



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE AMBIENTAL

RAMB 2022

PREFEITA – Paula Schild Mascarenhas

SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL – Eduardo Daudt Schaefer

ELABORAÇÃO – Gabriel Rodrigues Manzke - Diretor

ÍNDICE

| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS | 3 |
|--|-----|
| APRESENTAÇÃO | 4 |
| SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL | 5 |
| 1. CONSELHO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – COMPAM | 6 |
| 2. COMITÊ MUNICIPAL DE PROTEÇÃO ANIMAL (COMUPA) | 11 |
| 3. BIOMAS INCIDENTES NO MUNICÍPIO | 12 |
| 4. ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE AMBIENTAL NATURAL | 13 |
| 5. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS | 14 |
| 6. APOIO ADMINISTRATIVO | 18 |
| 7. AÇÕES AMBIENTAIS | 25 |
| 8. EDUCAÇÃO AMBIENTAL | 36 |
| 9. CONTROLE AMBIENTAL | 47 |
| 10. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO | 82 |
| 11. RESÍDUOS NO MUNICÍPIO | |
| 12. RECURSOS HÍDRICOS | 87 |
| 13. ESGOTO | 90 |
| 14. BEM-ESTAR ANIMAL | 92 |
| ANEXO I | 100 |



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CODRAM - Código de Ramo

COMPAM - Conselho Municipal de Proteção Ambiental

CONAMA- Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONSEMA- Conselho Estadual do Meio Ambiente (RS)

FEPAM - Fundação de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler

LIC. - Licença

LAI - Licença Ambiental de Instalação

LAP - Licença Ambiental Prévia

LAO - Licença de Ambiental de Operação

PPC - Plano de Plantio Compensatório

RAMB - Relatório Anual da Qualidade Ambiental

SANEP - Serviço Autônomo de Saneamento de PelotasSEMA - Secretaria Estadual de Meio Ambiente

SQA - Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental

TGAM - Taxa de Gestão Ambiental



APRESENTAÇÃO

O Relatório Anual de Qualidade Ambiental de Pelotas (RAMB) tem por finalidade prestar aos órgãos municipais e à sociedade em geral informações acerca da situação ambiental anual do município, de forma detalhada, compreensível e transparente.

De acordo com a Lei Municipal 3.863 de 09 de agosto de 1994 (Anexo I), o relatório deve ser elaborado e apresentado anualmente pela Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental (órgão ambiental municipal) em conjunto com o Conselho Municipal de Proteção Ambiental – COMPAM.

A seguir, serão apresentadas as atividades realizadas pela Secretaria, detalhadas por setores, envolvendo questões relacionadas à área de recursos humanos, gestão financeira, anuência, fiscalização, educação ambiental, ações ambientais e bem-estar animal. O RAMB também é composto pelos dados referentes aos Resíduos, Abastecimento e qualidade de água e esgoto.

Resiliência ambiental com participação social

O meio ambiente equilibrado é condição vital para a nossa sobrevivência e bem-estar social, mas está constantemente enfrentando novos desafios e ameaças. Nesse contexto, o conceito de resiliência ambiental ganha forma, tornando-se fundamental a capacidade do meio ambiente se adaptar e se recuperar diante do quadro atual.

Isso implica manter a biodiversidade, os processos naturais e os serviços ecossistêmicos que sustentam a vida na Terra. A resiliência também envolve a capacidade de lidar com mudanças climáticas, desastres naturais e impactos humanos, minimizando os efeitos negativos e promovendo a sustentabilidade.

No entanto, para fortalecer a resiliência ambiental, é essencial promover o diálogo e a participação popular. O envolvimento da sociedade civil, das comunidades locais e de outros grupos interessados é fundamental para a gestão sustentável e participativa do meio ambiente. Quando os cidadãos são envolvidos, há maior probabilidade de que as ações tomadas sejam mais efetivas e perenes.

A participação popular também contribui para a conscientização e educação ambiental, permitindo que as pessoas compreendam melhor a importância do meio ambiente e os impactos de suas ações. Isso pode levar a mudanças de comportamento e adoção de estilos de vida mais sustentáveis, como a redução do consumo excessivo, a adoção de práticas de reciclagem e o apoio a iniciativas de conservação.

Além disso, a participação popular fortalece a governança ambiental, garantindo que as políticas e regulamentações sejam transparentes, justas e eficazes. Isso também ajuda a garantir que os recursos naturais sejam gerenciados de forma equitativa e sustentável.

Portanto, a resiliência ambiental e a participação popular são essenciais para promover a sustentabilidade e garantir um futuro saudável às futuras gerações. Cada um de nós tem um papel a desempenhar na proteção e conservação do meio ambiente, e a participação ativa é o primeiro passo para fazermos a diferença.

Juntos, podemos construir uma cidade mais bem cuidada, bonita e acolhedora, onde desenvolvimento humano e a preservação ambiental caminhem lado a lado.

Com esse ideário, apresentamos o RAMB 2022, documento que sintetiza as principais ações da SQA durante o ano, assim como busca trazer indicadores e resultados do trabalho das equipes no período. Mais do que cumprir previsão legal, o Relatório atende a princípios da política nacional de meio ambiente e serve como uma espécie de prestação de contas à população, cuja transparência de dados é seu principal objetivo.

Eduardo Daudt Schaefer Secretário de Qualidade Ambiental SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL



SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL

A Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental foi criada em 2001, pela Lei Municipal nº 4.630 de 5 de fevereiro de 2001, da qual possui diversas competências, sendo que a principal é ser o órgão centralizador de proteção, fiscalização e licenciamento ambiental no município de Pelotas.

"De acordo com o art. 20 da Lei Municipal nº 4.630/2001, a SQA terá como competência:

- atuar como órgão central de proteção, fiscalização e licenciamento ambiental, observando a legislação ambiental e diretrizes estabelecidas pelo Conselho Municipal de Proteção Ambiental – COMPAM;
- **II.** coordenar e implementar, em conjunto com os demais órgãos governamentais e não-governamentais, a política de educação ambiental;
- **III.** organizar, em conjunto com os órgãos governamentais e com a sociedade civil, as conferências municipais ambientais;
- **IV.** realizar diagnóstico e controle da qualidade ambiental, combatendo todas as formas de poluição, por meio do poder de polícia administrativo;
- **V.** desenvolver políticas, visando à arborização urbana e àcriação e manutenção de Unidades de Conservação, bem como à recuperação de área degradas nas áreas urbanas e rural;
- VI. coordenar e implementar a política de gerenciamento de resíduos sólidos;
- VII. promover políticas de esporte e lazer voltadas à qualidade de vida,
- **VIII.** exercer quaisquer outras atividades para o devido cumprimento desta lei."

Atualmente, a Secretaria de Qualidade Ambiental é sediada na Casa Azul, dentro do Parque da Baronesa, à avenida Domingos de Almeida, nº 1.490, no bairro Areal, município de Pelotas.



1. CONSELHO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - COMPAM

O COMPAM constitui-se de órgão colegiado, deliberativo no âmbito de sua competência, fiscalizador e normativo, integrante do sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, nos termos da Lei Federal 6.938 de 31 de agosto de 1981, instância superior para o estabelecimento da política ambiental do município.

O Conselho Municipal de Proteção Ambiental terá composição paritária entre as entidades governamentais e não governamentais. As ONGs ou instituições da sociedade civil, para fazer parte do Conselho, deverão estar inscritas no Cadastro Municipal de Instrumento e Atividades de Proteção Ambiental – CAIAPAM.

A coordenação do Conselho será exercida por 4 (quatro) membros do COMPAM, simultaneamente, que dividirão as tarefas e se revezarão semestralmente na presidência das reuniões.

1.1. Atividades do COMPAM

Durante o ano de 2022, foram realizadas 12 reuniões, sendo:

Reunião Ordinária Janeiro

Não houve reunião ordinária em razão de coincidir com o período de férias da maioria dos membros do Conselho.

Reunião Ordinária Fevereiro - 07/02/2022

Pautas:

- 1. Criação e composição das Câmaras Temáticas
 - a) Gestão territorial/áreas úmidas Proposição: SINDUSCON

Situação: Proponente retira sua proposta para readequação e sugestão dos conselheiros acerca de seu objeto.

b) Pontal da Barra/Laranjal – Proposição: CIPEL

Situação: Aprovada a criação por unanimidade. Definir a composição.

c) Mudanças Climáticas – Proposição: CEA

Situação: Proponente deverá realizar explanação de cinco minutos, acerca da motivação da criação da Câmara, para posterior votação e definição dos membros.

d) Educação Ambiental - Proposição: GAEC

Situação: Proponente deverá realizar explanação de cinco minutos, acerca da motivação da criação da Câmara, para posterior votação e definição dos membros.

e) Câmara de Gestão da Biodiversidade ou Conservação do Patrimônio Genético – Proposição: Fundação TUPAHUE, conforme mencionado na RO de dezembro/2021.



Reunião Ordinária Março - 07/03/2022

Pautas:

- 1. Câmaras Temáticas
- 1.1. Gestão territorial/áreas úmidas Proposição: SINDUSCON Situação: Readequação da proposta
- 1.2. Composição:
 - a) Pontal da Barra/Laranjal Proposição: CIPEL
 - b) Mudanças Climáticas Proposição: CEA
 - c) Educação Ambiental Proposição: GAEC
 - d) Câmara de Gestão da Biodiversidade ou Conservação do Patrimônio Genético Proposição: Fundação Tupahue
- 2. Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas RAMB 2020 complementações.

Reunião Ordinária Abril - 04/04/2022

Pauta:

- 1. Composição das Câmaras Temáticas
 - a) Pontal da Barra/Laranjal Proposição: CIPEL
 - b) Mudanças Climáticas Proposição: CEA
 - c) Educação Ambiental Proposição: GAEC
 - d) Controle, Qualidade Ambiental e Gestão Territorial Proposição: SINDUSCON
- 2. Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas RAMB 2020 complementações e aprovação.

Reunião Ordinária Maio - 02/05/2022

Pautas:

- 1. Apresentação das Resoluções das Câmaras Temáticas;
- 2. Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas RAMB 2020 aprovação;
- 3. Semana do Meio Ambiente;
- 4. Apresentação do novo site do COMPAM.



Reunião Ordinária Junho - 06/06/2022

Pautas:

- 1. Entrega do Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas RAMB 2021;
- 2. Apresentação de projetos e pesquisas de conservação ambiental Ciclo de palestras em alusão à Semana do Meio Ambiente:
 - a) Unidades de Conservação e o Município de Pelotas: Uma Abordagem Biorregional para a (Re)conexão entre a Planície e a Serra dos Tapes Palestrante: Giovanni Nachtigall Mauricio. Professor associado UFPel. Biólogo, Mestre e Doutor em Zoologia
 - b) Pesca ilegal no estuário da Laguna dos Patos Palestrante: Paulo Jerri da Silva Fonseca. 2º Sgt. Cmt Grupo. Patrulha Ambiental da Brigada Militar
 - c) Biodiversidade de Pelotas: oportunidades imediatas para uma urbanização amigável à fauna Palestrante: Jeferson Bugoni. Professor adjunto UFPel. Biólogo, Mestre e Doutor em Ecologia, Pós-doutorado
 - d) Pesquisa e Desenvolvimento em Ações Integradas e Sustentáveis para a Garantia da Segurança hídrica, energética e alimentar no Bioma Pampa Palestrante: Fabio Piccin Torchelsen, sócio-proprietário da empresa Campo e Mato, Ecólogo, Mestre em Biologia, Doutor em Botânica, Pós-doc

Reunião Ordinária Julho - 04/07/2022

Pautas:

- 1. Apresentação e discussão do RAMB 2021
- 2. Projeto de reposição florestal obrigatória na restauração de bacias hidrográficas no município. Apresentação: Camila Bonilha Bióloga/SQA

Reunião Ordinária Agosto - 01/08/2022

Pautas:

- 1. Aprovação do RAMB 2021
- 2. Apresentação dos relatórios das Cts:
 - a) Câmara de Gestão de Fundo Municipal Ambiental (CGFMAM);
 - b) Câmara Temática Temporária de Controle, Qualidade Ambiental e Gestão Territorial (CTTCQAGT)
 - c) Câmara Temática Temporária de Mudanças Climáticas (CTTMC)
 - d) Câmara Temática Temporária para Preservação e Conservação Ambiental do Pontal da Barra e Região do Laranjal (CTTPCAPL)
 - e) Câmara Temática permanente de Recursos de Infrações Ambientais, Podas e Supressões do COMPAM (CTPRIA)
 - f) Câmara Temática Temporária de Educação Ambiental (CTTEA)



Reunião Ordinária Setembro - 08/09/2022

Pautas:

- 1. Palestra: Panorama dos resíduos sólidos e boas práticas na gestão pública, apresentação do Departamento de Resíduos Sólidos do SANEP. Palestrante: Eng.Agr. Edson Monterosso
- 2. Discussão sobre o projeto de Lei 92/2022, que propõe a alteração do mapa U-08, que trata da Área do Especial Interesse do Ambiente Natural (AEIAN), publicado no Plano Diretor, sob a Lei no 6.636/2018
- 3. Relato das Câmaras Temáticas que não apresentaram o plano de trabalho na reunião anterior:
 - a) Câmara Temática Temporária de Controle, Qualidade Ambiental e Gestão Territorial (CTTCQAGT)
 - b) Câmara Temática Temporária de Mudanças Climáticas (CTTMC)
 - c) Câmara Temática Temporária de Educação Ambiental (CTTEA)

Reunião Extraordinária Setembro - 21/09/2022

Pauta:

1. Apresentação, discussão e votação do parecer da Câmara Temática Temporária de Controle, Qualidade Ambiental e Gestão Territorial referente ao PL 92/2022, que trata sobre alteração no Mapa U-08 do III Plano Diretor.

Reunião Ordinária Outubro - 03/10/2022

Pauta:

1. Palestra: Desenvolvimento sustentável do Agro Brasileiro: virtudes, desafios e oportunidades - Palestrante: Marcelo Carmadelli Rosa - Coordenador da Comissão do Meio Ambiente e Assessor da Presidência do Sistema Farsul

Reunião Ordinária Novembro - 07/11/2022

Pauta:

- Palestra: Apresentação da Política Municipal de Agroecologia e Produção Orgânica Palestrantes: Engenheiro agrícola Telmo Lena – Secretaria de esenvolvimento Rural, e Agrônomo Roni Carlos Bonow – CAPA (Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia)
- 2. Discussão sobre a derrubada do veto do Poder Executivo ao PL 92/2022, pela Câmara de Vereadores e os efeitos quanto à promulgação da Lei Municipal 7.116/2022, que altera o Mapa U-08 das Áreas de Especial Interesse do Ambiente Natural (AEIAN)



Reunião Ordinária Dezembro - 06/12/2022

Pauta:

- 1. Resolução em homenagem ao ex-conselheiro João Carlos Wallwitz, in memoriam
- 2. Apresentação e votação do recurso apresentado, nos autos do processo 200.009076/2021, mediante parecer da Câmara Temática Temporária de Controle, Qualidade Ambiental e Gestão Territorial (CTTCQAGT)
- 3. Discussão acerca da utilização de recursos do FMAM (Fundo Municipal de Proteção e Recuperação Ambiental) para execução de projetos ambientais, por meio de edital público
- 4. Apresentação e discussão acerca da elaboração de resolução específica, tratando sobre espécies arbóreas imunes ao corte em âmbito municipal

Total de atividades realizadas no ano de 2022

Reuniões Ordinárias: 11 reuniões Reunião Extraordinária: 1 reunião Palestras: 7 palestras realizadas Resoluções: 5 publicadas em 2022

1.2. Entidades participantes do Conselho

1.2.1. Entidades Governamentais

- 1. Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental (SQA)
- 2. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Turismo (SDETI)
- 3. Secretaria Municipal de Gestão da Cidade e Mobilidade Urbana (SGCMU)
- 4. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural (SDR)
- 5. Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SEPLAG)
- 6. Secretaria Municipal de Cultura (SECULT)
- 7. Secretaria Municipal de Educação e Desporto (SMED)
- 8. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Infraestrutura (SSUI)
- 9. Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação (SMOP)
- 10. Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (SHRF)
- 11. Serviço Autônomo de Abastecimento e Água de Pelotas (SANEP)
- 12. Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSUL)
- 13. Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
- 14. Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)
- 15. Embrapa Clima Temperado
- 16. EMATER
- 17. Brigada Militar Comando Ambiental
- 18. Superintendência dos Portos do RS
- 19. Ordem dos Advogados do Brasil OAB

1.2.2. Entidades Não Governamentais

- Sindicato da Indústria da Construção e do Mobiliário SINDUSCON
- 2. Sindicato da Indústria do Arroz de Pelotas SINDAPEL
- 3. Associação Educacional para o Consumo Responsável BEM DA TERRA



- 4. Instituto Pró-Pampa
- 5. Centro de Indústrias de Pelotas CIPEL
- 6. Fundação Tupahe
- 7. Associação de Engenheiros e Arquitetos de Pelotas AEAP
- 8. Associação Rural de Pelotas
- 9. Sindicato Rural de Pelotas
- 10. Associação Comercial de Pelotas
- 11. Associação ARPA-SUL
- 12. Centro de Estudos Ambientais CEA
- 13. SOS Animais
- 14. Universidade Católica de Pelotas UCPEL
- 15. Grupo de Apoio ao Esporte e Cultura GAEC
- 16. Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias e Cooperativas da Alimentação de Pelotas STICAP
- 17. Associação Rede de Suprimentos da Região Sul
- 18. Associação dos Docentes da Universidade Federal de Pelotas ADUFPEL
- 19. Associação Parque Una

2. COMITÊ MUNICIPAL DE PROTEÇÃO ANIMAL (COMUPA)

- O COMUPA foi criado pela Lei Municipal nº 6.083/18, sendo órgão de caráter deliberativo, fiscalizador, opinativo e consultivo, com as seguintes atribuições, conforme art. 1º:
 - I. elaborar projetos de atualização, reforma e compilação da legislação municipal que verse sobre a proteção animal, maus-tratos, bem-estar e saúde, adaptando-a às normas constitucionais e infraconstitucionais vigentes;
 - II. responder às consultas relativas à aplicação e interpretação da legislação mencionada no inciso I;
 - III. emitir Resoluções Normativas acerca de matérias relevantes e de interesse geral da população dentro da área de atuação do Comitê;
 - IV. elaborar políticas públicas e projetos educativos, bem como adotar medidas para fazer cessar maus-tratos de animais no âmbito municipal;
 - V. promover a integração do Comitê com entidades ligadas a organismos de proteção de animais no Município, visando auxiliar na elaboração e implementação do Plano Municipal de Defesa dos Animais.

A SQA é representada no Comitê pelo Setor de Educação Ambiental e coordena a comissão de projetos do COMUPA, participando de reuniões semanais.



3. BIOMAS INCIDENTES NO MUNICÍPIO

O bioma Pampa estende-se pelo Brasil, Uruguai e Argentina. No Brasil, ocorre somente no Rio Grande do Sul, ocupa 63% da superfície do Estado e é onde encontra seu limite setentrional de distribuição (MMA). O Pampa é caracterizado por uma matriz formada por extensas planícies campestres, onde é possível encontrar outras fitofisionomias, como banhados, turfeiras e matas ripárias. O bioma abriga imensa diversidade, com 3.500 mil espécies de plantas vasculares, sendo mais de duas mil exclusivamente campestres (Menezes et al. 2021 – Glossário Campos Sulinos).

Segundo o mapa de biomas publicado pelo IBGE (2019), Pelotas está incluída no Pampa. Suas paisagens campestres contribuíram, ao longo da história, com os padrões culturais e estéticos, os quais influenciaram nas características econômicas e sociais da região.

No entanto, as fitofisionomias que preenchem esse espaço geográfico, para fins de regramento, quanto ao uso e conservação, são classificadas como disjunções do bioma Mata Atlântica, conforme prevê a Lei 11.428 de 2006 e o Decreto regulamentador 6.660 de 2008. Disjunções do bioma Mata Atlântica podem ser consideradas fitofisionomias que não apresentam, necessariamente, uma continuidade aparente com a Mata Atlântica stricto sensu. O mapa da Lei 11.428/2006 estabelece que, no bioma Pampa, as seguintes formações nativas são consideradas disjunções: Floresta Estacional Semidecidual, Floresta estacional

Decidual e Áreas de Formação Pioneira (representadas pelas restingas e áreas aluviais), as quais representam o espaço territorial do município de Pelotas.

No município, a Floresta Estacional Semidecidual ocorre na encosta oriental da Serra do Sudeste – Serra dos Tapes, e áreas de Formação Pioneira (restingas e áreas aluviais) na Planície Costeira e regiões de transição. As formações florestais – matas de restingas – constituem mosaico com campos arenosos, campos subarbustivos, arbustivos, dunas e banhados, caracterizando a região de transição.

Além das fisionomias campestres, Pelotas é reconhecida pela predominância de extensas áreas úmidas de várzeas e banhados relacionadas com o sistema flúviolacustre Arroio Pelotas – Laguna dos Patos – Canal São Gonçalo.

Como prevê o Decreto 6.660 de 2008, a gestão da flora nativa do bioma Mata Atlântica no Rio Grande do Sul é de competência da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA). A SEMA, por sua vez, delega a competência para o licenciamento de manejo da vegetação nativa aos municípios, desde que estejam devidamente qualificados pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), firmando o Convênio da Mata Atlântica, independentemente da área municipal (percentual) considerada como parte do Bioma.

Pelotas firmou o convênio no ano de 2016 e, desde então, realiza licenciamento de atividades que incluem manejo da vegetação enquadrada como formações vegetais consideradas disjunções e associadas à Mata Atlântica.

