

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Centro de Engenharias
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais
Mestrado em Ciências Ambientais



Dissertação

A Educação Ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2000 a 2020: subsídios para a gestão ambiental do Município de Pelotas/RS.

Aguinaldo Didio Piske

Pelotas, 2023

Aguinaldo Didio Piske

A Educação Ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2000 a 2020: subsídios para a gestão ambiental do Município de Pelotas/RS.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais do Centro de Engenharia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito para a obtenção do título de mestre em Ciências ambientais

Orientador: Prof^a Dr^a. Luciara Brilhava Corrêa
Coorientadora: Prof^a Dr^a. Andréa Souza Castro

Pelotas, 2023

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação da Publicação

P673e Piske, Aguinaldo Didio

A Educação Ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2000 a 2020 [recurso eletrônico] : subsídios para a gestão ambiental do Município de Pelotas/RS / Aguinaldo Didio Piske ; Luciara Bilhalva Corrêa, orientadora ; Andréa Souza Castro, coorientadora. — Pelotas, 2022.

100 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Centro de Engenharias, Universidade Federal de Pelotas, 2022.

1. Educação ambiental. 2. Gestão ambiental. 3. Políticas públicas. 4. Sustentabilidade. 5. Cidadania. I. Corrêa, Luciara Bilhalva, orient. II. Castro, Andréa Souza, coorient. III. Título.

A Educação Ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2000 a 2020: subsídios para a gestão ambiental do Município de Pelotas/RS.

Dissertação aprovada, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Ciências Ambientais, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Centro de Engenharia da Universidade Federal de Pelotas.

Data da defesa: 05 de dezembro de 2023.

Banca examinadora

Orientadora: Profª Drª Luciara Bilhalva Correa
Universidade Federal de Pelotas – Centro de Engenharias.

Profª Drª Andrea Souza Costa (Coorientadora) - UFPel
Universidade Federal de Pelotas – Centro de Engenharias.

Profª Drª Larissa Medianeira Bolzan – UFPel
Universidade Federal de Pelotas – Centro de Engenharias.

Drª Greice Maia Behling – UFPel
Universidade Federal de Pelotas – Instituto de Biologia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Prof^a Dr^a Luciara Brilhava Corrêa, a minha coorientadora Prof^a Dr^a Andréa Souza Castro e aos membros da Banca, pelo suporte e apoio na realização do trabalho.

E a todos os professores do PPGCAmb pelos ensinamentos recebidos.

Resumo

PISKE, Aguinaldo Didio. **A Educação Ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2000 a 2020: subsídios para a gestão ambiental do Município de Pelotas/RS.** Orientadora Luciara Bilhalva Corrêa. 100f. Dissertação. (Mestrado em Ciências Biológicas) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Centro de Engenharias. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2023.

Atualmente vivemos uma crise ambiental causada pelos conflitos entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental, ocasionando diversos problemas socioambientais para a população. Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) não formal é um importante processo educativo para o enfrentamento frente a esse colapso e as políticas públicas correspondem à ação e solução dos problemas. O objetivo do trabalho é avaliar as políticas públicas de educação ambiental desenvolvidas pela Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no município de Pelotas, RS. Para isso, a pesquisa foi de caráter quali-quantitativo, do tipo exploratório descritiva, os instrumentos de coleta de dados foram a pesquisa documental e a análise de conteúdo. Os dados foram coletados do Relatório Anual de Qualidade Ambiental (RAMB), jornais e redes sociais. Nesse período evidenciou-se que todos os cinco governos realizaram atividades de EA não-formal na SQA, divididos em ações, projetos e eventos. Também foi verificado que o número de ações pontuais foi bem maior que o número de projetos e eventos, essa realidade acontece pela demanda da secretaria em participar de atividades comemorativas e de outras instituições parceiras. A SQA promoveu uma EA, que atingiu a comunidade, estudantes de escolas e crianças, corroborando com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no entanto, a EA realizada foi mais pontual com ações de curta duração do que atividades de longo prazo, com objetivos claros, metas e avaliações e com continuidade. Todas as regiões da sede da cidade foram assistidas e a maioria dos distritos rurais visitados, porém pouco se fez direcionado a agricultores e quilombolas que habitam o município. E por fim conclui-se que não há uma avaliação mais profunda da EA praticada no município, o que pode atrapalhar a tomada de decisões em futuros projetos. Porém acredita-se que o estudo pode colaborar com o mapeamento da EA realizada pela SQA nas duas últimas décadas e fornecer subsídios para o desenvolvimento de novos projetos bem como fortalecer a rede de EA não formal no município.

Palavras-chave: educação ambiental; gestão ambiental; políticas públicas; sustentabilidade; cidadania.

Abstract

PISKE, Aguinaldo Didio. **The Environmental Education at the Environmental Quality Department (SQA) from 2000 to 2020: contributions to the environmental management of the Municipality of Pelotas/RS.** Advisor. Luciara Bilhalva Corrêa. 100f. Dissertation. (Master's in environmental sciences) – Graduate Program in Environmental Sciences. Engineering Center. Federal University of Pelotas, Pelotas, 2023.

We are currently experiencing an environmental crisis caused by conflicts between economic development and environmental preservation, resulting in various socio-environmental problems for the population. In this context, Non-Formal Environmental Education (EE) is an important educational process for addressing this collapse, and public policies correspond to the action and solution of the problems. The objective of the study is to evaluate the public policies of environmental education developed by the Secretariat of Environmental Quality (SQA) in the municipality of Pelotas, RS. For this purpose, the research was of a qualitative-quantitative nature, of the exploratory-descriptive type, with data collection instruments being documentary research and content analysis. Data were collected from the Annual Report of Environmental Quality (RAMB), newspapers, and social networks. During this period, it was evidenced that all five governments carried out non-formal EE activities at SQA, divided into actions, projects, and events. It was also found that the number of specific actions was much higher than the number of projects and events. This reality occurs due to the demand from the secretariat to participate in celebratory activities and activities with other partner institutions. SQA promoted an EE that reached the community, school students, and children, corroborating with the National Policy of Environmental Education (NPEE). However, the EE carried out was more punctual with short-term actions than long-term activities with clear objectives, goals, evaluations, and continuity. All regions of the city headquarters were assisted, and most of the rural districts visited, but little was done specifically for farmers and quilombolas who inhabit the municipality. Finally, it is concluded that there is no deeper evaluation of EE practiced in the municipality, which may hinder decision-making in future projects. However, it is believed that the study can contribute to mapping the EE carried out by SQA in the last two decades and provide subsidies for the development of new projects as well as strengthen the network of non-formal EE in the municipality.

Keywords: environment education, environmental management, public policy, Sustainability, Citizenship.

Lista de Figuras

Figura 1	Mapa da localização do município de Pelotas	33
Figura 2	Ramb 2000 a 2001	36
Figura 3	Projeto conhecer para preservar	37
Figura 4	Dia da Árvore	37
Figura 5	Percentual de atividades de EA desenvolvidas entre 2001-2020	39
Figura 6	Número de atividades de EA realizadas entre 2001 e 2004.....	40
Figura 7	Percentual do público-alvo das atividades de EA de 2001 e 2004....	58
Figura 8	Diagrama de venn ilustrando os atores parceiros da SQA.....	70
Figura 9	Instituições parceiras da SQA no governo de 2001 a 2004.....	72
Figura 10	Instituições parceiras da SQA no governo de 2005 a 2008.....	72
Figura 11	Instituições parceiras da SQA no governo de 2009 a 2012.....	72
Figura 12	Instituições parceiras da SQA no governo de 2013 a 2016.....	73
Figura 13	Instituições parceiras da SQA no governo de 2017 a 2020.....	73
Figura 14	Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2001 a 2004.....	75
Figura 15	Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2005 a 2008.....	75
Figura 16	Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2009 a 2012.....	76
Figura 17	Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2013 a 2016.....	77
Figura 18	Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2017 a 2020.....	78

Lista de Quadros

Quadro 1	Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2001 a 2004.....	44
Quadro 2	Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2005 a 2008.....	47
Quadro 3	Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2009 a 2012.....	49
Quadro 4	Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2013 a 2016.....	52
Quadro 5	Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2017 a 2020.....	55
Quadro 6	Regiões administrativas e distritos de município.....	78

Lista de tabela

Tabela 1	Governos (ciclos) no período de 2001 a 2020.....	37
Tabela 2	Números de temáticas desenvolvidas pela SQA no período de 2021 a 2020.....	60
Tabela 3	Temas ambientais desenvolvidos nas políticas públicas de EA no 1º Governo de 2001 a 2004.....	62
Tabela 4	Temas ambientais desenvolvidos nas políticas públicas de EA no 2º Governo de 2005 a 2008.....	63
Tabela 5	Temas ambientais desenvolvidos nas políticas públicas de EA no 3º Governo de 2009 a 2012.....	64
Tabela 6	Temas ambientais desenvolvidos nas políticas públicas de EA no 4º Governo de 2013 a 2016.....	64
Tabela 7	Temas ambientais desenvolvidos nas políticas públicas de EA no 5º Governo de 2017 a 2020.....	65
Tabela 8	Práticas pedagógicas utilizadas nas atividades da SQA entre 2001 a 2020.....	66

