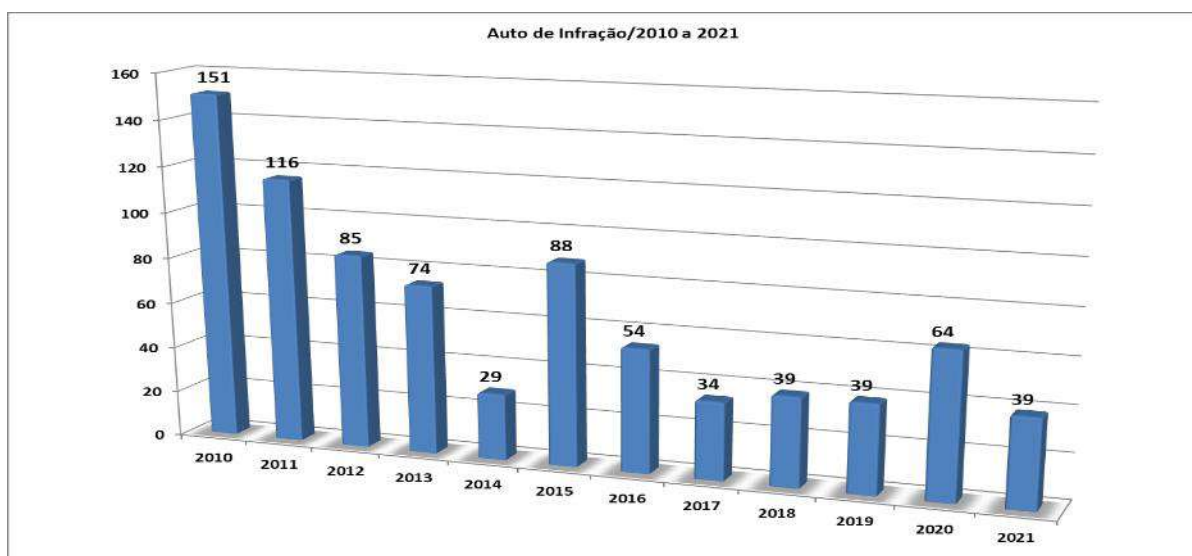


Figura 41. Quantidade de Autos de Infração emitidos de 2010 a 2021 pela Divisão de Fiscalização

Ambiental

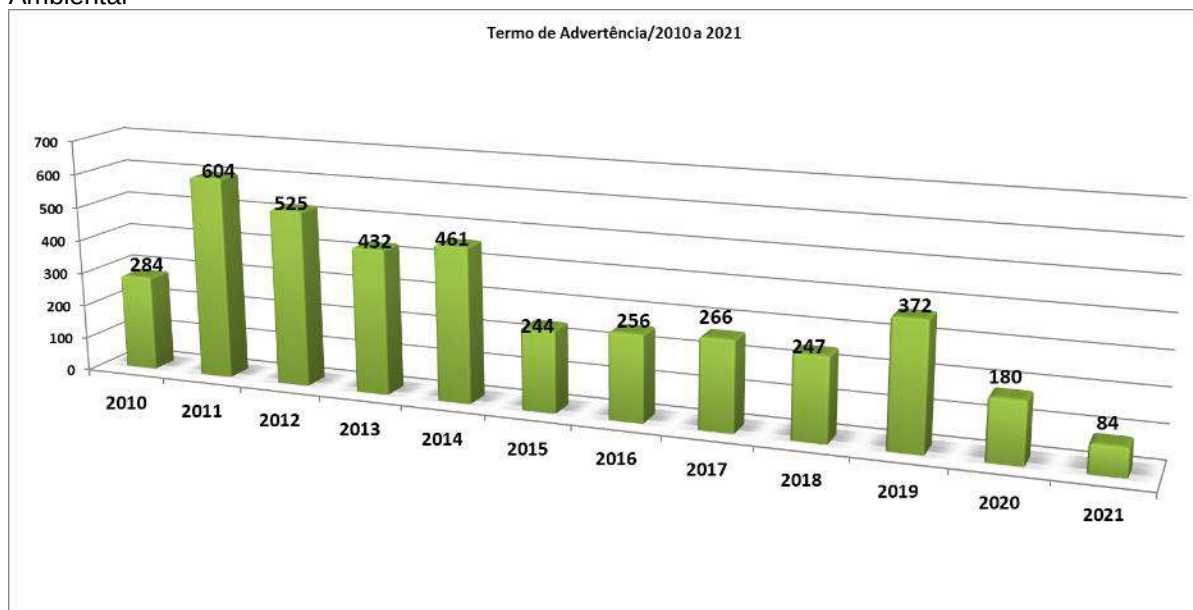


Figura 42. Quantidade de Termos de Advertência emitidos de 2010 a 2021 pela Divisão de Fiscalização Ambiental

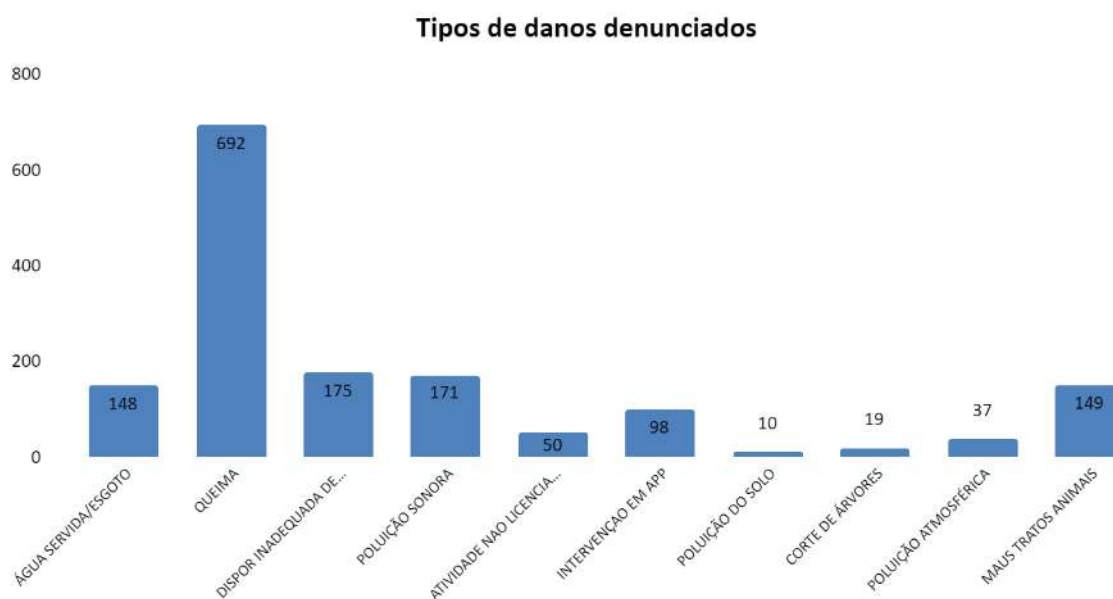


Figura 43. Quantidade de denúncias recebidas por tipo de dano ambiental em 2021.

Principais Tipos de Poluição Ambiental

Resumo das demandas recebidas pela SEMEIA classificadas quanto à natureza do dano ambiental.

Tabela 05. Quantidade de demandas recebidas dos principais tipos de dano ambiental no período de 2017 a 2021.

TIPOS DE DANOS	2017	2018	2019	2020	2021
Atividade não licenciada	60	56	112	14	50
Água servida/esgoto	187	104	229	112	148

Poluição sonora	158	143	271	110	171
Queima	239	1130	1283	2712	692
Maus tratos de animais	0	2	193	148	149

A seguir apresentamos um detalhamento da tabela resumo da quantidade de demandas recebidas dos principais tipos de dano ambiental.

Esgoto/Água servida

Esgoto é a água proveniente do banho, limpeza de roupas, louças ou descarga do vaso sanitário. Dependendo do uso, há distintas denominações. Os resíduos provenientes das residências formam os esgotos domésticos, os formados no processo de fábricas recebem o nome de esgotos industriais, enquanto as águas das chuvas são denominadas pluviais e não podem ser lançadas na rede de esgoto.

No ranking do saneamento de 2020, publicado pelo Instituto Trata Brasil, das 100 maiores cidades, Rio Branco aparece na 84ª posição, subindo 6 posições, já que no ranking de 2019, ocupou a 93ª posição. Aparece, portanto, dentre os 20 piores municípios no Ranking. Importante ressaltar que Rio Branco ficou na frente da grande maioria das capitais da região Norte.

A Cidade de Rio Branco, pelos critérios utilizados pelo Trata Brasil, no indicador Nota Total, cujo valor máximo é 10, foi reprovada e alcançou, simplesmente, a nota 3,71.

No ano de 2021, a quantidade de demandas registradas como água servida/esgoto foi maior do que o registrado no ano anterior, como se observa na tabela 08 acima.

Poluição Sonora

A poluição sonora ocorre quando o som altera a condição normal de audição em um determinado ambiente. O ruído, por exemplo, é o maior causador da poluição sonora, seja pelo som das produções industriais, meios de transporte, obras urbanas, festas, shows, etc.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que um som deve ficar em até 50 decibéis (unidade de medida do som) para não causar danos ao ser humano, pois a partir desse nível, os maus efeitos começam, como: dificuldades intelectuais, falta de concentração e muita tensão.

Em Rio Branco as demandas relacionadas com poluição sonora são uma das mais recorrentes no disque-denúncia da Semeia. Sendo que nesse ano houve um aumento no número de denúncias recebidas (171) em comparação com o ano anterior, em 2019, onde foram contabilizadas 110 reclamações desse tipo de poluição. Vale ressaltar que a segunda maior demanda de processos no Licenciamento Ambiental foram os pedidos de autorizações para utilização de som (ver tabela 08).

Há de se ressaltar que no ano de 2021, com o avanço da vacinação e o recuo da pandemia, todas as atividades comerciais retornaram à normalidade, principalmente os bares e restaurantes que utilizam som.

Ressalta-se ainda que as ações de Fiscalização e Licenciamento Ambiental foram suspensas durante quase o ano inteiro de 2021, devido a vários fatores como: equipamentos com certificados de calibração vencidos e falta de capacitação técnica

para adequação a nova Norma da ABNT 10.151/2019. O retorno dos atendimentos dessas demandas reprimidas só foi possível em novembro após a regularização dessas pendências.

Maus tratos contra animais

Entre os atos de maus-tratos e crueldades contra animais estão: o abandono; manter animal preso por muito tempo sem comida e contato com seus donos/responsáveis; deixar animal em lugar impróprio e anti-higiênico; envenenamento; agressão física, covarde e exagerada; mutilação; utilizar animal em shows, apresentações ou trabalho que possa lhe causar pânico e sofrimento; não procurar um veterinário se o animal estiver doente, dentre outros.

A denúncia de maus tratos é legitimada pelo artigo 32, da Lei Federal nº. 9.605 de 1998 (Lei de Crimes Ambientais), a qual prevê uma pena de detenção de três meses a um ano e multa. No município de Rio Branco trata-se de uma infração grave prevista na Lei Municipal 1.459/02, conforme Art. 13, III, com o valor da multa simples limitado a 33,47 UFMRB, chegando a ultrapassar os quatro mil e seiscentos reais considerando a conversão das unidades fiscais, que atualmente equivalem a R\$138,66.

Os dados apontam que entre 2020 e 2021, não houve aumento significativo nas denúncias de maus tratos (Ver Tabela 03). Acrescenta-se que esse tipo de atendimento é classificado como urgente e são atendidos, sempre que possível, no mesmo dia da reclamação.

Esse elevado número de denúncias se deu, possivelmente, em virtude da criação do Conselho Municipal de Proteção e Defesa dos Animais de Rio Branco. Tal conselho tem por objetivo implantar e monitorar as políticas públicas de promoção das ações de proteção e de defesa dos animais, no âmbito do município de Rio Branco. Outra situação positiva foi a implementação da Lei Municipal nº 2.215 de 10/11/2016, que define claramente a situação de maus tratos no município de Rio Branco, bem como, a divulgação entre as ONG's de proteção dos atendimentos feitos pela fiscalização ambiental.

Queimadas urbanas

As queimadas urbanas são consideradas crimes de acordo com a Lei Federal, nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) que, em seu artigo 54, descreve o crime de poluição, que consiste no ato de causar poluição, de qualquer forma, que coloque em risco a saúde humana ou a segurança dos animais, ou destrua a flora. Esse tipo de crime também consta nas Leis Municipais da Cidade de Rio Branco, lei 1.330/99 complementada pela Lei 1.459/02.

Um exemplo clássico desse tipo de crime é a queima de lixo doméstico, que emite poluição na forma de fumaça, causa risco de incêndio para as habitações locais, destrói a vegetação e pode causar a morte de animais que ocupem as redondezas.

As queimadas urbanas prejudicam a população principalmente em períodos de estiagem e apesar de ser uma prática comum dos moradores das cidades, que insistem em atear fogo no lixo, em restos de poda ou roçagem, e em terrenos ou espaços vazios com muito mato, afeta a saúde humana, pois há diversos elementos tóxicos contidos na fumaça da queimada.

As pessoas que mais sofrem são os idosos e as crianças, pois a inalação da fumaça pode provocar infecção do sistema respiratório, asma e bronquite; irritação nos olhos, nariz e garganta; tosse; falta de ar; entre outros.

Com base na experiência positiva dos anos anteriores, foi possível elaborar um plano mais ousado no tocante ao fluxo de informações entre os parceiros envolvidos, principalmente o Centro Integrado de Operações e Segurança Pública – CIOSP, Corpo de Bombeiros e Ministério Público Estadual, onde desde o mês de março todas as denúncias feitas ao CIOSP foram direcionadas para as equipes de Fiscalização Ambiental, possibilitando assim, o atendimento da ocorrência na esfera administrativa. Além da realização de operações conjuntas com a Promotoria de Defesa do Meio Ambiente e o Batalhão de Polícia Ambiental.

Neste período mais seco do ano, a equipe de fiscalização ambiental concentrou esforços para reduzir os números de queimadas urbanas na cidade de Rio Branco, priorizando o atendimento às denúncias e realizando o monitoramento nos bairros de maior incidência.

Desde o dia 01 de maio deste ano, duas equipes de fiscalização compostas por 02 auditores fiscais de meio ambiente realizaram, diariamente, o monitoramento nos bairros e atenderam às denúncias referentes à queimadas. Durante os finais de semana e feriados foram realizados plantões nos horários de maior ocorrência de queimadas urbanas (entre as 08h e 22h). Mesmo durante a Pandemia do Covid-19 as atividades de monitoramento continuaram sem interrupções.

Acredita-se que o reflexo da estratégia de atuação adotada ao longo desses últimos anos foi percebida em 2021, como se observa no gráfico abaixo uma redução drástica na quantidade de registros de queima frente aos anos anteriores, (figura 44).

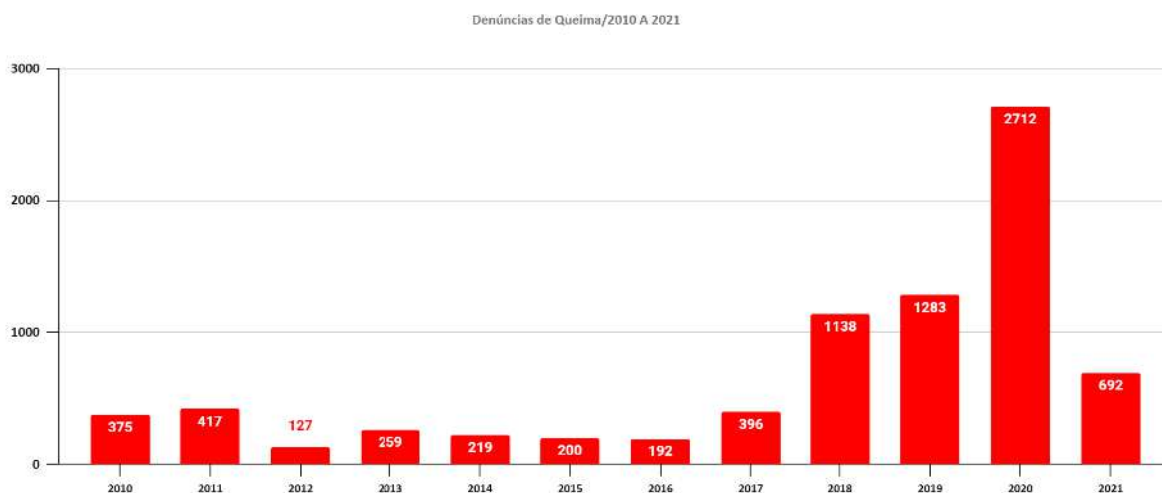


Figura 44. Quantidade de denúncias realizadas ao longo dos últimos 11 anos tipificadas como Queimadas Urbanas.

No entanto, apesar do trabalho intenso desenvolvido pelos Auditores Fiscais de Meio Ambiente e as parcerias estabelecidas para o combate às queimadas, o número de denúncias de queima ainda são elevados, o que evidencia a necessidade de se aumentar o apoio da gestão e aporte de recursos que garantam a melhoria desse serviço.

Em 2021, especialmente, a fiscalização ambiental teve um olhar mais direcionado a

grandes propriedades (tanto rurais quanto urbanas) que proporcionalmente causam poluição em maiores níveis do que uma “simples” queima de entulho em fundo de quintal. E nesse sentido, a busca pelos responsáveis, que podem ser tanto os proprietários, mandantes ou quem de qualquer modo concorra à prática ou dela se beneficie, está levando um tempo maior que o previsto para a conclusão da aplicação das penalidades legais previstas em lei, uma vez que não se dispõe de informações da maioria dos proprietários das áreas queimadas.

Capacitação em Poluição Sonora

A poluição sonora constitui-se não só em fonte de incômodo à população, mas também um problema ambiental e de saúde pública das cidades.

Pensando em solucionar essa questão, a Prefeitura de Rio Branco, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMEIA), realizou nos dias 23 e 24 de novembro, no auditório da Escola João Batista Aguiar, o Curso de Capacitação para Auditores Fiscais sobre Poluição Sonora.

A capacitação foi ministrada pelo arquiteto da Prefeitura do Rio de Janeiro John David Cardoso. Na abertura do evento, ocorrida no dia 22 de novembro, estiveram presentes o Prefeito de Rio Branco Tião Bocalom, o Secretário de Meio Ambiente Normando Sales, e demais autoridades.

Com o objetivo de capacitar os auditores fiscais de meio ambiente, educadores ambientais da SEMEIA e fiscais de trânsito da Superintendência Municipal de Trânsito RBTRANS para orientação e o exercício de fiscalização ambiental com foco nas infrações e crimes ambientais de poluição sonora.

Durante o curso foram abordados aspectos técnicos e legais do controle de ruído de poluição sonora, conceitos, principais fontes de ruído, noções de acústica, legislação e medição de som – NBR 10151:2019 (2020). Participaram do curso 25 técnicos.

Plantões e Extensão de Carga Horária

Os plantões são utilizados para o atendimento de denúncias realizadas pela população, bem como para os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos que só funcionam em dias e horários especiais, a exemplo das demandas de poluição sonora causadas por bares, restaurantes, boates, igrejas, entre outros. Além de outras onde só é possível encontrar a parte denunciada ou requerente aos sábados, domingos e feriados.

Considerando a demanda reprimida de 2020 e os projetos de alavancar o licenciamento ambiental na Semeia, os Auditores Fiscais e Técnicos, a partir de abril de 2021, foram convocados pelo Secretário da Pasta, por ato administrativo devidamente justificado e autorizado pelo Chefe do Poder Executivo, para prestar serviços em regime suplementar de 10 (dez) horas, de modo a potencializar o atendimento e sair do déficit das demandas atrasadas acumuladas ao longo dos anos.

De forma suplementar a equipe de Fiscalização e Licenciamento além do atendimento dos processos de Licenças e Autorizações, realiza também atendimento de requisições ministeriais e de demais instituições, visando colaborar com informações para o setor público e participa ativamente de várias comissões em âmbito municipal e federal.

Ainda de forma suplementar a equipe foi responsável pela revisão e atualização de várias leis, decretos e resoluções municipais de interesse da pasta ambiental como se observa no quadro abaixo.