Atualmente, segundo o site SOS Mata Atlântica, a área de remanescentes de Mata Atlântica em 2020 para o município foi calculada como 9.820,12 hectares, o que representa 6,10% da cobertura original do bioma. Nesse levantamento, são considerados apenas os fragmentos com mais de três hectares. Tamanho é o nível de ameaça dessas formações, que os ecossistemas conservados incluídos no domínio Mata Atlântica foram reconhecidos pelo Ministério do Meio Ambiente como Áreas Prioritárias para a Conservação.

O espaço que corresponde ao município é ocupado, portanto, por uma área de transição ecológica, entre o bioma Pampa, que possui seu limite setentrional no Rio Grande do Sul e o Bioma Mata Atlântica, onde muitos elementos atlânticos encontram seu limite austral. A ocupação por essas diferentes formações vegetais ocorre em espaço constituído por unidades de relevo heterogêneas, de um lado extremamente



antigas (período geológico Pré-cambriano) a Serra do Sudeste, e de outro, recentes (período geológico Quaternário) Planície Costeira.

Logo, Pelotas ocupa um espaço em que dois importantes biomas brasileiros se encontram, representando uma região de transição ecológica, onde ocorrem diversos tipos de formações vegetais, com grande diversidade e riqueza, que possibilitam diferentes estratégias de conservação e utilização sustentável dos recursos naturais.

4. ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE AMBIENTAL NATURAL

A Lei Municipal 5.502/2008, a qual institui o Plano Diretor no Município de Pelotas, estabelece como Áreas Especiais de Interesse do Ambiente Natural – AEIANs, em seu art. 49:

Os espaços do território municipal de domínio público ou privado, em território urbano ou rural que, em razão de suas características naturais, geológicas, hidrológicas, paleontológicas, ecológicas, de biodiversidade e de paisagem, bem como dos interesses públicos delas decorrentes, ensejam regramento especial com restrição ao uso e ocupação do solo.

Conforme art. 54 do Plano Diretor, nas Áreas Especiais de Interesse do Ambiente Natural – AEIANs, são permitidos os usos para moradia, atividades de lazer, esportes, cultura, turismo, pesquisa, educação, hospedagem, agropecuária e hipóteses de utilidade pública e interesse social previstas em lei.

As atividades permitidas em Áreas Especiais de Interesse do Ambiente Natural – AEIANs, referidas no parágrafo anterior, bem como a possibilidade de regularização dessas e de outras já consolidadas nas respectivas áreas, dependerão de devida anuência ambiental do órgão ambiental municipal competente.



Importante ressaltar que as AEIANs estão identificadas no Mapa U-08 da Lei Municipal 6.636/2018, mapa que foi definido com manifestação do COMPAM. As Unidades de Conservação da Natureza e as Áreas de Preservação Permanente, também são consideradas como Áreas de Especiais de Interesse do Ambiente Natural.

O mapa também pode ser observado no site: https://geopelotas-pmpel.hub.arcgis.com/



5. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Em dezembro de 2019, o Município de Pelotas aderiu aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) fixados pela Organização das Nações Unidas – ONU. Os ODS são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Esses são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo, a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil.

A Agenda 2030 é um compromisso global assumido em 2015 por 193 países, incluindo o Brasil, sendo coordenada pela Organização das Nações Unidas (ONU), e propõe a ação de governos, instituições, empresas e da sociedade em geral para o enfrentamento dos maiores desafios do mundo contemporâneo. Foram eleitos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), relacionados com a efetivação dos direitos humanos e a promoção do desenvolvimento sustentável em suas dimensões social, econômica, ambiental e institucional. São eles.

- 01 Erradicação da pobreza
- 02 Fome zero e agricultura sustentável
- 03 Saúde e bem-estar
- 04 Educação de qualidade
- 05 Igualdade de gênero
- 06 Água potável e saneamento
- 07 Energia limpa e acessível
- 08 Trabalho decente e crescimento econômico
- 09 Indústria, inovação e infraestrutura
- 10 Redução de desigualdades
- 11 Cidades e comunidades sustentáveis
- 12 Consumo e produção responsável
- 13 Ação contra a mudança global do clima
- 14 Vida na água
- 15 Vida terrestre
- 16 Paz, justiça e instituições eficazes
- 17 Parcerias e meios de implementação

5.1. Panorama do Município de Pelotas: A SQA no contexto do Programa de Cidades Sustentáveis

Buscando construir uma cidade mais justa e sustentável, em novembro de 2020, foi assinada a carta compromisso do Programa Cidades Sustentáveis (PCS), que assume, voluntariamente, diversos compromissos que contribuem com a agenda de sustentabilidade urbana e que contemplam as dimensões sociais, ambientais, econômicas, políticas e culturais do planejamento municipal.

O programa é estruturado em 12 eixos temáticos, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, e apresenta a possibilidade para implementação dos ODS nos municípios,



promovendo o avanço da Agenda 2030 via ferramentas e metodologias de apoio à gestão pública, ao planejamento urbano integrado, mecanismos de controle social e estímulo à participação cidadã.

Atualmente, dentre as 5.570 cidades, Pelotas se encontra na posição 2.218, contando com uma pontuação de 48,3 numa escala de zero a cem. Os dados que compõem os indicadores e geram a classificação foram automaticamente preenchidos pelo programa, a partir de plataformas como IBGE, muitos já desatualizados. Logo, para que a agenda de sustentabilidade avance no município e a classificação de Pelotas melhore, serão executados os compromissos que foram acordados.





ODS 4: Educação de qualidade Acesso à internet nas escolas do ensino fundamental Professores com formação em nível superior – Educação Infantil – rede pública Razão entre o número de alunos e professores na pré-escola Razão entre o número de alunos e professores no Escolas com dependências adequadas a pessoas com deficiência Professores com formação em nível superior – Ensino Fundamental – rede pública ensino fundamental Escolas com recursos para Atendimento Educacional Especializado Prova Brasil - Língua portuguesa - Anos Finais do Ensino Fundamental - rede municipal Adequação idade/ano no Ensino Fundamental Analfabetismo na população com 15 anos ou Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) - anos finais Prova Brasil - Língua portuguesa - Anos Iniciais do Ensino Fundamental - rede municipal Centros culturais, casas e espaços de cultura Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) – anos iniciais Prova Brasil - Matemática - Anos Finais do Ensino Fundamental - rede municipal Crianças e jovens de 4 a 17 anos na escola Jovens com ensino médio concluído até os 19 anos de idade Prova Brasil - Matemática - Anos Iniciais do Ensino Fundamental - rede municipal ODS 5: Igualdade de gênero Mulheres jovens de 15 a 24 anos de idade que Desigualdade de salário por sexo Diferença percentual entre jovens mulheres e Taxa de feminicídio não estudam nem trabalham Presença de vereadoras na Câmara Municipal homens que não estudam e nem trabalham ODS 6: Água limpa e saneamento População atendida com esgotamento sanitário Índice de tratamento de esgoto Doenças relacionadas ao saneamento ambiental Perda de água População atendida com serviço de água inadequado

| Domicílios com acesso à energia elétrica | Vulnerabilidade Energética | |
|--|--|---|
| ODS 8: Trabalho decente e crescime | nto econômico | |
| População ocupada entre 10 e 17 anos PIB per capita Desemprego | Desemprego de jovens Jovens de 15 a 24 anos de idade que não estudam nem trabalham | Ocupação das pessoas com 16 anos de idade o mais |
| ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestr | rutura | |
| Investimento público em infraestrutura por habitante | Participação dos empregos em atividades intensivas em conhecimento e tecnologia | |
| ODS 10. Boducão dos desigualdedes | | |
| ODS 10: Redução das desigualdades | | |
| Renda municipal apropriada pelos 20% mais pobres Coeficiente de Gini Razão mortalidade infantil Razão Gravidez na Adolescência | Taxa de distorção idade-série nos anos iniciais do Ensino Fundamental Taxa de distorção idade-série nos anos finais do Ensino Fundamental Risco relativo de homicídios | Violência contra a população LGBTQI+ Acesso a equipamentos da atenção básica à saúde Razão do rendimento médio real |
| Renda municipal apropriada pelos 20% mais pobres Coeficiente de Ginl Razão mortalidade infantil | Taxa de distorção idade-série nos anos iniciais do Ensino Fundamental Taxa de distorção idade-série nos anos finais do Ensino Fundamental Risco relativo de homicídios | Acesso a equipamentos da atenção básica à saúde |





5.2 Projetos da Secretaria de Qualidade Ambiental nos ODS

Programa Bem-estar Animal

1. Projeto: Adoção

Resumo: Propiciar eventos para feiras de adoção e incentivar a visita para adoção dos animais presentes no Canil Municipal

ODS: Objetivo 15 (Vida Terrestre)

2. Projeto: Controle Populacional

Resumo: Termo de Colaboração entre a ONG SOS Animais e a Prefeitura, com o objetivo de realizar o controle do crescimento populacional de caninos e felinos do município, por meio da esterilização cirúrgica, de forma contínua.

ODS: Objetivo 15 (Vida Terrestre)

Programa Ciclo Verde Pelotas

1. Projeto: Ação Verde

Resumo: Aproximação entre SQA e entidades do Terceiro Setor e Empresas para criação e desenvolvimento de atividades socioambientais

ODS: Objetivo 11(Cidades e Comunidades Sustentáveis), Objetivo 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e Objetivo 15 (Vida Terrestre)

2. Projeto: Adote uma Área Verde

Resumo: Adoção de Áreas Verdes públicas, por empresas e cidadãos, a fim de requalificar e manter os espaços



ODS: Objetivo 4 (Educação de Qualidade), Objetivo 11(Cidades e Comunidades Sustentáveis) e Objetivo 12(Consumo e Produção Responsáveis).

3. Projeto: Compensatória Verde

Resumo: Sensibilização dos empresários para realizarem a Reposição Florestal Obrigatória (RFO),por meio do plantio ao invés da pecúnia

ODS: Objetivo 3 (Boa Saúde e Bem-estar), Objetivo 4 (Educação de Qualidade), Objetivo 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), Objetivo 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e Objetivo 15 (Vida Terrestre).

4. Projeto: Educação Ambiental

Resumo: Realização de atividades em eventos, escolas e demais ações promovidas pela SQA, a fim de sensibilização da população quanto ao Meio Ambiente

ODS: Objetivo 4 (Educação de Qualidade), Objetivo 6 (Água Potável e Saneamento), Objetivo 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), Objetivo 12 (Consumo e Produção Responsáveis), Objetivo 13(Ação Contra a Mudança Global do Clima) e Objetivo 15 (Vida Terrestre).

5. Projeto: Hortas Comunitárias

Resumo: Criação de Hortas Comunitárias em espaços públicos, para que a comunidade envolvida possa aprender a cultivar, bem como utilizar alimentos orgânicos na alimentação

ODS: Objetivo 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável) e Objetivo 15 (Vida Terrestre)

6. Projeto: Reaproveitamento de Podas

Resumo: Avaliar método de compostagem aplicado a resíduos orgânicos de podas provenientes da coleta pública, bem como reaproveitar galhos e troncos maiores para mobiliário urbano e criação de parques naturalizados:

ODS: Objetivo 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e Objetivo 15 (Vida Terrestre).

Programa Preservação e Sustentabilidade

1. Projeto: PRAD Grindélia

Resumo: Zoneamento de locais com incidência da margarida-da-praia na orla da praia do Laranjal e Ações de Educação Ambiental para conscientização

ODS: Objetivo 6 (Água Potável e Saneamento), Objetivo 8 (Emprego Decente e Crescimento Econômico), Objetivo 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e Objetivo 15 (Vida Terrestre).

2. Projeto: Reflorestamento em Bacias Hidrográficas

Resumo: Reflorestamento com Reposição Florestal Obrigatória (RFO) em propriedades de agricultura familiar que estejam às margens de cursos d'água que abastecem o município de Pelotas

ODS: Objetivo 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), Objetivo 3 (Boa Saúde e Bem-estar), Objetivo 6 (Água Potável e Saneamento)e Objetivo 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis).

6. APOIO ADMINISTRATIVO

6.1. Setor de atendimento e protocolo

O Setor de Atendimento e Protocolo é responsável pela área administrativa da Secretaria, tendo como atribuição a gestão financeira, o controle do orçamento público da pasta, ordenação de despesas e recursos



humanos. O setor também é responsável pelo atendimento ao público em geral em relação a assuntos pertinentes à Secretaria.

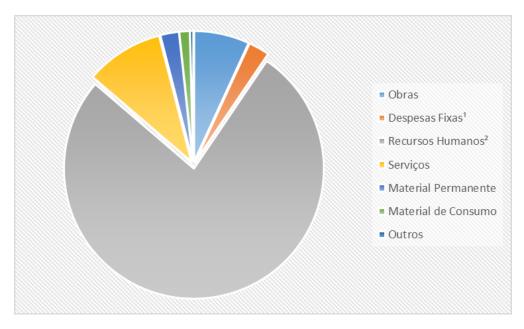
Além disso, no setor são protocolados e autuados os documentos necessários para as solicitações de anuência, bem como as solicitações de serviços, sendo de sua competência, ainda, o arquivamento de processos.

Com o advento do Sistema Virtual Ambiental, em maio de 2021, pelo Decreto 6.397/21, todos os processos de anuência ambiental foram virtualizadas via SISLAM (Sistema de Licenciamento Ambiental), com a diminuição significativa de atendimentos presenciais e a eliminação de papel, com término dos processos físicos. Posteriormente, os demais serviços da SQA foram gradativamente sistematizados, de forma que, em 2022, todos os serviços e processos podem ser realizados pelo sistema SISLAM, tais como licenças, solicitação de manejo em áreas públicas e particulares, adoção de áreas verdes e, também, denúncias de crimes ambientais.

6.2. Gestão Financeira

| Despesa | Valor | % |
|-----------------------------|------------------|--------|
| Obras | R\$ 472.840,36 | 6,9% |
| Despesas Fixas ¹ | R\$ 178.551,09 | 2,6% |
| Recursos Humanos² | R\$ 5.280.292,40 | 76,8% |
| Serviços | R\$ 668.442,00 | 9,7% |
| Material Permanente | R\$ 158.577,00 | 2,3% |
| Material de Consumo | R\$ 89.315,01 | 1,3% |
| Outros | R\$ 27.644,91 | 0,4% |
| Total: | R\$ 6.875.662,77 | 100,0% |





¹Despesas com água, energia elétrica, telefone, internet e sistemas de TI.

²Despesas referentes ao pagamento de vencimentos, benefícios, auxílios, contribuições previdenciárias, obrigações patronais e taxas de administração de servidores, estagiários e integrantes da mão de obra.6.3. Setor de Termo de Compromisso Ambiental – TCA

Conforme a Lei Municipal 6.306/2015, o TCA é um título executivo extrajudicial passível de ser celebrado entre o órgão ambiental municipal competente e pessoas físicas ou jurídicas de forma a permitir às últimas a promoverem as ações necessárias, que visem à conversão e redução de multa, cumprimento com as compensações e mitigações ambientais, equacionar inconformidades ou, ainda, assumir responsabilidades de preservação e conservação.

6.3.1. TCA para conversão de multa

Por requerimento, a autoridade ambiental poderá, nos termos do que dispõe o § 4º do art. 72 da Lei nº 9.605/1998, converter a multa simples em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

| PROCESSO PROCESSO | COMPROMISSÁRIO |
|-------------------|---------------------|
| 200.000056/2022 | MARCOS DANIEL PETER |
| 200.002363/2022 | JOSÉ GEOVANI RAMOS |
| 200.002523/2021 | DIOMAR TAJES BRAGA |
| 200.002523/2021 | DIOMAR TAJES BRAGA |
| 200.002523/2021 | DIOMAR TAJES BRAGA |



| 200.014024/2019 | NELSON NEDI MEDEIROS |
|-----------------|---|
| 200.057370/2018 | TORRA TORRA COMÉRCIO DE VESTUÁRIO LTDA. |
| 200.010731/2022 | PORTO5 INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA. |
| 200.027849/2020 | CONSTRUTORA ACPO LTDA. |
| 200.014465/2022 | GAHUER CARRASCO PEREYRA |
| 200.023298/2021 | MICHAEL DE JESUS MEDEIROS |
| 200.013528/2022 | OLÁVO TEIXEIRA DE ALMEIDA FILHO |
| 200.021868/2022 | THIAGO DE MORAES MELO |
| 200.020130/2022 | ARY REIS CAMPELO FILHO |
| 200.023161/2022 | BENEMAD BENEFIC. DE MADEIRAS LTDA. |
| 200.026047/2022 | PAULO ROBERTO FAGUNDES CONTER |

6.3.2. TCA Compensação Arbórea

É obrigatória a compensação nos casos de supressão arbórea, previstos na Lei Estadual 11.520/2000 e Decreto Estadual 38.355/1998 e Lei Municipal 4.428/1999. Nos processos de Anuência Ambiental em que é aprovada a supressão arbórea é também exigida a firmação do Termo de Compromisso para o cumprimento da devida compensação.

| PROCESSO | COMPROMISSÁRIO |
|-----------------|---|
| 200.009328/2021 | QBUN ESTRAÇÃO E COMÉRCIO LTDA. |
| 200.009267/2021 | ISAAC LEVIN PILTCHER |
| 200.009011/2021 | MGM EMPRESA CONSTRUTORA LTDA. |
| 200.009197/2021 | RAIA DROGASIL S/A |
| 200.000039/2022 | J.C NOGUEZ PIEDRAS & CIA LTDA |
| 200.009384/2021 | ROBERTO FERREIRA COMERCIAL E CONSTRUTORA LTDA |
| 200.009307/2021 | FLAVIO LUDTKE HARTER |
| 200.000007/2022 | SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL |
| 200.009115/2021 | MARCELO ALEXANDRE PINTO DE BRITTO |
| 200.009379/2021 | CURI ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA. |



| GUILHERME BRAUNER BARBIERI |
|---|
| EDUARDO ROCHA VINHOLES |
| TRANSPORTE SILVERADO LTDA |
| SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS |
| ANDRÉ CÁSSIO AZEVEDO DA LUZ |
| CONSTRUTORA ACPO LTDA. |
| ROCHA FORTE COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA. |
| ANA MARIA SIMÕES LOPES QUINTANA |
| CONSTRUTORA ACPO LTDA. |
| OTÁVIO LEITE LANG |
| EDUARDO ROCHA VINHOLES |
| FABIANO BERNEIRA BIERHALS |
| RBK EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA |
| ARANI EHLERT GLOCKNER |
| NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. |
| NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. |
| NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. |
| ANA MARIA SIMÕES LOPES QUINTANA |
| ACQUA 8 PELOTAS SPE LTDA. |
| SMART PELOTAS 5 SPE LTDA. |
| PLANCONSULTI PARTICIPAÇÕES LTDA. |
| BRENO JAECKEL |
| SOLUM CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA. |
| |



| 200.000010/2022 | BCG INCORPORAÇÕES LTDA. | |
|-----------------|---|--|
| 200.011072/2020 | TREMEZO IPX LTDA. | |
| 200.000224/2022 | SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS | |
| 200.000272/2022 | SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS | |
| 200.009257/2021 | VIA SUL ENGENHARIA LTDA | |
| 200.011166/2020 | ROBERTO FERREIRA COMERCIAL E CONSTRUTORA LTDA | |
| 200.004751/2021 | NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. | |
| 200.004727/2021 | NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. | |
| 200.006942/2021 | NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. | |
| 200.007390/2021 | NAVARINI ENGENHARIA CONSTRUÇÃO LTDA. | |
| 200.009288/2021 | JBC NEGOCIOS IMOBILIARIOS LTDA. | |
| 200.012850/2020 | HOSPITAL ESCOLA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS | |
| 200.000315/2022 | PARQUE TÊNIS CLUBE | |
| 200.014937/2020 | SUPERMERCADO GUANABARA S.A | |
| 200.000262/2022 | LOIVA MARIA RETZLAF | |
| 200.009296/2021 | CARLOS ALBERTO MASCARENHAS SCHILD | |
| 200.000364/2022 | FRANCISCO JESUS DUARTE CARDOSO | |
| 200.009147/2021 | EDC PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS SOCIEDADE SIMPLES LTDA | |
| 200.000297/2022 | URBASUL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA | |
| 200.000348/2022 | SPE ESTRADA DA PRAIA LTDA | |
| 200.000013/2023 | RENATA LEITE GASTAL | |
| 200.009007/2021 | PORTO5 INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA. | |
| 200.000292/2022 | FERNANDO WULFF AL ALAM | |



| 200.000227/2022 | CLUBE CENTRO PORTUGUÊS 1° DE DEZEMBRO |
|-----------------|--|
| 200.000402/2022 | HIGHLINE DO BRASIL III INFRAESTR. DE TELECOMUN. S.A. |
| 200.000358/2022 | JORDANA RATZLAFF DE LIMA |
| 200.000474/2022 | CLAUDIO RENATO MACKEDANZ ZAFFALON |
| 200.000469/2022 | CONSTRUTORA PELOTENSE LTDA |
| 200.000429/2022 | LEOMAR TESSMANN |
| 200.000424/2022 | LUIZ HENRIQUE LOREA DE LOREA |
| 200.000422/2022 | LUIZ HENRIQUE LOREA DE LOREA |
| 200.000511/2022 | BELMIRO MILBRATH BERGMANN |
| 200.000247/2022 | CINAL COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA |
| 200.000024/2022 | HFM CONSULTORIA IMOBILIÁRIA LTDA. |

6.3.3. TCA para Isenção ou Redução de IPTU

Proprietários de imóveis particulares que contenham árvores ou associações vegetais relevantes, declaradas imunes ao corte, ou de terrenos integrantes das Áreas Verdes Especiais, a título de estímulo à preservação, poderão receber benefícios fiscais de isenção ou redução do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, conforme Lei Municipal 4.594/2000, através da firmação do termo de compromisso.