Lista de Abreviaturas e Siglas

CAPA	Centro de apoio e promoção da agroecologia
CEADI	Centro de estudos do desenvolvimento integral
CENAG	Fundação centro do agronegócio.
CET	Centro de estudos toxicológicos
5°CREA	Coordenadoria regional de educação
COMPAM	Conselho municipal de proteção ambiental
CREAS	Centro especializado de assistência social
CUFAS/RS	Central única de favelas
DEA	Departamento de educação ambiental
EA	Educação ambiental
FEMATEPEL	Feira do meio ambiente de Pelotas
FENADOCE	Feira nacional do doce
FEPAM	Fundação estadual de proteção ambiental
FGTAS	Fundação gaúcha do trabalho e ação social
FITUR	Sociedade para o desenvolvimento do turismo sustentável
FURG	Universidade federal do rio grande
IFSUL	Instituto federal de educação, ciência e tecnologia sul riograndense
IP-PAMPA	Instituto pró-pampa
MP	Ministério Público
NEA	Núcleo de educação ambiental
PIM	Primeira infância melhor
PNEA	Política nacional de educação ambiental
PNMA	Política nacional de meio ambiente
RAMB	Relatório anual de qualidade ambiental do município de Pelotas
SANEP	Serviço autônomo de saneamento de Pelotas
SEMA	Secretaria estadual de meio ambiente
SISNAMA	Sistema nacional de meio ambiente

SQA	Secretária municipal de qualidade ambiental
SECULT	Secretária de cultura
SEURB	Secretária de planejamento urbano
SESI	Serviço social da indústria
SEST/SENAT	Serviço social do transporte e serviço nacional de aprendizagem do transporte
SGMU	Secretária de gestão e mobilidade urbana
SINDUSCON	Sindicato da indústria da construção e do imobiliário
SME	Secretária de educação
SMED	Secretária municipal da educação e do desporto
SMS	Secretária municipal da saúde
SRD	Secretária municipal de desenvolvimento rural
STE	Secretária de turismo
STT	Secretária municipal de trânsito e transporte
SSUI	Secretária de serviços urbanos e infraestrutura
TEIA	Cooperativa teia ecológica
UCPEL	Universidade católica de Pelotas

SUMÁRIO

1.	Introdução	18
1.1	Minha trajetória: vivências que impulsionaram o estudo.....	18
1.2	Crise ambiental, educação ambiental e políticas públicas.....	19
1.3	Problema de pesquisa e tema da dissertação.....	22
2	Objetivos.....	23
2.1	Objetivo geral.....	23
2.2	Objetivos específicos.....	23
3	Hipóteses.....	24
4	Referencial teórico.....	25
4.1	A constituição e o panorama das políticas públicas de educação ambiental: um breve histórico.....	25
4.2	Políticas públicas e educação ambiental no âmbito da pesquisa.....	28
4.3	Políticas públicas e educação ambiental no âmbito regional.....	30
5	Percurso metodológico: o caminho trilhado na pesquisa.....	31
5.1	Tipo de estudo e natureza da pesquisa.....	32
5.2	Local de estudo.....	32
5.3	Instrumentos de coleta de dados.....	33
5.4	Procedimentos de coleta e análise de dados.....	33
5.5	O Método cartográfico.....	34
6	Resultados e discussão	35
6.1	Os temas ambientais e os problemas socioambientais discutidos na EA não formal desenvolvidos pela SQA.....	60
6.2	As práticas pedagógicas utilizadas na educação ambiental não formal....	66
6.3	Cartografia das políticas públicas, projetos, eventos e ações de Educação Ambiental não formal desenvolvidas pela da SQA distribuídas pelo território do município.....	70
6.4	Quem são os atores sociais que conjuntamente com a SQA articulam as políticas de educação ambiental não formal no período de 2001 a 2020.....	74
7	Considerações finais.....	80
8	Referências.....	82
	Anexo A. Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2001-2004)	92
	Anexo B. Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2001-2004)	93
	Anexo C. Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2005-2008)	94
	Anexo D. Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2005-2008)	95
	Anexo E. Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2009-2012)	96
	Anexo F. Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2009-2012)	97
	Anexo G. Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2013-2016)	98

Anexo H. Localização das atividades de EA no território de pelotas, (2017-2020)	99
Anexo I. Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2017-2020)	100

1. INTRODUÇÃO

1.1 Minha trajetória: vivências que impulsionaram o estudo

Na presente pesquisa proponho-me a descrever e mapear a educação ambiental (EA) não-formal desenvolvida pela secretaria municipal de qualidade ambiental (SQA) no município de Pelotas, RS, no período de 2001 a 2020. Ao embarcar nessa jornada de pesquisa documental, da cartografia, dos mapas, da fotografia de uma realidade, dos shapes e lyers¹ encontro-me relembando vivências com EA no início da minha vida acadêmica e como esse processo educativo permeia em vários momentos dela.

Minha paixão pela natureza surgiu desde a infância pela vida no campo e fascinado por documentários de vida selvagem. Além do encantamento pela natureza e sua diversidade de espécies e cores, cresci entre animais domésticos e nativos da fazenda. A leitura também se tornou um hábito desde a infância. Com o tempo percebi as possibilidades de viajar pelo mundo através das páginas de um livro, compreendendo a importância da leitura como um processo de aprendizagem, construção cultural, pertencimento e formação de um pensamento crítico sobre o sistema, o mundo e as suas desigualdades.

Sempre acreditei que a educação e a busca do conhecimento em diversas áreas são fundamentais para tornar-se uma pessoa melhor, aprendendo com a vida e contribuindo para um desenvolvimento profissional e financeiro. Com base nessa convicção, ingressei no curso de graduação em ciências biológicas na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), um sonho profissional que me proporciona a oportunidade de trabalhar com animais silvestres, na natureza, e contribuir de alguma forma para a preservação do meio ambiente.

A universidade não apenas expandiu meus conhecimentos nas ciências biológicas, mas também fortaleceu a ideia de que o conhecimento deve acessível a todos, e que devemos conhecer para conservar e proteger. Neste contexto, a ideia de educar para conservar ganha destaque. Essa perspectiva foi apresentada pela primeira vez durante uma palestra em Blumenau, SC, em um encontro de estudantes de biologia. A ambientalista e professora Dra. Lúcia Sevegnani compartilhou sua vasta experiência com alunos e a comunidade do

¹ Shape = forma; lyers = camadas.

Vale do Itajaí, destacando trabalhos de conservação da Mata Atlântica, pesquisas sobre bugios, trilhas ecológicas e EA.

Após a primeira palestra sobre educação ambiental (EA), outras se seguiram, marcando-me profundamente. Sebastião Pinheiro abordou a educação alimentar, o cuidado com a terra e a natureza, Lutzemberger em poucas horas, discorreu sobre planetas, PIB, povos africanos, miséria, nossos indígenas, riquezas e desigualdades. Não posso deixar de citar uma mesa redonda com as educadoras Dra. Michele Sato e a Dra. Suzana Machado Pádua.

Durante esse período, iniciei um estágio na Secretária de Qualidade Ambiental (SQA) de Pelotas, no Departamento de EA (DEA), com o objetivo de promover a formação da Agenda 21 Local e realizar outras atividades neste setor. Neste momento, inclui em minha rotina a leitura de autores como Michele Sato, Marcos Reigota e Marcos Sorrentino.

O estágio no DEA da SQA proporcionou uma experiência excepcional, sendo minha primeira vez trabalhando com uma equipe multidisciplinar. Tive a oportunidade de conhecer a maior parte dos bairros e distritos da zona rural de Pelotas, percebendo parte dos seus problemas sociais, econômicos e ambientais. Participar da implantação da Agenda 21 municipal de Pelotas e dos Núcleos de Educação Ambiental (NEAS) foi uma contribuição significativa.

Somando essa breve bagagem, repleta de leituras, palestras, debates, estágio em EA e atividades profissionais com trabalhadores, reafirmo minha opinião que a educação transforma e possibilita a pensar e criticar o que nos cerca. Torna-se claro que EA nos torna cidadãos mais críticos e preocupados com as ações que a humanidade vem tomando para com o nosso planeta que é único.

Retornando ao assunto central dessa pesquisa, que é descrever a EA não formal realizada pelo órgão municipal ambiental, antes de abordar o tema, faremos uma ponte entre a crise ambiental e como as políticas públicas de EA estão inseridas no contexto nacional e regional de forma geral e introdutória.

1.2 Crise ambiental, educação ambiental e políticas públicas

Considerando todos os impactos que as ações humanas causam ao meio ambiente e as gerações futuras, compreendemos o que motiva pesquisadores e políticos ao redor do mundo a promover debates acerca da sustentabilidade

(BERCHIN; CARVALHO, 2015). Os padrões dominantes de produção e consumo estão resultando em devastação ambiental, redução dos recursos e uma extinção em massa das espécies. Comunidades estão sendo arruinadas. Enquanto isso, os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e o fosso entre ricos e pobres continua a aumentar (BRASIL, 2018, p.95).