QUADRO 12 - DEMONSTRATIVO DE REGULAMENTOS QUE TRAMITARAM PELO SETOR EM 2021

Norma	Descrição
Lei 1.330/99	Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituindo o Sistema Municipal de Meio Ambiente e alterando as competências da SEMEIA e do COMDEMA, e dá outras providências
Lei 1.459/99	Dispõe sobre a especificação das sanções administrativas aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, complementando a Lei nº 1330 de 23 de setembro de 1999 e dá outras providências.
Lei 1.776/09	Alteração da Lei Nº 1.776 de 18 de dezembro de 2009 e Lei Municipal nº 1.508 de 08 de dezembro de 2003 - Código Tributário Municipal.
Decreto 1.200/09	Estabelece diretrizes e procedimentos para aplicação da compensação ambiental de empreendimentos ou atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impacto ambiental local
Decreto 1.202/09	Estabelece diretrizes e procedimentos para realização do licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impacto ambiental local
RESOLUÇÃO Nº 001/2022	Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento para fixação da compensação ambiental pelos impactos não mitigáveis decorrentes do corte e poda de árvores e à supressão de vegetação em áreas públicas e privadas no município de Rio Branco/AC
RESOLUÇÃO Nº 002/2022	Dispõe sobre normas para o licenciamento ambiental de Posto de Abastecimento, Postos Revendedores de Combustíveis e Instalação de Sistema Retalhista - ISR, no Município de Rio Branco
RESOLUÇÃO Nº 003/2022	Regulamenta o procedimento relativo ao licenciamento ambiental para arborização urbana, servindo como base para análise e aprovação de projetos de loteamentos, condomínios, conjuntos habitacionais, distritos industriais e arruamentos submetidos à análise do órgão ambiental municipal
RESOLUÇÃO Nº 004/2022	Dispõe sobre o licenciamento ambiental das atividades de nível de risco III – alto risco, efetiva ou potencialmente causadoras de poluição sonora no âmbito do município de Rio Branco/AC
RESOLUÇÃO Nº 005/2022	Dispõe sobre o licenciamento ambiental das atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impactos ambientais negativos no âmbito do município de Rio Branco/AC
RESOLUÇÃO Nº 006/2022	Regulamenta o licenciamento ambiental simplificado das atividades diversas no município de Rio Branco
MINUTA DE DECRETO MUNICIPAL	Estabelece diretrizes gerais para regulamentar os procedimentos técnicos a serem adotados na execução de medições de níveis de pressão sonora em ambientes externos às edificações de empreendimentos efetivos ou potencialmente causadores de poluição, bem como limites para avaliação dos resultados em função da finalidade de uso e ocupação do solo no Município de Rio Branco

PORTARIA Nº 106/2021	Esta Portaria regulamenta o art. 4º, inciso III da Lei nº 13.874 de 20 de setembro de 2019, que observa o critério da dupla visita para lavratura de auto de infração decorrentes do exercício de atividades consideradas de baixo ou médio risco.
Instrução Normativa 001/2021	Dispõe sobre o licenciamento ambiental relativo ao corte de árvores; à supressão de vegetação em áreas públicas e privadas e dos prestadores desses serviços no município de Rio Branco/AC
Instrução Normativa 002/2021	Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas — Aplicação: fiscalização e licenciamento

Conclusões

A Fiscalização e o Licenciamento Ambiental, através dos Auditores Fiscais de Meio Ambiente e da equipe de técnicos vem ao longo dos últimos 4 anos dando prioridade para a atualização das leis municipais 1.330/99, 1.459/02 e 1.776/09, uma vez que todas se encontram defasadas o que torna o trabalho de toda a equipe, em certos casos, ineficaz pelo simples fato da inaplicabilidade ou ineficácia dessas normas.

Quanto às minutas de alteração dessas leis, sabe-se que as mesmas foram encaminhadas pelo Gabinete do Prefeito à Câmara Municipal para apreciação e posterior aprovação. Conclui-se com isso que a administração pública municipal deu a devida importância a atualização dessas três normas em 2021.

No tocante a quantidade de demandas, é válido salientar que uma pequena quantidade não recebeu a devida finalização por diversos fatores, sendo um desses o atendimento, por parte dos requerentes, das pendências documentais e adequações físicas no empreendimento.

Vale ressaltar, que na situação atual é favorável ao atendimento em 2022 dessa demanda reprimida, assim como ocorreu em 2021 que recebeu mais de 300 demandas de 2020. É importante ressaltar que a equipe atende as demandas por ordem de chegada sem nenhum tipo de preferências ou indicações de terceiros conforme determina a lei 1.330/99.

O ano de 2021 apresentou expressiva diminuição nos indicadores de queimadas urbanas. Acredita-se que isso se deu em razão das ações de repressão a este crime ambiental desenvolvidas ao longo dos anos.

Uma grande dificuldade encontrada ano após ano é a apuração de quem é, de fato, o proprietário da área onde ocorreu o sinistro, vez que, recorrentemente, quando o Auditor Fiscal chega ao local da queima, não há mais ninguém na área e as informações fornecidas por vizinhos ou outras pessoas são informais e imprecisas, sem nenhuma garantia de veracidade.

A busca por esses proprietários, em área urbana, é feita através do Sistema de Inteligência Territorial Georreferenciado do Município de Rio Branco – SitGeo, no entanto, uma gama de dados cadastrais encontra-se desatualizados ou com “proprietário ignorado”, tornando o trabalho de busca, uma verdadeira saga. Em áreas rurais a dificuldade aumenta exponencialmente e um trabalho de investigação, muitas vezes exaustivo e longo, é realizado por toda equipe, que nem sempre alcança os resultados almejados.

Quanto às denúncias de maus tratos de animais, um problema recorrente na sua grande maioria é a não constatação “in loco” dos maus tratos por parte dos Auditores

Fiscais e ademais a falta de um local para a guarda de animais de maior porte, como cavalos, e diversos tipos como: galos, porcos e outros animais reclamados.

Quanto a NÃO participação da SEMEIA em operações integradas de combate à poluição sonora entre outras infrações, com a participação da Polícia Militar, Polícia Civil, FUNDESEG, Corpo de Bombeiros, Ministério Público Estadual e outras secretarias municipais, justifica-se pelo fato de que grande parte do ano de 2021, não houve condições técnicas adequadas a esse tipo de atendimento, ora por falta de equipamentos certificados, ora por falta de capacitação técnica em adequação às normas.

Quanto a implementação do programa "System Web" o qual prometia agilizar o fluxo de informações melhorando a interação entre os diversos setores desta secretaria, por conta de alguns problemas operacionais, o mesmo não se concretizou novamente, obrigando o corpo técnico a utilizar de um sistema gratuito (*Trello*) de forma a gerenciar o fluxo de demandas. Diga-se de passagem, o *Trello* tem se mostrado muito eficiente e seguro tanto na gestão de dados e organização das informações como na prática da equipe desenvolver seus trabalhos.

Nesse sentido, a SEMEIA carece de um sistema moderno e confiável para o bom encaminhamento do fluxo das Ocorrências e Processos Ambientais, desde sua entrada, tramitação e finalização. Tal sistema possibilita aos agentes de fiscalização e licenciamento o acesso a informações prévias do estabelecimento, instituição ou pessoa física, tornando o trabalho mais ágil, e em menos tempo apresentando respostas, evitando dessa forma o represamento dos atendimentos.

A democratização da informação ambiental é fundamental para o exercício pleno da cidadania crítica e participativa, pois, quando as pessoas não dispõem de informação de qualidade, sua capacidade de fazer escolhas fica comprometida.

Entende-se que o município de Rio Branco passa por dificuldades econômicas, contudo não se pode deixar de lado o meio ambiente em uma situação pior que se encontra. Considerando que o tema meio ambiente é de grande relevância em qualquer lugar do mundo, entendemos que a nossa cidade carece de uma política séria voltada para solucionar as diversas demandas existentes que vão desde a simples coleta seletiva de resíduos sólidos a ampliação da rede e tratamento de efluentes sanitários.

Em 2021, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente prestou apoio a estes servidores, contudo mesmo com o empenho da equipe o número reduzido de servidores e veículos inviabilizou, parcialmente, o serviço e as demandas se acumulam de um ano para o outro.

É inadmissível que em 2022, a gestão municipal não venha a realizar o licenciamento ambiental de todas as atividades potencialmente poluidoras no âmbito local a ser recebido do IMAC, uma vez que em 2021 houve todo um esforço e investimento de recursos financeiros e humanos para viabilizar tal situação.

A Fiscalização e o Licenciamento Ambiental tiveram nos últimos anos um enorme incremento de demandas ambientais, por parte dos munícipes, demandas externas com destaque aquelas oriundas do Ministério Público Estadual (que normalmente requer urgência e prazos exíguos) e as da RedeSim, e por condições alheias aos servidores, algumas vezes não é possível cumprir com os prazos.

Registro Fotográfico das Ações de Fiscalização e Licenciamento Ambiental



Figura 45. Atendimento de denúncias pela equipe de fiscalização



Figura 46. Fiscalização de maus tratos de animais



Figura 47. Vistoria técnica para expedição de licença para posto de combustível

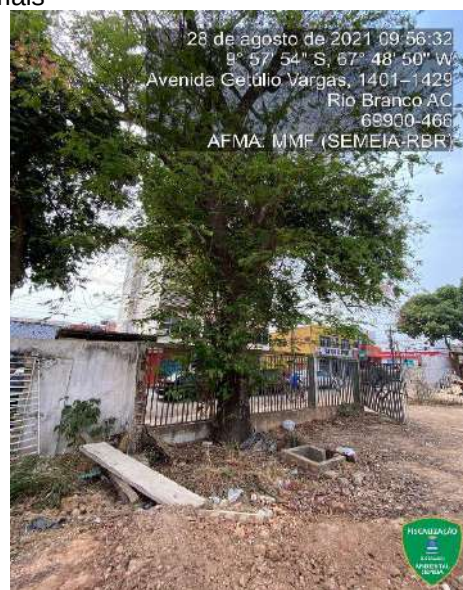


Figura 48. Vistoria técnica para autorização de corte de árvores



Figura 49. Ação de Fiscalização sobre ocupação de APP



Figura 50. Vistoria em cemitério



Figura 51. Vistoria técnica em área para implantação de aterro de inertes



Figura 52. Vistoria técnica em empreendimento de extração mineral



Figura 53. Fiscalização ambiental no combate às queimadas



Figura 54. Fiscalização em áreas de loteamentos



Figura 55. Vistoria técnica de empreendimento causadores de poluição sonora



Figura 56. Vistoria técnica de empreendimentos causadores de poluição sonora

b. Divisão de Gestão Ambiental

Conforme Decreto Municipal nº 047, de 16 de janeiro De 2019, que “Estabelece a Estrutura Organizacional Básica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA”, a Divisão de Gestão Ambiental estar compreendida na estrutura da Diretoria Técnica:

- “ [...]

III – Diretoria Técnica:

[...]

b) Departamento de Controle e Gestão Ambiental:

1.Divisão de Fiscalização Ambiental;

2.Divisão de Licenciamento Ambiental;

3.Divisão de Gestão Ambiental;”

A Divisão de Gestão Ambiental – DGA estruturada em eixos temáticos, são eles: Gestão de Recursos Hídricos; Gestão de Unidades de Conservação; Gestão de Mudanças Climáticas; e Gestão de Resíduos Sólidos.

Contudo as ações da Divisão são voltadas principalmente para a captação de recursos para execução de Projetos nas áreas de atuação.

No ano de 2021, ainda com os prejuízos em face da Pandemia de Coronavírus “caso fortuito e de força maior” que prejudicou as atividades desta divisão, pois os órgãos públicos tiveram que adaptar suas atividades de acesso ao público, e segue retomando gradualmente as atividades. Além, também da mudança de gestão do Município, que buscou durante este ano se adaptar e organizar, planejando as ações para o ano seguinte.

Gestão de Recursos Hídricos

Na Gestão de Recursos Hídricos tem-se como objetivo proteger e recuperar os recursos hídricos existentes nas áreas de preservação permanente - APP, implantar corredores ecológicos e parques lineares, integrando fragmentos florestais urbanos,

garantindo melhoria da qualidade de vida urbana e ambiental. Além de intervir com a despoluição e descontaminação dos corpos hídricos do município.

Estudo de vulnerabilidade ambiental da microbacia do Igarapé do Parque da Maternidade, em Rio Branco-AC.

A Divisão de Gestão Ambiental no ano de 2021 concluiu a execução do Convênio MMA/PMRB Nº 853482/2017 que tem como objeto realizar o *Estudo de vulnerabilidade ambiental da microbacia do Igarapé do Parque da Maternidade, em Rio Branco-AC*, e a partir deste estudo busca-se identificar as vulnerabilidades ambientais desta bacia, possibilitando aos gestores ambientais, condições de propor ações voltadas ao combate dos impactos, visando melhorar a qualidade ambiental dos recursos hídricos no município.

Seminário: Estudo de vulnerabilidade ambiental da microbacia do Igarapé do Parque da Maternidade, em Rio Branco-AC

A elaboração do Estudo de Vulnerabilidades Ambientais da microbacia do igarapé da Maternidade, financiado pelo Ministério de Desenvolvimento Regional – MDR através de um Convênio MMA/PMRB SINCONV Nº 853482/2017 com a Prefeitura de Rio Branco, proveniente de recursos de emenda parlamentar do senador Jorge Viana, tem como objetivo identificar suas potencialidades e fragilidades naturais, através de uma análise crítica capaz de compreender o funcionamento desta unidade territorial, e assim, buscar propor medidas que possam potencializar seus atributos e diminuir suas fragilidades e manter um ambiente equilibrado.

No dia 22 de março de 2021 às 09:30 horas (horário de Rio Branco – AC) através da plataforma do Google Meet no endereço: <https://meet.google.com/yrq-rhot-ibu>, com transmissão simultânea no canal do YouTube da empresa ECP (https://www.youtube.com/channel/UCqIN-S2m4zxFRv_iKoGXSoQ) a apresentação do seminário de conclusão do Estudo, organizado e apresentado pela empresa contratada E.C.P e SEMEIA.

No evento várias instituições e o público em geral foi convidado a participar, sendo divulgado nos canais de mídia da SEMEIA.

Registro Fotográfico:



Figura 57. Card de divulgação do Seminário Online do Estudo de Vulnerabilidade Ambiental da Bacia Hidrográfica do Igarapé Parque da Maternidade

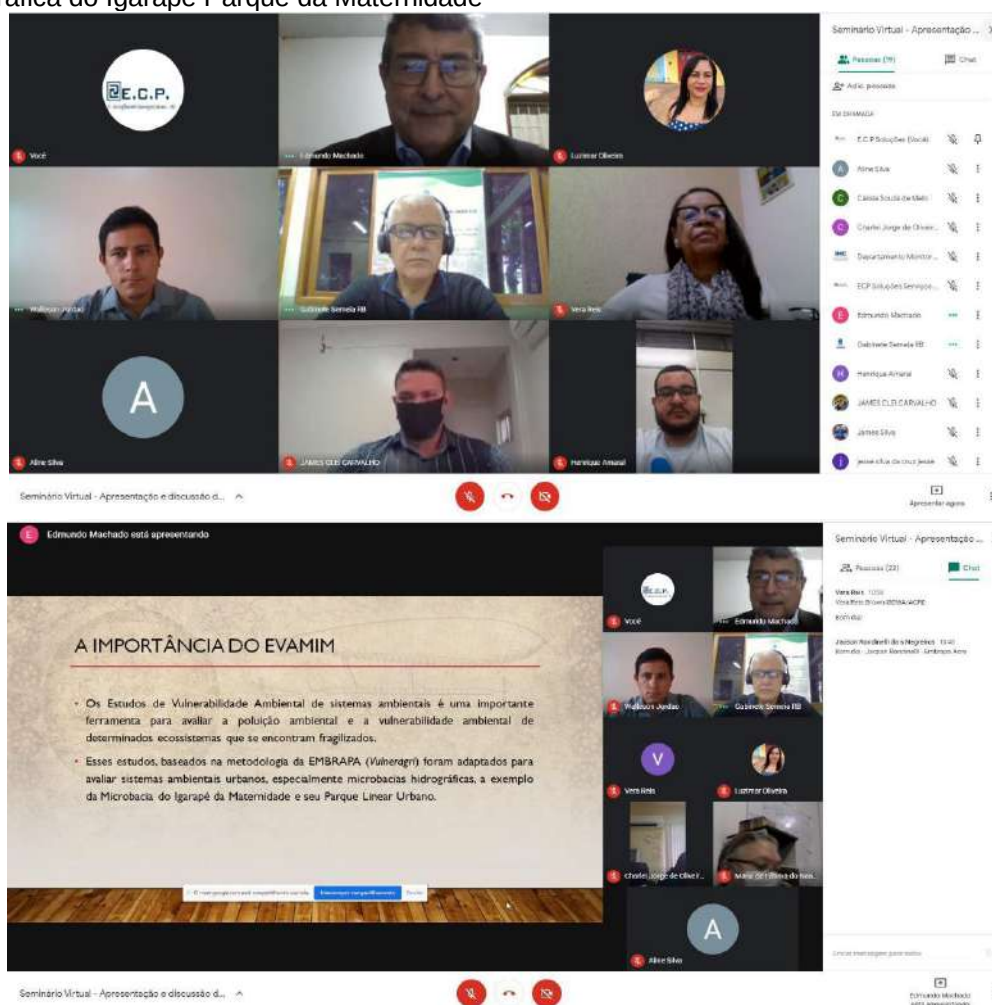


Figura 58. Transmissão on-line do seminário

Planejamento: Visitas técnicas para propostas de elaboração de Projetos voltadas à recuperação de APPs

No decorrer do ano de 2021 os técnicos da Divisão de Gestão Ambiental - DGA, realizaram algumas visitas técnicas afim de coletar informações para subsidiar as propostas na elaboração de projetos voltados a recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APP, além de identificar quais as ações prioritárias para a revitalização, propondo a implantação de estruturas de lazer proporcionando à comunidade um espaço recreativo respeitando suas condições ambientais de acordo com a legislação ambiental vigente.

As áreas visitadas foram: Igarapé Fidêncio no Parque do Açaí, Igarapé Redenção no Juarez Távora, Igarapé Fundo e Igarapé Almoço, conforme registro fotográfico.

Registro Fotográfico:



Figura 59. Vistorias no tributário do igarapé Fidêncio (parque do Açaí)



Figura 60. Vistorias no tributário do igarapé Redenção (Juarez Távora)



Figura 61. Vistorias no tributário do igarapé Fundo.

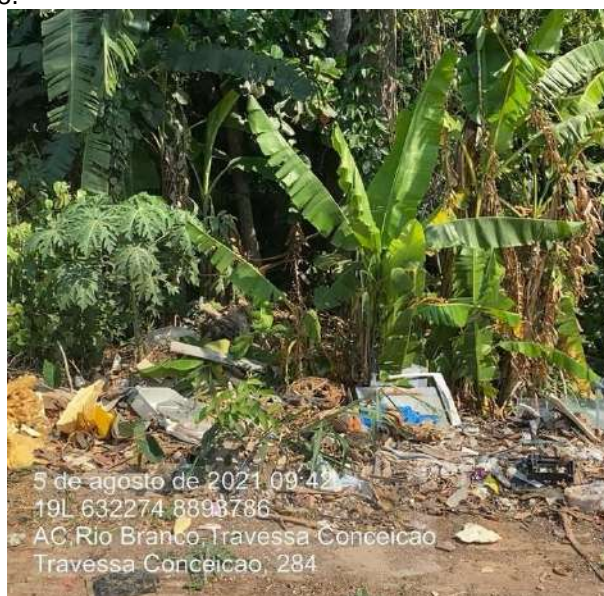


Figura 62. Vistorias ao igarapé Almoço

Avaliação do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PLERH

Nos dias 8 de setembro e 14 de outubro de 2021, foi realizado o segundo encontro com várias instituições do Estado que são responsáveis pela atuação na gestão dos Recursos Hídricos no estado para se discutir a avaliação e aplicação do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

O primeiro encontro ocorreu através de transmissão *on-line* e o segundo no auditório da Biblioteca pública, conforme **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

Registro fotográfico



Figura 63. Encontro para a revisão do Plano Estadual de Recurso Hídricos - PLERH

Gerenciamento de Resíduos sólidos

O município de Rio Branco, no que se refere ao tema Gestão de Resíduos Sólidos, possui importante instrumentos norteadores para gestão e gerenciamento de resíduos, tais como: o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e o Plano de Coleta Seletiva em parceria com o Programa Água Brasil e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), considerando a necessidade de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em cumprimento ao disposto na Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010.

O PMGIRS e o PCS contemplam tanto a responsabilidade compartilhada, o planejamento da gestão, a inclusão social dos catadores, o consumo sustentável e a valorização econômica dos resíduos, o que se constitui em um importante instrumento de gestão urbana.

Projeto “Implantação da Primeira Fase do PMGIRS de Rio Branco”

A Lei nº 2.258/2017, que institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, estabelece ao município de Rio Branco o compromisso de dotar a Cidade de Rio Branco de estruturas físicas e capacidades necessárias para realizar a gestão dos resíduos sólidos, visando o equilíbrio do ambiente e das condições econômicas do Município atendendo às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Vale ressaltar, que embora o município de Rio Branco, apresente aspectos favoráveis, será necessário investimentos para a reestruturação do sistema já existente, onde envolve a readequação, ampliação das estruturas disponíveis e a implantação de novas estruturas para a recuperação dos resíduos sólidos domiciliares recicláveis e compostáveis.