A legislação municipal que fundamenta a firmatura dos termos de compromisso ambiental é composta pelas seguintes normas: Lei Municipal 4.594/2000, Lei Municipal 4.428/1999 e Resolução COMPAM 01/2016.

| PROCESSO | COMPROMISSÁRIO |
|-----------------|--------------------------------------|
| 200.030731/2021 | MONE REAL LANSINI |
| 200.010207/2022 | NILSON WEISER |
| 200.017527/2022 | CARLOS ALBERTO FOLHARINI |
| 200.026612/2022 | FRIEDA AUGUSTA ZIMMER DE VASCONCELOS |
| 200.027689/2022 | SANDRA DE AVILA BORGES |
| 200.019925/2022 | JOÃO PEDRO DOS SANTOS SCHILD |



7. AÇÕES AMBIENTAIS

7.1. Manejo Arbóreo

7.1.1 Podas de árvores

A palavra poda pode ser entendida como a retirada de partes de uma planta, visando à execução de um conjunto de cortes com finalidades diversas, como o estímulo ao crescimento, à floração, à frutificação ou mesmo à formação de madeira livre de nós, visando aumentar seu valor comercial pela melhoria de sua qualidade. Além disso, pode também servir para a eliminação de ramos mortos, doentes ou indesejáveis, seja por sua posição inadequada, seja por características estéticas.

Portanto, a poda nada mais é do que a remoção, sob determinadas técnicas, de partes de uma planta com o objetivo de melhorá-la em algum aspecto de interesse da sociedade. Em zonas urbanas, é a prática mais comum de manejo, tendo como principal objetivo o desenvolvimento de árvores seguras, com aspecto visual agradável e compatíveis com o local onde estão inseridas.

É utilizada principalmente para a solução de conflitos, tais como a interferência de partes da árvore com a rede elétrica, com a iluminação pública, com a sinalização de trânsito ou mesmo com as fachadas de edificações.

Para que produza os resultados esperados, a poda deve ser aplicada com moderação e oportunidade, considerando o funcionamento natural da árvore, já que, se mal praticada, causa agressões a ela ou mesmo problemas futuros de manejo, pois o processo de fechamento da lesão provocada pelo corte pode não ocorrer por completo ou mesmo em tempo hábil para evitar o ataque de organismos decompositores de madeira ou causadores de doenças e, também, pode estimular a brotação de ramos denominados ladrões, que são mais susceptíveis às quebras proporcionadas por ações climáticas.

De acordo com o estágio de desenvolvimento da árvore, utiliza-se um ou outro tipo de poda, exigindo cada uma delas ferramentas e equipamentos próprios, visando garantir trabalho eficiente e seguro.

Podas de formação

Usada na fase jovem da árvore, com o corte de galhos mais finos, visando à obtenção de uma copa bem conformada, respeitando o modelo arquitetônico da espécie e adequado às características do local de plantio. Seu objetivo é orientar o crescimento da copa da árvore, eliminando precocemente os galhos baixos que dificultarão a passagem de pedestres e veículos, que obstruirão luminárias ou outros equipamentos, galhos com inserção defeituosa ou que cruzam a copa, galhos com atritos entre si que possam provocar danos no lenho, galhos desorganizados em relação ao modelo arquitetônico original da espécie e galhos com direção de crescimento tendendo causar conflitos com redes aéreas de serviço. Nesse tipo de poda, a copa é mantida com a parte interna aberta e com um número adequado de ramos laterais. Essas características trazem vantagens, como maior iluminação e aeração da copa, facilidade nos tratamentos sanitários e obtenção de árvores menos vulneráveis a ventos fortes.

Podas de manutenção



Usada na fase adulta da árvore, buscando evitar eventuais quebras de galhos secos ou mal formados, para manter a convivência da copa com os equipamentos urbanos instalados no seu entorno. Esse tipo de poda pode eliminar galhos localizados onde o processo natural de compartimentalização já tenha sido iniciado ou não. São eliminados os galhos secos, doentes, apresentando baixo vigor e aqueles fracamente ligados à árvore. Quando o processo natural de compartimentalização ainda não foi iniciado, também se deve dar especial atenção à proteção da base do galho e busca-se realizar a poda para contornar conflitos. O procedimento ideal para o corte do galho, nesse caso, é realizado em duas etapas: primeiramente, o galho deve ser cortado a uma distância de 50 a 100 cm do tronco, para provocar a ativação dos mecanismos de defesa, após um ou mais períodos vegetativos, o galho restante deve ser cortado junto ao tronco, concluindo a operação de remoção do galho. No entanto, esse procedimento de corte de galhos em etapas normalmente não é realizado devido a dificuldades operacionais.

Poda de desvio de rede

Obtida pelo corte de galhos indesejáveis junto a ramos laterais ou ramos de origem que crescem em direção aos equipamentos ou instalações. Esses ramos devem apresentar dimensões suficientes para assumir o papel de dominantes e assim inibir o crescimento de brotações indesejadas. Essa metodologia é conhecida como poda na forquilha ou poda natural. A poda direcional é mais eficaz quando características naturais das árvores, tais como tamanho, forma e taxa de crescimento, são levados em consideração, além de outros fatores, como a dominância apical na resposta das árvores à poda.

Cumpre ressaltar, por fim, que a CEEE também realiza manejo arbóreo em áreas energizadas em razão da manutenção da adequação da transmissão de energia. Contudo, tal manejo não tem acompanhamento técnico nem é guantificado pela SQA.

Supressões de árvores

Segundo "Espírito Santo, 1992", a prática de remoção de árvores é uma atividade de manejo da arborização indicada quando a avaliação da permanência da árvore indique um risco à população e/ou ao patrimônio, sem possibilidade de correção por outros métodos.

A supressão de uma árvore inteira, incluindo o toco, normalmente é uma operação difícil e trabalhosa, exigindo equipamentos profissionais e arboristas experientes. Antes de efetivar o corte, é necessário protocolar uma solicitação na SQA, para que seja realizada vistoria prévia no local, por técnicos, verificando necessidade e condições da espécie requisitada. Caso seja autorizada, o técnico emite um parecer e a autorização é expedida, de acordo com a Lei Municipal 4.428/1999.

A responsabilidade pela execução depende da área solicitada, se é pública ou particular. Sendo uma solicitação para área pública, a responsabilidade de execução é d órgão ambiental, nesse caso, a SQA. Se for uma área particular, a execução corre por conta do requerente, proprietário do local.

7.2. Ciclo Verde

O programa Ciclo Verde Pelotas foi lançado em 2021 com o objetivo de reformulação do formato de atendimento das demandas, além de propiciar a aproximação de cidadãos, empresas e entidades do terceiro setor com a SQA. A partir da implantação do programa, a SQA passou a ser promotora de ações que, em conjunto com toda a sociedade, visam construir um ambiente ecologicamente equilibrado, preservando-o para as futuras gerações.



O Ciclo Verde é dividido em três eixos de atuação:

Bairro verde – É o eixo de atuação mais próximo da população, pois atua de forma contínua diretamente nos bairros. O bairro verde é dividido em quatro etapas (escolha da microrregião, avaliação, correto manejo arbóreo e plantio). Após a escolha da região a ser atendida, são realizados o levantamento e o mapeamento das demandas existentes para que, então, seja dado início ao manejo arbóreo.

Na etapa de manejo arbóreo, são realizadas todas as podas, supressões e transplantes mapeados anteriormente, além de todo e qualquer manejo necessário naquela região. Após o manejo em toda a microrregião, é realizado o plantio arbóreo, a fim de compensar as árvores suprimidas, bem como sanar o déficit de arborização do local.

Compensatória verde – Esse eixo tem por objetivo incentivar para que as compensações sejam realizadas por meio de plantio e não por doação. Para isso, foi atualizado o guia de arborização e realizado inventário das áreas verdes, a fim de apresentar e sensibilizar os agentes compensadores para optarem pelo plantio e não pela doação.

Essa etapa também passa pela reformulação da IN 01/2015, criando mais formas de compensação, como incentivo a projetos de educação ambiental por exemplo.

Ação verde – Busca de parcerias com cidadãos e entidades do terceiro setor, com intuito de promover ações de plantio em logradouros, praças e áreas verdes, bem como demais outras, como cursos, atividades, educação formal, educação informal, campanhas, etc, que visem à criação de consciência ambiental e desenvolvimento sustentável em crianças, jovens, adultos e idosos, possibilitando a criação de uma Rede Municipal de Sustentabilidade.

7.2.1. Adote uma Área Verde

O Adote uma Área Verde foi instituído pela Lei Municipal nº 6.698 de 5 de junho de 2019. Contudo, em análise ao tempo decorrido desde a publicação até maio deste ano, o interesse pela adoção das áreas verdes não cumpriu com as expectativas da Administração Pública. Portanto, foi diagnosticado pela SQA que a referida Lei Ordinária burocratizou o processo de adoção, tornando desinteressante para possíveis adotantes, não tendo nenhuma aderência por parte de particulares.

Diante da observância da inocuidade da adesão ao Programa e sob o prisma de que se sobrevém o dever irrenunciável do Município em promover a proteção ao meio ambiente, sendo indispensável à vida humana sadia e também da coletividade, o Programa Adote uma Área Verde foi reformulado e desburocratizado, via Decreto Municipal 6.412/2021 e atualizado pelo Decreto Municipal 6.576/2021, visando proporcionar a conservação, qualificação e expansão das áreas verdes municipais mediante a participação de particulares.

Outrossim, cientes da questão ambiental e da necessidade de cooperação da coletividade para um meio ambiente ecologicamente equilibrado, investiu-se em retificar o procedimento para torná-lo mais simplificado, com intuito de fortalecer a participação do setor privado, para que, junto ao setor público, atue na manutenção dos espaços públicos, como praças, canteiros e rótulas, entregando à população lugares mais qualificados.

Importante frisar que o impacto da execução do programa vem sendo positivo, conforme relatos da população e das empresas que buscam a adoção das áreas. E, acima de tudo, foi observado que o objetivo



do Decreto está sendo alcançado, pois as melhorias e a continuidade da conservação das áreas verdes do município adotadas estão sendo cumpridas, deixando a nossa cidade mais bonita, e com a participação da sociedade nessa construção.

No ano de 2022 foram adotadas 13 (treze) áreas verdes, conforme segue:

| Empresa | Local | Data assinatura |
|--|--|-----------------|
| Janice Contadora | Canteiro da esquina Sete de Setembro com Anchieta | 22/02/2022 |
| Casa de Papel & Papelaria e Sebo | Canteiro central da Av. Rio Grande do Sul entre as ruas Santo Ângelo e São Leopoldo | 09/06/2022 |
| X13 Produções | Rótula Humuarama | 09/06/2022 |
| Unimed | Equipamento de academia Orla do Laranjal | 22/02/2022 |
| Abastecedora Paulo Moreira | Rótula Fernando Osório com Dom Joaquim | 09/06/2022 |
| Colégio Mário Quintana | Rótula Adolfo Fetter com a rua Cidade de Aveiro | 09/08/2022 |
| Casa Nostra Frigorífica LTDA | Rótula Zézé Biscoito | 09/06/2022 |
| Sagres Porto | Praça do Quadrado - Porto | 12/08/2022 |
| Associação dos Moradores e Empresas do Bairro Quartier Pelotas - AMEBQ | Praças Q13, Q14, Q15 e Q16 | 15/07/2022 |
| Mecânica Laranjal | Canteiro localizado na avenida Rio Grande do Sul | 30/08/2022 |
| Ferreira Paint e Service | Canteiro avenida Adolfo Fetter, 3200 | 19/10/2022 |
| Ferreira Paint e Service | Canteiro avenida Doutor Antônio Augusto de Assumpção Junior, 7640 | 19/10/2022 |
| Ferreira Paint e Service | Canteiro avenida Doutor Antônio Augusto de Assumpção Júnior, 7627 | 19/10/2022 |









7.2.2. Resultados do Programa Ciclo Verde Pelotas

Conforme o Relatório Anual de Qualidade Ambiental dos três anos anteriores ao lançamento do programa Ciclo Verde Pelotas, a Secretaria obteve os seguintes números no que tange ao manejo arbóreo.

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Podas | 1.566 | 2.881 | 1.864 |
| Supressões | 165 | 145 | 223 |
| Plantio | 2.432 | 377 | 183 |
| Doação de mudas | 1.723 | 9.414 | 583 |

O Ciclo Verde foi lançado em 2021, e pode-se observar uma mudança drástica nos resultados quantitativos das equipes após a reformulação do formato de atendimento, conforme tabelas e gráficos a seguir.

Comparativo Equipe Própria

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Podas | 1.566 | 2.881 | 1.864 | 8.277 | 8.799 |
| Supressões | 165 | 145 | 223 | 608 | 611 |
| Plantio | 2.432 | 377 | 183 | 1.510 | 2.724 |
| Doação de mudas | 1.723 | 9.414 | 583 | 9.700 | 16.049 |

Tabela: Quantitativo dos serviços realizados nos anos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022

Equipe Terceirizada

Em maio de 2021, foi contratada uma empresa para reforçar o manejo arbóreo no município. Abaixo, seguem os dados dos serviços realizados em 2022.

| | 2022 |
|------------|-------|
| Podas | 2.205 |
| Supressões | 230 |





















7.2.3 Ação verde

| Entidade | Local | Mudas Plantadas |
|---------------------------------------|---|-----------------|
| Clube Náutico União | Clube Náutico União | 50 |
| Rotary e Grupo Escoteiro Lis da Lagoa | Mata do Totó | 200 |
| APADPEL | Sede da APADPEL | 50 |
| Associação Moradores da Guabiroba | Rua Albert Lafayette Dunstan esquina rua Lindolfo Malaquias de Borba | 22 |
| Grupo Escoteiro Lis da Lagoa | Associação de Moradores da Cohab Areal | 60 |

Tabela 5. Ações de plantio realizadas com entidades do terceiro setor













8. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999), compreende-se como educação ambiental a definição a seguir.

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

O Setor de Educação Ambiental tem o objetivo de realizar ações que transmitam a importância e necessidade da proteção e desenvolvimento ambiental na cidade. Para essas atividades, o setor tem apoio de escolas, secretarias, comitês, instituições de ensino superior e outras parcerias.

8.1. Atividades da Educação Ambiental

No ano de 2022, o Setor de Educação Ambiental participou de diversos eventos, palestras, atividades com as mais variadas entidades das três esferas da Federação, bem como entidades privadas e Organizações Não Governamentais.

Abaixo, segue o relato dos eventos que o setor esteve atuando.

Data: 29/01/2022 - Evento: Festa dos 70 anos da praia do Laranjal

Resumo: No evento, o Departamento de Educação Ambiental trocou flores por material escolar a ser doado para as crianças carentes das escolas municipais. O material arrecadado foi enviado para a Secretaria Municipal de Educação e Desporto.

Data: 19/02/2022 – Evento: Evento com a Secretaria Estadual de o Meio Ambiente

Resumo: Ação de Educação Ambiental em conjunto com Secretaria de Qualidade Ambiental, Secretaria Estadual de Meio Ambiente e SANEP. O Departamento de Educação Ambiental participou da doação de flores, drive de entrega de lixeira para carros e caminhada na trilha.

Data: 10/04/2022 - Evento: Feira Holos

Resumo: Doação, pela Educação Ambiental, de 500 mudas de árvores frutíferas.

Data: 11/04/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Lobo da Costa

Resumo: Trabalhando a guarda responsável e maus-tratos com animais domésticos. Palestra adaptada para a linguagem infantil.

Data: 14/04/2022 - Evento: Escola Estadual Assis Brasil

Resumo: Trabalhando a guarda responsável e maus-tratos com animais domésticos. Palestra adaptada para a linguagem infantil.

Data: 19/04/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Cecília Meireles

Resumo: Palestra sobre o Tráfico de Animais Silvestres no Brasil e no Mundo. Com acervo de animais vivos e apresentação de coleção de armadilhas de caça.

Data: 23/04/2022 - Evento: Atividades de Educação Ambiental na Praia do Laranjal com o Grupo de Escoteiros Lis da Lagoa

Resumo: Trabalho em campo com palestras sobre Tráfico de Animais Silvestres no Brasil e no Mundo, com acervo de animais vivos e apresentação de coleção de armadilhas de caça. Preservação e prevenção de acidentes com animais peçonhentos.



Data: 03/05/2022 - Evento: Lançamento do Maio Amarelo, em parceria com a Secretaria de Transporte e Trânsito, a fim de minimizar os acidentes de trânsito em nosso município.

Resumo: Doação de mudas de flores e ipês-amarelos.

Data: 07/05/2022 - Evento: Homenagem ao Dia das Mães em parceria com a Secretaria de Transporte e Trânsito.

Resumo: A Educação Ambiental promoveu doação de mudas de flores e árvores frutíferas no drive no Parque da Baronesa.

Data: 11/05/2022 - Evento: Escola Estadual Assis Brasil

Resumo: A Educação Ambiental promoveu doação de mudas de árvores frutíferas na festa do Dia das Mães.

Data: 28/05/2022 - Evento: Escola municipal de Ensino Fundamental Garibaldi (zona rural) Resumo: Palestra sobre A Importância da Água no Planeta

Data: 05/06/2022- Evento: Abertura da Semana do Meio Ambiente no Parque da Baronesa

Resumo: Apresentação do Projeto de Pomar em Vasos, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça, Exposição do Grupo de Bonsai Zona Sul e Exposição de Orquídeas de São Lourenço

Data: 07/06/2022 - Evento: Escola Estadual Lélia Romanelli

Resumo: Inauguração do Projeto Pau-Brasil

Data: 08/06/2022 - Evento: Ação social para doação de sangue em parceria com as SAS

Resumo: Doação de flores

Data: 09/06/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Marechal Ignácio de Freitas Rolim

Resumo: Implementação do Projeto Pau-Brasil e Implementação do Projeto Meu Jardim é Mais

Botânico

Data: 09/06/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlos Laquintinie

Resumo: Implementação do Projeto Pau-Brasil

Data: 10/06/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil José Lins do Rego

Resumo: Implementação do Projeto Pau-Brasil

Data: 11/06/2022 - Evento: Residencial Amazonas (Sitio Floresta)

Resumo: Mutirão de Educação Ambiental, Projeto Meu Jardim é Mais Botânico e Plantio de árvores ornamentais e frutíferas

Data: 14/06/2022 - Evento: Projeto Aprendendo na Praça, recebendo crianças na praça modelo para trabalhar Educação Ambiental em parceria com o DNIT

Resumo: Trabalho de Educação Ambiental ao ar livre com circuito de atividades ambientais, Trabalhando a guarda responsável e maus-tratos com animais domésticos Palestra adaptada para a linguagem infantil e Doação de mudas de flores aos alunos e professores

Data: 15/06/2022 - Evento: Projeto Aprendendo na Praça, levando crianças para o Parque da Baronesa para trabalhar Educação Ambiental em parceria com o DNIT

Resumo: Trabalho de Educação Ambiental ao ar livre com circuito de atividades ambientais,



Trabalhando a guarda responsável e maus-tratos com animais domésticos. Palestra adaptada para a linguagem infantil e Doação de mudas de flores aos alunos e professores

Data: 16/06/2022 - Evento: FENADOCE Campanha do Agasalho, parceria com a Defesa Civil Resumo: Distribuição de mudas de árvores frutíferas

Data: 03/07/2022 - Evento: Aniversário de Pelotas na praça Coronel Pedro Osório

Resumo: Apresentação do Projeto de Pomar em Vasos, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça

Data: 13/07/2022 - Evento: Plantio de uma árvore em um prédio na rua 15 de Novembro

Resumo: Equipe da Educação Ambiental realizando plantio em calçada

Data: 05/08/2022 - Evento: Entrevistas no Recanto de Portugal

Resumo: Avaliação do plantio arbóreo municipal - Apadrinhe as árvores da sua quadra

Data: 09/08/2022 - Evento: Expofeira

Resumo: Doação de 80 mudas de árvores frutíferas

Data: 10/08/2022 - Evento: Escola particular La Salle

Resumo: Palestra sobre Preservação do Meio Ambiente, horta orgânica e compostagem

Data: 11/08/2022 - Evento: Comemoração dos cinco anos do Pacto Pela Paz - Ginásio Karosso

Resumo: Doação de 500 mudas de árvores frutíferas

Data: 12/08/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Alberto Rosa (zona rural) Resumo: Palestra sobre Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de

caça

Data: 13/08/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Henrique Peter, festa de comemoração pelo Dia dos Pais (zona rural)

Resumo: Doação de 300 mudas de árvores nativas

Data: 13/08/2022 - Evento: 5º CRE - aniversário dos 19 anos do Projeto Escola Aberta, com a participação de 13 escolas na Escola Estadual Nossa Senhora de Fátima e grupo de escoteiros

Resumo: Ciclo de palestras sobre Educação Ambiental Doação de 150 árvores frutíferas

Data: 17/08/2022 - Evento: CRAS da Z3

Resumo: Conversa com professores e alunos, a fim de implementar projetos de Educação Ambiental, e doação de 30 mudas de árvores frutíferas para os alunos

Data: 19/08/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Mário Meneghetti

Resumo: Palestra sobre Educação Ambiental, Apresentação dos projetos do Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Qualidade Ambiental aos professores da escol**a**

Data: 20/08/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Vinícius de Moraes. Homenagem na Festa da Família