Esse cenário sombrio nos faz perceber a crise ambiental como também uma crise de civilização. Martins e Araújo (2021) reiteram a necessidade de:

buscar as estruturas das sociedades modernas que funcionam como mecanismo de exploração e de opressão, para que, dessa forma, o pensamento crítico possa atuar no cerne dessas. Com isso, a educação se torna um espaço de reconstrução do conhecimento através dos diálogos críticos entre saberes, baseando-se em valores e experiências que levam os seres humanos a conseguirem autonomia, emancipação e consciência crítica (p.16).

Sob o mesmo ponto de vista, Mello (2017) destaca que, com o avanço dos problemas ambientais, a EA se torna indispensável como processo educativo para conhecer, avaliar e buscar alternativas sustentáveis, além de ser um instrumento de mudança pessoal em busca de uma consciência crítica. De maneira semelhante, Henning (2019) descreve que “pensar em ações políticas que levem o campo da EA para além da necessária resolução de um problema parece ser um dos desafios do nosso campo do saber’. Da mesma forma, o autor Reigota (2009), ao declarar e definir a EA como educação política, afirma que o que deve ser considerado prioritariamente na EA é a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre a humanidade e natureza, bem como as relações entre seres humanos, visando à participação livre, consciente e democrática de todos.

Dessa forma, fica visível a compreensão da EA como crítica e política, e sua articulação com a legislação é cronologicamente extensa, o que fundamenta a sua importância. Um exemplo prático dessa junção é o famoso artigo 255 da Constituição Federal:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para presentes e futuras gerações. Para assegurar esse direito, o poder público deve promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Importante salientar que o artigo 225 estabelece que o poder público e a coletividade têm juntos, o dever de proteger o meio ambiente para as futuras gerações. Posteriormente, o Governo Federal implementou a Lei Federal nº 9.795/1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). No artigo terceiro, entre outros pontos, a lei afirma “como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

Inciso I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a EA em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente. Inciso III “ aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, promover ações de EA (BRASIL, 1999, p.1).

Assim, os princípios da EA proclamados na PNEA, destaca-se o artigo quarto, inciso VII, que esclarece “a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais” (BRASIL, 1999, p.1). Esse princípio nos faz refletir sobre a expressão “pensar global e agir local”, presente em muitas esferas de discussões políticas, econômicas e de sustentabilidade. Posteriormente o Decreto Nº 4281 de 25 de junho de 2002, regulamenta a Lei 9795. Em seu artigo 1º, institui que a PNEA será executada pelos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Distrito Federal e municípios (BRASIL, 2002, P.1).

Logo depois, no mesmo ano de 2002, a EA no Estado do Rio Grande do Sul é institucionalizada por meio de sua Política Estadual, elaborada à luz da PNEA. Ambas trazem diretrizes que contribuem como referência inicial para uma reflexão sobre EA. O Art. 3º afirma: Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à EA, incumbindo: inciso III – aos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Proteção Ambiental, promover ações de EA integrada aos programas de proteção, preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente (Lei Nº 11.730, de 9 de janeiro de 2002 (RIO GRANDE DO SUL, 2002).

Finalmente, no âmbito municipal, os municípios, anteriormente vistos como meros prestadores de serviços, vem evoluído desde a Constituição de 1988, para se tornarem agentes do desenvolvimento local. De acordo com Ávila e Malheiros (2012), nessa conjuntura, os municípios devem assumir seu papel constitucional de zelar pelo meio ambiente, decidindo envolver-se com o tema e

capacitando-se por meio da instituição de um Sistema Municipal de Meio Ambiente.

1.3 Problema de pesquisa e tema da dissertação

Após a exposição compendiada da conjuntura das políticas públicas em níveis nacional e regional, especialmente no que diz respeito à legislação sobre EA, abordamos uma lei municipal crucial para o estudo de caso desta pesquisa: O Relatório Anual de Qualidade Ambiental (RAMB). A Lei nº 3.863 datada de 09 de agosto de 1994, estabelece que o órgão ambiental municipal, neste caso, a Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA), conjuntamente com o Conselho Municipal de Proteção Ambiental de Pelotas (COMPAM), conforme disposto no artigo 273 da Lei Orgânica Municipal elaborará um relatório minucioso sobre a qualidade ambiental do município de Pelotas. Este relatório deve ser divulgado até o dia 05 de junho de cada ano, em comemoração o “Dia Mundial do Meio Ambiente”.

O RAMB tem como finalidade informar aos órgãos municipais e sociedade em geral informações detalhadas, compreensíveis e transparente sobre a situação anual do município (RAMB, 2019). Dessa forma, a situação local da qualidade ambiental do município é monitorada por meio do RAMB. Além disso, os projetos e atividades de EA são ferramentas importantes, conforme referido no Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

Surpreendentemente, no início dessa pesquisa, se constatou que não havia exemplares de todos os RAMB para todos os anos. Isso, inicialmente, causou frustração, mas posteriormente transformou-se em motivação e determinação de fazer essa descrição e mapeamento por meio da divulgação em mídia jornal das políticas públicas de EA não formal que foram e estão sendo executadas no município até o ano de 2020. Inquestionavelmente, o desenvolvimento da EA é urgente e fundamental, pois educar a cidadania é também uma política na busca da construção de sociedades sustentáveis, visando um futuro melhor. Sendo assim, analisar o que está sendo realizado nesse tema no município de Pelotas é crucial para uma gestão efetiva de nossas políticas públicas.

Dessa forma o estudo tem como problema de pesquisa descrever e mapear os projetos de EA desenvolvidos pela SQA, Pelotas, RS, no período de 2001 a 2020.

Assim, cabem os questionamentos:

- ♦ Quais são os projetos de EA presentes no RAMB e divulgados nos principais meios de comunicação de Pelotas?
- ♦ Como são conduzidas as atividades de EA? incluindo projetos, ações, e eventos, pela SQA no período de 2001 a 2020.
- ♦ Quem são os participantes envolvidos nos projetos de EA desenvolvidos pela SQA no município de Pelotas?
- ♦ Os projetos de EA implementados pela SQA em Pelotas cumprem os princípios estabelecidos na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)

Neste contexto, com o constante aumento dos problemas socioambientais, a EA desempenha um papel capital para promover reflexão, o pensamento crítico e a transformação em relação à ação predatória entre homem e o meio ambiente. Discutir e demandar ações dos órgãos responsáveis pela execução da legislação de EA torna-se necessário estimulando as pessoas a participarem ativamente na construção da sua cidadania.

No entanto, é imperativo que a população exerça seus direitos de cidadania e incorpore em seu cotidiano atitudes que demonstrem consciência ambiental e responsabilidade coletiva (ZUQUIM et al., 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

- Descrever as principais políticas públicas de educação ambiental (EA) não formal desenvolvidas pela Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA), do município de Pelotas, RS, no período de 2001 a 2020.

2.2 Objetivos específicos:

- Mapear e descrever temas ambientais, público-alvo, e atividades de EA não formal, proporcionar uma compreensão clara de projetos, ações e eventos realizados no município.

- Identificar as práticas pedagógicas empregadas nas atividades da EA não formal;
- Delimitar os atores sociais envolvidos na articulação das políticas públicas de EA não formal no período de 2001 a 2020.

3 HIPÓTESES

- 1) As políticas públicas de EA não formal elaboradas pela SQA, são caracterizadas por poucos projetos desenvolvidos a longo prazo, sendo compostas principalmente por atividades e ações curtas, muitas vezes promovidas em datas comemorativas e em respostas a demandas específicas da secretaria.
- 2) As políticas públicas de EA são influenciadas pelas mudanças de governos, o que resulta na falta de continuidade de projetos e impacta a implementação efetiva das políticas.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. A constituição e o panorama das Políticas Públicas de Educação Ambiental: Um breve histórico

Desde a realização da 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972, na Suécia, com a participação de 113 países, até a Cúpula do Clima que teve início no dia 22 de abril de 2021, no dia da terra, evento realizado de forma online devido á pandemia de covid-19, os países signatários dessas conferências, sucessivamente comprometem-se a atingir metas com o objetivo de reverter e/ou diminuir os impactos ambientais gerados pelo sistema capitalista e de produção (QUINTANA; HACON, 2011).

Como resultado da 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, as discussões reverberaram no Brasil, levando criação da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) em 1981 (Lei Federal nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981). A PNMA estabeleceu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) foram criados (POTT; ESTRELA, 2017). Adicionalmente, a PNMA determinou a inclusão da Educação Ambiental (EA) em todos os níveis formais e não formais (BRASIL, 1981).

Em 1992, o Brasil sediou a a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92. Desse encontro, surgiu a Agenda 21, um documento que estabelece compromissos de cada país em relação aos problemas socioambientais globais. No Capítulo 36 da Agenda 21, é descrita como o processo de buscar “ desenvolver uma população consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados” (Capítulo 36 da Agenda 21).