Como o PMGIRS planejou um novo fluxo de entrada e saída de resíduos, para tanto foram definidas 14 bacias de captação de resíduos sólidos, onde em cada uma será implantado um Ecoponto. O PMGIRS também prevê a necessidade de três Áreas de Triagem e Transbordo de resíduos (ATTs), sendo que a UTRE já se constitui em uma dessas ATTs, e ainda a implantação de três galpões de triagem de resíduos secos.

Vale ressaltar, que o município já dispõe de 1 (um) Ecoponto, considerando que esta

estrutura tem como objetivo principal, a acumulação temporária de resíduos da construção e demolição, de resíduos volumosos, da coleta seletiva e resíduos com logística reversa. Este Ecoponto encontra-se em pleno funcionamento e está localizado no conjunto Tucumã, av. central, onde esta estrutura é gerenciada pela Secretaria Municipal de Zeladoria da Cidade – SMZC.

Neste sentido, em outubro de 2020, iniciou-se a construção do segundo Ecoponto, localizado no bairro conquista, na rua José Magalhães, sendo concluído em dezembro de 2020, no entanto, o mesmo ainda não está em funcionamento.

Ressalta-se que a Rede de Ecopontos se torna imprescindível, tendo em vista que ela tem como principal objetivo a redução de pontos de disposição irregular de resíduos sólidos no município, bem como a demanda por soluções para a destinação ambientalmente adequada.

Ações para a ativação do Ecoponto da Conquista

Em março e novembro de 2021, foram realizadas vistorias no ecoponto da conquista, objetivando a verificação das condições estruturais e planejamento do início da operação, sendo identificado várias depreciações ocasionadas por furtos ao patrimônio, havendo desse modo, objeções para o seu pleno funcionamento, e consecutivo repasse para operacionalização da Secretaria de Zeladoria da Cidade.

Nesse sentido, foi elaborado o orçamento para recomposição da estrutura e adequação das condições operacionais para repasse a SMZC.

Registro Fotográfico



Figura 64. Ecoponto da Conquista, obra entregue em dezembro de 2020



Figura 65. Estrutura do escritório administrativo do Ecoponto Conquista depreciado (portas, baias, telhado e cercamento) em novembro de 2021

Ações relacionadas à Área de Triagem, Transbordo e Reciclagem – ATTR

A ATTR, localizada na Estrada da Transacreana Km 05, no município de Rio Branco, é oriunda do Projeto nº 14.776/2015, intitulado de Implantação da Primeira Fase do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Rio Branco – Acre, no âmbito do programa Água Brasil, inserido no Programa de Trabalho e Cidadania da Fundação Banco do Brasil, com o fito de estruturar e capacitar a cidade de Rio Branco para gestão de resíduos sólidos, visando equilíbrio ambiental, as condições econômicas do município e exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Em visita realizada pelo Secretário de Meio Ambiente e a sua equipe, no dia 22 de fevereiro de 2021, constatou-se que é totalmente inviável a realização da atividade de ATTR naquele local, verificou-se ainda que lá tem uma sede administrativa, um triturador, uma balança e um transformador de energia que fora realocado da UTRE para atender a ATTR, entretanto sem uso desde 2018 e em processo de deterioração.

Considerando as demandas emergenciais da UTRE, diante da queima das células de carga da Balança Rodoviária, marca TRETIN, e diante a inviabilidade operacional da ATTR, por decisão da Gestão da Semeia, a Balança Rodoviária, marca LIDER – 60 toneladas, instalada na ATTR, foi removida e instalada para operação na UTRE em 07 de julho de 2021.

Registro Fotográfico



Figura 66. Equipamentos instalados na Área de Triagem, Transbordo e Reciclagem – ATTR, com destaque na balança rodoviária e Britador de RCC, em 22 de fevereiro de 2021



Figura 67. Balança Rodoviária da Área de Triagem, Transbordo e Reciclagem, remanejada para uso na UTRE, em 07 de julho de 2021

Participação em reuniões:

1. 1ª Reunião do Grupo de Trabalho de Revisão do Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Acre:
2. Audiência de Apresentação do Projeto Elo Social – INER de Resíduos Sólidos.

Em atendimento ao expediente de solicitação de audiência, no dia 14 de dezembro de 2021, a equipe da SEMEIA participou da apresentação do Projeto Lixo Zero Social 10.

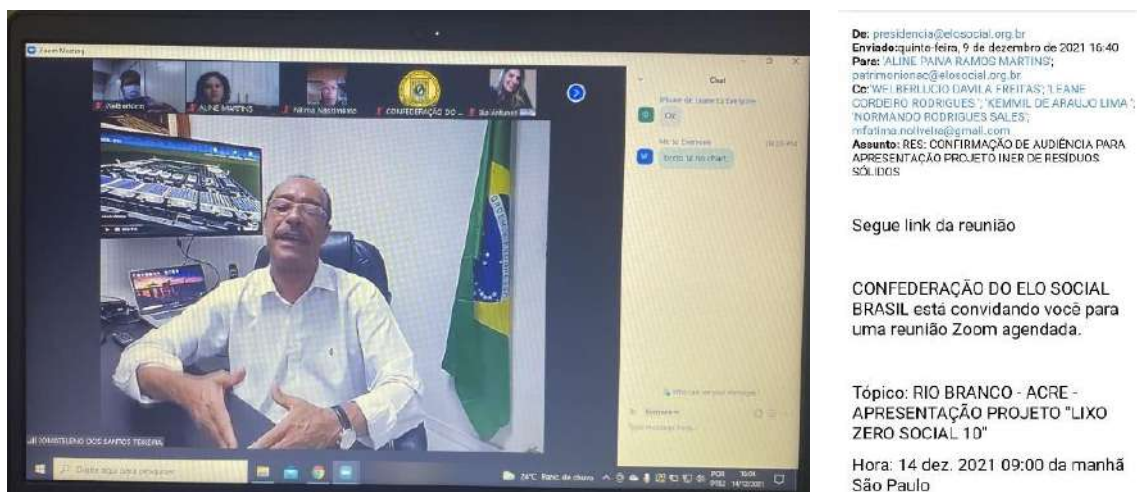


Figura 68. Atendimento da Audiência solicitada pelo Confederação do Elo Social Brasil, para apresentação do Projeto LIXO ZERO SOCIAL 10

Gestão de Mudanças Climáticas

A Gestão de Mudanças Climáticas foi criada a partir de janeiro de 2017 a fim de elaborar em parceria com a EMBRAPA o 1º Inventário Municipal de Emissões de Gases de Efeito Estufa de Rio Branco. As informações contidas neste documento, constituem um valioso subsídio que nos está permitindo na atual gestão, avançar na proposição da Política Municipal de Mudanças Climáticas, em articulação com a correspondente Política Nacional e baseando-se no Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima de Rio Branco (PMAMC).

Este documento, destaca ações que contemplam medidas objetivas a serem adotadas para a mitigação das emissões dos GEE e demonstra como a cidade alinhará suas ações em parceria com outras secretarias para o cumprimento das metas definidas por esta ferramenta, neutralizando as emissões de gases de efeito estufa (GEE).



Figura 69. 1º Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa e Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima de Rio Branco

15ª REUNIÃO CITIES4FORESTS: AGENDA CLIMÁTICA MUNICIPAL

A Cities4Forests ajuda cidades ao redor do mundo a se conectar e investir em florestas incentivando as cidades a melhor conservar, administrar e restaurar esses espaços, bem como fornecer assistência técnica para alinhar a política local, compartilhando conhecimento e acessando atividades de aprendizagem e comunicação entre pares para ações climáticas conjuntas.

Baseando-se neste objetivo, no dia 25/05/21 às 14h de Rio Branco, as servidoras da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMEIA: Adriana Valente, Cássia Melo e Leane Cordeiro, participaram da reunião on-line juntamente com representantes de outras cidades estando presentes: Rio Branco/AC, Campinas/SP, Salvador/BA, Palmas/TO.

Os assuntos levantados foram:

- O envolvimento das outras secretarias nas ações de mitigações do clima;
- As parcerias;
- Premiações - Projetos internacionais (desenvolvimento local/mostrar os benefícios);
- Programas desenvolvidos - Palmas/TO programa Energia Solar com incentivos - Parque Solar - que abastece todo o município de Palmas/fase de implantação;
- Gestão de áreas verdes (de acordo com o Plano Diretor) infraestrutura verde - Ampliar e consolidar;
- Programa em Salvador/BA o IPTU Amarelo empresas/comércios que

- produzem energia solar, edificações sustentáveis;
- Instrumentos, coordenação, agricultura Urbana;
- Apresentação do 1º Inventário de Mudanças Climáticas e do Plano Municipal de mitigação e adaptação às mudanças do clima de Rio Branco.

XXI Encontro Nacional do Fórum CB27

Nos dias 15 e 16 de julho de 2021 depois de dois anos sem encontros presenciais por conta da pandemia, a capital acreana Rio Branco sediou em formato híbrido com transmissão ao vivo o XXI Encontro Nacional do CB27 com o objetivo central de promover o debate acerca do financiamento para a ação climática local.

Estiveram presentes as autoridades como Isaac Piyãko – Prefeito de Marechal Thaumaturgo, o senador Sérgio Petecão, o Secretário de Meio Ambiente de Rio Branco Normando Sales, o prefeito Tião Bocalom e representando todas as secretarias de Meio Ambiente das capitais brasileiras, o Secretário de Meio Ambiente do Rio de Janeiro e coordenador nacional do CB27 Eduardo Cavaliere.

O encontro incentivou que os governos locais possam ser atores e dirigentes da agenda de financiamento climático local e com objetivo maior de conectar os atores de financiamento com os atores que executam projetos nas capitais.

Registro fotográfico



Figura 70. 1º XXI Encontro Nacional do Fórum CB27, em Rio Branco - Acre.

Capacitação Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa - IEGEE

Oferecida no Pacote de Soluções 2021, a capacitação foi uma realização do ICLEI América do Sul em parceria com o Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e a Energia, e foi realizada entre os dias 26 de junho e 27 de agosto de 2021.

Esta capacitação teve como foco aprofundar conceitos e demonstrar a aplicação prática da metodologia Protocolo Global para Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa na Escala da Comunidade – GPC e suas atualizações. Além de permitir que os governos locais possam dar o primeiro passo na construção de uma estratégia de enfrentamento à mudança do clima, além de cumprir a 1ª etapa do Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e a Energia, também oferta apoio aos governos locais a elaborarem seus diagnósticos com autonomia e qualidade, oferecendo o passo a passo da realização, com conceitos teóricos e demonstrações práticas das metodologias e ferramentas disponíveis.

Este treinamento foi totalmente on-line e oferecido exclusivamente para gestores e funcionários de governos locais associados à Rede ICLEI e de cidades signatárias do pacto Global de Prefeitos pelo Clima e a Energia (GCoM).



Figura 71. Convite capacitação em IEGEE.

Reporte dos dados Climáticos do Município de Rio Branco através da Plataforma Unificada CDP-ICLEI

Em julho de 2021 foi realizado o reporte dos dados climáticos de Rio Branco na plataforma unificada do CDP afim de permitir o acompanhamento dos avanços da cidade referente a adaptação para mudanças climáticas. O reporte é um importante processo anual que permite acompanhar os avanços e os próximos passos da gestão climática municipal.

O processo de reporte incentiva as cidades a entender melhor e pensar sobre os riscos climáticos que enfrentam. A informação dos dados ajuda a incorporar o planejamento de ações climáticas na elaboração de políticas e gastos e incentiva a criar planos de ação abrangentes e integrados. Este reporte é feito uma vez por ano e por meio da Plataforma do CDP, os dados são divulgados publicamente e compartilhados automaticamente com o ICLEI.

A pontuação do CDP avalia o nível de detalhamento, abrangência das ações e do planejamento climático das cidades segundo o que é reportado no Questionário de Cidades de 2021. Isso permite que o CDP ofereça um feedback para os municípios sobre seu desempenho climático.

Reunião SEMEIA e SEPLAN: Regulamentação do PMAMC

No dia 08/12/2021 na sede da Prefeitura Municipal de Rio Branco, a SEMEIA representada pelo Departamento de Gestão Ambiental se reuniu com técnicos da Secretaria de Planejamento – SEPLAN.

A reunião objetivou integrar ações para regulamentação do Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima de Rio Branco, quais ações já vêm sendo executadas por secretarias parceiras, alinhamento de ações futuras e seus

respectivos órgãos executores, líderes setoriais e principalmente a proposta de uma integração mais estruturada destas secretarias envolvidas no planejamento, implementação e monitoramento estratégico das ações previstas no PMAMC.

Registro Fotográfico



Figura 72. Reunião SEMEIA (DGA) e SEPLAN, objetivando a integração de ações para regulamentação do PMAMC.

Gestão de Unidades de Conservação

A Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS faz parte da Divisão de Gestão Ambiental e é a única Unidade de Conservação (UC) de responsabilidade do município de Rio Branco – Acre, e tem como órgão gestor, responsável pela sua administração a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMEIA.

A APARIS é uma Unidade de Conservação da categoria de uso sustentável e tem como objetivos a proteção da biodiversidade e os recursos hídricos, proteger e garantir as manifestações culturais (Santo Daime e Vegetal), bem como o plantio e o cultivo das espécies *Bannisteriopsis caapi* (jagube ou mariri) e *Psychotria viridis* (rainha ou chacrona) e promover o uso sustentável de seus recursos naturais.



Figura 73. Localização e ocupação da APARIS

Funcionamento do Conselho:

O Conselho da APARIS tem caráter deliberativo, com a realização de reuniões mensais, formado por 5 representantes de instituições governamentais e 6 representantes da comunidade, somando 11 representações, integrando 22 conselheiros.

A Representação Governamental do Conselho é assim constituída:

- Secretaria Municipal de Meio Ambiente –SEMEIA;
- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- Instituto de Meio Ambiente do Acre -IMAC;
- Fundação Municipal de Cultura Garibaldi Brasil -FGB;
- Secretaria de Estado de Meio Ambientais - SEMA.

A Representação Social do Conselho é assim constituída:

- Igreja do Evangelho Quadrangular - IEQ;
- Centro Eclético Flor do Lótus Iluminado Maria Marques Vieira - CEFLIMMAVI;
- Centro Rainha da Floresta – CRF
- Centro de Iluminação Cristã Luz Universal Juramidã - CICLUJUR;
- Centro de Iluminação Cristã Luz Universal Alto Santo – CICLU ALTOSANTO;
- Associação de Moradores da Vila Irineu Serra – AMVRIS.

Registro Fotográfico



Figura 74. Reunião do Conselho da APARIS, ano 2021

Em 2021 o Conselho da APARIS se reuniu ordinariamente 05 (cinco) vezes, para tratar das seguintes pautas, detalhadas a seguir:

QUADRO 13 - REUNIÕES ORDINÁRIAS DO CONSELHO DA APARIS, ANO 2021

REUNIÃO	DATA	PAUTA
77 ^a	13.09.2021	- Análise do Processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento LDT 69 KV SE TANGARÁ – SE ALTO ALEGRE, de responsabilidade da Empresa ENERGISA ACRE DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A; - Construção dos indicativos para a Gestão da APARIS.
78 ^a	14.10.2021	- Repasse de respostas ou informações, por parte da SEMEIA, quanto aos temas discutidos na Reunião do dia 01 de julho de 2021, a saber: I. Funcionamento da Sede Administrativa na APARIS; II. Atualização sobre a possível Implantação do Centro Administrativo no Bairro Irineu Serra; III. Situação do empreendimento Cidade Jardim, com relação a APARIS; IV. Questionamento com relação à situação do Anel Viário; V. Natureza jurídica do Cargo ocupado pela Sra. Madeleine Gomes e definição quanto à sua nomeação na gestão da APARIS. - Análise e deliberação de documento, com propostas de compensação, com relação ao traçado de uma linha de energia, que passará na área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - APARIS, entre as Subestações do Tangará e Alto Alegre; - Chuva de propostas que melhor contemple a área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS, na realização de ajustes no Plano Diretor da Cidade de Rio Branco.
79 ^a	22.10.2019	- Análise e deliberação de documento, com propostas de compensação, com relação ao traçado de uma linha de energia, que passará na área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - APARIS, entre as Subestações do Tangará e Alto Alegre.
80 ^a	27.11.2019	- Análise e deliberação de documento, com propostas de compensação, com relação ao traçado de uma linha de energia, que passará na área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - APARIS, entre as Subestações do Tangará e Alto Alegre; - Deliberações para o ano de 2022.

QUADRO 14 - REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONSELHO DA APARIS, ANO 2021

REUNIÃO	DATA	PAUTA
4ª	01.12.2021	- Análise e deliberação de documento, com propostas de compensação, com relação ao traçado de uma linha de energia, que passará na área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - APARIS, entre as Subestações do Tangará e Alto Alegre.

Demais Ações Registradas em 2021

1. Dia 19 de março reunião com representantes da comunidade da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS (CRF, CEFLIMMAVI, Alto Santo, Associação de Moradores, Igreja do Evangelho Quadrangular e SEMEIA), para apresentar a Unidade de Conservação – UC para a nova gestão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA. Com a temática: “A Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra e seus principais desafios”;
2. Reunião dia 25 de março, com representantes da comunidade da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS (CRF, CEFLIMMAVI, Alto Santo, Associação de Moradores, Igreja do Evangelho Quadrangular e SEMEIA), com objetivo de minimizar problemas com relação a proteção e conservação da Unidade de Conservação – UC. Com a temática: “Tratativa para a construção de um desenho ambiental, social e econômico da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS”
3. Dia 01 de julho reunião entre a equipe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMEIA e membros do Conselho da APARIS (representação da comunidade), evidenciando minimizar problemas quanto a proteção e conservação da Unidade de Conservação e a necessidade urgente de medidas mitigadoras em relação ao período de queimadas;
4. Palestra informativa, realizada na Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS, sobre a vida e morte do Mestre Raimundo Irineu Serra. Com visita orientada no Centro de Iluminação Cristã Luz Universal Alto Santo e Túmulo do Mestre Raimundo Irineu Serra. Como parte dos trabalhos de encerramento do “Encontro dos Representantes das Capitais Brasileiras – CB27”, em Rio Branco – Acre;
5. Dia 08 de junho, em comemoração ao Dia do Meio Ambiente e em alusão ao 16º aniversário da APARIS, foi realizada na Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra um plantio de mudas de Ipê - *Handroanthus sp*, na Estrada Irineu Serra. Com a participação do Conselho da Unidade de Conservação, o Prefeito da Cidade de Rio Branco, Sebastião Bocalom, instituições parceiras e comunidade local.
6. Em 24 de agosto iniciou-se o processo de cadastramento da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS, no Ministério Federal do Turismo, através do **Inventário Atrativo Turístico**, em parceria com a Secretaria de Estado de Empreendedorismo e Turismo – SEET.
7. Dia 26 de agosto aconteceu a realização da Palestra, “A Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra e seus principais desafios”, para alunos do 8º

período do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal, da Universidade Federal do Acre – UFAC, como solicitação da disciplina de Manejo de Unidade de Conservação II.

8. Dia 28 de agosto, realização de reunião na URAP Roney Meireles (SEMEIA, Associação de Moradores da APARIS e URAP Roney Meireles), para definir parceria no atendimento de saúde na Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - APARIS;
9. No dia 11 de setembro foi realizado a “Ação de Saúde no Bairro Irineu Serra”, em parceria (SEMEIA, Associação de Moradores da APARIS e URAP Roney Meireles), com realização de testes de Sífilis e HIV, consultas médicas e de enfermagem, testes rápidos de Hepatite B e C e testes rápidos para Covid – 19. E ainda, a realização de Eletrocardiograma e ultrassonografias.
10. No dia 30 de novembro foi realizada no Horto Florestal, uma reunião com representantes do Instituto de Terras do Acre – ITERACRE e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMEIA, com o objetivo de estabelecer tratativas para iniciar o processo de Regularização Fundiária, de acordo com o Plano de Gestão Fase I, principalmente na Zona de Conservação 07 – Área institucional, histórico - religioso, da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – APARIS, a reunião com a comunidade será realizada em janeiro de 2022 com a comunidade residente na ZC – 7 e terá como encaminhamento, explicar aos moradores os meios legais que os mesmos devem proceder para regularizar suas áreas.
11. Confraternização e encerramento das atividades do Conselho da APARIS, ano 2021.