Resumo: Doação de 300 mudas de árvores frutíferas

Data: 20/08/2022 - Evento: Escola Estadual Lélia Romaneli

Resumo: Palestra sobre Educação Ambiental, Apresentação dos projetos do Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Qualidade Ambiental aos professores da escol**a**



Data: 21/08/2022 - Evento: Feira Holos

Resumo: Doação de 530 mudas de árvores frutíferas

Data: 22/08/2022 - Evento: Legião da Boa Vontade - plantio com crianças

Resumo: Doação de 40 mudas de árvores frutíferas

Data: 26/08/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental João José de Abreu (zona

rural)

Resumo: Doação de 700 mudas de árvores nativas

Data: 27/08/2022 - Evento: Adoção de cães do Canil Municipal em parceria com a Pet Landi

Resumo: Doação de 165 mudas de árvores frutíferas

Data: 30/08/2022 - Evento: Escola Estadual Parque do Obelisco a convite da PATRAM

Resumo: Palestras sobre Fauna e Flora do Brasil, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no

Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça e Doação de de árvores frutíferas

Data: 30/08/2022 - Evento: PATRAM

Resumo - Doação de 100 mudas de árvores frutíferas na sede da PATRAM

Data 01/09/2022 – Evento: Igreja Episcopal Anglicana do Brasil Pelotas (Igreja Cabeluda)

Resumo: Doação de 45 mudas de árvores frutíferas

Data: 02/09/2022 - Evento: Pacto pela Paz - Escola Municipal de Educação Infantil Nélson Abott

de Freitas

Resumo: Doação de 100 mudas de árvores frutíferas

Data: 02/09/2022 – Evento: Escola Estadual Nossa Senhora das Graças a convite da PATRAM

Resumo: Palestras sobre Fauna e Flora do Brasil; Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça e Doação de mudas de árvores frutíferas

Data: 03/09/2022 – Evento: Drive de arrecadação de alimentos na frente ao Parque da Baronesa –

SAS

Resumo: Doação de 54 árvores frutíferas

Data: 08/09/2022 - Evento: Escola Estadual Medianeira a convite da PATRAM

Resumo: Palestras sobre Fauna e Flora do Brasil, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça e Doação de mudas de árvores frutíferas

Data: 08/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Lima e Silva PATRAM

Resumo: Palestras sobre Fauna e Flora do Brasil, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça e Doação de mudas de árvores frutíferas

Data: 08/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Lídia Magliane (Sítio Floresta)

Resumo: Doação de 200 mudas de árvores frutíferas

Data: 09/09/2022 - Evento: Secretaria de Serviços Urbanos e Infraestrutura

Resumo: Doação de 20 mudas de árvores frutíferas

Data: 09/09/2022 - Evento: Secretaria de Desenvolvimento Rural

Resumo: Doação de 100 mudas de árvores frutíferas para distribuição no Shopping



Data: 10/09/2022 – Evento: Grupo de escoteiros Voluntários da Pátria – Escola Estadual Nossa Senhora de Fátima

Resumo: Palestra sobre Plantio e Doação de 500 mudas de árvores frutíferas

Data: 10/09/2022 – Evento: M91 – Troca de mudas de árvores frutíferas por doação de alimentos no Fragata

Resumo: Doação de 250 mudas de árvores frutíferas

Data: 10/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Professora Jacema Rodrigues Prestes - Festa da Família

Resumo: Doação de 100 mudas de árvores frutíferas

Data: 10/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Antônio Caringi - Festa da Família

Resumo: Doação de 150 mudas de árvores frutíferas

Data: 10/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Monteiro Lobato

Resumo: Doação de 100 mudas de árvores frutíferas – festa com os pais

Data: 11/09/2022 – Evento: Feira de Suculentas Resumo: Doacão de 497 mudas de árvores frutíferas

Data: 12/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Garibaldi (zona rural)

Resumo: Doação de 300 mudas de árvores nativas

Data: 13/09/2022 - Evento: Colégio Municipal Pelotense - Encontro Internacional

Resumo: Doação de 200 mudas de árvores frutíferas

Data: 15/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Ministro Arthur de Souza Costa (zona rural)

Resumo: Doação de 300 mudas de árvores nativas

Data: 16/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Balbino Mascarenhas PATRAM

Resumo: Palestras sobre Fauna e Flora do Brasil, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça e Doação de mudas de árvores frutíferas

Data: 16/09/2022 - Evento: Secretaria de Turismo de Pelotas - Passeio Ciclístico

Resumo: Doação de 50 mudas de árvores frutíferas

Data: 17/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio de Castilhos (zona

rural) - Festa do Bingo

Resumo: Doação de 600 mudas de árvores nativas

Data: 18/09/2022 - Evento: Feira Holos

Resumo: Doação de 500 mudas de árvores frutíferas

Data: 21/09/2022 - Evento: Implementação do primeiro pomar comunitário com a Amcapel

Resumo: Plantio de 60 árvores frutíferas



Data: 21/09/2022 - Evento: Parceria com a Secretaria de Desenvolvimento Rural

Resumo: Doação de 1.600 mudas de árvores nativas para as oito administrações distritais da zona

rural

Data: 21/09/2022 - Evento: CRAS da Z3

Resumo: Doação de 200 mudas de árvores frutíferas para a comunidade

Data: 21/09/2022 – Evento: Escola de Educação Infantil Só Toquinho Resumo: Doação de 25 mudas de árvores frutíferas para uma turma de alunos

Data: 21/09/2022 - Evento: APAE

Resumo: Doação de 20 mudas de árvores frutíferas para plantar com as crianças no Centro de

Equoterapia

Data: 22/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Cecília Meireles

Resumo: Doação de 550 mudas de árvores frutíferas

Data: 23/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Luiz Augusto Assumpção

(praia do Laranjal)

Resumo: Doação de 650 mudas de árvores frutíferas

Data: 24/09/2022 - Evento: Parceria com a Secretaria de Assistência Social e Ouvidoria do

Município - cadastro de castração no bairro Simões Lopes

Resumo: Doação de 200 mudas de árvores frutíferas

Data: 24/09/2022 - Evento: Bruno Chaves (zona rural) - Festa com Bingo

Resumo: Doação de 500 mudas de árvores nativas

Data: 24/09/2022 – Evento: Escola Jardim de Alá Resumo: Doação de 300 mudas de árvores frutíferas

Data: 24/09/2022 – Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Professora Ruth Blank

Resumo: Doação de 200 mudas de árvores frutíferas

Data: 25/09/2022 - Evento: Parque Stone Land

Resumo: Plantio de 30 ipês e doação de 200 mudas de árvores frutíferas

Data: 28/09/2022 - Evento: Miniparque do Arvoredo - Urban95

Resumo: Oficina de Plantio com alunos das escolas municipais da comunidade

Data: 29/09/2022 - Evento: Miniparque do Arvoredo - Urban95

Resumo: Oficina de Plantio com alunos das escolas municipais da comunidade

Data: 08/10/2022 - Evento: Expofeira

Resumo: Doação de 1.300 mudas de árvores frutíferas, sendo 800 no dia, mais 500 durante a semana

Data: 23/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Educação Infantil Lobo da Costa

Resumo: Doação de 100 mudas de árvores frutíferas

Data: 23/09/2022 - Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Rona

Resumo: Doação de 50 mudas de árvores frutíferas



Data: 30/09/2022 - Evento: CAVG

Resumo: Doação de 20 mudas de árvores frutíferas

Data: 30/09/2022 – Evento: Escola Luterana Resumo: Doação de 10 mudas de árvores frutíferas

Data: 14/10/2022 - Evento: Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI, com a Secretaria

de Assistência Social, no Parque da Baronesa

Resumo: Plantio ipê roxo no Parque Baronesa Doação de árvores frutíferas

Data: 28/10/2022 – Evento: Festa do Dia do Servidor Público, parceria com a SARH

Resumo: Famílias foram agraciadas com várias atividades, entre elas, a equipe da Educação Ambiental trabalhou com as crianças que tiveram a oportunidade de receber aula de plantio, montando canteiros com flores coloridas

Data: 02/11/2022 - Evento: Inauguração do Miniparque do Arvoredo - Urban95

Resumo: Projeto de Pomar em Vasos Oficinas de Plantio, Doação de flores

Data: 03/11/2022 – Evento: Palestra na Escola Municipal de Ensino Fundamental Marcio Dias, em parceria com a Secretaria de Transporte e Trânsito

Resumo: Projeto de Tráfico de Animais Silvestres no Brasil e no Mundo Exposição de coleção de armadilhas de caça

Data: 26/11/2022 – Evento: Encerramento das atividades da Gestão Ambiental da BR 116/382, Contorno de Pelotas, na praça Coronel Pedro Osório

Resumo: Projeto de Tráfico de Animais Silvestres no Brasil e no Mundo Exposição de coleção de armadilhas de caça e Projeto de Resgate de Animais Silvestres

Data: 27/11/2022 – Evento: Formação dos Agentes Locais de Educação Ambiental – Condomínio Amazonas

Resumo: Participação do Departamento de Educação Ambiental, juntamente com o secretário da SQA

Data: 28/11/2022 – Evento: Trabalho com alunos do Projeto da PATRAM no Parque da Baronesa Resumo: Trabalho de Educação Ambiental ao ar livre com os alunos, Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com acervo de animais vivos e exposição de armadilhas de caça e Projeto de Resgate de Animais Silvestres

Data: 29/11/2022 – Evento: Doa Pelotas Dia de Doar, parceria com a Secretaria de Assistência Social – Largo do Mercado Central

Resumo: Doação de 300 mudas de flores.

Data: 30/11/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Doutor Brum Azeredo Resumo: Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com acervo de animais vivos e exposição de armadilhas de caça e Projeto de Resgate de Animais Silvestres

Data: 30/11/2022 – Evento: Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Ronna (Vila Princesa)

Resumo: Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com acervo de animais vivos e exposição de armadilhas de caça e Projeto de Resgate de Animais Silvestres



Data: 10/12/2022 – Evento: Trabalho de Educação Ambiental no Horto Municipal com o grupo de escoteiros

Resumo: Apresentação do Horto, Palestra sobre flora e fauna local

Data: 13/12/2022 – Evento: Formatura dos alunos do Programa Patrulheiro Ambiental Mirim – PATRAM

Resumo: Participação como palestrante

Data: 19/12/2022 - Evento: Dezembro Verde - Mês contra o Abandono dos Animais

Resumo: Apresentação do Projeto de Tráfico de Animais no Brasil e no Mundo, com exposição de armadilhas de caça, Exposição do acervo de animais vivos e Projeto de Resgate de Animais Silvestres

Data: 20/12/2022 – Evento: Projeto Pacto Pela Paz - Moradia Digna - reforma da casa de alunos carentes a fim de combater a evasão escolar

Resumo: Equipe da Educação Ambiental trabalhando para implementar projetos: Projeto de Pomar e Projeto Meu Jardim é Mais Botânico

Data: 21/12/2022 - Evento: Inauguração dos projetos da APAJAD

Resumo: Projeto de Horta Orgânica Projeto de Pomar em Vasos e Projeto Meu Jardim é Mais Botânico

Data: 22/12/2022 - Evento: Inauguração dos projetos da PATRAM

Resumo: Projeto de Horta Orgânica Projeto de Pomar em Vasos e Projeto Meu Jardim é Mais Botânico

8.2. Projetos desenvolvidos

8.2.1. Teia do Saber

Por meio desse projeto, o Departamento de Educação Ambiental fica à disposição para ministrar ciclos de palestras e exposições nas escolas do nosso município, a fim de estimular a Educação Ambiental, integrando as diversas áreas do conhecimento com trabalho amplo, dinâmico e diversificado. Há disponíveis cerca de 30 tipos de palestras sobre os mais variados temas.

8.2.2. Aprendendo na Praça

O projeto visa receber alunos das séries iniciais, a fim de trabalhar a Educação Ambiental de uma forma lúdica e concreta, proporcionando interação com a natureza e animais. Tem como objetivo principal proporcionar às crianças, por meio de aulas práticas ao ar livre, o desenvolvimento socioambiental dos alunos e mostrar que, com a participação de todos, é possível melhorar o meio ambiente e a qualidade de vida dos seres humanos.

8.2.3. Horta para Todos

Esse projeto tem como objetivo principal a criação de hortas orgânicas, nas escolas, comunidades e associações, para o cultivo de produtos saudáveis, de boa qualidade nutricional e sanitária, visando ao desenvolvimento socioambiental e mostrar que, com a participação de todos, se pode melhorar o meio ambiente e qualidade da alimentação.



8.2.4. Pau-brasil

Tem como objetivo plantar uma espécie arbórea da árvore Pau-brasil Caesalpinia echinata, em cada uma das escolas do nosso município, ou seja, proporcionar a todas as crianças e comunidades escolares o acesso aos conhecimentos, inserindo-as no mundo da natureza. O projeto permitirá trabalhar de forma interdisciplinar, estabelecendo relações entre duas ou mais áreas do conhecimento, como história, geografia, ciências, música, artes, matemática, português, espanhol e inglês.

8.2.5. Pomares Escolares ou Educativos e Pomares Comunitários

Estaremos implementando um pomar com mudas de árvores frutíferas nativas adaptável a cada local. A implementação do pomar tem como objetivo estimular o cultivo dessas árvores.

É aconselhável que a escolha das espécies leve em conta os hábitos alimentares da comunidade, a disponibilidade e capacidade de produção de mudas, a resistência e a facilidade de cultivo das árvores. Além dos benefícios do ponto de vista nutricional, a implementação desse projeto traz resultados positivos em termos da arborização, aumentando a cobertura vegetal da área urbana.

8.2.6. Meu Jardim é Mais Botânico

Esse projeto tem como objetivo principal a criação de jardins escolares, em comunidade e associações, para o cultivo de diversos tipos de plantas ornamentais, visando ao reconhecimento de uma educação ambiental mais dinâmica e ao desenvolvimento socioambiental, além de mostrar que, com a participação de todos, se pode melhorar o convívio social em nosso município. Um projeto de jardinagem deve conter equilíbrio e harmonia para que o jardim fique agradável aos olhos.

Por fim, com a criação dos JARDINS, estaremos valorizando áreas existentes, hoje ociosas e muitas de grande extensão, o que poderá facilitar a implementação desse projeto.

















9. CONTROLE AMBIENTAL

9.1. Anuência Ambiental

De acordo com a Lei Municipal 6.306 de 29 de dezembro de 2015, anuência ambiental é o consentimento manifestado pelo órgão ambiental municipal competente, com a expedição de atos administrativos obrigatórios à realização de determinadas atividades utilizadoras de recursos ambientais e/ou consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras, capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

O Setor de Anuência Ambiental é responsável pela emissão de licenças ambientais (primeira solicitação, renovação e regularização), que são atos administrativos diferenciados conforme a fase e o tipo do empreendimento: Prévia, de Instalação e Operação, e, também, Declaração Ambiental (atividade isenta de licenciamento), Autorização Ambiental para Exploração mineral para licenciamento/utilização junto ao DNPM/MME, manejo vegetal de espécimes arbóreos (poda, supressão, transplante), movimentação de solo em áreas naturais (escavação, aterramento, compactação ou nivelamento), eventos sociais, turísticos, culturais ou esportivos em áreas verdes públicas e outras intervenções em áreas verdes públicas.

Para dar início ao processo de anuência ambiental, é obrigatório o pagamento da taxa de gestão ambiental municipal – TGAM, visto que a referida foi criada como forma de ressarcimento financeiro pelos custos da análise processual por parte do órgão licenciador. Os valores arrecadados são recolhidos aos cofres públicos do município. Contudo, o pagamento da TGAM não garante o deferimento da solicitação realizada.

Conforme art. 20 da Lei Municipal 6.306/2015, serão isentos de ressarcir os valores fixados pela TGAM solicitações para as atividades que estejam vinculadas a órgãos da administração direta e indireta do Município.

Considerando o Convênio de Delegação de competências em Ações de Meio Ambiente, o Município repassa 10% dos valores arrecadados semestralmente ao órgão estadual nas licenças delegadas na Resolução Consema 372/2018.

9.2. Convênio de Delegação de Competência

O Código Estadual de Meio Ambiente - Lei Estadual 11.520/000, estabelece ,em seu artigo 69, qua "caberá aos municípios o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades consideradas como de impacto local, bem como aquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou Convênio", proporcionando que os administradores municipais se responsabilizassem pelo licenciamento ambiental.

De toda forma, a Lei Complementar 140/2011 estabeleceu que é competência dos municípios o licenciamento das atividades de impacto local. Tais atividades se encontram descritas no Anexo I da Resolução 372/2018 do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) e alterações da Resolução CONSEMA 375/2018.

O Convênio de Delegação de Competência trata-se de instrumento jurídico firmado entre a Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler e o Município de Pelotas, tendo por objeto a delegação de competência, visando à cooperação técnica e administrativa entre as partes, de atribuições de licenciamento, fiscalização e controle ambientais.

O Município de Pelotas, por intermédio da SQA, obriga-se a realizar o licenciamento, monitoramento, fiscalização e o controle ambiental das atividades delegadas pelo Anexo da Tabela de Atividades.



No procedimento de licenciamento ambiental, a SQA realizará, no mínimo, a avaliação prévia da atividade, emitindo parecer técnico e, se for caso, a devida licença ambiental, assim como fiscalizará o cumprimento dos termos da licença emitida.

9.3. Comissão Técnica de Anuência Ambiental - CTAA

A Comissão Técnica de Anuência Ambiental – CTAA foi instituída pelo Decreto Municipal 6.388/2021, o qual homologou a Instrução Normativa 001/2021, que regulamentou a composição, organização e funcionamento da referida Comissão.

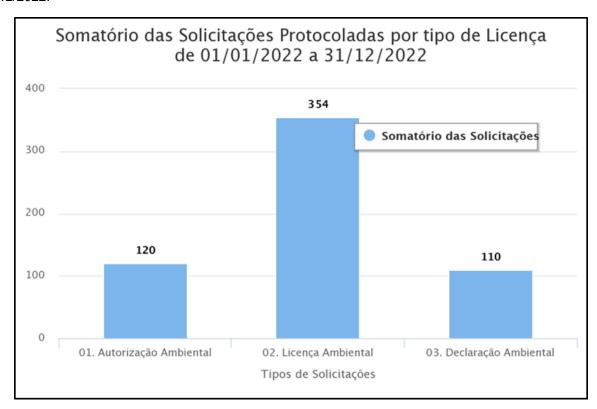
A Comissão Técnica de Anuência Ambiental é órgão colegiado de caráter consultivo, normativo e deliberativo, constituído pelos servidores responsáveis pela análise das solicitações de anuência ambiental de competência do Município, na forma do disposto no art. 1º, inciso VIII, da Lei Municipal 6.306/2015.

Durante o período de 2022, a CTAA teve 11 encontros e foram debatidos temas diversos como critérios de isenção de IPTU com relação a Áreas Especiais, novos enquadramentos para Autorizações Ambientais, atualização do Termo de Referência para Projetos Paisagísticos, projetos de leis, procedimentos administrativos, melhorias e atualizações no Sislam, processos complexos, dentre outros.

9.4. Dados 2022

9.4.1. Solicitações Protocoladas

A figura apresenta o somatório das solicitações protocoladas por tipo, no período de 01/01/2022 a 31/12/2022.



Observa-se, no ano de 2022, maior quantidade de solicitações protocoladas de processos de licença ambiental (354), comparativamente aos processos de declaração ambiental (110) e autorização ambiental (120). Essa diferença pode ser explicada pela demanda recebida pela Secretaria de licenciamento, que



engloba processos em diferentes fases da atividade, como licenças prévias, de instalação e de operação, além de renovações e regularizações.

A quantidade de atividades licenciadas no âmbito municipal, definidas como de impacto local, supera a de atividades que buscam a declaração ambiental, bem como das autorizações ambientais, que enquadram apenas atividades de Manejo vegetal de espécimes arbóreos (poda, supressão e/ou transplante), Movimentação de solo em áreas naturais (escavação, aterramento, compactação ou nivelamento), Eventos sociais, turísticos, culturais ou esportivos em áreas verdes públicas e outras intervenções, entre outros.

9.4.2. Licenças Protocoladas

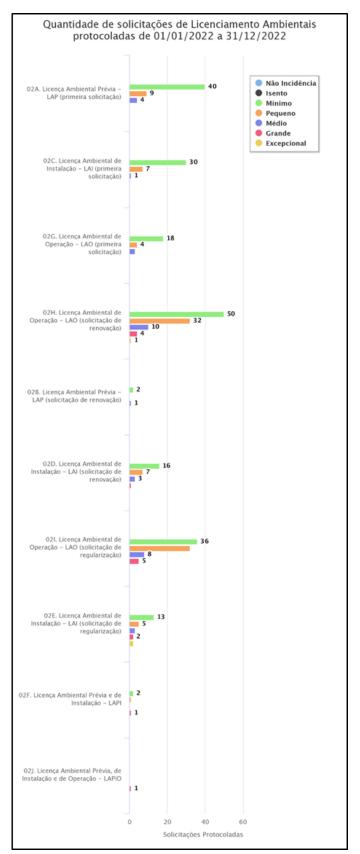
A figura mostra os processos de licença ambiental protocoladas, elencadas de acordo com o porte da atividade para o período de 01/01/2022 a 31/12/2022.

De acordo com o gráfico acima, observa-se que, no ano de 2022, foram protocoladas 354 solicitações referente a licenças ambientais, as quais englobam processos de diferentes fases da atividade como (licenças prévias, licenças de instalação e licenças de operação) e em diferentes níveis (primeira solicitação, renovação e regularização).