Posteriormente, em 1999, foi estabelecida a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como uma medida para instituir a educação ambiental no contexto nacional, ampliando os atores envolvidos. (BRASIL, 1999). Conforme a PNEA, Art. 1º:

Entende-se por educação ambiental 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”

A PNEA abrange uma esfera de ações, designando explicitamente os atores responsáveis pela atuação em EA, conforme Art. 7º:

“A Política Nacional de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental (PNEA, 1999)”.

Para a execução da PNEA, o artigo 16 cita os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e áreas de sua jurisdição, devem definir diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitando os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. Com base nesse artigo, o presente estudo tem como objetivo investigar se tais princípios e objetivos são pautados são refletidos nas práticas de educação ambiental desenvolvidas pela SQA.

No ano de 2002 a EA no Estado do Rio Grande do Sul foi institucionalizada por meio de sua Política Estadual pela Lei nº 11.730, de 09 de janeiro de 2002 (RIO GRANDE DO SUL, 2002).

No município de Pelotas, RS no ano de 2000, a EA foi reconhecida como como instrumento de política municipal do meio ambiente e promovida pela Secretaria de Educação do Município em articulação com o órgão ambiental (PELOTAS, 2000). A Lei nº 4.594 de 2000, que institui o código municipal de meio ambiente de Pelotas, destaca a EA como instrumento de política municipal, reservando um capítulo exclusivo para EA, reforçando seu papel na preservação e conservação ambiental. A mesma deve ser promovida pela rede de educação do município em conjunto com a secretaria de educação em articulação com órgão ambiental (PELOTAS, 2000).

Neste sentido, a EA deve ser entendida como uma atividade conjunta que envolve não apenas os órgãos especializados na área, mas também diversos segmentos da sociedade, entidades, Ongs ambientalistas e Instituições, todos eles mantendo um diálogo constante. É nesse contexto que percebemos uma complexidade na gestão da educação ambiental e nas políticas públicas relacionadas ai tema no Brasil. Como destacado por Sorrentino *et al.* (2005),

tanto a EA formal e não formal, quando associada a legislação representam instrumentos estratégicos para alcançar objetivos como a conservação, sustentabilidade, transformação social e cultural. Isso ressalta a importância do Estado e das políticas públicas como catalisadores para o desenvolvimento e a implementação eficaz de iniciativas educacionais voltadas para a conscientização ambiental e a promoção de prática sustentáveis.

Barbosa (2008) reconhece os avanços nas políticas públicas de EA no Brasil, destacando iniciativas e programas lançados pelo Governo Federal. Ele enfatiza a importância da EA para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos. No entanto, Soler (2010) questiona a implementação da legislação, apontando a falta de comprometimento do poder público e a supremacia dos interesses econômicos sobre os da ecologia política e da EA transformadora.

Layargues (2012) analisou o progresso da EA desde a Rio-92 até a Rio+20, e destacando avanços institucionais, legislativos e políticos, bem como os desafios enfrentados, incluindo a efetividade das políticas, qualificação profissional e disputas conceituais. Andrade *et al.*, (2014) ressaltam a necessidade de uma abordagem mais ampla e participativa entre a EA e políticas públicas para lidar com insustentabilidades, enfatizando a importância do olhar crítico dos atores envolvidos na definição de problemas e na inserção de temas na agenda política.

Junior (2013), discute a viabilidade de uma EA crítica em um Estado, historicamente resistente a mudanças, reconhecendo os desafios enfrentados, como a resistência à crítica, a burocracia, o orçamento limitado e a necessidade de lidar com demandas pontuais que podem não ser estruturantes. Rufino e Crispim (2015) reconhecem avanços nas políticas públicas de EA, mas apontam desafios como a efetiva implementação da legislação, e a integração da EA de forma transversal em todas as disciplinas. Destacam também investimentos em professores e desafios relacionados a questões complexas, como as mudanças climáticas e perda de diversidade.

Carreira (2020) destaca a importância da EA formal e não formal como ferramenta de transformação social., especialmente reconhecendo a PNEA por promover a responsabilidade coletiva em diversos espaços, sociais. Souza e Costa (2020), apontam na sua pesquisa sobre os últimos 20 anos da política

pública de educação ambiental no território brasileiro, os avanços significativos resultantes da inclusão da EA na constituição cidadã e do marco representado pela criação da PNEA. No entanto, são destacados como pontos negativos a escassez de recursos, especialmente a partir de 2011, e a completa interrupção dos investimentos em EA no ano de 2020, refletindo uma opção política de governo.

Por fim Garcia *et al.* (2020) avaliaram as duas décadas de PNEA, destacando avanços, fragilidades e desafios das políticas públicas de EA. Eles mencionam a dependência de ações pontuais, escassez de recursos ao longo do tempo e falta de abordagem crítica, enfatizando a necessidade de diálogo e estratégias para combater o desmantelamento da EA no Brasil diante e das atuais políticas e faltas de recursos. No mesmo contexto, Secco et al (2022), cita como avanços da EA seu reconhecimento como fundamental para a sustentabilidade, sua inclusão gradual nos currículos, a participação ativa da sociedade civil e a criação de políticas e programas governamentais. Por outro lado, o mesmo autor relata o desmantelamento da PNEA devido a descumprimentos constitucionais e cortes orçamentários, visão reducionista e falta de formação crítica dos cidadãos.

4.2 Políticas públicas e Educação Ambiental no âmbito da pesquisa

Os resultados do levantamento bibliográfico estabelecem uma conexão evidente entre o diálogo, políticas públicas e EA. Esta seção abordará as políticas públicas de EA como uma área do conhecimento, destacando críticas ao afastamento do governo como os avanços observados neste contexto.

Os autores Andrade *et al.* (2012), destacam que as políticas públicas de EA no Brasil estimulam o envolvimento de educadores em processos de políticas públicas mediados pelo diálogo, reforçando a importância do diálogo e da abordagem conjunta. Da mesma forma, Nery e Santana (2016), ao analisarem a produção acadêmica em dissertações, teses e artigos sobre EA e políticas públicas, mencionam o crescimento significativo da pesquisa nesse campo, defendendo-o como uma nova área do conhecimento (NERY-SILVA e SANTANA, 2016).

Para Pott e Estrela (2017) afirmam que, apesar do afastamento governamental dos pareceres das Conferências das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, os reflexos da evolução nas políticas ambientais iniciada principalmente após a década de 1960 são visíveis.

Conforme Rosa *et al.* (2017) as políticas públicas de EA no Paraná estão em um processo de implementação, houve avanços como a institucionalização da política estadual, e a articulação entre instituições públicas, sociedade civil. Outro avanço é a integração da EA não formal com a formal com a colaboração do ensino superior com o ensino básico fortalecendo as políticas municipais.

Segundo Lelis Marques (2021), a partir de uma revisão analítica das políticas públicas de EA no Brasil sobre o processo de reformulação e inserção de processos de (re)construção das políticas públicas de EA no Brasil, observaram que está em constantes transformações e reformulações, possuindo uma força importante para o processo de sensibilização e conscientização nas relações que emergem entre homem, sociedade e natureza”.

Por outro lado, Garcias *et al.* (2020) descrevem que houve avanços e retrocessos nas duas décadas da vigência da política nacional de EA. Para as autoras, uma questão importante que permanece subjacente é que a educação ambiental deve ser regulada com o objetivo claro de ser popular, crítica e emancipatória, independentemente do governo federal.

Da mesma forma, Castelo *et al.* (2021) dissertam que a gestão das políticas públicas pode contribuir para mitigação dos problemas ambientais, mas também pode abrir precedentes capazes de gerar e agravar os conflitos sociais.

“Percebe-se com isto que as políticas nacionais nada mais são do que o reflexo de uma dependência de diretrizes primordialmente internacionais, uma vez que o Brasil não se identifica um maior comprometimento na luta por causas ambientais, caso não haja, em contrapartida, uma respectiva obrigatoriedade ou normativa que imponha o cumprimento de certas medidas protecionistas. Neste sentido, as políticas públicas ambientais devem estabelecer uma relação que o sistema político não privilegie o mercado em detrimento de uma sociedade que valoriza sua cultura e a socialização de duas identidades”

Conforme Rodrigues *et al.* (2016) que analisou de forma comparativa a Política Estadual de Educação Ambiental do estado da Bahia com o PNEA conclui que:

A lei baiana incorporou em sua formulação aspectos vinculados a uma perspectiva crítica e emancipatória de EA. De fato, tal análise

demonstrou que diferente da legislação nacional, a qual parte de uma visão mais próxima de uma abordagem conservadora da EA que não considera como de vital importância a transformação do atual modelo societário, a Lei baiana cria para uma prática crítica, emancipatória e transformadora, capaz de contribuir para o enfrentamento da atual crise socioambiental (RODRIGUES, *et al.*, 2016, p.299).