Registro Fotográfico



Figura 75. Dia do Meio Ambiente e 16º aniversário da APARIS, em 8 de junho de 2021



Figura 76. Ação de saúde na APARIS, em 11 de setembro de 2021

Considerações Finais

A Divisão de Gestão Ambiental do município de Rio Branco, possui várias atribuições, consta citar algumas: realizar a supervisão e gestão de áreas de proteção ambiental subordinadas a Administração Municipal; indicar a necessidade de revisão de planos municipais e apresentar propostas de políticas setoriais, de programas, projetos e atividades para sua execução; acompanhar o desenvolvimento de planos, programas e projetos que visem o controle da degradação ambiental; coordenar a elaboração de planos e estudos necessários à preservação, conservação, recuperação e manejo dos ecossistemas; propor a criação de espaços territoriais especialmente protegidos; elaborar, propor e executar projetos para fins de captação de recursos financeiros, relacionados a Gestão de Recursos Hídricos, Mudanças Climáticas, Resíduos Sólidos, Unidades de Conservação e demais áreas correlatas.

Como vários órgãos da administração pública, o DGA sofreu com os impactos indiretos provocados pela Pandemia do SAS Covid-19, sendo impedido de expandir importantes instrumentos norteadores da política de gestão ambiental, tais como: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS; Plano de Coleta Seletiva – PCS; Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas.

Quanto a elaboração do 2º Inventário correspondente a série histórica de 2017 a 2020, depende especificamente da ferramenta (*Clearpath*) para cálculos e elaboração de gráficos baseados nos dados dos principais emissores de GEE na cidade de Rio Branco. Esta ferramenta, faz parte da metodologia GPC (Protocolo Global para Inventário de Emissões de GEE na escala da Comunidade) e disponibilizada pelo ICLEI. Nesse sentido, diante de condições técnicas e equipe capacitada insuficientes, mantém-se a necessidade de adesão aos acordos de cooperação técnica com o ICLEI e Embrapa, objetivando o cumprimento desta ação.

Quanto a Gestão da Unidade de Conservação, a SEMEIA deu continuidade as ações relacionadas ao suporte técnico ao Conselho da APARIS atuando administrativamente na atualização dos conselheiros para biênio 2021/ 2022, bem como nas reuniões extraordinárias e ordinárias do Conselho Gestor da APARIS.

Ademais, várias metas de grande relevância da gestão ambiental municipal foram incorporadas no Plano Plurianual 2022-2025, como: Implantação do Plano Municipal de Arborização Urbana de Rio Branco - PMAU; Revisão do Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas; Recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APPs de Rio Branco; Implantação do Plano Municipal de

Recursos Hídricos de Rio Branco – PMRHRB; Gestão de Unidades de Conservação

Nessa conjuntura, as ações norteadoras do eixo ambiental foram definidas neste importante instrumento de planejamento governamental da administração pública municipal, e deverão atribuir significativos investimentos para o respectivo cumprimento.

Departamento de Espaços Públicos e Paisagismo

O Departamento de Espaços Públicos e Paisagismo (DEPP) possui duas divisões, **Divisão de Paisagismo e Arborização** e **Divisão de Parques e Áreas Verdes**.

a. Divisão de Paisagismo e Arborização

A SEMEIA, através do DEPP é responsável por implantar e manter o paisagismo e arborização dos espaços públicos municipais.

Jardinagem

Em 2021, continuaram os avanços na implantação de paisagismo nos espaços públicos municipais. Foi implantado paisagismo em 03 escolas e creches, 06 parques e praças, 50 rotatórias e retornos, 08 canteiros centrais e laterais ao longo de avenidas, bem como em outras 14 instituições.

Paisagismo em áreas verdes de Rio Branco

No ano de 2021, a SEMEIA implantou paisagismo em 10 praças e 06 parques na cidade de Rio Branco (quadro 15).

QUADRO 15 - RELAÇÃO DE PRAÇAS, PARQUES E QUADRAS DE ESPORTES CONTEMPLADAS COM PAISAGISMO

Nº	Espaço	Endereço	Regional
01	Parque Ambiental Capitão Ciríaco	Seis de Agosto	Seis de Agosto
02	Parque Ambiental Chico Mendes	Vila Acre	Vila Acre
03	Parque da Maternidade	Centro	Cadeia Velha
04	Parque Ambiental Horto Florestal	Vila Ivonete	Cadeia Velha
05	Parque Ambiental São Francisco	Vila Ivonete	Cadeia Velha
06	Parque Jardim São Francisco	Tropical	Cadeia Velha
07	Parque Cidade da Criança	Jarbas Passarinho	São Francisco
08	Praça Antônio Júlio Maia de Queiroz (Tocos)	Centro	Cadeia Velha
09	Praça Thomaz Edson (Biblioteca)	Centro	Cadeia Velha
10	Praça do Relógio	Centro	Cadeia Velha
11	Praça do Seringueiro	Centro	Cadeia Velha
12	Praça Joaquim Macedo	Centro	Cadeia Velha
13	Praça Oscar Passos	Centro	Cadeia Velha
14	Praça Plácido de Castro	Centro	Cadeia Velha
15	Praça Povos da Floresta	Centro	Cadeia Velha
16	Praça Taxódromo	Aviário	Cadeia Velha

17	Praça Cidade da Criança	Santa Cruz	São Francisco
----	-------------------------	------------	---------------

Fonte: SEMEIA, 2021.

Os jardins de 10 praças da área central da Cidade recebem manutenção periódica (a cada 15 dias) pela equipe de paisagismo da SEMEIA.

Registro Fotográfico:





Figura 77. Exemplos de paisagismo implantado pela SEMEIA em instituições e espaços públicos de Rio Branco

Paisagismo em rotatórias, retorno, canteiros centrais e laterais das principais ruas e avenidas de Rio Branco

QUADRO 16 - RELAÇÃO DE ROTATÓRIAS E RETORNOS CONTEMPLADOS COM PAISAGISMO

Nº	Espaço	Endereço	Regional
01	AABB	AABB	Estação Experimental
02	Adalberto Sena	Adalberto Sena	Tancredo Neves
03	Aeroporto	BR 364	Estação Experimental
04	Amapá	Via Verde	Seis de Agosto
05	Areal	Amadeu Barbosa	6 de Agosto
06	Arena da Floresta	Amadeu Barbosa	6 de Agosto
07	Armando Nogueira	Estrada Dias Martins	Estação Experimental
08	ASSEMURB	Av. Ceará	Estação Experimental
09	Aviário	Bairro Aviário	Cadeia Velha
10	Batalha	Vila Ivonete	Cadeia Velha
11	Bola Preta	Sobral	Baixada
12	Café Contri	Av. Antônio da R.Viana	Cadeia Velha
13	Calafate	Estrada do Calafate	Calafate
14	Coca-cola	Distrito Industrial	Estação Experimental
15	COMTES	Rui Lino	Estação Experimental
16	Corrente	BR 364	Vila Acre
17	Custodio Freire	BR364	Zona Rural
18	Distrito Industrial	Distrito Industrial	Estação Experimental
19	Drogaria	Antônio da Rocha Viana	Cadeia Velha
20	Estrada de Porto Acre	Adalberto Sena	Tancredo Neves
21	Expoacre	BR364	Vila Acre
22	FAMETA	Rua Valdomiro Lopes	Estação Experimental
23	Flor de Maio	AV. Ceará	Estação Experimental
24	Floresta	Bairro Floresta	Floresta
25	Habitasa	Habitasa	Cadeia Velha
26	Horto Florestal	Antônio da Rocha Viana	Cadeia Velha
27	Ivel Honda	Av. Ceará	Cadeia Velha
28	José Augusto	Bairro José Augusto	Cadeia Velha
29	Manoel Julião	Rua das Igrejas	Estação Experimental

30	Mercale	Antônio da R. Viana	Cadeia Velha
31	Ouricuri	Ouricuri	São Francisco
32	Parque Industrial	BR 364	Belo Jardim
33	Parque da Maternidade	Via Parque	Cadeia Velha
34	Posto Acauã	Marechal Deodoro	Cadeia Velha
35	Posto Thalma	Bairro Raimundo Melo	Tancredo Neves
36	Posto Trevo	Estrada de Porto Acre	Tancredo Neves
37	Quadrilhódromo	Comara	Seis de Agosto
38	Avenida Sobral	Avenida Sobral	Baixada
39	Santa Casa	Rua Alvorada	Cadeia Velha
40	Santa Cecília	BR 364	Rural
41	Shopping Via Verde	Via Verde	Floresta
42	Tancredo Neves	Bairro Tancredo Neves	Tancredo Neves
43	Teatrão	Getúlio Vargas	Cadeia Velha
44	Transacreana	Na entrada da AC 90	Calafate
45	Triunfo	BR 364	Belo Jardim
46	UFAC	BR 364	Estação experimental
47	Uninorte	Estrada Dias Martins	Estação Experimental
48	Uninorte BR364	BR 364/Via Verde	Floresta
49	Universitário	BR 364 - Universitário	Estação Experimental
50	Posto Amapá	Via Chico Mendes	Seis de Agosto

Fonte: SEMEIA, 2021.

As rotatórias de Rio Branco apresentam um espetáculo à parte, com seus maciços de flores integrando a dinâmica da cidade, o fluxo do trânsito, a mobilidade urbana, as ciclovias e ciclofaixas e as travessias de pedestres, torna a cidade mais bonita e agradável.

Considerando a forte variação climática de Rio Branco (intenso período seco e período chuvoso), a prefeitura de Rio Branco através da SEMEIA selecionou espécies adaptadas a este clima da nossa região, a exemplo da ixora (*Ixora coccinea*) e mine-alamanda (*Allamanda cathartica*), agave (*Agave sp.*), para compor os jardins das rotatórias e canteiros centrais e laterais das principais ruas e avenidas da Cidade.

Registro Fotográfico





Figura 78. Exemplos Exemplo de paisagismo em rotatórias

QUADRO 17 - RELAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS E LATERAIS DE AVENIDAS E RUAS CONTEMPLADAS COM PAISAGISMO

Nº	Espaço	Endereço	Regional
01	Jardim lateral - Teatrão	Getúlio Vargas - Vila Ivonete	Cadeia Velha
02	Canteiro lateral da Avenida Nações Unidas	Est. Experimental	Est. Experimental
03	Canteiro central – Estrada da Floresta	Floresta	Floresta
04	Canteiro Central – Posto Correntão	BR 364, Belo Jardim	Belo Jardim
05	Canteiro central – Rua José Magalhães	Santa Quitéria	Estação Experimental
06	Canteiro central Av. Antônio da Rocha Viana	Horto Florestal	Cadeia Velha
07	Canteiro central Av. Valdomiro Lopes	Rua toda	Est. Experimental
08	Rua Otávio Rola	Rua toda	Estação Experimental
09	Estrada da Invernada	Morada do Sol	Cadeia Velha
10	Estrada do Calafate	Rua toda	Calafate
11	Canteiro central da Av. Ceará	Próximo à SEMSA	Est. Experimental
12	Canteiro central da Av. Ceará	Em frente ao Terminal	Cadeia Velha
13	Canteiro lateral – Terminal	Centro	Cadeia Velha
14	Canteiro central da Av. Ceará	Em frente o Araújo Mix	Est. Experimental
15	Canteiro lateral	Rua Imaculada Conceição	Seis de Agosto
16	Canteiro lateral da Tv. Guaporé com Av. Ceará	Centro	Cadeia Velha
17	Jardim na encosta da Boulevard	Rua Boulevard Augusto Monteiro, Bairro Quinze	Seis de Agosto
19	Jardim da Rua João XXIII	Bosque	Cadeia Velha
20	Canteiro central do Tancredo Neves	Tancredo Neves	Tancredo Neves

Fonte: SEMEIA, 2021.

As espécies *ixora* (*Ixora coccinea*) e mine-alamanda (*Allamanda cathartica*) além de estarem adaptadas à forte variação climática de Rio Branco possuem outras vantagens, entre elas: são plantas perenes ou de ciclo de vida longo (as plantas não necessitam serem trocadas – o que reduz significativamente os custos com produção ou aquisição de mudas e de implantação periódica de jardins); produzem flores o ano todo, floram no período diurno e noturno; além disso, a equipe técnica da SEMEIA domina as técnicas de propagação; adubação; tratamentos silviculturais; controle de pragas

e doenças.

Registro fotográfico

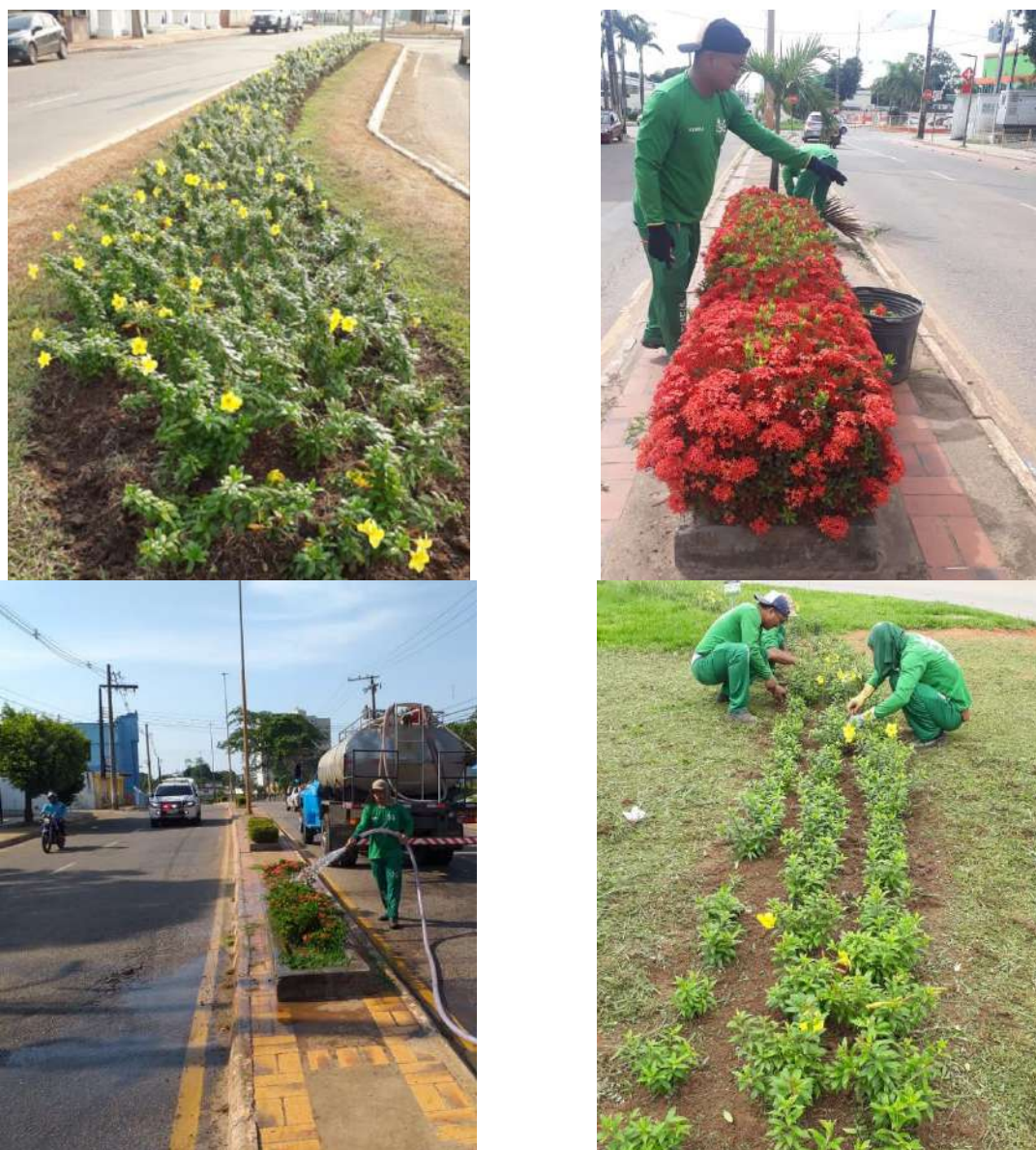


Figura 79. Grandes maciços de mine-alamanda e mine-ixora vermelha

Paisagismo em instituições públicas

Em 2021 a SEMEIA também contribuiu com paisagismo de 25 instituições públicas.

QUADRO 18. RELAÇÃO DE INSTITUIÇÕES CONTEMPLADAS COM PAISAGISMO

Nº	Espaço	Endereço	Regional
01	Aquiry Shopping	Centro	Cadeia Velha
02	Área de Proteção Ambiental Irineu Serra	Irineu Serra	Tancredo Neves
04	Cacimbão da Capoeira	Capoeira	Cadeia Velha
05	Casa Rosa Mulher	Cidade Nova	Seis de Agosto
06	Central de Abastecimento de Rio Branco - CEASA	Sobral	Baixada
07	Centro de Saúde Barral y Barral	Tangará	Estação Experimental

08	Centro De Saúde Eduardo Assmar	Quinze	Seis de Agosto
09	Centro de Saúde Francisco Roney Meireles	Calafate	Calafate
10	Centro de Zoonoses	Vila Acre	Vila Acre
11	Centro Histórico	Seis de Agosto	Seis de Agosto
12	Escola Mauricília Santana	Vila Acre	Vila Acre
13	Estrada da Sobral	Sobral	Baixada
14	Fundação de Tecnologia do Estado do Acre- FUNTAC	Distrito Industrial	Estação Experimental
15	Lago do Amor	Distrito Industrial	Estação Experimental
16	Prefeitura de Rio Branco	Centro	Cadeia Velha
17	Fundação Garibal Brasil	Manoel Julião	Estação Experimental
18	Lar dos Vicentinos	Sétimo Bec	Estação Experimental
19	Centro Cultural Nenem Sombra	Sobral	Sobral
20	Centro Cultural Lidya Hamos	Sobral	Sobral
21	Escola de Arte João Donato	Distrito Industrial	Distrito Industrial
22	Escola Raimundo Ermilho de Melo		
23	OCA	Centro	Centro
24	AMAC	Tangara	Estação Experimental
25	UTRE	BR364	Zona Rural

Fonte: SEMEIA, 2021.

Manutenção dos jardins

Para manter os canteiros de flores bonitos e saudáveis se faz necessária manutenção periódica. A equipe de paisagismo da SEMEIA, a cada 20 dias faz a manutenção dos gramados e canteiros de flores das rotatórias e dos canteiros centrais e laterais, retirando os resíduos sólidos espalhados, com roço e rastelagem da grama, assim como a limpeza manual do entorno dos canteiros, retirada manual das ervas-daninhas entre as flores, podas de condução, pulverização com produtos específicos de acordo com a necessidade da planta (inseticidas, fungicidas, acaricidas ou bactericidas), adubação química, adubação orgânica, deposição de cobertura morta e irrigação no período de verão.

Registro Fotográfico:



Figura 80. Manutenção dos jardins

Paisagismo com gramados

Praticamente em todos dos projetos paisagísticos implantados além do plantio de árvores, palmeiras e flores também foi implantado o gramado que é um dos elementos fundamentais em um projeto paisagístico. O gramado tem papel de destaque no aspecto visual e no conforto térmico do ambiente, fundamental para drenagem das águas da chuva, além de controlar a erosão.

Existem vários tipos de grama, e a que mais se adapta ao nosso clima, é a grama esmeralda, apresenta característica rústica, menor necessidade de manutenção e grande oferta local.

Registro fotográfico



Figura 81. Exemplos de implantação da grama esmeralda e amendoim forrageiro

Irrigação

Uns dos maiores desafios da manutenção do paisagismo de Rio Branco é manter as flores e árvores hidratadas no período de estiagem, momento de baixa pluviosidade e umidade relativa do ar, alta incidência dos raios solares e temperatura elevada, déficit hídrico do solo e frequentes incêndios. Este ambiente hostil causa danos severos e mortalidade de muitas plantas, principalmente, as plantas herbáceas e árvores ainda em desenvolvimento.

Neste período, cerca de 30 mil plantas em mais de 100 pontos da Cidade, em praças, parques, rotatórias, ao longo de vias e ciclovias e de canteiros centrais e laterais necessitam de cuidados diários para evitar a mortalidade.

A SEMEIA, com objetivo de mitigar os impactos nocivos às plantas estabeleceu um conjunto de medidas preventivas e coordenadas, tendo o planejamento como premissa fundamental, que visa propiciar a melhoria da drenagem do solo, reduzir a evaporação e, inibir o acesso ao fogo, entre outras.

Neste período, as plantas herbáceas (floríferas) dos canteiros das rotatórias e jardins recebem adubação especial, podas, descompactação de solo e cobertura com material residual (cobertura morta), além da constante irrigação.