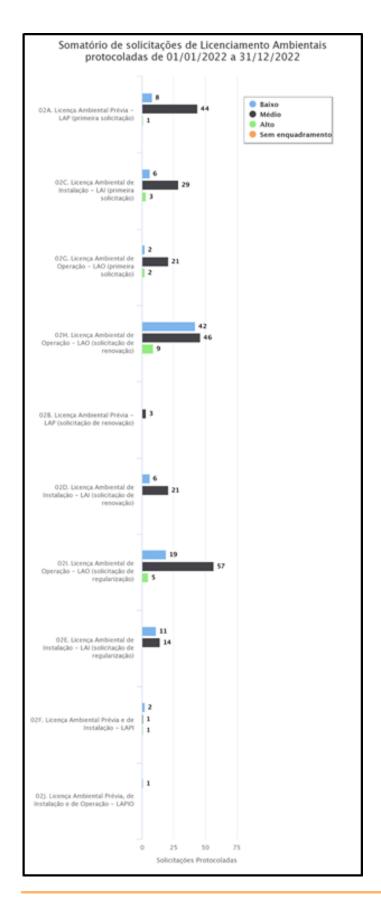
Observa-se que todos os tipos de licenças ambientais protocoladas possuem predominância de porte mínimo e pequeno. O porte excepcional só foi verificado na licença ambiental de instalação com solicitação de regularização (1). Vale salientar que esse enquadramento é indicado na Resolução CONSEMA 372/2018 para cada tipo de atividade, a qual atribui as competências para o município.

9.4.3. Licenças Protocoladas por Potencial Poluidor

A figura, na próxima página, mostra os processos de licença ambiental protocoladas, elencadas de acordo com o potencial poluidor da atividade.







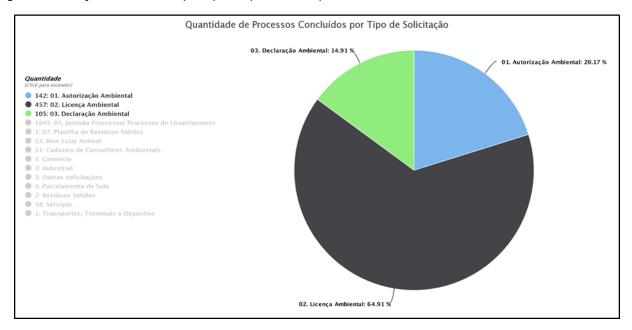


Ao analisar as solicitações protocoladas por potencial poluidor para o ano de 2022, com exceção da Licença Ambiental de Prévia, Instalação e Operação (LAPIO) e Licença Ambiental de Prévia e Instalação (LAPI), no qual predominou processos de baixo potencial poluidor, observa-se que todas as licenças ambientais protocoladas possuem predominância de médio potencial poluidor. O alto potencial poluidor foi o tipo de licença de menor quantidade daguelas observadas para esse tipo de atividade.

9.4.4. Concluídos

A figura mostra os processos concluídos de acordo com o tipo de solicitação.

Figura: Solicitações concluídas por tipo de pedidos no período de 01/01/2022 a 31/12/2022.

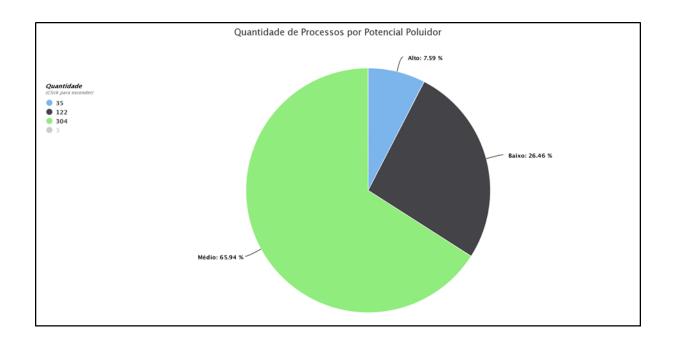


De acordo com o gráfico, observa-se que, no ano de 2022, foram concluídos 704 processos, dando destaque às autorizações, licenças e declarações, dos quais 457 processos são referentes à solicitação envolvendo Licenças Ambientais, totalizando 64,91% dos processos, 105 processos referentes à solicitação envolvendo Declaração Ambiental, totalizando 14,91%; e 142 processos referentes à solicitação envolvendo Autorização Ambiental, totalizando 20,17%.

Assim como os processos protocolados, observa-se maior quantidade de solicitações concluídas de processos de licença ambiental, comparativamente aos de declaração ambiental e autorização ambiental. Vale salientar que, nessa totalidade de processos concluídos, estão incluídos os processos indeferidos, que para 2022 foram 40 processos de autorizações ambientais, 148 processos de licenças ambientais e nove declarações ambientais.

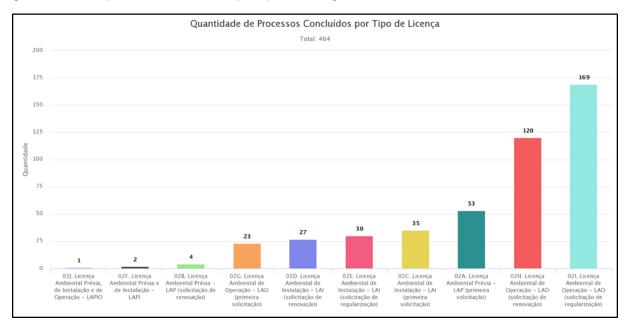
A figura na próxima página mostra os processos concluídos de acordo com o potencial poluidor.





De acordo com o gráfico, observa-se que, no ano de 2022, foram concluídos 464 processos envolvendo Licenças Ambientais, nos quais 65,94% deles são de médio potencial poluidor, totalizando 304 processos, 26,46% são de baixo potencial poluidor, totalizando 122 processos, e 7,59% são de alto potencial poluidor, totalizando 35 processos. Essa estimativa corrobora os dados observados no protocolo das licenças ambientais, no qual foi observado que todas as licenças ambientais protocoladas possuem predominância de médio potencial poluidor.

A figura mostra os processos concluídos por tipo de licença.





Observa-se que no ano de 2022, foram concluídos um processo envolvendo licença ambiental prévia, de instalação e de operação (LAPIO); dois processos envolvendo licenças ambientais prévia e de instalação (LAPI); quatro processos envolvendo licença ambiental prévia (LAP) solicitação de renovação; 23 processos envolvendo licenças ambientais de operação (LAO), referente à primeira solicitação;

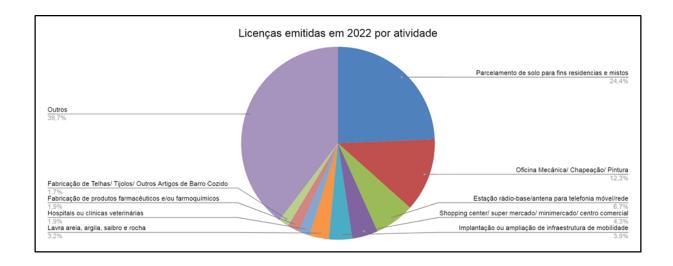
27 envolvendo licenças ambientais de instalação (LAI), referente à renovação; 30 envolvendo licenças ambientais de instalação (LAI), referente à solicitação de regularização; 35 processos envolvendo licenças ambientais de instalação (LAI), referente à primeira solicitação; 53 envolvendo licenças ambientais prévias (LAP), referente à primeira solicitação; e, por fim, os processos com a maior quantidade de demanda concluída: 120 envolvendo licenças ambientais de operação (LAO), referente à solicitação de renovação; e 169 processos envolvem licenças ambientais de operação (LAO), referente à solicitação de regularização, totalizando os 464 processos de licenças ambientais concluídas para o período.

Realizou-se levantamento no setor de anuência ambiental das atividades com maior número de licenças emitidas no ano de 2022. A tabela a seguir apresenta esses resultados e, complementarmente, o Gráfico mostra os valores.

Tabela: quantidade de licenças emitidas por atividade

| CODRAM | Atividade | Quantidade | % |
|---------|--|------------|------|
| 3414,40 | Parcelamento de solo para fins residenciais e mistos | 113 | 24,4 |
| 3430,20 | Oficina Mecânica/ Chapeação/ Pintura | 57 | 12,3 |
| 4812,00 | Estação rádio-base/antena para telefonia móvel/rede | 31 | 6,7 |
| 4140,00 | Shopping center/supermercado/minimercado/ centro comercial | 20 | 4,3 |
| 3457,00 | Implantação ou ampliação de infraestrutura de mobilidade | 18 | 3,9 |
| 530,00 | Lavra areia, argila, saibro e rocha | 15 | 3,2 |
| 8210,00 | Hospitais ou clínicas veterinárias | 9 | 1,9 |
| 2110,00 | Fabricação de produtos farmacêuticos e/ou farmoquímicos | 9 | 1,9 |
| 1030,00 | Fabricação de Telhas/Tijolos/Outros Artigos de Barro Cozido | 8 | 1,7 |
| | Outros | 184 | 39,7 |





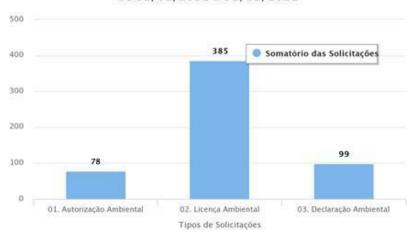
Identifica-se que, no ano de 2022, a atividade com maior número de licenças emitidas foi a de Parcelamento de Solos para fins residenciais (24,4%), de Codram 3414,40. Em sequência, a atividade de Oficina Mecânica/Chapeação/Pintura (Codram 3430,20) apresentou 12,3% das licenças emitidas, seguida da rádio-base/antena telefonia móvel/rede, 6,7%, Estação para com Shopping Supermercado/Minimercado/Centro Comercial (Codram 4140,00) apresentaram 4,3%. Posteriormente, a Implantação ou Ampliação de Infraestrutura de Mobilidade (Codram 3457,00) com 3,9% e Lavra (Codram 530,00), a qual inclui extração de rochas, areia, silte e argila, contemplando 3,2% das licenças emitidas. Logo após os hospitais ou clínicas veterinárias (Codram 8210,00) com 1,9%, Fabricação de produtos farmacêuticos e/ou farmoquímicos (2110,00) com 1,9% e Fabricação de telhas/tijolos/outros artigos de barro cozido (Codram 1030,00) com 1,7% das licenças emitidas.

Observou-se, também, que a porcentagem de outras atividades que tiveram as licenças emitidas no ano de 2022 chegou a 39,7%, com a quantidade de 184 licenças emitidas. Vale salientar que o item Outros contempla outras atividades, as quais podem ser verificadas na CONSEMA 372/2018, que dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental.



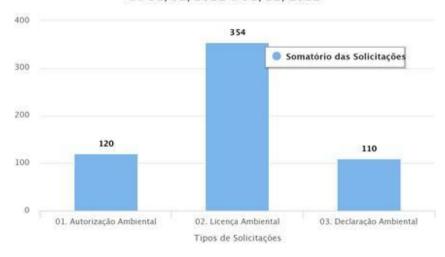
9.4.5. Comparação entre 2021 versus 2022

Somatório das Solicitações Protocoladas por tipo de Licença de 01/01/2021 a 31/12/2021



Total: 562

Somatório das Solicitações Protocoladas por tipo de Licença de 01/01/2022 a 31/12/2022



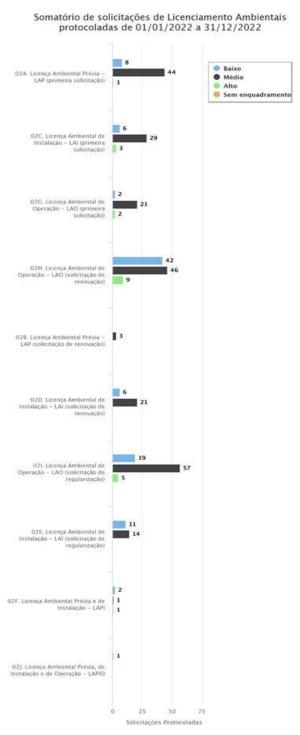
Total: 584

De acordo com o gráfico acima, pode-se verificar que, no ano de 2021, na SQA, foram protocoladas 562 solicitações e, no ano de 2022, foram protocoladas 584. As solicitações referentes à autorização ambiental em 2021 foram contabilizadas em 78 e, em 2022, 120 solicitações, gerando a diferença de (42) solicitações protocoladas de um ano para o outro. As licenças ambientais em diferentes fases das atividades como (licenças prévias, de instalação e de operação) foram contabilizadas no ano de 2021 em 385 solicitações e, no ano de 2022, 354 solicitações, totalizando uma diferença de 31. As solicitações protocoladas referentes a declarações ambientais totalizaram, em 2021, o montante de 99 solicitações e, em 2022, foram realizadas 110 solicitações, uma diferença de 11.



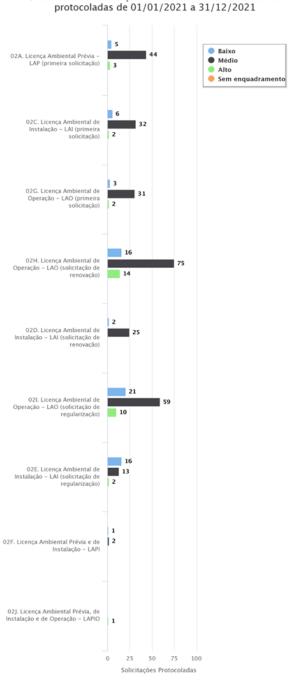
A título de informação de forma complementar, a situação em 2020 contabilizou o total de 448 solicitações protocoladas, sendo que 84 foram autorizações, 286 licenças ambientais e 78 declarações. Observa-se, nesse sentido, o aumento constante no número de protocolos recebidos pela SQA de 2020, 2021 e 2022.

Protocolos de licenças por potencial poluidor:



Total: 354





Somatório de solicitações de Licenciamento Ambientais

Total: 385

No ano de 2021, foram protocoladas 385 solicitações referentes às licenças ambientais, e 354 no ano de 2022, uma diminuição de 31 processos. Dessa forma, nota-se que houve redução nas solicitações classificadas como médio potencial poluidor. Esses dados podem ser verificados nas solicitações de licenças ambientais de operação, por exemplo, referentes à renovação. No ano de 2021, foram 75 solicitações e, no ano de 2022, foram 46 - uma diferença de 29. Essa diminuição também pode ser



verificada na solicitação de licença ambiental de operação, referente à primeira solicitação. Em 2021, foram 31 solicitações, e 21 protocoladas no ano de 2022.

Protocolos de licença por porte

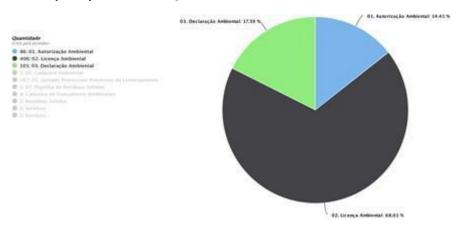


Total: 354

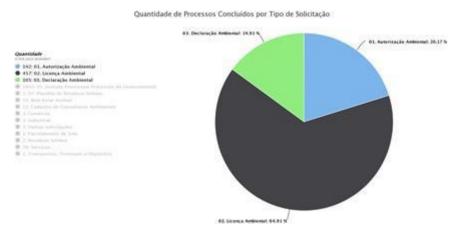


De acordo com o gráfico, pode se verificar que, em 2021, houve 385 solicitações protocoladas por porte na SQA e, no ano de 2022, foram 354 solicitações. Realizando a comparação entre os anos, observa-se que os tipos de licenças ambientais protocoladas possuem predominância de porte mínimo e pequeno.

Processos concluídos por tipo de solicitação



Total: 597 processos

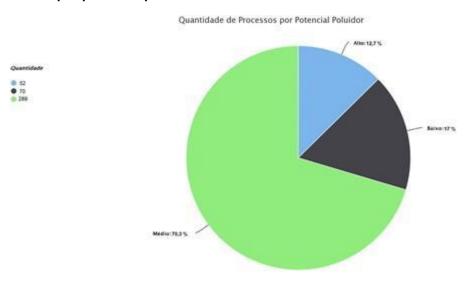


Total: 704 processos

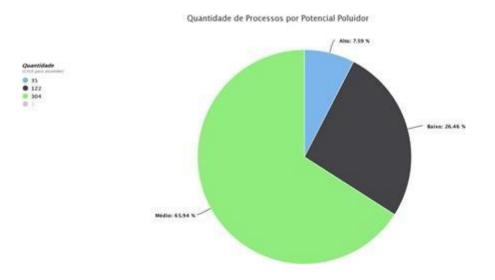
Em 2021, foram concluídos 597 processos, dos quais 86 são referentes à autorização ambiental; 406 referentes à licença ambiental; 105 à declaração ambiental. No ano de 2022, foram concluídos 704 processos, dos quais 142 são referentes à autorização ambiental; 457 à licença ambiental; 105 à declaração ambiental. A diferença foi de 107 processos de 2021 a 2022.



Processos concluídos por potencial poluidor



Total: 411

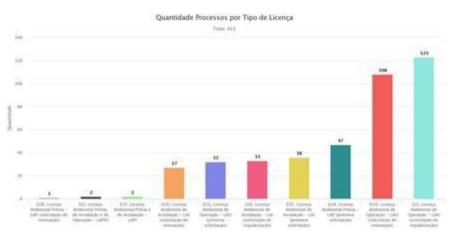


Total: 464

De acordo com o gráfico, no ano de 2021, a SQA concluiu 411 processos por potencial poluidor, e 464 em 2022. Os processos concluídos de médio potencial poluidor, em 2021, foram 289, enquanto que, em 2022, foram 304 processos, totalizando a diferença de 15 processos concluídos. Os processos de alto potencial poluidor em 2021 somaram 52 e, em 2022, foram 35, totalizando a diferença de 17 processos concluídos. Os processos de baixo potencial poluidor, no ano de 2021, foram 70 e, em 2022, foram 122, totalizando a diferença de 52 processos concluídos.



Processos concluídos por tipo de licença



Total: 411



Total: 464

Conforme o gráfico, no ano de 2021, foram concluídos 411 processos por tipo de licença na SQA, dos quais 123 são referentes à licença ambiental de operação, solicitação de regularização (LAO); 108 processos referentes à licença ambiental de operação, renovação (LAO); 47 referentes à licença ambiental prévia, primeira solicitação (LAP); 36 referentes à licença ambiental de instalação, primeira solicitação (LAI); 33, à licença ambiental de instalação, solicitação de regularização (LAI); 32, à licença ambiental de operação, primeira solicitação (LAI); 27, à licença ambiental de instalação, solicitação de renovação (LAI); dois processos referentes à licença ambiental prévia e instalação (LAPI); dois de licença ambiental prévia de instalação e operação, e um processo referente à Licença Ambiental Prévia, solicitação de renovação.

Observa-se que, no ano de 2022, foram concluídos um processos envolvendo licença ambiental prévia, de instalação e de operação (LAPIO); dois processos envolvendo licenças ambientais prévia e de instalação (LAPI); quatro relativos à licença ambiental prévia (LAP) solicitação de renovação, 23 de licenças ambientais de operação (LAO), referente à primeira solicitação; 27 de licenças ambientais de instalação (LAI), referente à renovação; 30 de licenças ambientais de instalação (LAI), referente à solicitação de regularização; 35 processos envolvendo licenças ambientais de instalação (LAI), referente à primeira solicitação; 53 de licenças ambientais prévias (LAP), referente à primeira solicitação; e, por fim, os processos com a maior quantidade de demanda concluída: 120 relativos a licenças ambientais de operação (LAO), referente à solicitação de renovação; e 169 processos que envolvem licenças **ambientais de**



operação (LAO), referente à solicitação de regularização. Totaliza-se a diferença de 53 processos de 2021 para 2022.

Vistorias realizadas



LO Parcelamento de solo



LO Parcelamento de solo





LO Supermercado



LO Regularização





LO Parcelamento do Solo

9.5. Fiscalização Ambiental

A fiscalização ambiental é o exercício o poder de polícia previsto na legislação ambiental. Consiste no dever que o Poder Público tem de fiscalizar as condutas daqueles que se apresentem como potenciais ou efetivos poluidores e utilizadores dos recursos naturais, de forma a garantir a preservação do meio ambiente para a coletividade.

Busca induzir a mudança do comportamento das pessoas, por meio da coerção e do uso de sanções, pecuniárias e não pecuniárias, para direcionarem o comportamento social de conformidade com a legislação e de dissuasão da prática de danos ambientais.

A apuração ambiental se faz necessária para reprimir e prevenir a ocorrência de condutas lesivas ao meio ambiente. Ao punir aqueles que causam danos ambientais, a fiscalização ambiental promove a dissuasão. A aplicação de multas, apreensões, embargos, interdições, entre outras medidas tem o objetivo de impedir o dano ambiental, punir infratores e evitar futuras infrações ambientais.

Setor de fiscalização

A SQA, por meio de ação dos agentes fiscais que estão lotados no setor de fiscalização ambiental, é competente para lavrar auto de infração, interdição, apreensão, notificação e instauração do processo administrativo de apuração da infração e processo fiscal administrativo na esfera municipal.