Pacheco *et al.* (2021) investigaram as políticas públicas de educação ambiental, tanto formal enquanto não formal, nas secretárias de educação e de meio ambiente do sudeste do Pará. A pesquisa observou que temas recorrentes nas secretárias de meio ambiente incluíam a gestão de resíduos sólidos e a conservação de água e florestas. Os autores destacaram que a logística, especialmente relacionada ao plantio de soja na região e aos resíduos dos agrotóxicos, deveria ser abordada. Como conclusão, os autores descrevem que, mesmo que as práticas de educação ambiental sejam incipientes, contribuem para instigar a sociedade em geral.

Mamede *et al.* (2021) pesquisaram os desafios para implementar políticas públicas de educação ambiental no Mato Grosso do Sul, devido á necessidade de conciliar conservação com o agronegócio, a principal fonte econômica da região. Os autores destacam o grande esforço para promover e Política estadual de educação ambiental, mas ressaltaram a importância dessas políticas estarem alinhadas com as nacionais, para proporcionar apoio institucional, financeiro e motivacional para os pequenos municípios.

Como vimos de maneira geral, a EA no contexto das Políticas Públicas entra por uma racionalidade ambiental transdisciplinar, considerando o meio ambiente não apenas como sinônimo de natureza, mas como uma base de interações entre o meio físico-biológico e as sociedades, incluindo a cultura produzida pelos seus membros. (FERNANDES, 2008).

4.3 Políticas públicas e Educação Ambiental no âmbito regional

No âmbito regional, mais especificamente tratando-se do estado do Rio Grande do Sul, foram encontrados poucos trabalhos sobre o tema. Apenas os estudos realizados nos municípios de Três Passos, Santa Maria e Rio Grande.

Pache (2004) assinalou que, no município do Rio Grande, a demanda social para que a EA venha a ser uma política pública situa-se em várias instâncias da sociedade. Porém, a EA se configura como uma política de

Secretária (no caso Secretária de Educação), ou seja, de buscar responder às demandas. A autora destaca o papel importante da sociedade civil no fomento às políticas públicas de EA, ressaltando a urgência na destinação de recursos para a implementação dessas políticas e a necessidade de colocar em prática o desejo de construção de um novo projeto social, eliminando o descompasso entre as políticas públicas e aqueles que estão com a “mão na massa”, que devem executá-las.

Valério (2014) realizou uma pesquisa sobre as políticas públicas de EA no município de Santa Maria/RS, com o objetivo de analisar a abordagem e as práticas relacionadas à EA promovidas pelo poder público local. O autor sustenta que a EA deve ser concebida como uma forma de educação política capacitando os cidadãos para reivindicar princípios como justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas interações sociais e com o meio ambiente. Ao investigar as políticas públicas de EA implementadas pela prefeitura municipal, com destaque para os projetos e programas envolvendo todo o município, por intermédio da Secretaria de Educação e Meio Ambiente, constatou que o município preconiza o Ordenamento Jurídico. Essa abordagem reflete a importância atribuída às leis e regulamentos relacionados à EA. Portanto a conclusão do autor é positiva, indicando que o município de Santa Maria/RS está alinhado com os princípios da EA e busca efetivamente contribuir para a construção de uma sociedade mais sustentável e harmoniosa com o meio ambiente.

Passos *et al.* (2020) investigaram as políticas públicas desenvolvidas e apresentadas no Plano Plurianual (PPA) no município de Três Passos, RS, analisando o conhecimento da população sobre essas políticas. Concluíram que os habitantes de Três Passos têm pouco conhecimento sobre as políticas públicas.

5. PERCURSO METODOLÓGICO: O CAMINHO TRILHADO NA PESQUISA

Este capítulo descreve o caminho que percorremos para a construção da pesquisa. Apresentamos o tipo de pesquisa, sua natureza e seus objetivos, bem como os instrumentos utilizados, a análise dos dados coletados e o método empregado.

5.1 Tipo de estudo e natureza da pesquisa

A pesquisa científica é o resultado de um inquérito ou exame minucioso realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a processos científicos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009. p. 31). A pesquisa qualitativa, não se preocupa com os aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Suas características incluem a objetivação do fenômeno e a hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, determinado fenômeno (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p. 31). Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida através dos dados brutos (FONSECA, 2002). Além disto, para o mesmo autor, a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir separadamente.

Da mesma forma para Minayo (2001) defende que o conjunto de dados quantitativos e qualitativos se complementam, pois, a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia. Além disso, promovem uma descrição mais geral e detalhada do fenômeno a ser estudado.

Sob o mesmo ponto de vista, os autores Schneider *et al.*, (2017) sugerem o estudo e a divulgação da abordagem qualiquantitativa junto aos programas de pós-graduação nacionais, de modo a evidenciá-la como delineamento metodológico integrado.

Dessa forma, quanto à abordagem da pesquisa, utilizaremos uma mescla das duas a chamada qualiquantitativa. Quanto a sua natureza, caracteriza-se como pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimento para uma aplicação prática, dirigindo-se a soluções de problemas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009. p. 35). Segundo seus objetivos distingue-se como pesquisa exploratória, proporcionando maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (GERHARDT; SILVEIRA, 2009. p. 35).

5.2. Local de estudo

Este estudo foi realizado no município de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, localizado na região Sul, a uma distância de 250 km da capital estadual

de Porto Alegre. Possui uma população estimada em 2021 de 343.826 habitantes e uma densidade demográfica em 2010 de 203,89 por habitante/km². A área da unidade territorial é de 1.609.708 km² e o índice de desenvolvimento humano em 2010 municipal (IDHM) é de 0,739 (IBGE, 2021) (Figura 1).

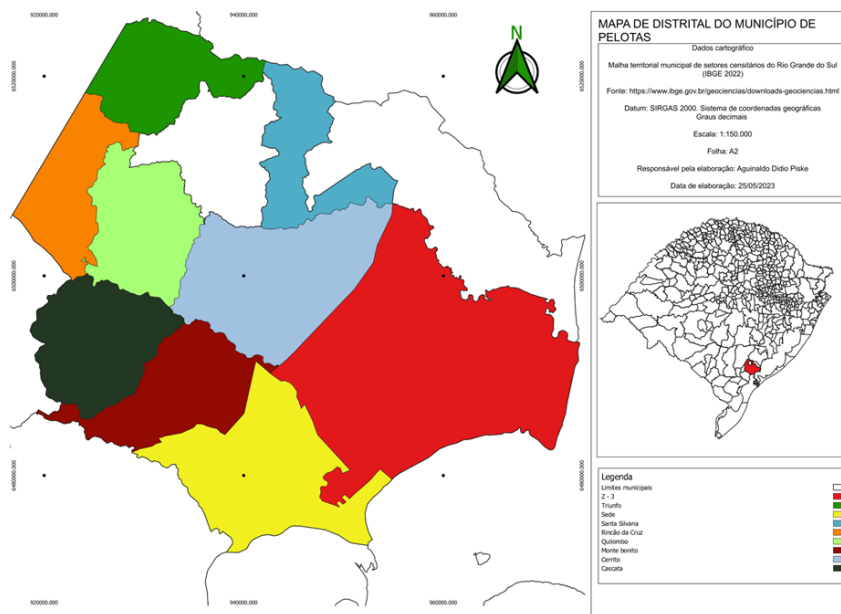


Figura 1: Mapa de localização do município de Pelotas, RS.
Fonte: Elaborado pelo autor.

5.3 Instrumentos de coleta de dados

De acordo com Gerhardt *et al.*, (2009) a coleta de dados é a busca por informações para a elucidar o fenômeno ou fato que o pesquisador quer desvendar e devem preencher os seguintes requisitos: validade, confiabilidade e precisão. O estudo utilizou como principal instrumento de coleta de dados da pesquisa a análise documental de conteúdos já existentes tais como o RAMB, fotos, documentos e reportagens sobre o tema em jornais locais, na internet e no site da Prefeitura municipal de Pelotas.

5.4 Procedimento de coleta e análise de dados

Para o procedimento de coleta de dados, foi adotada a análise documental, sendo utilizada a análise de conteúdo, conforme o método de Bardin. O primeiro passo constitui na etapa de pré-análise do material ou fase de organização, segundo Bardin (2011), que envolve a leitura, ou seja, o primeiro contato com os documentos que serão submetidos a análise. Os documentos

selecionados foram os Relatório de qualidade ambiental (RAMBs) dos seguintes anos 2001, 2002, 2003, 2016, 2018, 2019 e 2020. O sitio eletrônico da prefeitura de Pelotas, RS, no endereço: <https://www.pelotas.com.br>, o sitio eletrônico do jornal diário popular, <https://diariopopular.com.br>, e também o jornal escrito e por fim o sitio eletrônico do jornal diário da manhã, <https://diariodamanhapelotas.com.br/site>. Na segunda fase ou fase de exploração do material, é feita a codificação que compreende as escolhas das unidades de registro, recorte, seleção de regras de contagem, enumeração e escolha de categorias, classificação e agregação. Toda essa fase foi feita empregando o programa Excel, utilizando-se uma tabela de dados brutos por ano de pesquisa. Na terceira fase, é denominada tratamento dos resultados, a inferência e interpretação, buscando tornar os resultados brutos significativos e válidos (CÂMARA, 2013, p. 188).