Já as árvores e palmeiras suscetíveis ao estresse hídrico, também recebem

descompactação do solo, podas e irrigação. As mudas de árvores plantadas em locais com risco de incêndios recebem ainda o aceiro (proteção contra o fogo) ao redor da planta.

Registro fotográfico



Figura 82. Exemplos de irrigações realizadas no período de estiagem

Crime contra o patrimônio público

Se configura crime o ato de vandalismo destruir gramados e jardins, mesmo existindo câmeras espalhadas em Rio Branco, são constantes os furtos de plantas, dos canteiros das praças e rotatórias, assim como a depredação dos vasos colocados na Cidade, exigindo reposição contínua, acarretando em grande dispêndio econômico. Algumas pessoas confundem o patrimônio público, que é um bem de toda a sociedade, acreditando ser direito dela individualmente, e simplesmente retiram as plantas dos canteiros.

Assim como já presenciamos algumas pessoas retirando uma ou duas mudas, para utilizar em seu jardim, já tiveram casos de furtos de grandes quantidades para serem utilizados em paisagismos privados.

Em 2021, ocorreram casos de retirar mais de 90% das plantas de um canteiro. A constante reposição das plantas furtadas gerou grande demanda para a equipe de paisagismo da SEMEIA sobrecarregando a equipe e elevando significativamente o custo de manutenção dos canteiros.

Registro Fotográfico:



Figura 83. Exemplos de canteiros e rotatórias que tiveram plantas furtadas e vasos quebrados.

Viveiro Municipal

As mudas utilizadas no paisagismo dos espaços públicos municipais de Rio Branco são produzidas e disponibilizadas, principalmente, pelo Viveiro de Plantas Paisagista Manoel Cavalcanti que é mantido pela SEMEIA. O Viveiro também confecciona arranjos florais e vasos para ornamentação de eventos e de espaços internos das instituições municipais. No entanto com a pandemia foi baixa a demanda de arranjos e vasos para ornamentação.

No ano de 2021 o Viveiro Municipal produziu 112.952 mudas de mais de 100 espécies, com produção maior nos meses chuvosos do ano, pois é um período favorável para multiplicação das espécies. (tabela 09).

Tabela 06: Produção de mudas no ano de 2021

Nº	Mês	Ornamentais (herbáceas, arbustivas e palmeiras)
1	Janeiro	15.103
2	Fevereiro	6.663
3	Março	3.725
4	Abril	7.236
5	Maio	8.113

6	Junho	5.333
7	Julho	3.014
8	Agosto	12.363
9	Setembro	17.147
10	Outubro	17.950
11	Novembro	9.875
12	Dezembro	6.430
Total		112.952

A estação chuvosa se estende de outubro a abril; maio é o mês de transição entre a estação chuvosa e a seca; a estação seca se estende de junho a agosto; setembro é o mês de transição entre a seca e a estação chuvosa. Na estação de seca precisamos de irrigação manual no viveiro, uma rotina de duas vezes ao dia, para manter as plantas vivas e saudáveis.

Os principais fatores que implicaram na variação do número de mudas produzidas de algumas espécies foram: 1) demanda de uso da espécie em projetos paisagísticos e, 2) disponibilidade de material para a produção.

Nossa maior dificuldade está sendo no controle de caracóis (molusco) no período chuvoso, pois o mesmo por ser hermafrodita se reproduz com facilidade e possui hábitos noturnos prejudicando o desenvolvimento de algumas espécies produzidas no viveiro.

A rotina de trabalho se divide em produção de mudas, multiplicação das espécies, transplante conforme o crescimento da planta, limpeza, organização e mistura de substrato que é utilizado barro vegetal, substrato produzido na UTRE e NPK – Nitrogênio/fosforo/potássio, sendo necessário para que cresçam de maneira adequada e saudável.

Este ano as espécies mais produzidas foram a Mini Alamanda Amarela (*Allamanda catártica*) com 31.688 mil mudas e na Mini Icsoria Vermelha (*Ixora coccínea*) com 28.582 mudas. O motivo foi a grande quantidade de demanda para o paisagismo urbano do Município, por ser uma espécie tropical e resistente ao sol, são as mais utilizadas em canteiros e rotatórias. Na figura abaixo apresentamos a distribuição das principais mudas produzidas.

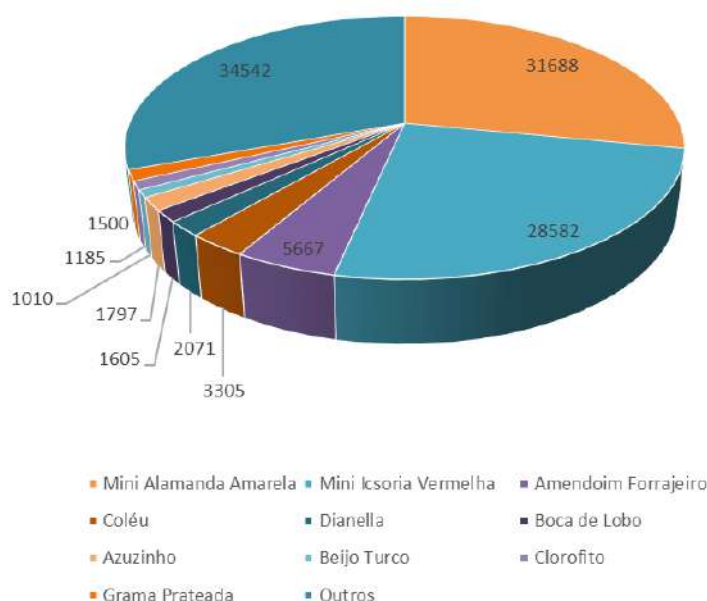


Figura 84. Distribuição da quantidade das principais espécies produzidas em 2021

A SEMEIA, além de buscar atingir as metas quantitativas de produção de mudas, continua buscando manter e ampliar a diversidade de espécies que o viveiro já possui.

Este ano as demandas atendidas de implantação e manutenção de jardins em áreas verdes e públicas municipais de Rio Branco grande parte foi suprida com as mudas produzidas no viveiro Municipal Paisagista Manuel Cavalcanti. Nossa preocupação principal foi em atingir todas as demandas com espécies mais resistentes e mais utilizadas pelo paisagismo.

Registro Fotográfico:







Figura 85. Trabalho realizado no viveiro do Horto florestal

Arborização urbana

A arborização urbana propicia sombra, purifica o ar, atrai aves, diminui a poluição sonora, constitui fator estético e paisagístico, diminui o impacto das chuvas, contribui para o balanço hídrico, valoriza a qualidade de vida local, assim como valoriza economicamente as propriedades do entorno.

A arborização urbana é caracterizada principalmente pelo plantio de árvores em praças, parques, calçadas de vias públicas e nas alamedas. Constitui-se hoje em uma das mais relevantes atividades da gestão urbana, devendo fazer parte dos planos, projetos e programas urbanísticos das cidades (Santos, 2001).

A cidade de Rio Branco apresenta baixo índice de arborização de via pública, 4,7 árvores/km (SEMA, 2013) quando considerado o indicador ideal (100 árvores/km) (SBAU, 2010).

Nos últimos anos a prefeitura de Rio Branco através da SEMEIA, com intuito de elevar o índice de arborização urbana e contribuir com o aumento do índice de Área Verde (IAV) da cidade, vem implantando um conjunto de ações integradas de arborização urbana, que incluem: i) arborização em vias públicas; ii) arborização de ciclovias; iii) arborização de áreas verdes (parques, praças, quadras, APPs) e, iv) arborizações de instituições (escolas, unidades de saúde entre outros) e, v) arborização de quintais.

Os cuidados com a arborização implantada em anos anteriores também tem sido alvo de trabalho da SEMEIA, tais como a reposição de falhas, adubação de cobertura, limpeza dos brotos e chupões, poda de condução, tutoramento, irrigação, coroamento, entre outros tratamentos silviculturais.

Arborização de ciclovias e ciclofaixas

A arborização ao longo das ciclovias proporciona maior conforto térmico aos ciclistas. Segundo levantamento da ONG Mobilize (www.mobilize.org), Rio Branco é a sexta cidade em extensão cicloviária entre as capitais brasileiras, com 107 quilômetros de vias exclusivas para bicicletas, segundo dados fornecidos em janeiro de 2017 para a Mobilize.

Em 2021 a SEMEIA plantou árvores ao longo de cerca de 03 km de ciclovias na cidade de Rio Branco. Em 2021, a SEMEIA deu continuidade ao trabalho fazendo a manutenção destes plantios com reposição de mudas mortas, coroamento, tutoramento, podas de condução, adubação, realização de aceiros (proteção contra o fogo) e irrigação no período seco. Foram plantadas 206 plantas.

QUADRO 19 - RELAÇÃO DAS CICLOVIAS QUE RECEBERAM MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO EM 2021

Item	Local do plantio				Tipo de manutenção
	Via	Regional	Início	Final	
01	Ciclovias da Amadeu Barbosa	Seis de Agosto	Rua Santa Terezinha	Rua Presidente Médici	Aceiro, coroamento, adubação, poda de condução.
02	Ciclovias Parque do Palheiro	Baixada	Rua Leblon, na Floresta	Ladeira do "bola preta" no bairro Sobral	Coroamento, adubação, poda de condução.
03	Ciclovias Parque do Tucumã	Estação Experimental	Rotatória do Rui Lino	Av. Oeste	Coroamento, adubação, poda de condução.
04	Ciclovias do Parque do Tucumã	Estação Experimental	Rotatória da UFAC	Rotatória do Distrito Industrial	Coroamento, adubação, poda de condução e irrigação.
05	Ciclovias da Av. Valdomiro Lopes	Estação Experimental	Travessa Conquista	Rotatória FAMETA	Reposição de falhas, adubação, poda de condução e irrigação.
06	Ciclovias da Av. Antônio da Rocha Viana	Cadeia Velha	Rua Isaura Parente, no Bosque	Rua Jose Magalhaes	Poda de condução

Fonte: SEMEIA 2021.

Registro Fotográfico:



Figura 86. Exemplos de arborização realizada pela SEMEIA

Podas e supressão de árvores

A arborização bem planejada é muito importante independentemente do porte da cidade, pois, é muito mais fácil implantar quando se tem um planejamento, caso contrário, passa a ter um caráter de remediação, à medida que tenta se encaixar dentro das condições já existentes e solucionar problemas de toda ordem.

Para que as áreas verdes e as árvores de logradouros públicos cumpram com as suas funções no meio urbano e se conservem em estado adequado e sadio, é necessária a adoção de práticas sistematizadas de manutenção através de podas periódicas, determinadas pelas características de cada árvore.

A manutenção da arborização urbana realizada pela SEMEIA, ocorre utilizando as seguintes técnicas: i) poda de formação: podas que objetivam conferir à árvore uma forma adequada durante o seu desenvolvimento; ii) poda de limpeza: eliminar ramos mortos, danificados, doentes ou praguejados; iii) poda de emergência: remover partes da árvore que colocam em risco a segurança das pessoas; iv) poda de adequação: remover partes da árvore que interferem ou causam danos às edificações; e v) supressão: retirar árvores que estejam causando danos ao patrimônio público ou particular e que colocam em risco a vida das pessoas.

Poda de árvores

No ano de 2021 foram realizadas 786 (setecentas e oitenta e seis) podas, destas, 82 (oitenta e duas) árvores localizadas nos passeios públicos de ruas e avenidas, 2 (duas) árvores localizadas em áreas verdes, 72 (setenta e duas) árvores em instituições públicas municipais, 25 (vinte e cinco) árvores em praças, 20 (vinte) árvores em parques municipais e 232 (duzentas e trinta e duas) árvores em escolas e creches (figura 87).

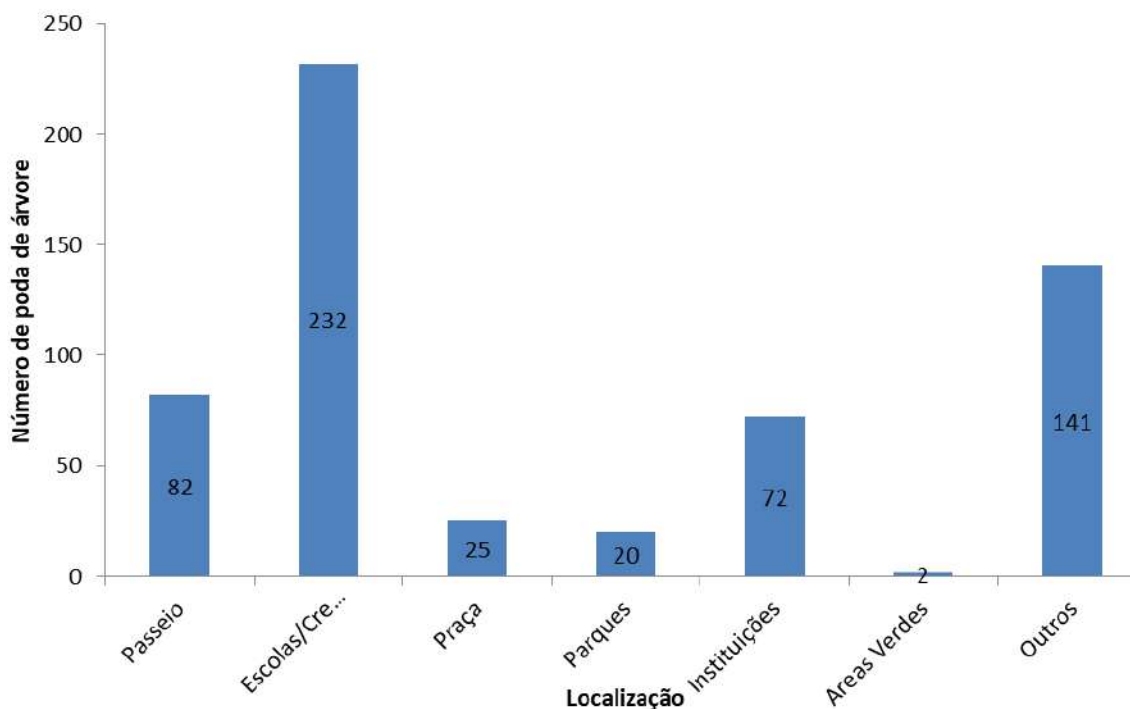


Figura 87. Distribuição do número de podas realizadas, por tipo de espaço público

O maior número de poda de árvore ocorreu nas Regionais Administrativas Cadeia Velha e Estação Experimental, nas quais estão localizadas importantes vias da Cidade, que inclusive são arborizadas e necessitam de manutenção constante.

As espécies caju (*Anacardium occidentale* L.) e sombreiro (*Clitoria fairchildiana*) foram as espécies que tiveram maior número de indivíduos podados, em função do rápido crescimento e da ordem natural da espécie, como no caso das palmeiras, que ocorre troca de folhas e possui cachos grandes de frutos, como também a localização em que foram plantadas, muitas vezes abaixo da fiação da iluminação pública. A espécie oiti compõe o paisagismo da Avenida Antônio da Rocha Viana e as palmeiras encontram-se na maioria dos canteiros centrais de grandes avenidas.

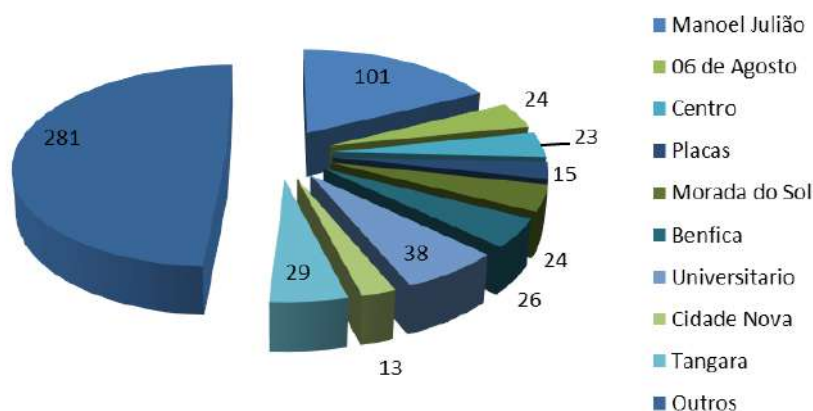


Figura 88. Distribuição do número de podas de árvores, por bairro.

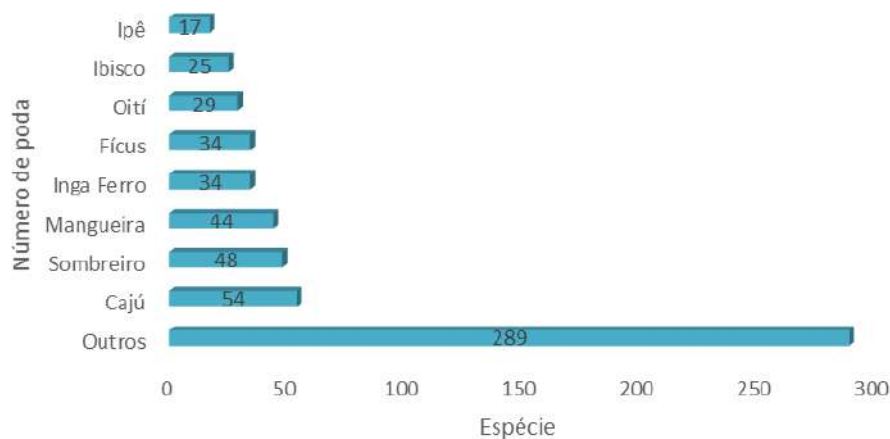


Figura 89. Relação do número de podas de árvores por espécie - com mais de 50 podas

Fonte: SEMEIA, 2021

Registro Fotográfico:

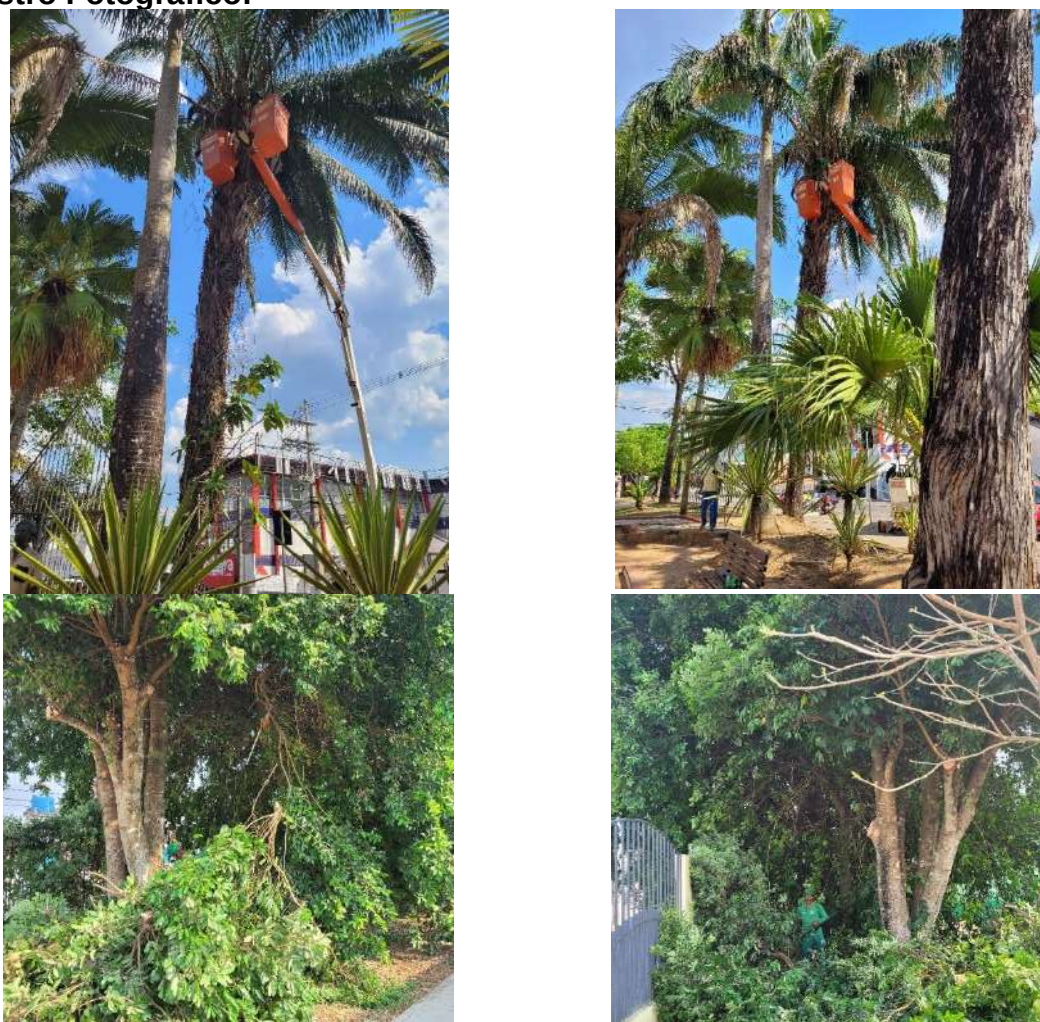


Figura 90. Poda em palmeiras e ingá ferro na Cidade

Cerca de 40% das podas e supressões de árvores realizadas pela SEMEIA em 2021, foram solicitadas por terceiros, mediante requerimento, 25% foram solicitadas por instituições através de ofício e apenas 35% foram podas preventivas, identificadas

pela Equipe.