A fiscalização ambiental municipal está composta por oito agentes fiscais, um médico veterinário, um arquiteto e um oficial administrativo.



| Cargo | Agente Público |
|------------------------|---------------------------------|
| Agente Fiscal | CLAUDIA DENIZA DA ROSA DA CUNHA |
| Médica Veterinária | CLEIA CARDOSO PACHECO |
| Agente Fiscal | ÉRICA MACIEL SEBAJE |
| Agente Fiscal | EVELINE BRUM LORENZATO |
| Agente Fiscal | EVERTON HOLZ BRIGNOL |
| Oficial Administrativo | LUCAS FREITAS CORDEIRO |
| Agente Fiscal | LUCIANE MATTE PALMA |
| Agente Fiscal | LUCIANO ALMEIDA BIELINSKI |
| Agente Fiscal | PAULO CELSO SILVA AZAMBUJA |
| Arquiteto | ROGER KNOPP DE CARVALHO |
| Agente Fiscal | TAILOR SOARES DA FONSECA JUNIOR |

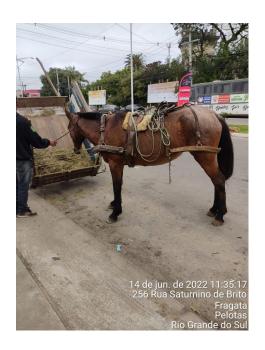
Apurações/denúncias fiscais

As denúncias são importantes formas de detecção das infrações ambientais. Qualquer cidadão pode servir como fonte de informação e repassar ao órgão ambiental fiscalizador dados sobre a ocorrência de infrações.

Onde denunciar:

Via presencial, no protocolo de atendimento, Via telefone (53) 3309-6012, pelo celular, ou 156 pelo fixo.













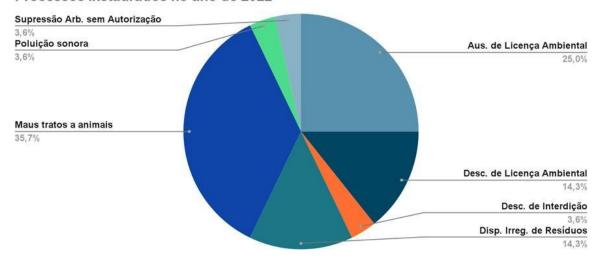
9.5 Processos administrativos fiscais

Os autos de infração expedidos pelo setor de fiscalização são transformados em processos fiscais administrativos, agrupando toda documentação específica relacionada à infração cometida, bem como à análise dos requisitos formais dos autos expedidos. É quando ocorre relatoria e julgamentos em primeiro grau das infrações, bem como as inscrições em dívida ativa das multas ambientais não quitadas voluntariamente, garantido contraditório e ampla defesa.

Processos Administrativos instaurados

| Tipo de processos instaurados | Quantidade |
|-------------------------------------|------------|
| Ausência de Licença Ambiental: | 07 |
| Descumprimento de Licença Ambiental | 04 |
| Descumprimento de Interdição | 01 |
| Disposição Irregular de Resíduos | 04 |
| Maus-tratos a animais | 10 |
| Poluição sonora | 01 |
| Supressão Arbórea sem Autorização | 01 |
| Total | 28 |

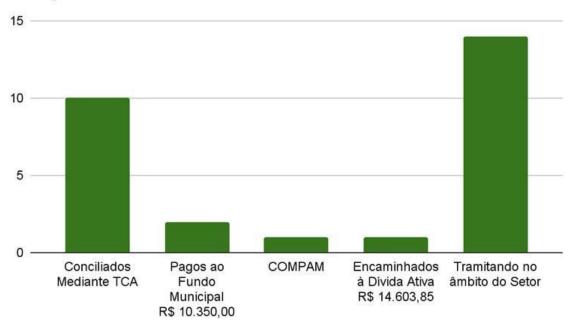
Processos Instaurados no ano de 2022





9.6.1. Situação dos Processos Instaurados

Situação dos Processos Instaurados no Ano de 2022

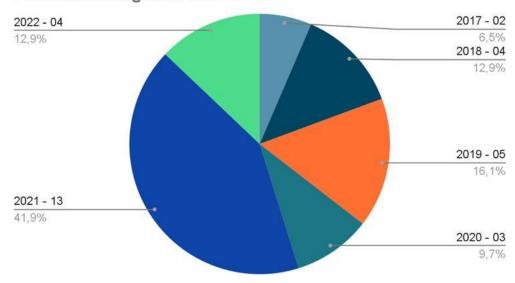


| Situação | Quantidade | Valor |
|-------------------------------|------------|---------------|
| Conciliados Mediante TCA | 10 | |
| СОМРАМ | 01 | |
| Pagos ao Fundo Municipal | 02 | R\$ 10.350,00 |
| Tramitando no âmbito do Setor | 14 | |
| Dívida Ativa | 01 | R\$ 14.603,85 |



Processos Julgados no ano de 2022 - 31

Processos Julgados em 2022



| Ano de instauração do processo | Quantidade |
|--------------------------------|------------|
| 2017 | 02 |
| 2018 | 04 |
| 2019 | 05 |
| 2020 | 03 |
| 2021 | 13 |
| 2022 | 04 |

Processos encaminhados à inscrição em Dívida Ativa no ano de 2022

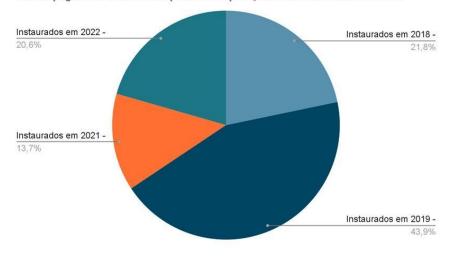
| Ano de instauração do processo | Quantidade | Valor |
|--------------------------------|------------|-------------------------|
| 2017 | 01 | 02 URMs |
| 2018 | 12 | R\$ 25.096,17 |
| 2019 | 06 | R\$ 13.307,69 |
| 2020 | 01 | R\$ 500,00 |
| 2021 | 01 | R\$ 500,00 |
| 2022 | 01 | R\$ 14.603,85 |
| Total | 22 | R\$ 54.007,71 + 02 URMs |



Multas pagas ao Fundo Municipal de Recuperação Ambiental no ano de 2022

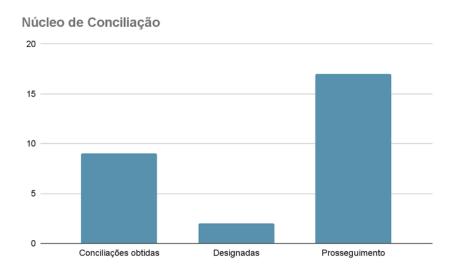
| Ano de instauração do processo | Quantidade | Valor |
|--------------------------------|------------|---------------|
| 2018 | 03 | R\$ 10.940,38 |
| 2019 | 06 | R\$ 22.081,51 |
| 2021 | 04 | R\$ 6.914,10 |
| 2022 | 02 | R\$ 10.350,00 |
| Total | 15 | R\$ 50.285,99 |

Multas pagas ao Fundo Municipal de Recuperação Ambiental no ano de 2022





9.6.2. Núcleo de Conciliação



Audiências Realizadas no ano de 2022 - 26

09 Conciliações obtidas

17 Prosseguimentos

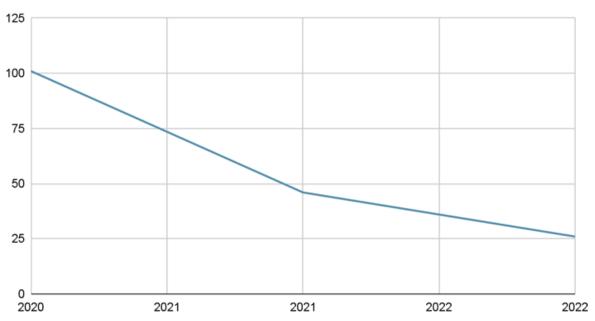
02 Designadas

Processos em tramitação

| Ano | Quantidade |
|-------|------------|
| 2020 | 101 |
| 2021 | 46 |
| 2022 | 29 |
| Total | 176 |







9.6.3. Relação dos autuados em 2022

MECÂNICA IRMÃOS VENTURA LTDA.

MARCOS DANIEL PETER

JOÃO CARLOS PIZUTTI

JOSÉ GEOVANI RAMOS

SCHEILA MARGOT ORESTES CALDEIRA

LOIVA MARIA RETZLAF – SUINO SUL

PORTO 5 INVESTIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA.

OLAVO TEIXEIRA DE ALMEIDA FILHO

GAHUER CARRASCO PEREYRA

CRISTIANE DA SILVEIRA DUTRA

ALEX SANDRO FERNANDES FRIGORÍFICO FAMILE LTDA

ARROZEIRA PELOTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CEREAIS LTDA.

ARY REIS CAMPELO FILHO

RAFAEL MARTINS HERNANDES

ELIANE GONÇALVES MENDES

THIAGO DE MORAES MELO



LUCAS GABRIEL GREGÓRIO LOURENÇO

THIAGO DE MORAES MELO

BENEMAD BENEFICIAMENTO DE MADEIRAS LTDA.

CARLOS ALBERTO DA ROSA

SOS TRANSPORTES LTDA.

PAULO ROBERTO FAGUNDES

CONTER AMARAL COUTO & CIA LTDA.

EDISON SALINES PEREIRA

SILVIO RENI DE SOUZA COSTA JUNIOR

FELIPE MARTINS FERREIRA

MOACIR CRUZ

9.6.4 Legislação utilizada

As principais legislações utilizadas são a Lei Municipal 4.428/99 e o Decreto Federal 6.514/08, quando se trata de infrações, multas ambientais, sanções administrativas ao meio ambiente e processo administrativo para apuração dessas infrações. De acordo com o art. 40 da Lei Municipal 4.594/2000, os valores arrecadados com as penalidades pecuniárias serão recolhidos ao Fundo de Proteção Municipal de Proteção e Recuperação Ambiental, nos termos da lei.

9.6.5. Parcerias com outros órgãos

A fiscalização ambiental municipal conta com a parceria de outros órgãos públicos para otimização o melhor atendimento das denúncias recebidas, tais como FEPAM (Regional Sul - Pelotas e emergências de Porto Alegre), Delegacia Amiga dos Animais da Polícia Civil de Pelotas e Patrulha Ambiental da Brigada Militar (PATRAM – 3ª Cia Ambiental de Pelotas) atuando de forma articulada e célere.



9.7. Definições

Grupo e tipo de apurações/denúncias

1. Ambiental geral

Toda denúncia que não se enquadra nos outros tipos de apuração fiscal, como pedido de informação do Ministério Público.

1.1. Áreas verdes/flora

1.2. Intervenção em área de preservação permanente (APP)

A denúncia que faz referência a qualquer intervenção em APP, como construção irregular, supressão arbórea e outros.

1.3. Manejo de espécies arbóreas

Qualquer manejo de espécies arbóreas que esteja fora de AEIAN e APP, como poda ou supressão de árvore, em área privada ou pública, ou outro tipo de manejo.

1.4. Ocupação de área de interesse ambiental

Qualquer ocupação em áreas verdes do município, que não fique em APP, como construção em praça.

2. Causa animal

2.1. Cativeiro de animais silvestres

Manter animais silvestres em cativeiro sem autorização do órgão competente.

2.2. Maus-tratos a cães

- 2.3. Maus-tratos a gatos
- 2.4. Maus-tratos a equinos

2.5. Maus-tratos a diversas espécies

Maus-tratos a mais de uma espécie, juntas, como cães, gatos, equinos e outras.

2.6. Maus-tratos a outros animais

Maus-tratos a outras espécies de animais não relacionados nos outros tipos de denúncias.



3. Monitoramento

3.1. Atividade sem licença

Atividade que nunca teve licença.

3.2. Atividade com licença vencida

Atividade licenciada e que não entrou com renovação.

3.3. Atividade de movimentação de solo

Atividade de movimentação de solo, terraplanagem, nivelamento.

3.4. Descumprimento de licença ambiental

Atividade licenciada que está descumprindo condições e restrições e detectada pelo técnico licenciador.

3.5. Monitoramento de atividades potencialmente poluidoras

Toda atividade licenciada e que sofra fiscalização, por denúncia ou por monitoramento da fiscalização.

4. Poluição ambiental

4.1. Disposição irregular de resíduos

Disposição de qualquer resíduo de forma irregular, exceto resíduo de mineração.

4.2. Poluição ambiental do AR

Emissão de particulado na atmosfera.

4.3. Poluição sonora

Poluição sonora por som amplificado.

4.4. Poluição ambiental (outras)

Qualquer tipo de poluição que não se enquadre nos tipos acima elencados.



5. Status das apurações/denúncias

5.1 Tramitando

Processo que foi aberto e está em tramitação no setor.

5.2. Aguardando prazo da notificação

Processo em que o denunciado sofreu notificação para correção de irregularidades ambientais e está no prazo.

5.3. Notificação cumprida

Processos que tiveram a notificação foi cumprida.

5.4. Autuado

Processos que não cumpriram notificação e foram autuados ou que foram autuados diretamente.

5.5. Não procede

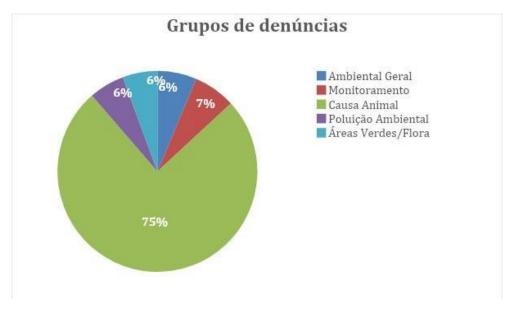
Processos que foram averiguados e não procedem.

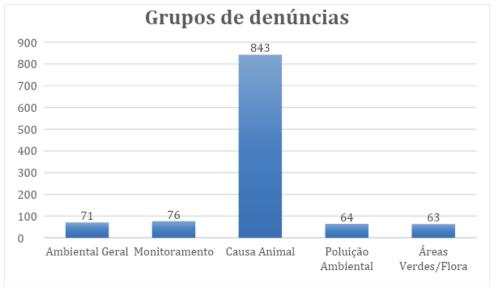


9.7. Dados de fiscalização ambiental

9.7.1. Dados de denúncias abertas

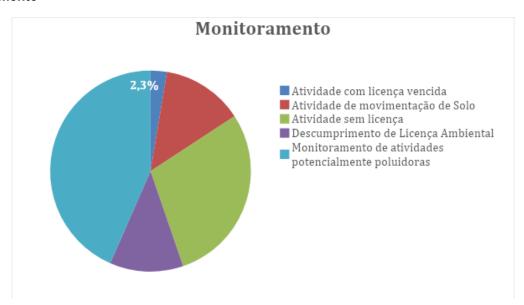
Grupos de denúncias

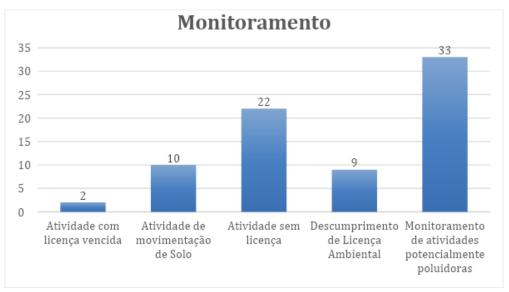






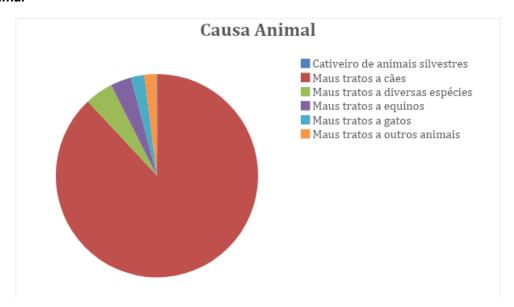
Monitoramento

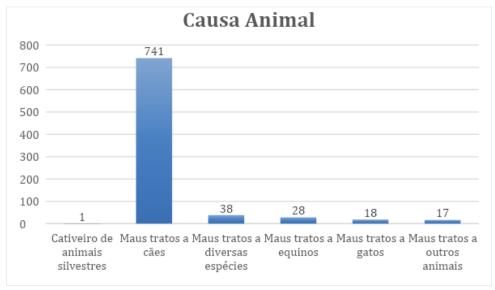






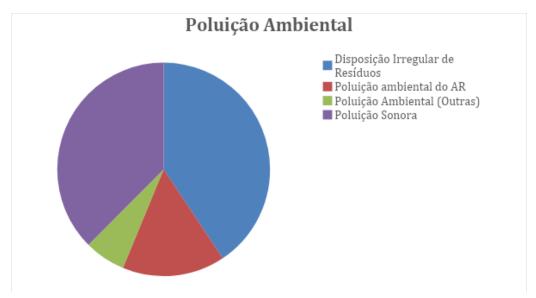
Causa Animal

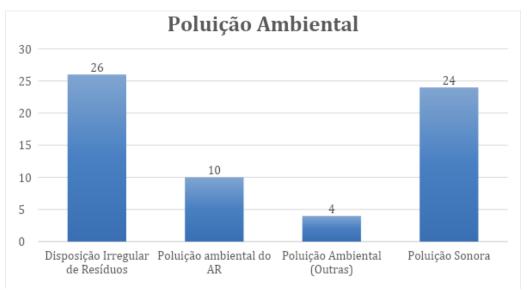






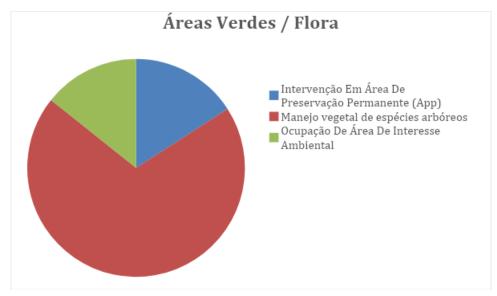
Poluição ambiental

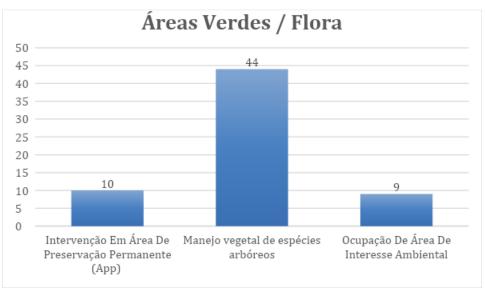






Áreas verdes / Flora







10. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A Lei Federal 9.985 de 18 de julho de 2000, entre outras providências, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, sendo regulamentada pelo Decreto 4.240 de 22 de agosto de 2002.

As orientações para a constituição dessas Unidades estão didaticamente apresentadas no documento Roteiro para a criação de unidades de conservação municipais, elaborado por Oliveira e Barbosa (2010).

Segundo Oliveira e Barbosa (2010, p.7):

No Brasil, as unidades de conservação foram divididas em dois grupos: o primeiro pelas Unidades de Proteção Integral, onde a proteção da natureza é o principal objetivo dessas unidades, por isso as regras e normas são mais restritivas, sendo permitido apenas o uso indireto dos recursos naturais; ou seja, aquele que não envolve consumo, coleta ou dano aos recursos naturais. Exemplos de atividades de uso indireto dos recursos naturais são: visitação, recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, pesquisa científica, educação e interpretação ambiental. O segundo grupo contempla as Unidades de Uso Sustentável, que visam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Nesse grupo, atividades que envolvem coleta e uso dos recursos naturais são permitidas, mas desde que praticadas de forma a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos (grifo nosso).

As categorias de proteção integral são: estação ecológica (ESEC); reserva biológica (REBIO); parque nacional (PARNA); monumento natural (MONA); refúgio de vida silvestre (RVS). As categorias de uso sustentável são: área de relevante interesse ecológico (ARIE), floresta nacional (FLONA), reserva de fauna, reserva de desenvolvimento sustentável (RDS), reserva extrativista (RESEX), área de proteção ambiental (APA) e reserva particular do patrimônio natural (RPPN).

Cabe à sociedade discutir critérios e propor demandas de área para a preservação ambiental e compete ao poder público municipal a elaboração de estudos técnicos para a definição da categoria e a especificação dos limites geográficos das novas unidades.

10.1. Pontal da Barra

Atualmente, Pelotas possui apenas o Pontal da Barra (planície costeira) reconhecida em nível estadual e nacional como Unidade de Conservação, conforme pode-se verificar no mapa das unidades de conservação do Rio Grande do Sul, validadas pelo Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), enquadrada como RPPN.

As RPPN são áreas de conservação ambiental em terras privadas, reconhecidas pelo SNUC como categoria de Unidade de Conservação. A RPPN é criada a partir da vontade do proprietário, que assume o compromisso de conservar a natureza, garantindo que a área seja protegida para sempre, por ser de caráter perpétuo. Oliveira (2010, p. 19) comenta que:

A RPPN é a única unidade de conservação de uso sustentável que só permite o uso indireto dos recursos naturais. Desta forma, observa-se que, na prática, ela funciona como unidade de conservação de proteção integral, considerando que só são permitidas atividades de pesquisa e ecoturismo. As RPPN são criadas mediante solicitação expressa do proprietário do imóvel ao órgão gestor de unidades de conservação (ao Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade, de âmbito federal, ou aos órgãos estaduais de meio ambiente que possuem legislação específica com essa finalidade).



A região da RPPN do Pontal da Barra alberga uma elevada biodiversidade, distribuída em ambientes como banhados, charcos temporários, matas nativas e campos inundáveis. Na mesma, foram registradas mais de 200 espécies de aves, mais de 100 espécies de peixes, pelo menos duas dezenas de mamíferos e entre 30 e 40 de répteis e anfíbios. Entre as espécies de peixes, estão duas ameaçadas de extinção, em nível nacional e estadual, os peixes anuais Austrolebias nigrofasciatus e A. wolterstorffi. Entre as aves ameaçadas, estão o gavião-cinza (Circus cinereus), o maçarico-acanelado (Tryngites subruficollis) e a boininha (Spartonoica maluroides). Há um grande número de espécies migratórias na área.