Para facilitar a coleta, a análise dos dados e os resultados classificamos as "Atividades de Educação Ambiental não formal" desenvolvidas pela SQA, em categorias de "Projetos", "Ações" e "Eventos" (Descritas no capítulo 4.4 deste documento).

Também buscou-se classificar o público-alvo em categorias, utilizando-se a análise de conteúdo com o intuito de quantificar os dados para apresentá-los nos gráficos e/ou mapas. A classificação foi proposta da seguinte forma de acordo como se apresenta nos RAMBs, jornais e site de notícias da Prefeitura:

Para a obtenção de médias e frequências para a elaboração das figuras e tabelas, foi utilizado a estatística descritiva.

5.5 O método cartográfico

De acordo com Forneck (2021) a cartografia consiste na elaboração de mapas e outras formas de expressão que tem a intenção de comunicar alguma informação, sendo apresentada através de dados de cunho científico. Sendo assim, a cartografia como método de pesquisa é valorizada pela diversidade de possibilidades de descrever a realidade social de forma criativa, com sua produção simultânea no ato da pesquisa (CINTRA *et al.* 2017. p. 50).

Para o tratamento dos dados valendo-se da Cartografia, utilizamos o software do sistema de gestão geográfica (SIG) Qgis versão 3.22 para a construção dos mapas. Este software foi escolhido por ser gratuito e amplamente

usado na análise de dados geográficos. A base vetorial dos limites do município e dos distritos foram utilizados da base territorial do IBGE (IBGE, 2023) e os pontos das atividades de EA foram inseridos no google earth e em segundas carregadas no QGIS no formato kml e convertido para shape.²

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No contexto da pesquisa, é importante iniciar definindo e conceituando o que são políticas públicas, projetos, ações e eventos. Esses conceitos serão essenciais para descrever e compreender a educação ambiental (EA) não formal conduzida pela Secretária de Qualidade Ambiental (SQA) em Pelotas, abrangendo suas iniciativas a longo prazo quanto suas atividades a curto prazo de engajamento da comunidade.

O termo “políticas públicas” é bastante comum nos jornais e na mídia, mas qual o seu verdadeiro significado? Num primeiro momento, podemos refletir que “As políticas públicas estão diretamente associadas às questões políticas e governamentais que mediam a relação entre Estado e sociedade” (CLO, 2019). No entanto, a temática é mais ampla, trazendo um debate sobre conceitos, interpretações e uma área de conhecimento acadêmico (AGUM *et al.* 2015). Conforme esses mesmos autores, a discussão sobre o que são políticas públicas abrange um espectro amplo de temas. Além disso, não existe apenas uma definição para a interpretação do conceito. Como não é nosso objetivo analisar o que é uma política pública no estado da arte do seu conceito e definição, e sim diferenciá-la de projetos e ações no que remete à EA praticada no município.

Para Secchi (2016), as políticas públicas são ações, programas e decisões adotadas pelo governo em diferentes níveis (federal, estadual, municipal) para abordar questões de interesse público e promover o bem-estar da sociedade. Sendo assim, definimos que a política pública, é um processo (com uma série de regras e etapas), que tem como objetivo resolver um problema público (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

² O formato KML (Keyhole Markup Language) é um padrão de arquivo usado para exibir dados geoespaciais em softwares como o Google Earth. formato shapefile (ou simplesmente shape) é um formato de arquivo geoespacial amplamente utilizado em sistemas de informação geográfica (SIG), como o QGIS.

Como exemplo de uma política pública ambiental podemos citar a própria lei municipal do RAMB, que tem como objetivo “elaborar um relatório minucioso sobre a qualidade ambiental do município de Pelotas ” (Pelotas, 1994) (Lei nº 3.863 de 9 de agosto de 1994 (Figura 2).

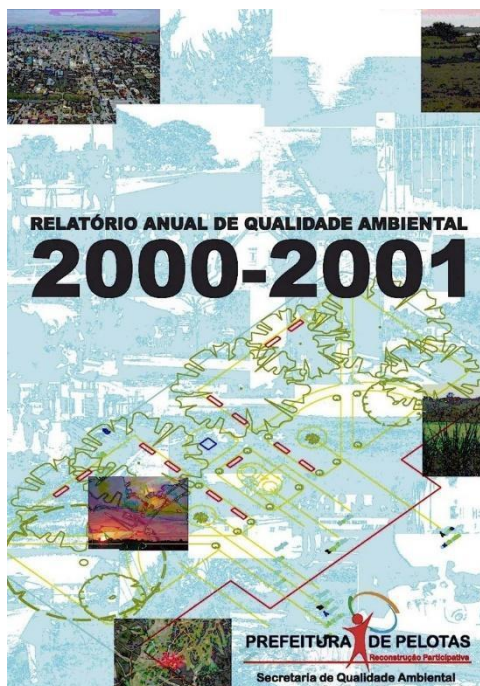


Figura 2: RAMB 2000-2001. Fonte: RAMB 200-2001.

De acordo com Vargas (2009), projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir objetivo claro e definido, sendo conduzido de tempo, custo, recursos e envolvidos e qualidade. Dos vários projetos que vamos tratar neste estudo vamos citar o “Projeto conhecer para preservar” como exemplificação. O Projeto conhecer para preservar, trabalha com alunos do ensino fundamental de escolas municipais e estaduais e conta com a parceria de diversas instituições, este projeto complementa a educação formal, pois promove atividades lúdicas, e incentiva através de brincadeiras, a curiosidade e o interesse pelas questões ambientais (RAMB, 2018) (Figura 3).



Figura 3: Projeto Conhecer para preservar. Fonte: RAMB, 2018.

Já no que tange uma “ação” é definida por uma “ação isolada ou pontual”, diferente de uma política pública (que seria um conjunto de ações), isto é, uma ação pode ser exemplificada por uma atividade que ocorre somente num dia específico (comemoração de um dia especial ou apoio a atividades de outros órgãos públicos) como por exemplo: “Dia da Árvore” - Desenvolvemos atividades alusivas ao Dia da Árvore na Escola Érico Veríssimo, através de preparo de substrato, sementeira e plantio de uma espécie de árvore nativa com as crianças (RAMB, 2019. p. 57) (Figura 4).



Figura 4: Dia da Árvore. Fonte: RAMB, 2019.

Outra iniciativa de EA não formal realizada pelo departamento de educação ambiental da SQA foi a organização e a participação em eventos, os quais contribuem para a sensibilização ambiental. Esses eventos foram selecionados de atividades como seminários, encontros, e dias comemorativos. Após essa conceituação de projetos, ações e eventos, é importante esclarecer

que essas palavras foram categorizadas nos textos pesquisados através da análise de conteúdo.

Os resultados iniciais dessa pesquisa, revelam uma dificuldade de encontrar as informações sobre os projetos de EA desenvolvidos no município. Isso se deve ao descumprimento da legislação municipal no que se refere ao lançamento anual do RAMB. A lei nº 3.863 de 09 de agosto de 1994 estabelece que o órgão ambiental municipal, a Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA), em conjunto com o Conselho Municipal de Proteção Ambiental de Pelotas (COMPAM), conforme o artigo 273 da Lei Orgânica Municipal, deve elaborar um relatório minucioso sobre a qualidade ambiental do município de Pelotas, divulgando-se até o dia 05 de junho de cada ano, que é o Dia Mundial do Meio Ambiente. Durante o período abrangido pela pesquisa, do ano de 2001 a 2020, apenas sete dos vinte relatórios previstos foram divulgados, os relatórios lançados referentes aos anos de 2001, 2002, 2003, 2016, 2018, 2019 e 2020. Acrescentando a isso, a SQA e o DEA, departamento de educação ambiental, não dispunham de um arquivo próprio com documentos.

Para a análise das políticas públicas de EA não-formal, os relatórios anuais de qualidade ambiental do município de Pelotas (RAMB's), os jornais locais Diário Popular e Diário da Manhã, às mídias sociais e ao sítio eletrônico da Prefeitura foram utilizados como fontes de informação. Ao longo da pesquisa, foram obtidos os seguintes resultados: Desde o ano de 2001, quando a Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) foi instituída, até 2020, ocorreram cinco governos ou ciclos como serão chamados neste estudo (Tabela 1).

Tabela 1: Governos (ciclos) no período de 2001 a 2020.

Governo	Prefeito	Coligação	RAMB	Projetos	Ações	Eventos	Atividades
De 2001 a 2004	Fernando Marroni	PT/PSB/PC do B/PCB	2000- 2001 2002 2003	8	72	18	136
De 2005 a 2008	Bernado de Souza/Fetter Junior	PPS/PP/PTB/ PV		18	32	12	74
De 2009 a 2012	Fetter Junior	PP/PTB/PSS/ PRB/PR		4	29	5	60

De 2013 a 2016	Eduardo Leite	PSDB/PP/PDT/ PTB/PSC/PR/ PPS/PSD	2016	2	10	7	29
De 2017 a 2020	Paula Mascarenhas	PSDB/SD/PR PMDB/PTB/PSD/ PV/PPS/PCS/ PSB/PMB/DEM	2018 2019 2020	11	36	7	76
				43	179	49	375

Ao longo dos cinco governos, a soma de todas as gestões resultou em 375 atividades de educação ambiental (EA) não formal, distribuídas em 179 ações (66%), 43 projetos (16%) e 49 eventos (18%).