O elevado número de solicitações de podas de árvores em logradouros públicos pelos munícipes, ocorre em função de que a estrutura disponível não tem sido suficiente para fazer um trabalho preventivo, agravado pelo acúmulo de demandas ao longo dos anos e, ainda pelo histórico de arborização da cidade, cujo plantio, em sua maioria, não obedeceu à critérios técnicos mínimos.

Nos locais de maior fluxo de pessoas e de veículos, os trabalhos de poda têm sido realizados no período noturno, após às 19h, para minimizar os transtornos ao trânsito (figura 91).

Registro Fotográfico:





Figura 91. Equipe da SEMEIA realizando serviços de poda no período noturno

Supressão de árvores

A supressão de árvore é um procedimento adotado somente em casos de risco de queda, senescentes ou mortas; no caso de espécie não adequada para o espaço, que esteja gerando danos ao patrimônio público ou privado e, que esteja colocando em risco a vida das pessoas.

O trabalho de diagnóstico da sanidade biológica e análise de risco de queda de árvores situadas nos passeios públicos realizado pela SEMEIA, é feito apenas, através de diagnóstico externo quanto à sua saúde (ocorrência de organismos xilófagos – fungos apodrece dores e cupins). Isto faz com que o diagnóstico e a tomada de decisão em suprimir uma árvore sejam tardios, quando a árvore já está em estágio avançado de decomposição.

Em 2021 foram suprimidas 188 árvores, deste total, 33 árvores estavam localizadas em instituições públicas municipais, 05 em área verde, 71 árvores em escolas e creches, 24 árvores em passeios das ruas e avenidas, 22 em parques e praças e 33 em outros locais (figura 92).

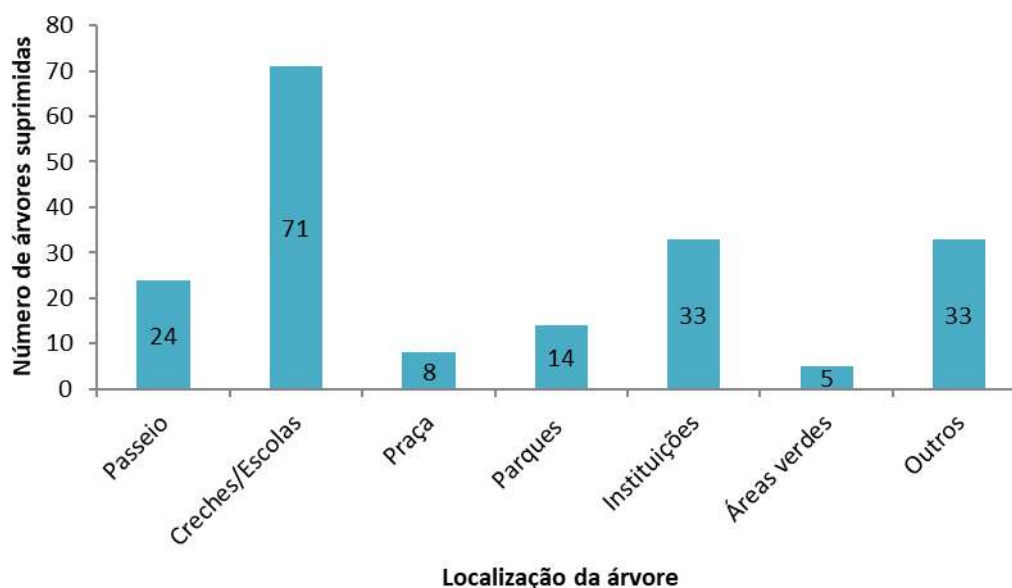


Figura 92. Distribuição do número de árvores suprimidas por tipo de espaço público.

Os Bairros Manoel Julião, Canaã e Tangará tiveram o maior número de árvores suprimidas (figura 92).

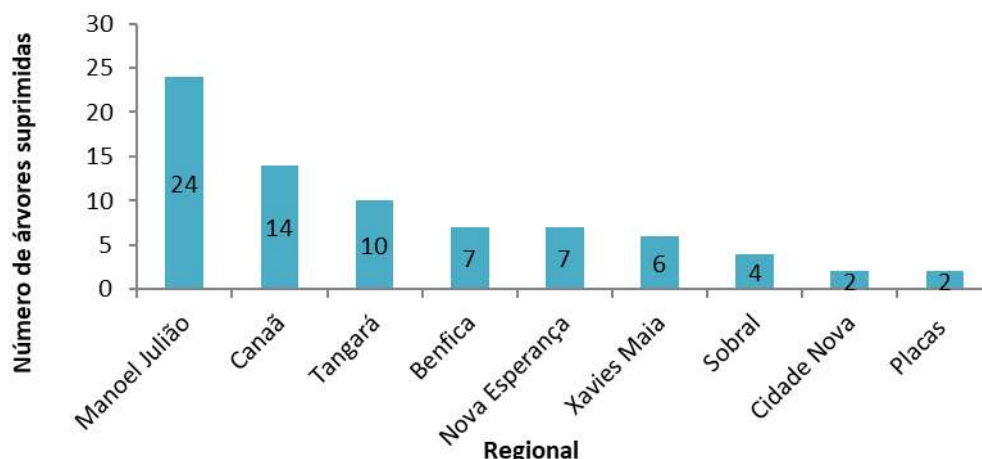


Figura 93. Distribuição do número de árvores suprimidas por Bairros

O elevado número de árvores suprimidas em 2021 está diretamente relacionado a morte de árvores. Pois, na cidade de Rio Branco há uma quantidade significativa de árvores plantadas sem o devido planejamento, causando danos ao patrimônio e colocando em risco a vida das pessoas, ocorre ainda a senescência de muitas árvores da cidade (figura 94).

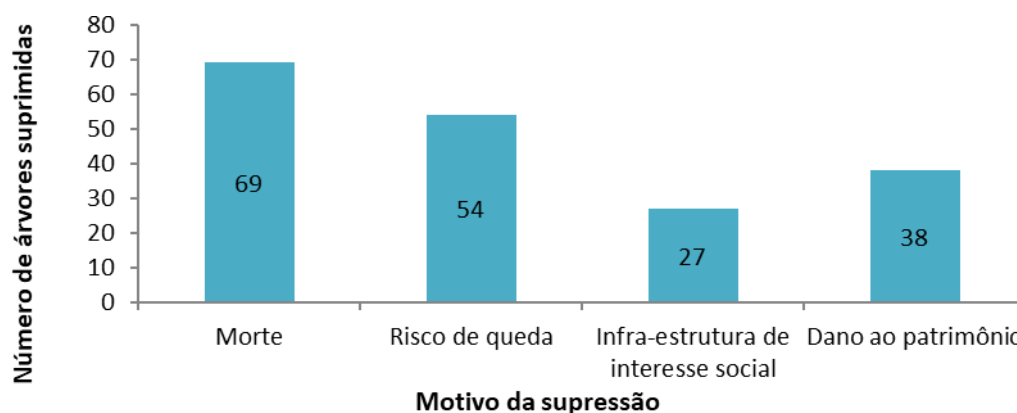


Figura 94. Distribuição do número de árvores suprimidas por tipo de espaço público

No ano de 2021, a espécie Caju (*Anacardium occidentale L.*) teve o maior número de indivíduos suprimidos, com 54 exemplares eliminados. Apresenta crescimento moderado a rápido, altamente invasora, possui raízes agressivas e superficiais, tornando-se um grande problema para a manutenção da arborização urbana.

Nos últimos anos, tem ocorrido com mais frequência fortes temporais em nossa região, por essa razão o número de árvores caídas tem aumentado.

Registro Fotográfico:



Figura 95. Árvores caídas após temporal, em diferentes regiões

Árvores mortas e danificadas

Rio Branco foi considerada pelo IBGE: a capital menos arborizada do País. As árvores existentes nos logradouros públicos têm sofrido diversos tipos de ataques: destruição de árvores em fase de crescimento por vândalos; podas inadequadas realizadas por munícipes e empresas contratadas pela Eletrobrás; anelamentos e perfurações nos troncos, entre outros. Estas intervenções têm levado árvores à morte, além de comprometer o aspecto estético e a função da árvore.

Algumas árvores foram secando, levando à morte, outras apresentaram apodrecimento, possivelmente gerado por poda inadequada que impede a cicatrização.



Figura 96. Árvores mortas (troncos e raízes com brocas)

Árvores infestadas por erva-de-passarinho

Parte significativa das árvores da cidade de Rio Branco estão infestadas por ervas-de-passarinho. A erva-de-passarinho é uma planta parasita, que ataca geralmente as plantas lenhosas, sugando sua seiva, podendo causar a morte das plantas se não for retirada. Esta praga é de difícil combate, haja vista que suas raízes especiais denominadas haustórios, penetram no caule e nos ramos da planta hospedeira, sugando-lhe a seiva (água e sais minerais) e causando sua degeneração (figura 97).

O Departamento Espaços Públicos e Paisagismo não possui infraestrutura suficiente para combater o parasita (quantidade de pessoas e de equipamentos), que por sua vez se espalha pelas árvores da Cidade com grande rapidez. Para minimizar o problema é necessário ampliar a capacidade técnica-operacional da Secretaria e montar uma estratégia de combate específica para este fim, a mesma deve ser articulada com o poder público, empresas e com a população.

Registro fotográfico:



Figura 97. Árvores infestadas pela parasita erva-de-passarinho

A equipe de poda e supressão de árvores desta Secretaria, realiza a retirada de erva-de-passarinho dos indivíduos infestados, utilizando a técnica de limpeza e raspagem dos galhos afetados. No entanto, em poucos meses estas plantas são reinfestadas pelo parasita. A técnica de raspagem mostra-se ineficiente, considerando que a raiz do parasita penetra no caule da planta, dificultando a limpeza completa. Caso seja deixado um pequeno fragmento de raiz da erva-de-passarinho, é o suficiente para que o parasita volte a se desenvolver.

Neste caso o método mais recomendado é a retirada dos galhos contaminados pela erva-de-passarinho, evitando uma rebrota da parasita a partir de tecidos aderidos ao galho ou tronco da planta infestada. Entretanto, a maioria das árvores (em função da idade e espécie) não suportam este tipo de poda (poda drástica), o que pode muitas vezes levar a árvore à morte.

Registro fotográfico:



Figura 98. Árvore infestada pela parasita erva-de-passarinho, necessitando de uma poda drástica

Parcerias

O Departamento de Espaços Público e Paisagismo – DEPP, sempre que necessário, atua de forma conjunta com outras instituições, seja municipal, estadual e federal, com essas parcerias conseguimos avançar no atendimento à população. Seja no combate a incêndios, retirada de árvores caídas, remoção de entulhos, interdição de ruas com maior trafegabilidade.

Registro Fotográfico





Figura 99. Instituições parceiras

b. Divisão de Parques e Áreas Verdes

O município de Rio Branco possui quatro parques ambientais municipais: Parque Ambiental Chico Mendes (PACM), Horto Florestal, Parque Capitão Ciríaco e Parque São Francisco. Estes são parques urbanos administrados pela Prefeitura e são reconhecidos como importantes espaços públicos, concentram atividades ligadas ao lazer, ao turismo, ao esporte, à pesquisa científica, a educação e à proteção ambiental.

O Parque Ambiental Chico Mendes, o Horto Florestal, e o Parque São Francisco são administrados pela SEMEIA, enquanto que o Capitão Ciríaco é administrado pela Fundação Municipal de Cultura Garibaldi Brasil (FGB).

1. Parque Ambiental Horto Florestal

O Horto Florestal é um parque ambiental urbano criado em 1974, possui uma área de 17 hectares, apresenta uma vegetação com manchas de floresta primária e secundária, servindo de abrigo e fonte de alimento para as diversas espécies de fauna presente.



Figura 100. Mapa de localização do Horto Florestal

O Horto Florestal é uma área importante para a cidade, recebe em média 1.200 pessoas por dia. Fica aberto para a população todos os dias da semana, de 5h às 20h.

Oferece à população: duas quadras de vôlei, um campo de futebol, duas academias abertas, duas academias de barras fixas, pista de 600m para caminhada devidamente pavimentada, parquinho infantil, dois galpões com cobertura de telhas e piso de plástico reciclado, três trilhas ecológicas: Trilha da Preguiça (600m); Trilha do Macaco (1.200m) e Trilha da Arara (1.000m). Além disso, funciona a sede da SEMEIA, incluindo o Departamento de Paisagismo, Oficina de Reciclagem de Papel e a Ecoteca; abriga ainda o Viveiro de Produção de Mudas de Plantas Ornamentais Paisagista Manoel Cavalcanti.

Para melhor atender a população, a SEMEIA mantém equipe de 10 pessoas, incluindo os agentes noturnos que trabalham, diariamente, na conservação e manutenção do espaço: limpeza, roço, capina varrição, coleta de lixo, rastelagem, pequenos reparos na rede elétrica, hidráulica e vigilância, especialmente, nos locais mais utilizados (trilhas, galpões, bebedouro, banheiros, academias, pista de caminhada, calçadas, iluminação, quadra de vôlei, campo de futebol e o parquinho das crianças). Em 2020 foi construído Circuito Parkour e Calistenia, primeiro circuito dessa modalidade na região Norte. O equipamento possui uma área de 200 metros quadrados e é composto de muretas, anilhas, paredes de concreto contendo barras metálicas e colunas de madeira.

Diariamente ocorrem atividades esportivas e de recreação: caminhadas, ensaios fotográficos; piqueniques; jogos de vôlei e futebol, capoeira, aula de aeróbica promovida pelo programa “Saúde em Movimento”, entre outras parcerias com o município.

Melhorias realizadas na infraestrutura do Horto Florestal

O Parque Horto Florestal teve em 2021 a revitalização de alguns de seus espaços, como: Reforma da estrutura da caixa d'água do bebedouro, reforma do piso do pergolado, reforma do quiosque e a revitalização do paisagismo do bebedouro, pintura das academias ao ar livre e de barra e caiação, reforma do parquinho das crianças, reforma das mesas e bancos em madeira, revitalização do paisagismo em frente ao prédio do Gabinete e a construção do jardim vertical, assim como os serviços

rotineiros de roçagem, rastelagem, poda das árvores.

QUADRO 20 - MELHORIAS REALIZADAS NA INFRAESTRUTURA DO HORTO FLORESTAL

Nº	ESPAÇO	AÇÕES REALIZADAS
1	Açude	Limpeza em volta, plantio de grama no entorno, plantio de 16 palmeiras rabo de peixe, ipês e seringueiras, construção de balsa de madeira para tartarugas
2	Trilhas	Limpeza e aberturas das laterais, retirada de tocos e raízes, plantio de camarão do começo da trilha até o muro dos fundos, construção da 1ª ponte e 2ª em andamento, demarcação com pneus a cada 100 metros em toda trilha, implantação de bueira confeccionada com pneus
3	Campo de Futebol	Construção de bancos em madeira na lateral do campo, roçagem e abertura das laterais em volta do campo
4	Vertente	Limpeza em volta da vertente
5	Depasa	Limpeza ao lado do Depasa, plantio de 6 Mulateiros
6	Pista de Tijolos	Reparo e troca de tijolos na pista, iluminação ao longo da pista de tijolos com lâmpadas de LED
7	Galpões	Reforma da parte elétrica dos galpões, plantio de 4 palmeiras imperial em volta do galpão buriti
8	Parque Infantil	Reforma e pintura do parque infantil e a construção de uma nova casinha
9	Academias Ao Ar Livre	Manutenção e pintura do piso da academia
10	Bebedouro	Paisagismo em frente ao bebedouro
11	Quadra de Areia	Limpeza e colocação de areia
12	Viveiro	Limpeza, reestruturação de mudas, paisagismo na entrada do viveiro
13	Portão	Paisagismo em frente ao segundo portão
14	DEPP	Jardinagens e plantio nos tocos dos apuí e fícus, jardinagem nos canteiros em frente ao DEP
15	Horto Florestal	Paisagismos na entrada do Horto, em frente ao DGA, na entrada do gabinete, limpeza das fossas ao lado do gabinete
16	Muro e Grades	Pintura do muro e grade em volta do Horto Florestal
17	Pista Central do Horto	Pavimentação Asfáltica

Registro Fotográfico:



Figura 101. Plantio de Grama nas áreas compactadas



Figura 102. Plantio de palmeiras no entorno do açude



Figura 103. Construção da balsa para tartaruga



Figura 104. Limpeza, retirada de tocos, marcação com pneus abertura das laterais da trilha





Figura 105. Revitalização do campo de futebol, com construção de bancos, em madeira não beneficiada, marcação das linhas e manutenção das traves. roçagem e abertura das laterais em volta do campo



Figura 106. Quadra de areia - limpeza, desinfecção com cal virgem e reposição de areia



Figura 107. Reparo, troca de tijolos na pista e plantio de grama

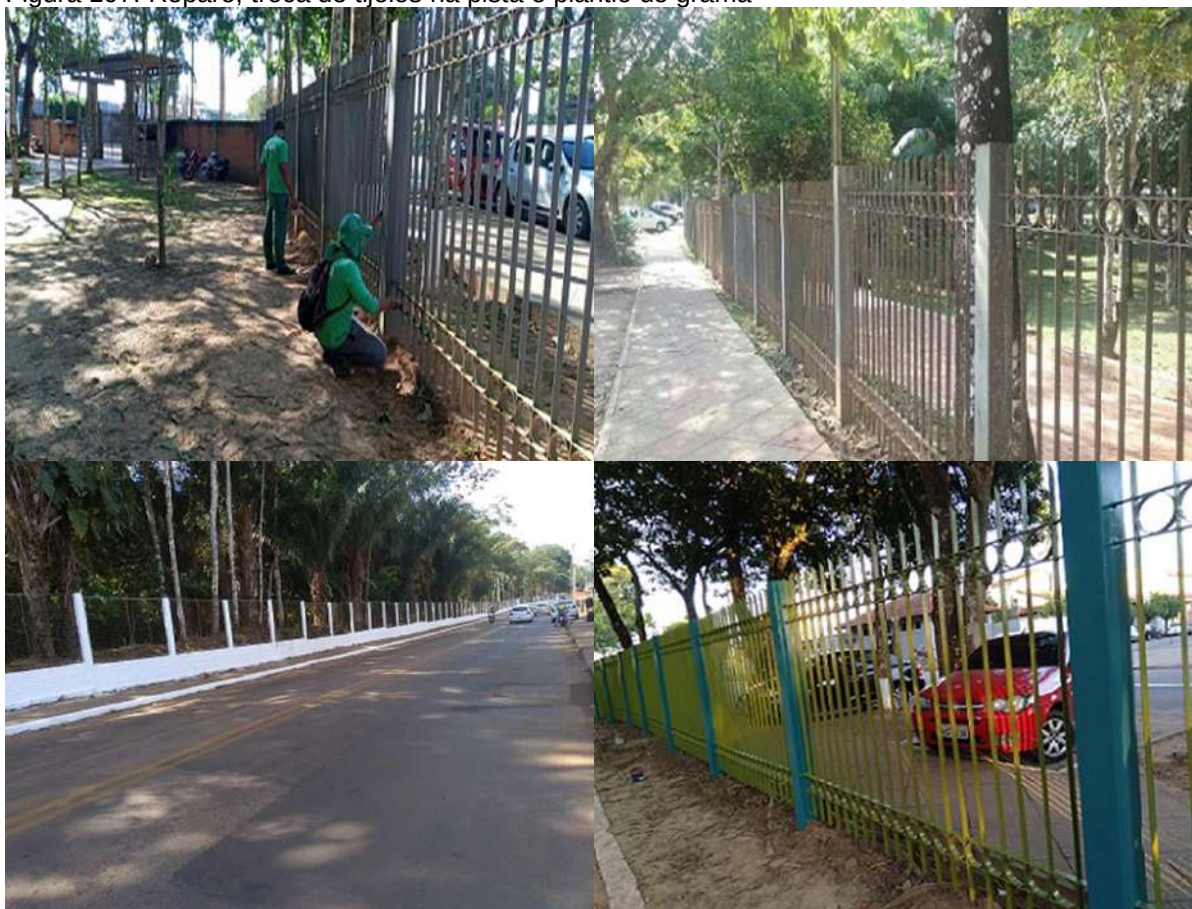


Figura 108. Pintura do muro e grade em volta do horto florestal



Figura 109. Construção de 2 pontes na trilha





Figura 110. Pavimentação asfáltica na pista central do horto florestal



Figura 111. Paisagismo e jardinagem





Figura 112. Paisagismo e construção de 2 bancos ao lado do galpão buriti



Figura 113. Limpeza em volta e dentro do açude



Figura 114. Retirada de raízes no galpão e pista de tijolos





Figura 115. Casinhas para o parque das crianças

2. Parque São Francisco

O Parque São Francisco foi criado em 12 de outubro de 2011, localizado ao longo das margens de 1.050 metros do Igarapé São Francisco e distante 500m do Horto Florestal, formando um complexo de proteção da vegetação em área de preservação permanente, cujo uso principal se dá para atividades esportivas e recreativas.