Por exemplo, o gavião-caramujeiro (Rostrhamus sociabilis) nidifica, anualmente, nos banhados da RPPN, constituindo uma colônia reprodutiva no período de primavera e verão. Após, as aves migram para fora do Rio Grande do Sul. Um outro elenco de espécies se reproduz na América do Norte, como maçarico-acanelado e o maçarico-grande-de-perna-amarela (Tringa melanoleuca), migrando para o sul da América do Sul para passar os meses de primavera e verão austrais. Nesse período, essas e várias outras espécies da mesma família (Scolopacidae) são comumente encontradas na área da RPPN.

Importante mencionar que, na área da RPPN, os estudos arqueológicos limitaram-se apenas à identificação de alguns sítios, os quais não foram objeto de estudos mais acentuados. Conforme contribuição realizada por membro do COMPAM, existem datações que recuam até aproximadamente 2.400 anos. Além disso, outros três sítios foram escavados, o PSG-03, o PSG-06 e o PSG-07, esse último, aliás, é de onde foram identificados dois dentes pré-molares de cachorro doméstico (Canis lúpus familiaris) com datas de aproximadamente 1.700 anos atrás, o que vem a ser o achado dessa espécie mais antigo do Brasil e um dos mais antigos do Conesul, reforçando a significância do Pontal da Barra como um conjunto patrimonial que merece ser preservado e que deve ter toda a atenção do Poder Público.

Ainda no contexto do Pontal da Barra, na área das paleodunas que margeiam o canal São Gonçalo, também foi identificado um sítio Guarani, registrado no CNSA-IPHAN desde os anos 1960. Esse sítio remonta a uma antiga aldeia Guarani e tem uma profundidade temporal que pode recuar até 600 anos atrás, aproximadamente, a exemplo dos demais sítios Guaranis localizados no município de Pelotas.

10.2. Parque Municipal Farroupilha

O Parque Municipal Farroupilha (Serra dos Tapes) apresenta-se como importante para a preservação ambiental de Pelotas. Embora existente de fato, essa área não está formalmente incluída no SEUC. Segundo registro daquele Sistema, a não inclusão do Parque Municipal Farroupilha no SEUC ocorre porque a "Prefeitura Municipal não apresenta interesse em cadastrar a área no SEUC", dada sua relevância, como forma de ressaltar a importância de ação imediata visando reparar essa falha procedimental.

A área do Parque Municipal Farroupilha foi doada à Prefeitura Municipal de Pelotas há mais de um século. Situada na Colônia Santa Helena, no Estado do Rio Grande do Sul, já foi objeto de inúmeras iniciativas que tiveram resultados insignificantes para a efetivação da área como uma Unidade de Conservação (UC), conforme previsto no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985/2022). O local é banhado pelos arroios Pelotas-Mirim e Caneleiras, considerados formadores do Arroio Pelotas. Localizado na Serra do Sudeste (também conhecida como Serra dos Tapes), no Planalto Sul-rio-grandense, é constituído por um ecossistema ameaçado pelas pressões antrópicas, queimadas, plantações de fruticulturas e fumo (BAGER et al., 2005).

Atualmente, o Parque encontra-se ocupado por famílias indígenas e não indígenas. Essas fazem uso de certos locais do solo com produção agrícola de subsistência, como a plantação de milho e feijão e, consequentemente, devido ao mau uso da terra, pode-se perceber a erosão acentuada do solo. Verifica-se, também, o corte de árvores e queimadas, que são realizados, basicamente, para o cultivo de tais alimentos.



As construções civis são modestas, compostas de madeira e alvenaria, demonstrando a condição simples dos moradores.

Na localidade, também é encontrada a terra indígena, ainda não homologada pela FUNAI, denominada na língua Mbyá-Guarani de Kapi'i Ovy (Capim Verde). O terreno ocupado pela família, incluindo casas e roça, tem menos de um hectare na encosta de um morro. Segundo informações orais dispersas, o local é habitado com regularidade há cerca de 30 anos e a atual parentela está na área há, aproximadamente, seis anos. Essa parentela vive em condições de infraestrutura limitada, sem comprometimento por parte dos órgãos governamentais responsáveis e por parte da sociedade em geral, mantendo-se, apenas, do sustendo de sua pequena roça e seu artesanato, assim como da solidariedade de alguns poucos vizinhos.

Por meio de estudos feitos no Parque Municipal Farroupilha, pode-se perceber a importância e necessidade de sua implementação como UC, visto que lá se inserem espécies florestais raras e/ou endêmicas. Bageret al (2005) destaca a presença de espécies florestais raras e/ou ameaçadas como Podocarpus lombertii, Scutia buxifolia, Ephedra tweediana, e Bumelia obtusiafolia, constantes na Lei Municipal 4.119/96, entre outras também enquadradas no Decreto Estadual 4.2099/2003.

Em inventário mastofaunístico, foi averiguado que a região do Parque Farroupilha, juntamente com a de Três Cerros e do Vale do arroio Quilombo, apresentam a maior riqueza de espécies mastofauna de médio a grande portes do município de Pelotas. Quatorze espécies foram levantadas em todas as localidades, demonstrando ampla plasticidade ecológica. Essas localidades apresentam todos os táxons de interesse conservacionista que ocorrem no município (MAZIM, 2004). A ocorrência de Eira barbara e Chironectis minimus, no Parque Farroupilha, foi registrada somente a partir de entrevistas feitas com os moradores locais (BAGER et al, 2008), sendo que a primeira se encontra ameaçada em nível estadual (ROSA, 2006).

Em trabalho de Maurício e Dias (2001), realizado na Serra dos Tapes, o Parque Municipal Farroupilha foi amostrado, justamente com o Rincão da Caneleira, onde se registram, nos dois remanescentes, 78 espécies de aves. O Pyroderus scutatus, considerado como ocasional na área, é classificado como criticamente em perigo, conforme Decreto Estadual 41.672/2002.

A localidade apresentou a ocorrência de inúmeras espécies endêmicas à Mata Atlântica. Das espécies de aves endêmicas da Floresta Atlântica encontra-se Leucochloris albicollis, Stephanoxis lalandi, Heliobletus contaminatus, Piculus aurulentus e Ramphastos dicolorus, sendo Dryocopuslineatus ameaçada de extinção em nível estadual (ROSA, 2006).

No registro de anfíbios, foram encontradas 13 espécies, compreendidas nas famílias Bufonidae, Hylidae, Leptodactylidae, Microhylidae e Ranidae e, para os répteis, cinco espécies foram apontadas: Liophis flavifrenatus, Liophis miliaris, Teius oculatus, Tupinambis marianae e Bothrops neuwiedi. Entretanto, se ressalta que nenhuma dessas, tanto de anfíbios como de répteis, foi definida como ameaçada (ROSA, 2006).

Além da presença das espécies ameaçadas e/ou endêmicas, existe uma preocupação quanto a uma espécie invasora encontrada no Parque, Roma catesbeiana. Ela compete com os anuros nativos e ainda pode impactar algas bentônicas, alterando os ecossistemas aquáticos (ROSA, 2006). Logo, é de extrema importância o controle da população dessa espécie.

Estudos sobre a quiropterofauna e mamíferos de pequeno porte inexistem na área do Parque (BAGER et al, 2008), o que indica a importância da realização de estudos nessa área.

O sucesso da implementação de UC no Parque Farroupilha provavelmente dependerá da efetiva participação da comunidade do entorno e do empenho do Poder Público municipal para assegurar o adequado uso da área, para que então cumpra sua missão de preservação da biodiversidade local.



Na discussão para a formalização do Parque Farroupilha e para a criação de novas unidades de conservação, é oportuno considerar que as áreas enquadradas como de proteção integral comportam a exploração econômica, com atividades de uso indireto, como a exploração de visitação pública, recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, além da pesquisa científica e da educação ambiental.

11. RESÍDUOS NO MUNICÍPIO

11.1. Coleta de Resíduos Domiciliares

A coleta de resíduos orgânicos domiciliares é realizada em 100% da zona urbana do município e 70% da zona rural, onde são percorridos cerca de 5.500 quilômetros e coletados, em média, 5.000 toneladas de resíduos por mês.

A coleta seletiva de resíduos recicláveis passou a ser realizada em 100% da zona urbana, em julho/2022, sendo s cerca 8.000 quilômetros e coletada a média de 260 toneladas de resíduos por mês.

11.2. Destinação final dos resíduos

Os resíduos da coleta orgânica domiciliar do município são enviados à ETP - Estação de Transbordo de Pelotas com a Licença de Operação (LO) 06128/2017 valida até 11/10/2022, renovada até 28/09/2026, pela Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental de Pelotas - SQA - Documento de Deferimento 602/2022.

Da ETP, os resíduos são encaminhados ao destino final no Aterro Sanitário no município de Candiota, com a Licença de Operação (LO) 4792/2020 válida até 17/08/2025. A ETP recebe e transporta, em média, 7.300 toneladas de resíduos mensalmente.

Os resíduos da coleta seletiva são destinados para seis cooperativas conveniadas para triagem e comercialização, que são COOPCVC – UNICOOP – COOPEL – COORECICLO – COOPERCICLAÇO – COOTAFRA.

11.3. Coleta de resíduos de serviços de saúde (hospitalares)

A coleta de RSS é realizada em mais de 80 pontos, Pronto Socorro municipal, Hemocentro e em todos os postos de saúde e outras unidades similares, administrados pelo município, nas zonas urbana e rural, percorrendo uma média de 2.000 quilômetros e coletadas setetoneladas de resíduos mensais.



O tratamento dos resíduos é realizado por meio de autoclave e destino final em aterro sanitário.

11.4. Coleta de resíduos industriais

Os resíduos industriais são de responsabilidade dos geradores, não cabendo ao SANEP qualquer gerência sobre eles.

11.5. Reciclagem de óleo saturado

A Usina de Reciclagem de Óleo Saturado foi implantada em 2020, com o objetivo de transformar o óleo saturado em insumos para a fabricação de subprodutos (detergentes e sabão em barra), contemplando aspectos ambientais e econômicos. Além de reduzir o destino incorreto desses resíduos, traz uma proposta de inclusão social com a participação de uma cooperativa de catadores, gerando trabalho e renda aos cooperados que comercializam os subprodutos do processo, que também são distribuídos ao município para doações assistenciais e utilização na limpeza das escolas e órgãos públicos.

Os 29 pontos de coleta de óleo saturado foram instalados em lugares de fácil acesso à população (ecopontos, supermercados, postos de combustíveis, cooperativas conveniadas, Secretaria de Assistência Social - SAS, prédios do Sanep e outros), sendo que a coleta, limpeza e manutenção desses pontos de coleta são realizadas segundo o cronograma preestabelecido para cada ponto. A cooperativa NOVA ESPERANÇA, formada por dez cooperados, é a responsável por todo o processo de operação da usina, que se situa na rua Siqueira Campos, 170

- Pelotas/RS. CNPJ:23.916.286-0001-77.

A implantação de uma usina de reciclagem de óleo saturado mostrou-se uma solução para um problema ambiental extremamente grave, com resultados econômicos altamente satisfatórios e com inclusão social. Até essa data,foram recolhidos mais de 60.000 litros de óleo saturado e produzidas cerca de 60 toneladas de barras de sabão e 20.000 litros de detergente.

11.6. Ecopontos

Atualmente, o município possui quatro ecopontos que proporcionam à população local correto para o descarte de diversos produtos inservíveis, como resíduos recicláveis (papel, papelão, plástico, vidro, metais e isopor); resíduos eletroeletrônico; resíduos da construção civil até um metro cúbico; resíduos volumosos, como móveis desmontados, colchões e outros); resíduos de manejo de vegetação, como podas e supressão até dois metros cúbicos; pneus até no máximo quatro por pessoa, e também são pontos de coleta do óleo saturado de cozinha. Em 2022, somente de resíduos recicláveis, foram recolhidas, nos ecopontos, uma média 92 toneladas mensais de resíduos recicláveis. Quanto aos demais resíduos, não recicláveis, são retiradas, diariamente, 16 caçambas de cinco metros cúbicos, totalizando mais de 2.100 metros cúbicos de resíduos.



12. RECURSOS HÍDRICOS

12.1. Enquadramento da água bruta

Conforme resolução CONAMA 357/2005

A Resolução 357 de 17 de março de 2005do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

O Artigo 38 da Resolução CONAMA 357/2005 estabelece que "o enquadramento dos corpos de água dar-se-á de acordo com as normas e procedimentos definidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos". No Estado do Rio Grande do Sul, é atribuição dos Comitês de Gerenciamento de Bacia Hidrográfica submeter ao Conselho de Recursos Hídricos o enquadramento dos corpos de água das bacias hidrográficas respectivas, tendo esse a atribuição de aprovar o enquadramento e publicá-lo na forma de Resoluções do CRH/RS.

Em pesquisa realizada nas Resoluções do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, verificou-se que, dentre as Resoluções que aprovam o enquadramento das águas das bacias hidrográficas, ainda não consta uma Resolução relativa à Bacia Hidrográfica da Lagoa Mirim e do Canal São Gonçalo, à qual pertencem todos os corpos hídricos que fornecem água bruta para o Sistema de Abastecimento de Água de Pelotas (Arroio Moreira, Arroio Pelotas, Arroio Quilombo e Represa Santa Bárbara).

Nesse caso, o Artigo 42 da Resolução CONOMA 357/2005 estabelece que "enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, as salinas e salobras classe 1, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente". Com base nos monitoramentos realizados pelo SANEP nos corpos hídricos que lhe fornecem água bruta, pode-se afirmar que as condições de qualidade atuais dos mesmos não são melhores do que as previstas para a classe 2.

Portanto, até que seja publicada pelo CRH/RS uma Resolução que aprove o enquadramento das águas da Bacia Hidrográfica da Lagoa Mirim e do Canal São Gonçalo, considera-se o seguinte enquadramento para os corpos hídricos que fornecem água bruta para o SANEP:

| Corpo hídrico | Enquadramento cfe. Res. CONAMA 357/2005 |
|-----------------------|---|
| Arroio Moreira | Classe 2 |
| Arroio Pelotas | Classe 2 |
| Arroio Quilombo | Classe 2 |
| Represa Santa Bárbara | Classe 2 |

Seguem informações com a condição atual referente ao enquadramento dos Recursos Hídricos utilizados para o abastecimento de água da cidade de Pelotas, com dados do ano de 2022 e referentes às características dos corpos hídricos.





SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS CNPJ 92.220.862/0001.48 Departamento de Tratamento (DETR)

| Análise | Ton | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Allalise | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
| Cloretos (mg Cl/ L) | 6,38 | 9,92 | 7,90 | 6,38 | 9,84 | 9,83 | 6,55 | 4,86 | 5,21 | 5,21 | 5,50 | 5,84 |
| Cor Aparente (uH) | 195 | 69 | 176 | 76 | 248 | 123 | 216 | 204 | 117 | 124 | 89 | 97 |
| DBO _{5/20} (mg O ₂ /L) | 1,40 | 1,40 | 0,10 | 4,50 | 1,00 | 3,00 | 0,30 | 2,60 | 0,70 | 1,30 | 1,70 | 3,40 |
| DQO (mg O ₂ /L) | 40,00 | 19,80 | 18,40 | Zero | 10,00 | 9,80 | Zero | 20,00 | 21,28 | 29,10 | 10,40 | 60,00 |
| Espumas | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Ferro Total (mg Fe/L) | 1,79 | 0,85 | 1,11 | 0,91 | 1,64 | 1,47 | 0,60 | 1,81 | - | - | - | 1,35 |
| Fósforo Total (mg PO₄/L) | 0,33 | 0,15 | 1,08 | 0,22 | 0,12 | Zero | 0,16 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,01 |
| Manganês (mg Mn/L) | 0,88 | 0,27 | 0,21 | 0,11 | 0,31 | 0,19 | 0,06 | 0,33 | 0,20 | 0,21 | 0,20 | 0,30 |
| Materiais Flutuantes | Α | P | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | P | Α | Α |
| Nitrato (mg NO ₃ /L) | 0,18 | 0,14 | 0,13 | 0,09 | 0,15 | 0,11 | 0,16 | 0,10 | 0,04 | 0,12 | 0,10 | 0,11 |
| Nitrito (mg NO ₂ /L) | 0,02 | 0,01 | Zero | Zero | 0,02 | Zero | 0,01 | Zero | Zero | Zero | 0,02 | 0,03 |
| Nitrogênio Amoniacal Total (mg NH ₃ /L) | 1,63 | 0,66 | 0,63 | 0,28 | 0,96 | 0,42 | 1,08 | 1,81 | 0,43 | 0,62 | 0,35 | 0,49 |
| Oxigênio Consumido (mg O ₂ /L) | 11,20 | 6,00 | 6,60 | 4,80 | 6,60 | 7,60 | 6,60 | 8,00 | 2,80 | 6,80 | 5,40 | 6,00 |
| Oxigênio Dissolvido (mg O ₂ /L) | 3,00 | 5,50 | 5,70 | 7,10 | 7,30 | 6,70 | 7,40 | 8,66 | 8,10 | 8,00 | 6,50 | 6,40 |
| pH | 6,65 | 7,25 | 6,94 | 7,10 | 6,03 | 6,08 | 7,10 | 6,88 | 6,93 | 7,08 | 7,06 | 7,20 |
| Sólidos Sedimentáveis (mL/L) | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | <0,10 |
| Sulfato Total (mg SO ₄ /L) | 1- | 8,00 | 7,00 | 5,00 | 9,00 | - | 1- | 5,55 | 2,36 | 6,00 | 2,00 | 1,00 |
| Sulfeto (mg H ₂ S/L) | 0,43 | Zero | Zero | 0,85 | 0,43 | 0,42 | Zero | 0,43 | Zero | 0,43 | 0,43 | Zero |
| Temperatura do Ar/Água (°C) | 30 / 25 | 24 / 24 | 26 / 21 | 17 / 19 | 21 / 18 | 10 / 13 | 24 / 17 | 12 / 12 | 19 / 16 | 14/15 | 14 / 16 | 27 / 24 |
| Turbidez (uT) | 39,50 | 8,16 | 19,80 | 8,18 | 22,40 | 21,80 | 27,80 | 30,20 | 14,80 | 23,80 | 7,72 | 6,29 |
| Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C (mg SDT/L | 97,40 | 42,10 | 92,40 | 88,40 | 96,20 | 105,80 | 66,40 | 74,60 | 100,04 | 74,80 | 66,80 | 79,00 |
| Conteúdo Bacteriano Total | 40 | 50 | 50 | 20 | 60 | 50 | 25 | 17 | 18 | 19 | 70 | 120 |
| Índice Coliformes Totais/100mL | 110 | 340 | 240 | 1100 | 13000 | 210 | 1700 | 210 | 330 | 250 | 1400 | 1700 |
| Índice Escherichia coli/100mL | 45 | 170 | 210 | 330 | 7900 | 170 | 790 | 170 | 110 | 250 | 700 | 270 |

A - Ausência P - Presença



SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS CNPJ 92.220.862/0001-48 Departamento de Tratamento (DETR)

| | | В | arragem | Santa E | Bárbara | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|
| Análise | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
| Cloretos (mg Cl/ L) | 12,40 | 19,49 | 17,72 | 21,62 | 19,67 | 19,67 | 13,11 | 7,29 | 7,29 | 8,34 | 9,97 | 13,07 |
| Cor Aparente (uH) | 152 | 373 | 750 | 1089 | 1162 | 930 | 539 | 403 | 408 | 435 | 433 | 446 |
| DBO _{5/20} (mg O ₂ /L) | 1,80 | 4,80 | 1,90 | 2,88 | 1,00 | 0,40 | 5,80 | 2,10 | 0,60 | 4,00 | 1,00 | 0,70 |
| DQO (mg O ₂ /L) | 30,00 | 69,30 | 18,40 | 35,20 | Zero | 28,80 | Zero | 60,00 | 42,56 | 38,80 | 31,20 | 70,00 |
| Espumas | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Ferro Total (mg Fe/L) | 1,52 | 1,86 | 0,36 | 6,14 | 7,17 | 3,00 | 2,83 | 0,77 | - | - | - | - |
| Fósforo Total (mg PO ₄ /L) | 0,40 | 0,66 | 0,68 | 0,86 | 0,91 | 0,58 | 0,73 | 0,36 | 0,53 | 0,59 | 0,67 | 0,50 |
| Manganês (mg Mn/L) | 0,39 | 0,38 | 1,39 | 1,39 | 2,21 | 1,40 | 0,84 | 0,77 | 0,63 | 0,83 | 1,26 | 0,11 |
| Materiais Flutuantes | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Nitrato (mg NO ₃ /L) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,10 | 0,26 | 0,22 | 0,35 | 0,22 | 0,08 | 0,36 | 0,56 | 0,51 |
| Nitrito (mg NO ₂ /L) | Zero | 0,01 | Zero | Zero | 0,03 | Zero | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,02 |
| Nitrogênio Amoniacal Total (mg NH _{3/} L) | 0,99 | 1,33 | 1,75 | 3,15 | 3,10 | 2,70 | 2,16 | 1,76 | 1,64 | 1,38 | 1,49 | 1,81 |
| Oxigênio Consumido (mg O ₂ /L) | 10,20 | 17,00 | 13,00 | 12,00 | 14,80 | 14,80 | 16,00 | 17,60 | 11,20 | 17,20 | 11,40 | 10,80 |
| Oxigênio Dissolvido (mg O ₂ /L) | 5,20 | 4,80 | 5,90 | 4,10 | 5,80 | 7,70 | 6,70 | 7,00 | 7,00 | 7,10 | 7,50 | 5,40 |
| pH | 7,20 | 7,29 | 7,19 | 7,08 | 6,15 | 6,44 | 6,86 | 6,67 | 6,89 | 7,11 | 6,94 | 7,16 |
| Sólidos Sedimentáveis (mL/L) | <0,10 | 0,40 | <0,10 | 0,10 | 0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | <0,10 |
| Sulfato Total (mg SO ₄ /L) | - | 4,00 | 6,00 | 7,00 | 8,00 | - | 16 | 13,20 | 2,72 | 6,00 | 3,00 | 3,00 |
| Sulfeto (mg H ₂ S/L) | 0,85 | 0,85 | 0,43 | 1,27 | 0,43 | Zero | Zero | 0,43 | Zero | Zero | 0,43 | 0,43 |
| Temperatura do Ar/Água (°C) | 35 / 28 | 29 / 26 | 27 / 24 | 25/22 | 20 / 18 | 10 / 13 | 24 / 17 | | 24 / 17 | 17/17 | 16 / 17 | 28 / 24 |
| Turbidez (uT) | 32,70 | 54,00 | 80,10 | 141,00 | 145,00 | 112,00 | 63,40 | 53,90 | 40,40 | 65,30 | 58,00 | 58,00 |
| Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C (mg SDT/L) | 109,40 | 88,50 | 154,00 | 248,40 | 278,20 | 271,60 | 175,20 | 102,60 | 72,90 | 154,80 | 170,60 | 183,80 |
| Conteúdo Bacteriano Total | 10 | 160 | 40 | - | 100 | 50 | 40 | 13 | 15 | 50 | 50 | 80 |
| Índice Coliformes Totais/100mL | 55 | 78 | 220 | - | 2200 | 120 | 3300 | 260 | 40 | 18 | 140 | 210 |
| Índice Escherichia coli/100mL | 18 | 0 | 20 | - | 790 | 68 | 400 | 68 | 20 | Zero | 20 | 92 |
| A A - 1 - 1 - D D | | | | | | | | | | | | |