A discrepância entre o número total de atividades e suas categorizações (Ações, projetos e eventos) é atribuída ao fato de que a atividade de um projeto ou evento específico pode ter ocorrido mais de uma vez durante esse período, enquanto as ações se referem a ocorrências únicas (Figura 5).

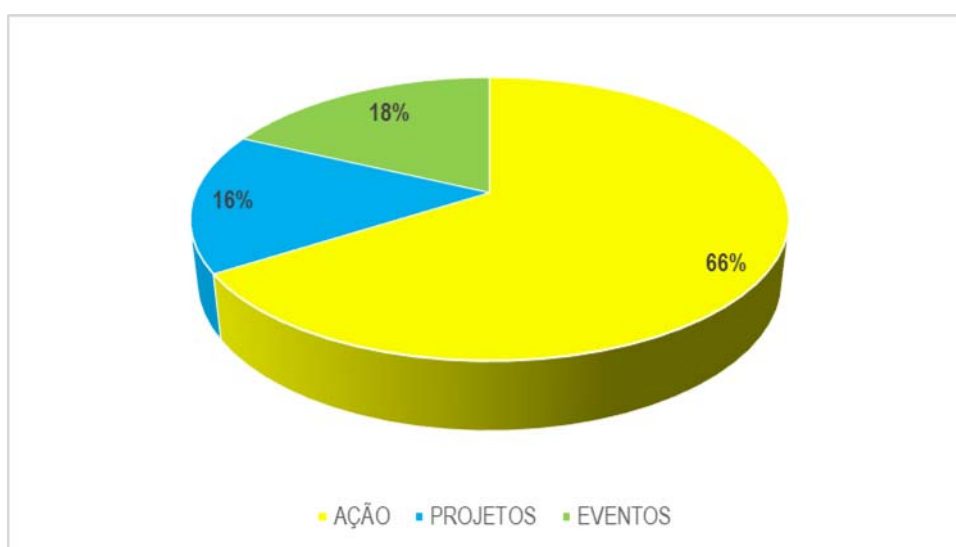


Figura 5: Percentual de atividades de EA desenvolvidas entre 2001-2020.

Durante os cinco governos analisados o primeiro governo do prefeito Fernando Marroni foi o que mais promoveu atividades de EA não formal realizadas pela SQA, totalizando 135 ações. Em seguida o segundo governo do prefeito Bernardo de Souza, que foi sucedido pelo prefeito Fetter Júnior, registrou 74 atividades. No terceiro governo do próprio Fetter Junior, houve uma redução no número de atividades totalizando 60. Posteriormente, durante o quarto governo do prefeito Eduardo Leite, foi observado o menor número de atividades,

com apenas 29. Por fim o quinto governo da prefeita Paula Mascarenhas registrou um total de 76 atividades. (Figura 6).

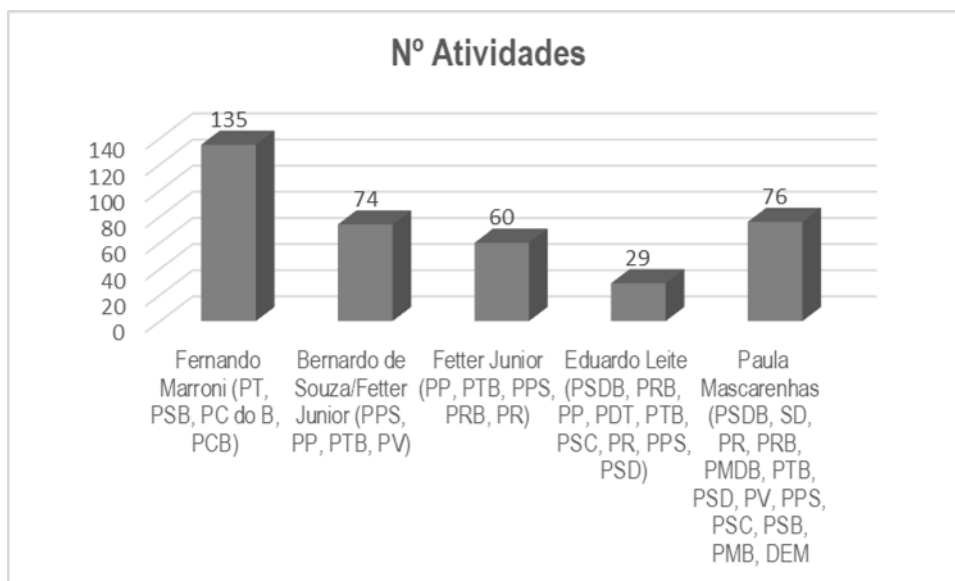


Figura 6: Número de atividades por governo no período de 2001 a 2020.

No primeiro governo, é relevante destacar que a Secretária de Qualidade Ambiental (SQA) foi instituída no ano de 2001. Nos anos 2001, 2002 e 2003, foram publicados os RAMB's, que detalhavam as políticas públicas desenvolvidas pela Secretária, incluindo as relacionadas à educação ambiental. O primeiro RAMB divulgado pelo governo foi intitulado 2000-2001, pois incluía algumas informações do ano de 2000 do extinto Departamento de Ação Ambiental da extinta Secretária Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (RAMB 2000-2001. p. 5).

Durante o período de 2005 a 2008, no governo do prefeito Bernardo de Souza, e após ser sucedido por Fetter Junior, bem como no governo subsequente de 2009 a 2012 do próprio Fetter Junior, não foram lançados os RAMB's. Isso representou um descumprimento da legislação municipal nº 3863 de 1994, que ordena a divulgação da situação ambiental do município. O quarto Governo do prefeito Leite também descumpriu a legislação municipal nos seus três primeiros anos de governo, lançando 0 RAMB 2016 apenas no quarto ano. Por fim, o Governo Paula Mascarenhas publicou os RAMB's, 2017, 2018 e 2020, também descumprindo a legislação no ano de 2019.

Esses dados destacam um padrão de descumprimentos da legislação municipal ao longo de diferentes anos, evidenciando uma lacuna de prestação

de contas e transparência quanto a situação ambiental do município. Essa situação ocorre pela falta de continuidade dos projetos que são causados principalmente pela falta de diálogos e disputas político-ideológicas. Para Souza (2011) as políticas públicas de EA enfrentam uma série de desafios como por exemplo uma melhor integração com outros níveis de governos, recursos e gestões eficientes, além de divergências políticas que refletem na dificuldade de implementar uma gestão ambiental mais eficaz.

Durante esses 20 anos, todas as atividades promovidas pela SQA foram anunciadas como tendo o objetivo tiveram como objetivo principal conscientizar sobre a importância ambiental, discutindo problemas socioambientais e suas soluções por meio da EA. No entanto, na prática, a implantação dessas atividades muitas vezes não tinha avaliação de sua efetividade, revelando uma discrepância como política de EA. Essas ações atingiram parte da população de diversas faixas etárias (crianças, jovens e adultos) e abrangido vários bairros, distritos urbanos e rurais do município, tanto o RAMB quanto as notícias pesquisadas nos jornais não fornecem informações sobre o número de pessoas que participaram das atividades. Nesse contexto a SQA atendeu ao disposto no inciso III, da Política Nacional de Meio Ambiente, que atribuiu aos órgãos pertencentes ao SISNAMA a responsabilidade de promover a educação ambiental, integrada aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente (BRASIL, 1999). Porém o que temos que analisar se essas atividades foram políticas públicas de EA não formal e atividades que provocam a mudança de hábitos e o enfrentamento dos problemas socioambientais ou foram na sua maioria apenas ações pontuais.

Com base na análise de conteúdo, os temas ambientais abordados nas atividades da SQA foram categorizados e numerados nas planilhas de dados brutos. Os assuntos tratados abrangem uma ampla gama de tópicos, com particular ênfase em resíduos sólidos, coleta seletiva, arborização urbana, a importância da conscientização ambiental e da EA na resolução dos problemas socioambientais, sendo esses tópicos recorrentes ao longo dos cinco ciclos governamentais.

A SQA estabeleceu diversas parcerias com outras secretarias, Secretarias de Trânsito e Transporte (TSS), Secretaria de Cultura (Secult), Secretária de Educação e de Desporto (SMED), Secretária de Habitação e

Regularização Fundiária (SDHR), Secretária do Turismo, Desenvolvimento e Inovação (SDETI), Secretária de Assistência Social (SAS), Secretária de Desenvolvimento Rural (SDR), Secretária Municipal de Saúde (SMS), Secretária de Municipal de Serviços Urbanos e Infraestrutura (SSUI), instituições públicas federais como Embrapa, UFPEL, UCPEL, e privadas como o Colégio Gonzaga, Escola Mario Quintana, associações, como Associação de Moradores do Barro-Duro, Associação de Catadores de Pelotas, igrejas, como a Igreja Adventista, ONGs, como o Pedal Corticeira, CEA, Fundação Tupauhe entre outras entidades. Essas colaborações incluíram projetos desenvolvidos por outras instituições, evidenciando a interação e a cooperação no âmbito da EA. Essa prática está alinhada com o disposto no artigo 13 da PNEA, particularmente nos incisos II e III, que preconizam que o poder público deve incentivar a ampla participação das empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de EA em parceria com escolas, universidades e ONG 's (Brasil, 1999).