O Parque se encontra no interior da Área de Proteção Ambiental (APA) São Francisco, de gestão estadual. A Unidade de Conservação tem 30 mil hectares e compreende parte de 17 bairros de Rio Branco. As margens do igarapé São Francisco são áreas consideradas de grande importância histórica, econômica e ambiental, pois guarda os maiores fragmentos de vegetação natural da área urbana de Rio Branco.



Figura 116. Mapa de localização do Parque São Francisco

A implantação deste parque linear, além de se constituir como um equipamento público de lazer e contemplação, também contribui para a conservação das APPs,

evitando ocupações irregulares.

Este Parque oferece à população: Quadra poliesportiva; Pista de caminhada pavimentada (900m); Ciclovia (900m); Coreto (80m²); Praça de alimentação com seis quiosques, Passarelas de concreto com áreas de descanso; Pontes (130m); Praça com dois parquinhos e quadra poliesportiva em meio ao bosque.

O Parque São Francisco é de responsabilidade da SEMEIA, que realiza o roço, rastelagem e recolhimento de resíduos.





Figura 117. Equipe da SEMEIA atuando no roço, rastelagem, poda das árvores e coleta de lixo da parte interna e externa do Parque São Francisco

3. Parque Ambiental Chico Mendes

O Parque Ambiental Chico Mendes (PACM) está situado em um remanescente de floresta amazônica de 57 ha, local de ocorrência de várias espécies de fauna e flora consideradas importantes indicadores da qualidade ambiental.

A missão do Parque é repassar à presente e futura geração a importância da preservação dos recursos da região, colaborando com a manutenção de um banco genético de espécies da região, bem como, pelo desenvolvimento de programas de educação ambiental e ofertar um importante espaço de lazer e entretenimento para a sociedade.

O parque conta com vários serviços e infraestrutura para atendimento aos visitantes, tais como:

- I. Administração
- II. Praça de Alimentação
- III. Memorial Chico Mendes (interditado para reforma)
- IV. Estacionamento para 300 veículos
- V. Loja de lembranças
- VI. Área de piquenique
- VII. Área de brinquedos
- VIII. Zoológico
- IX. Maloca Indígena
- X. Lendas da floresta
- XI. Casa do seringueiro
- XII. Trilhas ecológicas
- XIII. Trilha para caminhada

xiv. Mirante (interditado para reforma)

xv. Banheiros

xvi. Banheiro para cadeirante

Em 2021, o parque continuou fechado para reforma e também devido a pandemia de covid-19, reabrindo em 07 de setembro de 2021, quando as condições sanitárias estavam favoráveis para seu funcionamento. Neste contexto, o parque foi visitado por 131.442 pessoas. Vale ressaltar, que os referidos números são de 07 de setembro a 31 de dezembro de 2021, quando da reabertura a visitação ao público, nos quais estão representados na figura 118 – Registro de visitantes do Parque Ambiental Chico Mendes em 2021.



Figura 118. Registro de visitantes do Parque Ambiental Chico Mendes em 2021

O Parque continua a parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), na qual executa o atendimento médico veterinário de animais silvestres apreendidos ou doados que são recebidos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), em 2021 foram 515 (quinhentos e quinze) animais silvestres acolhidos, dentre os quais, foram 230 (duzentos e trinta) aves, 127 (cento e vinte sete) répteis e 158 (cento e cinquenta e oito) mamíferos, no quais ocorreram 302 (trezentos e dois) atendimentos (everminações, pequenas cirurgias, cirurgia de alta complexidade (ortopédica), atendimentos a animais queimados e pequenos curativos).

A análise comparativa da evolução do plantel do zoológico demonstrou o aumento no número de animais de 252 em 2020 para 273 espécimes em 2021. Atribui-se a isso, o nascimento de 13 (treze) espécimes de 04 (quatro) espécies, entre eles, destacamos o primeiro nascimento de 01 (um) filhote de onça-vermelha (*Puma concolor*), mas que infelizmente evoluiu para óbito com 05 (cinco) meses de idade, e a aquisição 26 (vinte e seis) espécimes, por meio da doação do Cetas/Ibama/AC, na qual registramos a importância na entrada de uma *Harpia harpyja* (Gavião-real) para pareiação do espécime que se encontrava solitário, conforme demonstrado no Gráfico

II.



Figura 119. Evolução do plantel de animais do Zoológico do Parque Ambiental Chico Mendes

Vale ressaltar que em 2021 o Parque Ambiental Chico Mendes foi gerido por 03 (três) gestoras, a saber: a servidora Joseline de Oliveira Guimarães Cancian em janeiro, por meio da Portaria Interna nº 004 de 21 de janeiro de 2021, até ulterior deliberação; de fevereiro a março foi responsável a senhora Dhemes Camilo Cosmo Barros, por meio do Decreto nº 595 de 26 de fevereiro de 2021; de março a setembro a senhora Diana Cristina Lustosa Braga, por meio do Decreto nº 752 de 30 de março de 2021; de outubro a dezembro a servidora Joseline de Oliveira Guimarães Cancian retorna a gestão do parque, por meio do decreto nº 1.380 de 30 de setembro de 2021.

Melhoria da infraestrutura do Parque Ambiental Chico Mendes

As melhorias na infraestrutura do parque continuaram com a construtora Edificar Construções, responsável pela obra de reforma, desde agosto de 2020 e fiscalizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEINFRA, no qual apresentou uma série de problemas durante a execução da reforma. Segue registro fotográfico dos problemas identificados em março de 2021:

1. Construção de quase 80% da obra da praça de alimentação do Parque Ambiental Chico Mendes, faltando detalhes de pintura dos ferros e das lanchonetes, o acabamento do piso e o conserto de goteiras do telhado instalado. Além disso, foi solicitado pela gerência do parque a inclusão no projeto para a instalação de uma pia externa para uso do público visitante como medida preventiva de combate a contaminação pelo novo coronavírus, mas até o momento não foi atendida.



Figura 120. Registro da construção em andamento da Praça de Alimentação, evidenciando a goteira do telhado e a falta de acabamento do piso da construção da Praça de Alimentação do Parque Ambiental Chico Mendes.

2. Identificamos vários problemas de drenagem em toda a reforma, com acúmulos de água, tornando alguns locais inacessíveis ao uso, segue registro fotográfico.



Figura 121. Registro dos problemas de drenagem e entupimento dos vasos sanitários do banheiro público do Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 122. Registro do problema de drenagem na área de playground



Figura 123. Registro do problema grave de drenagem em vários pontos da ciclovia



Figura 124. Registro do problema de drenagem no bosque das aves

Considerando a importância do Parque Ambiental Chico Mendes para a população, e que o mesmo estava fechado para reforma fazia 02 (dois) anos, a SEMEIA com o seu pessoal de apoio e a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana – SEINFRA em conjunto se uniram para terminar as pendências mais urgentes da presente reforma, mas é importante relatar que grande parte da planilha orçamentária prevista para execução da obra não foi executada, como: aquisição de um brinquedo grande de plástico tipo castelo, instalação de lixeiras, asfaltamento de toda a ciclovia (foi asfaltado 1.336m faltou 791,70m), brinquedos para cadeirantes, instalação elétrica na área de brinquedos, novo portal de entrada do parque e demais itens. Abaixo segue registro fotográfico do término da reforma:

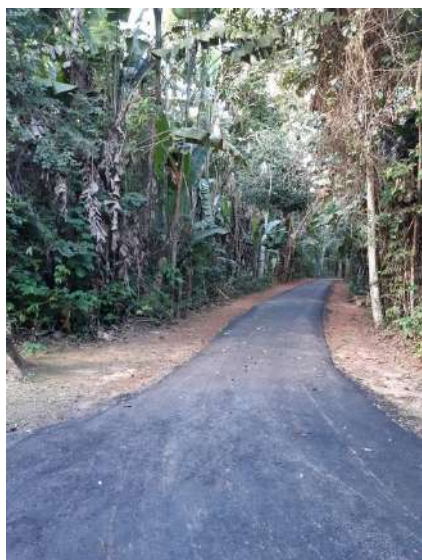


Figura 125. Registro da pavimentação da pista do Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 126. Registro das 10 (dez) jardineiras instaladas em todo o parque, principalmente na área de brinquedos



Figura 127. Registro da finalização da Praça de alimentação do Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 128. Registro da instalação do corrimão guia, que tem por objetivo facilitar a mobilidade de cadeirantes e deficientes visuais



Figura 129. Registro da instalação dos pisos na área de brinquedos e no bosque das aves.

A equipe de terceirizados da SEMEIA executou várias atividades para a reabertura do Parque Ambiental Chico Mendes, como a confecção de brinquedos ecológicos feitos com pneus, construção de mesas de piquenique, reforma do castelinho, construção da maloca indígena. Segue abaixo registro fotográfico realizado antes da reabertura em meados de agosto de 2021.

Registro Fotográfico





Figura 130. Registro da execução de reparos

Neste contexto, a equipe de terceirizados o parque continuou a missão de realizar as manutenções frequentes que fazem necessárias à medida que a visitas começaram a ocorrer, como: a renovação da pintura dos brinquedos de pneus, a instalação de novos balanços, a construção do sistema de escoamento dos resíduos dos banheiros públicos, a jardinagem no canteiro da rodovia AC 40 que dá acesso ao parque, a construção de 02 (dois) novos recintos do setor extra e quarentenário e a manutenção das mesas da área de piquenique.



Figura 131. Registro da renovação da pintura dos brinquedos de pneus e da instalação de novos balanços no Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 132. Registro da construção do sistema de escoamento dos resíduos dos banheiros públicos no Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 133. Registro da jardinagem do canteiro da Rodovia AC 40 que dá acesso a entrada do Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 134. Registro da construção de 02 recintos no Setor Extra e Quarentenário para abrigar animais em quarentena no Parque Ambiental Chico Mendes



Figura 135. Registro da manutenção das mesas da área de piquenique no Parque Ambiental Chico Mendes

Figura 136. Registro da pintura da administração no Parque Ambiental Chico Mendes

Atividade de Educação Ambiental

Realizada atividade de educação ambiental no dia das crianças com a parceria da Escola de Educação Ambiental da SEMEIA, da Fundação Garibaldi Brasil – FGB, do Centro de Multimeios da SEME e do Setor de Humanização da Secretaria Estadual de Educação. Nesta atividade tiveram apresentações de músicas educativas, contação de histórias, pintura facial, trenzinho da alegria, distribuição de mudas e muita diversão.



Figura 137. Registro das atividades realizadas no dia das crianças

Pesquisas científicas em executadas em 2021

1. Projeto de Doutorado intitulado Detecção de *Plamodium ssp.* em primatas não humanos no Estado do Acre, Brasil do Programa de pós-graduação em sanidade e produção animal na Amazônia Ocidental da Universidade Federal do Acre. Doutoranda Giovana Barbosa e orientador Prof. Dr. Francisco Glauco de Araújo Santos. A metodologia consiste em coleta de sangue de todas as espécies de primatas em cativeiro do Parque Ambiental Chico Mendes.



Figura 138. Registro do procedimento de pesagem e coleta de sangue da espécie *Lagothrix lagotricha* (macaco-barrigudo) no recinto do Parque Ambiental Chico Mendes

2. Projeto de Pós-doutorado intitulado Bioacústica de ecossistemas aquáticos do programa de pós-graduação em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais (MECO) da Universidade Federal do Acre do pós-doutorando Vinícius Guerra Batista. As atividades deste projeto incluem fotografar e gravar a vocalização dos anfíbios no Parque Ambiental Chico Mendes;
3. Projeto Pibic do CNPq intitulado “Padrões de redes ecológicas no sistema insetos-fungo-planta hospedeira em Floresta Amazônica” da Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação da diretoria de pesquisa centro de ciências biológicas e da natureza da Universidade Federal do Acre. Equipe: Farley William Souza Silva¹ (proponente), Lucimar Soares de Araujo (Colaboradora externa), Alan Oliveira de Matos, Carlos Rommel Tello Takacs, Tiago Felipe Figueiredo de Souza, Yanna Thaumaturgo Mota e Jonh Souza. O projeto será vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ciência Florestal. Esse projeto está dentro das áreas de atuação em Ecologia e Entomologia Agrícola, ligada ao Grupo de Pesquisa “Entomologia Ecológica”;
4. Projeto de mestrado intitulado Aspectos da Fauna Flebotomínea em Parques Urbanos, Rio Branco, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental da Universidade Federal do Acre. Mestrando Edmilson Pereira Barroso Orientadora: Profa. Dra. Cirley Maria de Oliveira Lobato e Co-orientadora: Profa. Dra. Andreia Fernandes Brilhante.

Na oportunidade, esclarecemos que todas as pesquisas científicas realizadas no Parque Ambiental Chico Mendes passaram pelo Conselho de ética dos departamentos da Universidade Federal do Acre e possuem a licença de coleta SISBIO.

Parcerias realizadas em 2021

As parcerias institucionais foram importantes instrumentos para o fortalecimento da

gestão, proporcionaram o cumprimento de metas e objetivos que sozinhos não seriam possíveis de atingir, a saber:

1. Universidade Federal do Acre – parceira na doação de ratos e camundongos de laboratório para alimentação de serpentes do Zoológico, necrópsias e demais exames laboratoriais realizados pelo Departamento de Medicina Veterinária;
2. Granja Carijó – parceira na doação de pintinhos para alimentação dos carnívoros do Zoológico;
3. Empresa Municipal de Urbanização (EMURB) – parceira na realização do aceiro da divisa do parque, como parte do plano de prevenção e combate a incêndio florestal do PACM;
4. Superintendência do Ministério de Agricultura do Acre (SFA-AC) – parceira na doação de 02 (dois) veículos (tipo camionete e um carro de passeio), equipamentos e mobiliários;
5. Embrapa/Acre – parceria no plantio de um sistema agroflorestal experimental com espécies vegetais amazônicas que auxiliam na alimentação dos animais silvestres que habitam a área de floresta do parque.

Considerações finais

Em 2021 o Departamento de Paisagismo e Espaços Públicos produziu 112.952 mudas de espécies variadas de árvores, plantas ornamentais e palmeiras, fez a manutenção de 29 vias arborizadas em anos anteriores.

Realizadas podas em 786 árvores em espaços públicos municipais e retirou 188 árvores. E ainda, foi realizada implantação/manutenção de paisagismo em 03 escolas e creches, 06 parques e praças, 50 rotatórias e retornos, 08 canteiros centrais e laterais de avenidas, bem como em 14 outras instituições.

Realizou a gestão do Parque São Francisco, do Horto Florestal que recebem em torno de 1.200 pessoas/dia e do Parque Ambiental Chico Mendes que recebe em torno de 6.000 pessoas/fim-de-semana, no entanto, devido à Pandemia, recebeu em 2021 pouco mais de 131 mil visitantes.

No Zoológico do Parque Ambiental Chico Mendes foram mantidos 273 animais, de 33 espécies da fauna amazônica os quais gozam de excelente bem-estar fisiopsicológico, o que permite que animais raros e ameaçados de extinção reproduzam em cativeiro.

Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares

A Reforma Administrativa, instituída pela Lei Municipal nº54 de 7 de dezembro de 2018, adicionou a SEMEIA a competência de planejar e organizar os serviços de tratamento e disposição final de resíduos sólidos, com a criação do Departamento de Resíduos Sólidos Domiciliares (DRS), tornando a Secretária o titular pelos serviços finais de manejo dos resíduos domiciliares, através de duas divisões: Divisão de Tratamento e Disposição de Resíduos (DTR); e Divisão de Compostagem e Aterro Sanitário (DCOM).O DRS possui a seguintes competências:

- I. Formular, regulamentar e harmonizar as Políticas de Meio Ambiente do município de Rio Branco com as Políticas Nacionais do Meio Ambiente, relacionadas a Resíduos Sólidos Domiciliares;

- II. Identificar, fomentar, articular e formalizar parcerias junto a setores governamentais e federais, instituições de pesquisa e da sociedade civil organizada, voltados à política de resíduos sólidos e saneamento ambiental;
- III. Formular políticas e programas voltados à geração de oportunidades para a inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis do município de Rio Branco;
- IV. Planejar, organizar, dirigir, monitorar e avaliar a execução das atividades realizada na Unidade de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos de Rio Branco (UTRE) e dos servidores que lhe são subordinados;
- V. Apresentar a Secretária a programação anual de trabalho, relatórios gerenciais, propostas e relatórios de projetos, ações, programas e relatório anual de atividades;
- VI. Formular ações sociais e ambientais para alcançar a salubridade ambiental;
- VII. Elaborar e propor as diretrizes, normas e padrões para a ação governamental nas áreas de sua competência;
- VIII. Propor, coordenar e implementar projetos na área de resíduos sólidos domiciliares;
- IX. Analisar e opinar sobre projetos de leis, na sua área de atuação;
- X. Orientar as diretrizes para a ação governamental nas áreas de sua competência;
- XI. Executar outras atividades correlatas ou que lhe forem delegadas.

Equipe de servidores e Estrutura Disponível

O Departamento é instalado na Unidade de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos (UTRE), situada na margem esquerda do Km 22 da BR 364, localizado na zona rural do município, perfazendo uma área total de 80 hectares. A UTRE é uma estrutura para gerenciamento final dos resíduos sólidos urbanos, implantada em outubro de 2009, objetivando assegurar o correto tratamento e disposição final dos resíduos domiciliares gerados diariamente pela população de Rio Branco-AC, garantindo a promoção da saúde pública e proteção do meio ambiente.

A estrutura implantada favorece a reintrodução de materiais potencialmente recicláveis ao processo produtivo, contribuindo na redução do volume de resíduos a ser encaminhado ao Aterro Sanitário. Sua implantação prevê uma infraestrutura capaz de:

- I. Triar e armazenar materiais recicláveis;
- II. Triturar e transformar os resíduos orgânicos, através do processo de compostagem;
- III. Armazenar temporariamente os pneus inservíveis, para posterior coleta e destinação final pelo fabricante;
- IV. Dispor os resíduos remanescentes em células impermeabilizadas, com sistemas adequados de drenagem de chorume e gás, de forma a não causar impactos adversos ao ambiente e à saúde humana;
- V. Promover a educação ambiental voltada à reciclagem e reutilização;
- VI. Promover a inclusão social e geração de emprego e renda.

A estrutura física da UTRE (Figura 139) oferece suporte de controle administrativo e operacional, conforme detalhado no quadro 21.

QUADRO 21 - DETALHAMENTO DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E OPERACIONAL DO DEPARTAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

SETOR	ESTRUTURA SEMEIA	
	Administrativo	Operacional
Gerência Geral	- 02 salas administrativas com instalação sanitária; - 01 sala de reunião;	- 01 Sala de Guarita; - 03 computadores de mesa; - 01 motocicleta NXR 150 Bros ESD; - 01 Veículo de passeio Gol 1.0
Setor de Balança	- 01 sala de controle de pesagem de resíduos; - Copa/refeitório; - Dormitório;	- 01 balança de plataforma eletrônica, capacidade de 60 toneladas, Toledo; - 01 Computador de mesa;
Educação Ambiental	- Auditório com capacidade de 45 lugares; - Sala de educação ambiental;	- 01 computador notebook;
Unidade de Compostagem	- 01 sala administrativa;	- Triturador de Galhos TP 400 de 35 CV - Triturador de Galhos TP 200 de 25 CV - Triturador 3-6611 de 8CV - Galpão Coberto e Pátio de compostagem;
Unidade de Triagem	- 01 sala administrativa;	- Galpão com pátio de recepção de resíduos; - 06 baias - Balança mecânica - Prensa; - Picador de Papel - Tulha dosadora e esteira mecânica de triagem;
Demais Serviços	- 02 Bebedouros; - 02 Depósitos	- Instalações Sanitárias; - Ambiente de Copa e Refeitório; - Sala de Ambulatório; - 01 Roçadeiras costal; - Lavadora automática; - Van com capacidade de 16 lugares;

Fonte: SEMEIA, 2021.