A - Ausência P - Presença





SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS CNPJ 92.220.862/0001-48 Departamento de Tratamento (DETR)

| Arroio Quilombo | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|---------|
| Análise | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
| Cloretos (mg Cl/ L) | 6,38 | 9,21 | 7,90 | 6,38 | 9,84 | 6,55 | 6,55 | 4,86 | 5,55 | 5,56 | 5,50 | 13,07 |
| Cor Aparente (uH) | 32 | 27 | 69 | 52 | 216 | 67 | 151 | 151 | 60 | 43 | 34 | 446 |
| DBO _{5/20} (mg O ₂ /L) | 0,60 | 0,20 | 0,20 | 1,12 | 0,50 | 1,20 | Zero | 1,00 | 0,90 | 0,70 | 0,20 | 0,70 |
| DQO (mg O ₂ /L) | 20,00 | 19,80 | 9,20 | Zero | 10,00 | 39,20 | Zero | 30,00 | 10,64 | Zero | 31,20 | 70,00 |
| Espumas | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Ferro Total (mg Fe/L) | 0,45 | 0,26 | 0,82 | Zero | 1,69 | 0,86 | 1,15 | 1,36 | - | - | - | - |
| Fósforo Total (mg PO ₄ /L) | 0,08 | 0,05 | 0,18 | 0,11 | 0,03 | Zero | 0,06 | Zero | 0,02 | Zero | Zero | 0,50 |
| Manganês (mg Mn/L) | 0,18 | 0,03 | 0,09 | 0,14 | 0,33 | 0,08 | 0,03 | 0,19 | 0,11 | 0,15 | 0,09 | 0,11 |
| Materiais Flutuantes | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Nitrato (mg NO ₃ /L) | 0,31 | 0,32 | 0,33 | 0,30 | 0,46 | 0,37 | 0,39 | 0,37 | 0,28 | 0,33 | 0,40 | 0,51 |
| Nitrito (mg NO ₂ /L) | 0,01 | Zero | Zero | Zero | 0,02 | Zero | 0,01 | 0,01 | 0,01 | Zero | 0,03 | 0,02 |
| Nitrogênio Amoniacal Total (mg NH ₃ /L) | 0,18 | 0,23 | 0,18 | 0,02 | 0,48 | 0,19 | 0,49 | 0,57 | 0,26 | 0,12 | 0,21 | 1,81 |
| Oxigênio Consumido (mg O _{2/} L) | 5,00 | 5,00 | 4,80 | 2,30 | 6,40 | 5,00 | 4,20 | 5,40 | 1,40 | 3,80 | 3,60 | 10,80 |
| Oxigênio Dissolvido (mg O ₂ /L) | 6,40 | 6,50 | 6,90 | 8,90 | 8,60 | 8,40 | 8,00 | 9,20 | 9,20 | 10,00 | 7,80 | 5,40 |
| pH | 7,18 | 7,46 | 7,29 | 7,47 | 6,52 | 6,68 | 7,18 | 7,10 | 7,02 | 7,41 | 7,35 | 7,16 |
| Sólidos Sedimentáveis (mL/L) | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | 0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | <0,10 |
| Sulfato Total (mg SO4/L) | - | 8,00 | 6,00 | 8,00 | 5,00 | - | - | 11,25 | 2,95 | 7,00 | 3,00 | 3,00 |
| Sulfeto (mg H ₂ S/L) | 0,43 | Zero | Zero | 0,43 | 0,43 | 0,42 | Zero | Zero | Zero | Zero | Zero | 0,43 |
| Temperatura do Ar/Água (°C) | 30 / 24 | 23 /23 | 25/22 | 23 / 19 | 17 / 16 | 10 / 12 | 24 / 15 | - | 19 / 15 | 13/14 | 16 / 22 | 28 / 24 |
| Turbidez (uT) | 9,09 | 1,72 | 8,60 | 2,28 | 26,20 | 17,60 | 19,00 | 24,50 | 6,85 | 4,38 | 2,32 | 58,00 |
| Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C (mg SDT/L) | 83,20 | 38,10 | 88,60 | 115,40 | 96,60 | 88,00 | 74,40 | 82,20 | 108,04 | 87,60 | 107,60 | 183,80 |
| Conteúdo Bacteriano Total | 60 | 30 | 30 | 15 | 50 | 35 | 30 | 25 | 10 | 13 | 13 | 80 |
| Índice Coliformes Totais/100mL | 330 | 68 | 220 | 36 | 2300 | 82 | 1700 | 490 | 110 | 110 | 130 | 210 |
| Índice Escherichia coli/100mL | 220 | 0 | 20 | Zero | 790 | 82 | 790 | 490 | 68 | 45 | 45 | 92 |

A - Ausência P - Presença



SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS CNPJ 92.220.862/0001-48 Departamento de Tratamento (DETR)

| | | | Arroi | o Pelota | ıs | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|---------|
| Análise | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
| Cloretos (mg Cl/ L) | 10,98 | 8,50 | 3,55 | 7,09 | 6,56 | 9,83 | 9,83 | 5,21 | 5,55 | 5,56 | 5,50 | 6,53 |
| Cor Aparente (uH) | 52 | 51 | 198 | 73 | 288 | 112 | 265 | 259 | 101 | 71 | 36 | 81 |
| DBO _{5/20} (mg O ₂ /L) | 0,80 | 0,40 | Zero | 2,50 | 2,90 | 3,10 | 2,70 | 2,00 | 2,50 | 4,40 | 1,40 | 0,40 |
| DQO (mg O ₂ /L) | 20,00 | 19,80 | 9,20 | Zero | 10,00 | Zero | 40,00 | 40,00 | 21,28 | Zero | 52,00 | 30,00 |
| Espumas | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Ferro Total (mg Fe/L) | 0,92 | 0,65 | 0,95 | 0,70 | 2,19 | 1,21 | 0,72 | 2,56 | - | - | - | - |
| Fósforo Total (mg PO ₄ /L) | 0,08 | 0,06 | 0,10 | 0,08 | Zero | Zero | 0,07 | 0,01 | 0,06 | Zero | Zero | 0,01 |
| Manganês (mg Mn/L) | 0,41 | 0,17 | 0,40 | 0,08 | 0,45 | 0,12 | 0,36 | 0,33 | 0,20 | 0,13 | 0,17 | 0,15 |
| Materiais Flutuantes | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α |
| Nitrato (mg NO ₃ /L) | 0,20 | 0,20 | 0,14 | 0,10 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,06 | 0,04 | 0,10 | 0,23 | 0,25 |
| Nitrito (mg NO ₂ /L) | 0,01 | Zero | Zero | Zero | 0,02 | Zero | 0,01 | Zero | Zero | Zero | 0,03 | 0,03 |
| Nitrogênio Amoniacal Total (mg NH₃/L) | 0,54 | 0,44 | 0,49 | 0,18 | 0,69 | 0,36 | 1,07 | 1,41 | 0,43 | 0,26 | 0,38 | 0,21 |
| Oxigênio Consumido (mg O ₂ /L) | 6,80 | 3,40 | 5,60 | 3,30 | 7,80 | 5,80 | 7,80 | 12,00 | 2,80 | 8,00 | 3,40 | 5,20 |
| Oxigênio Dissolvido (mg O ₂ /L) | 5,40 | 6,30 | 7,20 | 10,20 | 11,50 | 10,20 | 11,80 | 8,50 | 8,10 | 13,60 | 9,00 | 4,70 |
| pH | 7,13 | 7,22 | 7,11 | 7,31 | 6,32 | 6,80 | 6,72 | 6,42 | 6,93 | 7,14 | 7,16 | 6,74 |
| Sólidos Sedimentáveis (mL/L) | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | 0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,10 | <0,10 |
| Sulfato Total (mg SO₄/L) | - | 7,00 | 8,00 | 6,00 | 8,00 | - | - | 6,57 | 2,36 | 9,00 | 3,00 | 2,00 |
| Sulfeto (mg H ₂ S/L) | Zero | 0,43 | 0,85 | 0,43 | 0,43 | 1,27 | 0,43 | 0,43 | Zero | Zero | 0,43 | Zero |
| Temperatura do Ar/Água (°C) | 30 / 25 | 23 / 24 | 25 / 22 | 23 / 17 | 17 / 16 | 10 / 13 | 24 / 16 | - | 19 / 16 | 13/14 | 16 / 22 | 27 / 23 |
| Turbidez (uT) | 14,20 | 6,57 | 20,70 | 6,32 | 32,00 | 25,70 | 30,30 | 35,30 | 14,80 | 11,40 | 5,18 | 6,50 |
| Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C (mg SDT/L) | 83,60 | 39,70 | 70,20 | 92,40 | 115,80 | 96,20 | 81,40 | 74,80 | 100,04 | 74,40 | 92,60 | 81,80 |
| Conteúdo Bacteriano Total | 60 | 60 | 50 | 15 | 80 | 30 | 20 | 15 | 18 | 33 | 18 | 90 |
| Índice Coliformes Totais/100mL | 3500 | 100 | 480 | 1100 | 4900 | 40 | 490 | 1700 | 330 | 61 | 170 | 1700 |
| Índice Escherichia coli/100mL | 330 | 0 | 400 | 130 | 1300 | 40 | 220 | 790 | 330 | 20 | 68 | 790 |

A - Ausência P - Presença



13. ESGOTO

Compete ao SANEP, o planejamento, implantação, coleta, afastamento, tratamento, operação e manutenção do sistema de esgoto sanitário no município.

Em relação ao tratamento dos efluentes gerados no sistema, a autarquia opera as seguintes estações:

| ETE Laranjal | |
|---------------------|-------------------------------------|
| Endereço | Rua Nova Prata, 139 |
| Ponto de lançamento | Canal de drenagem da rua Nova Prata |
| Corpo receptor | Canal São Gonçalo |

| Lagoa de Estabilização | |
|------------------------|---|
| Endereço | Rua Jornalista Salvador Hitta Porres, s/n |
| Ponto de lançamento | Canal auxiliar do canal Santa Bárbara |
| Corpo receptor | Canal São Gonçalo |

| ETE Jardim das Tradiçõe | S |
|-------------------------|--------------------------|
| Endereço | Rua Yolanda Pereira, 500 |
| Ponto de lançamento | Rede coletora de esgotos |
| Corpo receptor | Canal São Gonçalo |

| ETE Ceval | |
|---------------------|-------------------|
| Endereço | rua Três, s/n |
| Ponto de lançamento | canal de drenagem |
| Corpo receptor | canal São Gonçalo |

| ETE Eldorado | |
|---------------------|-------------------|
| Endereço | rua Oito, s/n |
| Ponto de lançamento | canal de drenagem |
| Corpo receptor | canal São Gonçalo |



ETEs de Empreendimentos

| Empreendimento | Logradouro | Número | Bairro |
|----------------------|--------------------------------|--------|-------------|
| Bela Vista | Avenida João Gomes Nogueira | 1.000 | Areal |
| Arcobaleno | Avenida Ildefonso Simões Lopes | 2.410 | Areal |
| Solaris | Avenida Ildefonso Simões Lopes | 1.678 | Areal |
| Arroio Pelotas | Avenida Adolfo Fetter | 871 | Laranjal |
| Gerda Gotuzzo | Avenida Fernando Osório | 4.019 | Três Vendas |
| Reinaldo Leitzke | Rua Osmar Schuch | 39 | Três Vendas |
| Harter | Avenida Ildefonso Simões Lopes | 2.350 | Três Vendas |
| Asa Norte | Avenida Zeferino Costa | 2.637 | Três Vendas |
| Logística Industrial | BR 116 | s/n | Três Vendas |
| Itamaraty | Rua Bruno Chaves | 255 | Três Vendas |
| Santa Rita | Avenida. Alfredo Theodoro Born | 1.399 | Três Vendas |

Faz-se referência à ETE Novo Mundo, em vias de conclusão das obras de implantação. Tal sistema tratará os efluentes provenientes da Bacia Norte do município, bem como os esgotos que se dirigem à lagoa de estabilização, que será descomissionada quando da sua entrada em operação.

Ainda, há de se considerar a ETE Engenho, que possui projeto executivo com vistas à obtenção de recursos financeiros que possibilitem a sua implementação. Tratará os efluentes originados da Bacia Leste da cidade



14. BEM-ESTAR ANIMAL

Em maio de 2022, foi criado na Secretaria de Qualidade Ambiental o Bem-estar Animal. Com o objetivo de desenvolver um conjunto de políticas públicas e ações visando garantir a proteção, defesa e bem-estar animal, foram implementadas as seguintes atividades no decorrer do ano de 2022.



14.1. Controle populacional de cães e gatos

Foi firmado, em 2022, por chamamento público, o Termo de Colaboração entre a ONG SOS Animais e a Prefeitura Municipal de Pelotas, com o objetivo de realizar o controle do crescimento populacional de caninos e felinos do município de Pelotas, por meio da esterilização cirúrgica, de forma continuada e especificamente para cada público atendido pela Secretaria de Qualidade Ambiental:

- 1. animais de tutores em vulnerabilidade socia,l cadastrados nos programas federais, mediante apresentação de Folha Resumo atualizada na proporção de 75%;
- 2. animais encaminhados pela Prefeitura Municipal de Pelotas até o limite de 25%;
 - 2.1. procedente dos módulos Canil e Gatil Municipais;
 - 2.2. procedentes de ações de fiscalização de maus-tratos, mediante parecer técnico;
 - 2.3. procedentes de protetores devidamente cadastrados no Município de Pelotas.

O cadastro é realizado na Ouvidoria Municipal de Pelotas, enquanto o agendamento na ONG SOS Animais e a gestão e fiscalização das castrações são realizadas pela SQA.





O Programa teve início em 01/08/2022, com previsão de um ano e, até o dia 31 de dezembro, foram realizadas as seguintes castrações.

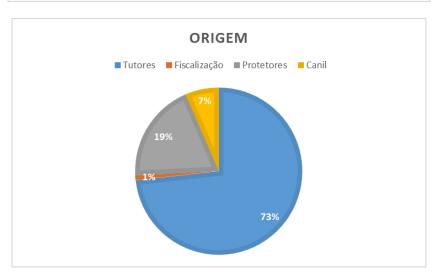
| Mês | Número castrações | Custo total |
|----------|-------------------|---------------|
| agosto | 350 | R\$ 45.500,00 |
| setembro | 350 | R\$ 45.500,00 |
| outubro | 350 | R\$ 45.500,00 |
| novembro | 350 | R\$ 45.500,00 |
| dezembro | 79 | R\$ 10.270,00 |
| Total | 1.479 | R\$192.270,00 |



Castrações Realizadas, de acordo com o sexo e a espécie:









14.2. Educação Animalista

O programa tem como objetivo orientar as crianças e os adolescentes das escolas municipais, bem como a população em geral, quanto à importância de boa convivência entre os humanos e os animais. Para tanto, foram realizados vários eventos na cidade.



Semana do Meio Ambiente realizada em Junho de 2022 no Parque da Baronesa: animais do Canil Municipal





Aniversário da cidade de Pelotas, no dia 03/07/2022. Educação Animalista e Animais do Canil



Evento em parceria com a SAS e Ouvidoria Municipal de Pelotas: cadastro castração e educação animalista no dia 24/09/2022





Inauguração do Microparque Arvoredo em 02/11/2022: Oficina de Bons Tratos



Dia Mundial dos Animais, Oficina de Bons Tratos, Cadastro de Castrações com a Ouvidoria Municipal, Projeto Ciruvet e Prodic com UFPel em 09/10/2022





14.2.6. Dezembro Verde, evento contra o abandono de animais, ocorrido no Parque da Baronesa no dia 19/12/2022. Educação Animalista com Oficina Bons Tratos, Adoção de Animais, Blitz Educativa, Cãominhada



14.3 Adoção Consciente

Os animais com histórico de maus-tratos, abandono, bravios e com problemas crônicos de saúde são abrigados no Canil e Gatil Municipais de Pelotas, locais onde permanecem abrigados até o ato da adoção.

Para a adoção, todos os animais serão castrados, microchipados e vacinados, inclusive os filhotes, que podem retornar para unidade no período estipulado para receber o procedimento de forma integralmente gratuita.

14.4 Identificação e Cadastro

O banco de dados do cadastro animal é onde ficam armazenados o número de identificação do microchip, os dados do animal e os dados do tutor. Ele é de responsabilidade do Município, e os dados obtidos permanecem em sigilo.

Para isso, todos os animais castrados pelo programa municipal de controle populacional de Pelotas, durante o período de agosto a dezembro de 2022, foram microchipados e cadastrados, totalizando o número de 1.479.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS PREFEITA Paula Schild Mascarenhas

SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL Eduardo Daudt Schaefer

ELABORAÇÃO Gabriel Rodrigues Manzke

COLABORADORES
Marcel Crizel
Oficial Administrativo

Eliane Moncks Chefe do Setor de Anuência Ambiental

Camila Bonilha Bióloga - Setor de Anuência Ambiental

> Viviane Dorneles Chefe de Controle Ambiental

Everton Brignol
Chefe do Setor de Fiscalização

Eduardo Tejada Diretor de Ações Ambientais

COMPAM – Conselho Municipal de Proteção Ambiental



ANEXO I

LEI 3.863/1994

Dispõe sobre a realização de Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas - RAMB, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE PELOTAS, Estado do Rio Grande do Sul.

Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º O órgão ambiental municipal, conjuntamente com o conselho disposto no artigo 273 da Lei Orgânica Municipal, elaborará um relatório minucioso sobre a qualidade ambiental do município de Pelotas, ao qual dará publicidade.

Parágrafo único. O impedimento de funcionamento, temporário ou não, do conselho mencionado no "caput" deste artigo, bem como a sua inexistência, não desobriga ao órgão público ambiental a elaboração do RAMB e ao cumprimento das demais disposições estabelecidas por esta Lei.

- Art. 2º O RAMB contará com informações diversas sobre a situação ambiental do município, tendo no mínimo as seguintes:
- I- relação das atividades realizadas pelo órgão municipal ambiental, de forma detalhada, como por exemplo, projeto, autorizações, licenças, multas, gastos, estudos, planos, seminários, bem como qualquer outra efetuada;
 - II- relação das unidades de conservação situadas no município e suas condições;
- III a situação da vegetação nativa e flora do município, bem como das podas efetuadas de forma legal e ilegalmente;
- IV sobre a coleta, transporte, manuseio e destino final dos resíduos domiciliares, industriais, hospitalares e outros:
- V sobre as condições dos recursos hídricos do município, incluindo estudos sobre a balneabilidade ou não dos mesmos, nos termos da legislação federal;
 - VI sobre a poluição atmosférica;
- VII sobra as obras e atividades efetivas ou potencialmente poluidoras; VIII sobre o sistema de tratamento de esgoto cloacal do município;
- IX um diagnóstico com as características dos ecossistemas locais, demonstrando como eram, qual a situação atual e as possíveis alterações;
- X bem como todas as demais necessárias ao cumprimento desta Lei, sem prejuízo das estabelecidas pelo conselho disposto no artigo 273, da Lei Orgânica Municipal.



Art. 3º A elaboração e divulgação do RAMB se dará até o dia 05 de junho de cada ano (Dia Mundial do Meio Ambiente).

§ 1º O RAMB será publicado, de forma resumida, em periódico de grande circulação local.

§ 2º O RAMB, na sua totalidade, ficará à disposição dos interessados no órgão ambiental municipal, bem como na sede do conselho que trata o art. 273 da Lei Orgânica Municipal.

§ 3º O órgão ambiental enviará duas cópias do RAMB às organizações não governamentais naquele cadastradas, uma cópia aos órgãos ambientais estaduais e federais, uma cópia ao Ministério Público Estadual e Federal e uma cópia a Câmara Municipal de Vereadores.

Art. 4º Revogadas as disposições em contrário, esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO DE PELOTAS, EM 09 DE AGOSTO DE 1994 IRAJÁ ANDARA RODRIGUES Prefeito

Registre-se e publique-se GILBERTO ARAGON DOS SANTOS Secretário de Governo