Para o desenvolvimento do planejamento, execução, monitoramento e organização dos serviços de tratamento e disposição final de resíduos sólidos, o DRS conta com a equipe de trabalho apresentada no quadro 22.

QUADRO 22 - DETALHAMENTO DE MÃO DE OBRA OPERANTE NO DEPARTAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES.

Setor	SEMEIA	EMPRESA TERCERIZADA
Gerência	01 Coordenador Geral (Comissão) 01 Téc. e Diretora de Departamento (Comissão/Efetivo)	01 Auxiliar Administrativo 02 Serventes de limpeza 01 Roçador 01 ajudante geral
Guarita	---	02 agentes de portaria diurno 02 agentes de portaria noturno
Balança	02 Aux. administrativos (efetivo);	---

	01 Agente administrativo (efetivo); 01 Gari (efetivo);	
Unidade de Compostagem	01 Técnico Agrícola (Comissão)	02 ajudantes gerais
Unidade de Triagem		01 ajudante geral (catadora)
Aterro Sanitário, Sistema de Tratamento de Efluentes e Manutenção geral	- Engenheiro Civil (efetivo); - Técnico de Controle de Meio Ambiente (Comissão/Efetivo);	01 Auxiliar Administrativo 01 Encarregado 01 Engenheiro Operacional 02 pontas de aterro (ajudantes) 02 Motorista de Caçamba 04 Operadores de Máquinas 02 Roçadores 06 Ajudantes gerais
TOTAL	08 servidores	31 colaboradores

Fonte: SEMEIA, 2021.

Registro fotográfico



Figura 139. Estruturas da Unidade de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos

a. Divisão de Tratamento e Disposição de Resíduos

A Divisão de Tratamento e Disposição de Resíduos possui a responsabilidade principal de coordenar, controlar e supervisionar as atividades relacionadas ao tratamento e à destinação sanitária dos resíduos sólidos domiciliares que ocorrem diariamente na UTRE, tais como: controle de pesagem de resíduos; ações para monitoramento ambiental; operação da unidade e sistemas de tratamento (resíduos secos, úmidos e efluentes); disposição final nas células de aterro sanitário; e demais ações de logística operacional para o funcionamento da UTRE.

Os serviços preliminares consistem nos procedimentos de inspeção e pesagem de todos os veículos transportadores de resíduos que adentram na UTRE, objetivando o registro do peso líquido dos resíduos encaminhados para tratamento em uma das subunidades da UTRE, a saber:

- I. **Aterro Sanitário:** tratamento e disposição final de resíduos sólidos domiciliares indiferenciados (secos e úmidos);
- II. **Vala Séptica:** tratamento e disposição final de animais mortos;
- III. **Unidade de Triagem:** separação e reaproveitamento de materiais recicláveis;
- IV. **Unidade de Compostagem:** reaproveitamento de resíduos orgânicos para produção de composto (adubo);
- V. **ECOPONTO:** recebimento temporário de pneus inservíveis.

O registro dos quantitativos de resíduos atendem as seguintes especificações quanto

a origem:

- I. **Coleta Domiciliar:** são resíduos indiferenciados de origem da Coleta Domiciliar (resíduos indiferenciados secos e úmidos), coletados na modalidade porta-a-porta pela Prefeitura/Empresa Contratada. Seu destino é a disposição final em aterro sanitário;
- II. **Coleta Brook's:** são resíduos de origem coleta comercial recolhidos em caixas estacionárias, comumente definidos como contêineres *brook's*, sendo coletados diariamente pela Prefeitura/Empresa Contratada. Seu destino é a disposição final em aterro sanitário;
- III. **Geradores Diversos:** são resíduos indiferenciados domésticos de origem de grandes geradores (empresas ou particulares), podendo ou não ser comercial, e são coletados e transportados pelos próprios geradores. Seu destino é a disposição final em aterro sanitário;
- IV. **Doação CATAR:** são resíduos diferenciados secos de origem particular, encaminhados pelos próprios geradores, com características de recuperação para reciclagem, seu destino é a Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis da UTRE;
- V. **Pneus Inservíveis:** são resíduos pneumáticos encaminhados pelos próprios geradores (oficinas, borracharias, revendedores, poder público e consumidores) para armazenamento temporário no ECOPONTO. Seu destino final é a recuperação através de empresas recicladoras fora do estado, sendo recolhidos pela ANIP/Reciclanip, entidade responsável pela logística reversa dos resíduos pneumáticos;
- VI. **Orgânicos:** são resíduos diferenciados úmidos, com característica orgânica, encaminhados pelos próprios geradores (supermercados, feiras e centrais de abastecimento) até a UTRE. Seu destino é a Unidade de Compostagem, para recuperação e produção de composto orgânico;
- VII. **Animais Mortos:** carcaças de animais mortos (cães e gatos) coletados em vias públicas, e aqueles proveniente do Controle de Zoonoses, ou ainda transportados pelos próprios geradores. Seu destino é a disposição final em vala séptica.

Em 2021 passaram no fluxo de tratamento na UTRE mais de 76.651,92 toneladas de resíduos sólidos, sendo 99,35% encaminhado para disposição final no Aterro Sanitário, conforme demonstra a tabela a seguir.

Tabela 07: Controle de pesagem de resíduos em tratamento na UTRE

DESTINO	Tipo de Resíduos/Origem	PRODUÇÃO 2021 (TON.)		
		Acumulado	Média/mês	Média/dia
Aterro Sanitário	Coleta Regular	67.825,287	5.652,107	185,822
	Coleta Brook's	6.499,16	541,598	17,806
	Geradores Diversos	1.832,66	152,721	5,021
Vala Séptica	Hospitalar	0,000	0,000	0,000
	Animais Mortos	1,690	0,141	0,005
Unid. de Triagem	Material Reciclável (Doação)	26,483	2,207	0,073
Unid. de Compostagem	Resíduos Orgânico	167,817	13,985	0,460
Ecoponto	Pneus inservíveis	445,734	37,145	1,221
TOTAL GERAL		76.651,92	6.387,58	210,00

Fonte: SEMEIA, 2021.

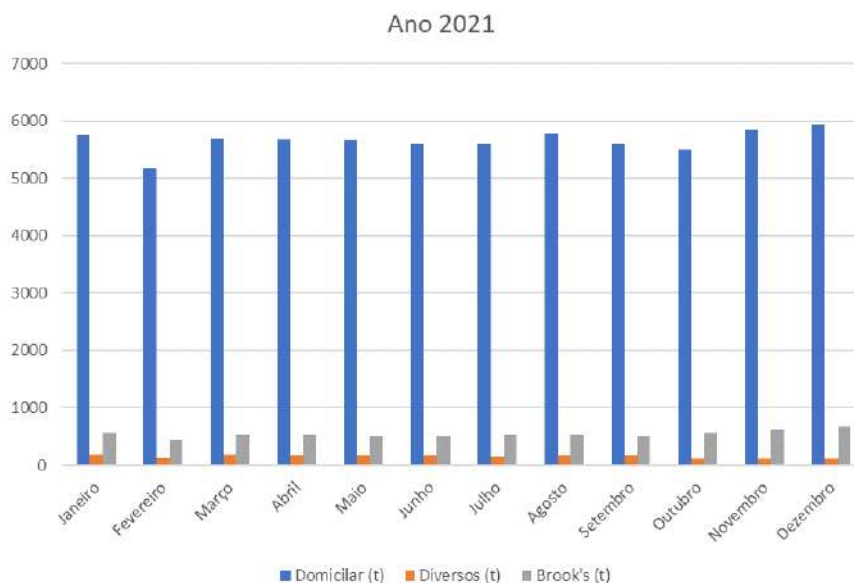


Figura 141. Resíduos sólidos domiciliares recebidos mensalmente no aterro sanitário de Rio Branco

Fonte: SEMEIA, dezembro 2021.

Todos os resíduos coletados pelo poder público, bem como os encaminhados por geradores diversos, após as operações preliminares de pesagem, foram direcionados para célula, sendo depositados na frente de operação, para posterior conformação e compactação. A fase de conformação e compactação é realizada por um trator de esteira marca JHON DEERE com peso operacional de 18,6 toneladas e provido de lâmina de 3,8 m³ que executa o espalhamento das pilhas de resíduos, sempre no sentido de baixo para cima, compactando a massa através de, no mínimo, 06 (03 + 03) passadas para obter a densidade específica nominal desejável de 0,70 ton/m³. Após essa etapa, atingido as dimensões desejáveis do maciço de resíduos, ocorre o capeamento final, que consiste no recobrimento dos resíduos com material argiloso, e no final, a cobertura vegetal com plantio de placas de grama.

Em 2021 as atividades operacionais tiveram continuidade na 3ª Célula de Aterro Sanitário, sendo o volume de resíduos conformado na segunda camada, que se finalizou em 6 de setembro de 2021. Consequente, iniciamos a evolução da frente de operação na região denominada VALE, situada entre a 1ª e 3ª célula.

Como controle ambiental, foi desempenhado o monitoramento da eficiência do tratamento dos efluentes (chorume), monitoramento da qualidade das águas superficiais (igarapé) e águas subterrâneas (lençol freático) são realizados mensal e trimestralmente a análise físico-química e microbiológica de trinta analíticos buscando analisar a conformidade de atendimento aos padrões estabelecidos pela legislação ambiental e condicionantes estabelecidos na Licença de Operação da UTRE nº 10/2022 da UTRE.



Figura 142. Operação da 2ª etapa da 3ª fase da célula de aterro sanitário de Rio Branco



Figura 143. Evolução operacional da 2ª plataforma da 3ª fase da célula de aterro sanitário de Rio Branco instalado na UTRE



Figura 144. Área de futura implantação da 4ª célula de aterro sanitário

pelos veículos no ato da venda;

- **Baias para Armazenamento de fardos:** destinado a estocagem dos fardos de papel, papelão, plástico, metal, vidro, alumínio, para posterior venda.

A tabela 11 apresenta os quantitativos de entrada de resíduos, saída de rejeito e comercialização de material reciclável manejados na Unidade de Triagem da UTRE.

Tabela 08. Registro de quantitativos (toneladas) de resíduos em fluxo na Unidade de Triagem da UTRE em 2021

MÊS	ENTRADA	REJEITO	SAÍDA/COMERCIALIZAÇÃO
Janeiro	2,170	0,000	0,000
Fevereiro	3,180	0,000	1,850
Março	2,600	0,000	2,820
Abril	1,860	0,000	0,180
Maio	3,966	0,000	0,000
Junho	1,120	0,000	0,000
Julho	1,120	0,000	0,175
Agosto	1,538	0,000	0,000
Setembro	1,060	0,000	1,000
Outubro	2,410	0,000	0,980
Novembro	0,400	0,000	0,000
Dezembro	3,920	0,000	0,180
TOTAL	25,344	0,200	7,185

Fonte: SEMEIA, dezembro 2021.

Em 2021, do total de resíduos manejados na Unidade, 76% correspondem a resíduos plásticos, 15% de metal, 3% de outros materiais, 6% de papel, não registrando entrada de resíduos de vidros. Ao considerarmos o total de resíduos recebidos em 2021, podemos observar a baixa produtividade da Unidade, principalmente diante da ausência dos serviços de coleta seletiva municipal, bem como baixa recuperação perante a pandemia, que influenciou diretamente na comercialização dos materiais recicláveis.

Central de Recebimento de Pneus Inservíveis – ECOPONTO

O ECOPONTO é uma das subunidades instaladas na UTRE com o objetivo de promover responsabilidade compartilhada entre os geradores, poder público, fabricantes e importadores, para implementação da logística reversa dos resíduos pneumáticos.

O local compõe um galpão coberto com 300 m², disponibilizado pelo poder público para o armazenamento temporário dos resíduos encaminhados pelos geradores (oficinas, borracharias, recapadoras, poder público e munícipes).

A instituição responsável pela coleta e tratamento final é a Associação Nacional de Industrias Fabricante de Pneus (ANIP) por meio da Reciclanip, entidade gestora do sistema de logística reversa de pneus inservíveis no Brasil. Todos os resíduos pneumáticos foram enviados para tratamento ambientalmente adequado no ECOPNEU em Cuiabá – MT, conforme Licença de Operação nº 316720/2018,

Em 2021, foram recepcionadas 445,734 toneladas de resíduos pneumáticos no ECOPONTO da UTRE, representando uma média de 37,143 toneladas/mês, conforme demonstra a tabela 12 **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

As valas sépticas foram previstas no projeto da UTRE para garantir a disposição final de animais mortos. Essa estrutura é implantada em uma área distinta das células de aterro sanitário, e para a segurança ambiental, as paredes e fundo da vala escavada são impermeabilizadas com geomembrana de PEAD com 2mm de espessura, sendo ainda instalado uma cobertura móvel com a finalidade de evitar o acumulo de águas pluviais. Em 2021, continuamos a operação da Vala Séptica, onde no referido ano foram depositados 1.609 kg de animais mortos. A baixa demanda consiste na presença da responsabilidade dos geradores (prefeitura, clínicas veterinárias, entre outras) destinarem as carcaças à empresas especializadas pelo referido tratamento, não passando pelo fluxo na UTRE, sendo portanto, indicado a desativação deste local.

Registro Fotográfico



Figura 148. Valas sépticas para disposição final de animais mortos.

b. Divisão de Compostagem e Aterro Sanitário

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº12.305/2010, definiu como obrigatoriedade para os municípios a adoção da compostagem dos resíduos orgânicos. A Unidade de Compostagem da UTRE opera com o reaproveitamento de resíduos diferenciados úmidos provenientes de grandes geradores, sendo adotado os seguintes métodos para a produção de composto orgânico: Método de Aeração Forçada; e em Pátio Livre.

Em 2021, foram processadas mais de 167,817 toneladas de resíduos. Os principais resíduos recebidos e utilizados nos processos são provenientes de grandes geradores, sendo qualificados como resíduos orgânico: caroço de cajá, açaí, acerola, graviola, manga, cupuaçu, cascas e sementes de maracujá, casca de cupuaçu, cascas de castanha do Brasil, bagaço de cana, gramas e podas de árvores, maravalha (resíduo madeireiro), rúmen, frutas, verduras e legumes.

Neste ano foram distribuídas mais de 24,370 toneladas de composto orgânico, destinados principalmente para as atividades de paisagismo desenvolvidas pela SEMEIA, bem como para instituições filantrópicas, escolas municipais e produtores rurais.

A tabela 13 apresenta a consolidação do fluxo de entrada de resíduos, saída de rejeitos e escoamento de composto orgânico da Unidade de Compostagem.

Tabela 10. Controle de quantitativos em fluxo na Unidade de Compostagem da UTRE, em 2021

MÊS	Entrada de Resíduo Úmido (tonelada)	Saída de Rejeito (tonelada)	Saída de Composto Orgânico (tonelada)
Janeiro	43,100	0,000	10,310
Fevereiro	43,440	0,000	0,000
Março	32,160	0,000	6,660
Abril	2,700	0,000	0,800
Maio	3,900	0,000	0,800
Junho	3,000	0,000	0,000
Julho	5,760	0,000	0,000
Agosto	2,550	0,000	1,000
Setembro	6,877	0,000	0,000
Outubro	0,890	0,000	0,820
Novembro	15,780	0,000	3,800
Dezembro	7,660	0,000	0,180
TOTAL	167,817	0,000	24,370

Fonte: SEMEIA, 2021

Métodos de Compostagem: Aeração Forçada

Essa técnica consiste em uma metodologia empregada para acelerar o processo natural de decomposição da matéria orgânica através de microorganismos em condições controladas de aeração (oxigenação) por meio de uma bomba sopradora de oxigênio (soprador). Ao final do processo, os resíduos úmidos são degradados e transformados em produto estável e higienizado, aplicável ao solo como fertilizante, que denominamos de composto orgânico.

Esta técnica, muito difundida na Colômbia, foi indicada pela consultoria de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Rio Branco (PMGIRS), considerando as seguintes vantagens:

- sistema controlado e livres de intemperes (chuvas);
- tempo reduzido para o processo de decomposição da matéria orgânica;
- demanda pouca mão-de-obra;
- isento de geração de chorume e odores;
- pode ser replicado em diferentes recipientes e proporções.

Para obter-se composto de qualidade, convém misturar os resíduos na proporção de 3 partes de matéria seca e ou carbonados, e 1 parte de resíduos úmidos ou, nitrogenados, tanto para o método de aeração forçada como o no método de pátio livre. Neste processo há uma redução de volume de 30 a 40%, em relação ao volume inicial.

Métodos de Compostagem: Pátio Livre

Neste método, são montadas pilhas de resíduos, denominadas de leiras, sendo organizadas em pátio a céu aberto. O processo de decomposição também ocorre por microorganismos aeróbicos, todavia o processo de aeração ocorre por reviramento manual das leiras a cada 2 ou 3 dias.

Em 2021, foi possível a montagem de 82 leiras, correspondendo a aproximadamente 84 toneladas de composto. Assim, a partir dos dois métodos, a Unidade de

Compostagem mantém uma média de produção de 7,00 toneladas/mês de composto orgânico.

Registro Fotográfico



Figura 149. Operação da Unidade de Compostagem na UTRE

Considerações Finais

A manutenção do Departamento de Resíduos Sólidos é essencial para o cumprimento dos serviços de manejo de resíduos sólidos, como a responsabilidade de planejar e organizar o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares.

A Unidade de Triagem e Unidade de Compostagem atuam de forma complementar a operacionalização para o cumprimento de metas de recuperação de resíduos estabelecidas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS. Assim, necessitam de maior estruturação, bem como maiores investimentos no sistema de coleta seletiva municipal e responsabilização dos grandes geradores, além do fortalecimento das cooperativas de catadores.

Apenas em 2021, a UTRE foi responsável pelo tratamento de 76.651,92 toneladas de resíduos, onde 99,35% correspondem a resíduos domiciliares. Recepcionou 445,734 toneladas de resíduos pneumáticos; tratou 167.817 toneladas de resíduos orgânicos, que geraram 24,370 toneladas de composto orgânico.

O volume de resíduos recicláveis (secos e úmidos) apresentam-se em baixa recepção na unidade, sendo notória a necessidade de maiores investimentos para o cumprimento das metas estabelecidas no PMGIRS, refletindo maiores ganhos de geração de emprego e renda, aumento da vida útil do aterro sanitário, entre outros indicadores importantes para o atendimento da ordem de prioridade da gestão e gerenciamento de resíduos.

Desde a sua implantação, em outubro de 2009, já passaram pelo fluxo do ECOPONTO mais de 5.103,734 mil toneladas de pneus inservíveis, afirmando que a importância da manutenção desta Unidade é bem maior do que o custo, pois os usuários e empresas do ramo de pneumáticos terão disponibilidade de um local público para destinação temporária dos pneus, evitando os impactos do lançamento indevido em vias, córregos, igarapés, quintais, refletindo diretamente na saúde pública, pois contribuirá na prevenção contra a criação de vetores de doenças endêmicas (dengue, malária entre outras).

Durante 12 anos de operação 925.846,049 toneladas passaram pelo fluxo de tratamento na UTRE, onde 914.455,037 toneladas correspondem ao quantitativo de resíduos sólidos domiciliares (indiferenciados) destinados ao Aterro Sanitário, ou seja, muito se tem avançado na gestão dos resíduos sólidos, todavia maiores investimentos em ações práticas para o reaproveitamento de resíduos ainda são indispensáveis para evolução da política municipal de gerenciamento de resíduos.

Durante este ano, considerando as situações atípicas influenciadas pelo estado de calamidade do município de Rio Branco decorrente a pandemia do COVID-19, as visitas monitoradas foram suspensas. Todavia, a Unidade é um importante campo acadêmico para o desenvolvimento de pesquisas e publicações. Assim, a UTRE não se mantém somente como uma estrutura complexa de suporte aos serviços de manejo de resíduos sólidos em Rio Branco, ela se apresenta como uma ferramenta socioambiental, para difundir a gestão e gerenciamento dos resíduos desenvolvidos pelo município, e sua estrutura deve ser usada como instrumento para fortalecer as ações de sensibilização ambiental desenvolvidas pela Prefeitura através da SEMEIA

Nota-se ainda a necessidade de outros investimentos para manutenção e preservação do patrimônio público, como a: manutenção das vias internas; fortalecimento da iluminação interna; ampliação do sistema de tratamento de efluentes e células de aterro sanitário; capacitação da equipe; entre outros, objetivando a manutenção da qualidade dos serviços de tratamento dos resíduos durante os próximos dez anos, principalmente relacionados ao controle ambiental e modernização do projeto do aterro, destacando a melhoria na eficiência do tratamento de efluentes, recuperação de resíduos e valorização do biogás.

ANEXOS E APÊNDICES