Durante a execução dessas atividades ao longo dos cinco governos, foram adotadas diversas práticas pedagógicas e estratégias para atingir o público-alvo da ação, projeto ou evento de EA. Entre as práticas mais frequentemente utilizadas destacam-se atividades com doação de mudas, palestras, exposições entre outras. No entanto é relevante, ressaltar que, mesmo com esforços consideráveis para implementar a EA não formal no município e mesmo alcançar um público diversificado em diversos locais, não foi possível mensurar adequadamente se os objetivos foram alcançados, se houve mudança de comportamento e qual o impacto das práticas de EA.

Mudanças de governo muitas vezes resultam em alterações de prioridades e na alocação de recursos, a falta de comprometimento político com a EA por parte de novas administrações pode interromper o progresso feito e dificultar as iniciativas em andamento. Além disso, mudanças de comportamento levam muito tempo para serem mensurados, e a EA pode estar enfrentando essa dificuldade devido a necessidade de um acompanhamento prolongado para detectar essas mudanças. Também a falta de ferramentas adequadas pode limitar a capacidade de mensurar o impacto das práticas de EA. Pode haver limitação de recursos humanos, financeiros e técnicos e pôr fim a dificuldade de manter o envolvimento das pessoas.

Portanto, as mudanças de governos e a falta de continuidade das políticas públicas podem representar as causas desse insucesso das ações de EA a longo prazo.

Essa dificuldade decorre, em parte da limitação dos relatórios anuais de monitoramento ambiental (RAMB's). Inicialmente concebidos como relatórios 'minucioso', esses documentos, na sua forma atual, apresentam predominantemente números quantitativos, carecendo de discussões aprofundadas sobre os resultados obtidos. Os RAMBs não fornecem detalhes sobre os desafios enfrentados, as metodologias empregadas, os indicadores utilizados, nem análises para mensurar os impactos das ações de EA e eventuais melhorias. Essa lacuna dificulta uma avaliação mais robusta dos resultados e limita a compreensão dos efeitos das práticas de prevenção dos efeitos das práticas de EA no contexto municipal.

O primeiro governo do prefeito Fernando Marroni da coligação PT, PSB, PC do B e PCB ocorreu de 2001 a 2004, realizou 135 atividades de EA, divididas em 72 ações, 12 eventos e 8 projetos (Quadro 1).

Quadro 1: Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2001 a 2004.

Ano	2001	2002	2003	2004
Projetos	Constituição do Fórum local Agenda 21 local Ecodebates Formação Núcleo EA Cerrito Alegre 3º Distrito - Pelotas Oficina Ecopedagógica	Fórum da Agenda 21 (2) Ecodebates Recreando Oficina Ecopedagógica apresentação do projeto dos Núcleos de Educação Ambiental	Agenda 21 Fase 2 Ecodebates Recreando Oficina Ecopedagógica Coleta solidaria	Agenda 21 Ecodebates Cidadão ambiental Projeto Adote uma escola
Eventos	Junho ecológico Primeira Conferência jovem para qualidade Ambiental	2º Junho ecológico Semana da primavera	3º junho ecológico Semana da primavera	4º junho ecológico Semana da primavera

	Primeira Conferência Municipal para Qualidade Ambiental		1º seminário de educação ambiental Preparação para a conferência de qualidade ambiental de Pelotas	II Conferência Municipal de Qualidade Ambiental de Pelotas II seminário de educação ambiental Lançamento livro agenda 21 pelotas e RAMB 2003 o seminário Justiça Ambiental e os compromissos da Agenda XXI
Ação	Palestra "Educação Ambiental - Poluição do Balneário do Laranjal Palestra Reaproveitamento do Lixo Limpo na Confecção de Artesanato Palestra Importância do Brinquedo de Sucata no Fazer Pedagógico e Reutilização de Lixo Reciclável Importância do Brinquedo de Sucata como Terapia Ocupacional Reutilização do Lixo Limpo na Confecção de Jogos e Brinquedos Ecopedagógicos (11 ações)	Atividades de rua (5 Ações) Palestra no Curso de especialização em Ecossistemas – UCPEL Palestras "Reaproveitamento de Lixo e Oficinas nas Escolas" (11 ações) curso para cidadãs da Praça Coronel Pedro Osório (Dentro do Projeto Ser) "Oficina de Criação Dia D contra a Dengue Palestra na Escola Jardim de Alá	passeio de barco ilha da feitoria Mutirão de Educação ambiental (5 ações) Pelotas tem mais ação (Oficina de espécies nativas e exóticas) Mutirão de limpeza do totó Domingo no parque EA com calouros de biologia da Ucpel	Trabalho de educação ambiental na orla do Balneário dos Prazeres Passeio Parque Farroupilha Passeio Arroio Pelotas Reciclagem Saida de campo com os multiplicadores ambientais mostra de EA (2 ações)

		Apresentação do Sistema de Coleta Seletiva	Gincana Ambiental (junho Ecológico) (3 ações) Programa coleta seletiva Debate regional para preparação para da conferência nacional programa prefeitura no bairro semana da primavera (4 ações) programa prefeitura no bairro (2 ações)	Caminhada pela paz e Educação Ambiental programa prefeitura no bairro semana de integração do Dunas Programa de Apoio Socioeducativo à Família (Asefan) Campanha nacional de combate ao fumo 4 Semana da primavera ecotarde
--	--	--	--	---

No primeiro ciclo de governo que marcou a criação da SQA, é apresentando o desenvolvimento de oito projetos, sendo que três deles tiveram continuidade ao longo dos quatro anos.

Um destaque significativo foi a criação da Agenda 21 de Pelotas, proposta em 2001 pelo conselho municipal de meio ambiente (COMPAM). Sob a coordenação da SQA e a relatoria da secretaria de planejamento urbano (SEURB), uma comissão especial foi formada para pensar a construção da Agenda 21. Esse projeto envolveu a definição de um conceito, uma divisão temática e um método para a construção da Agenda 21 (RAMB, 2001).

Outro projeto que se estendeu ao longo os quatro anos de governo foi o “ecodebates”, uma palestra seguida por debates abertos à comunidade. O principal objetivo desse projeto era estimular a comunidade a discutir temas relacionados à questão ambiental (RAMB, 2002).

Durante o primeiro ciclo de governo, a oficina ecopedagógica destacou-se como outro projeto contínuo ao longo dos quatro anos. Seu principal objetivo consistia na confecção de jogos e brinquedos ecológicos a partir de materiais recicláveis, visando demonstrar as possibilidades desse recurso (RAMB, 2002). Essa iniciativa foi implementada em escolas públicas e privadas, além de ser incorporada em eventos e ações de EA promovidos pelo governo municipal.

O projeto “recreando” teve registro nos anos de 2002 e 2003, sendo sua principal meta conscientizar ambientalmente as escolas do município por meio do contato com a natureza. Além disso, envolvia atividades esportivas e lúdicas, utilizando o Ecocamping municipal de Pelotas, situado na colônia Z3, como local para suas realizações. Outros projetos, como formação Núcleo “EA Cerrito Alegre 3º Distrito de Pelotas”, “Coleta Solidária”, “Cidadão Ambiental” e “Adote uma escola”, tiveram apenas um registro na pesquisa. Destes, apenas o último teve continuidade nos anos seguintes, saindo do escopo da SQA e sendo administrado pelo SANEP, Serviço autônomo de saneamento de Pelotas.

Apesar do esforço da SQA em promover a EA não formal no município, e ser o governo que mais promoveu atividades, entretanto a falta de informações detalhadas nos relatórios e a ausência de discussões sobre resultados nos impedem de avaliar completamente a eficácia desses projetos ao longo dos anos.

No governo de 2001 a 2004, foram realizados 12 eventos, destacando-se o “junho ecológico” e a “semana da primavera”. “O junho ecológico”, ocorreu durante todo o mês para celebrar a semana do meio ambiente, envolvendo atividades no largo da prefeitura, com participação de escolas e apresentações teatrais e de dança com temáticas ambientais, exposições de trabalhos e distribuição de mudas (RAMB, 2001). A “semana da primavera” ocorreu por três anos consecutivos, com o primeiro evento realizado no Colégio Gonzaga, envolvendo apresentações teatrais com temas ambientais para o público escolar (RAMB, 2001). Dentre diversos eventos, destacam-se dois seminários de educação ambiental, duas conferências de qualidade ambiental, uma conferência de preparação para a conferência municipal de qualidade ambiental, uma conferência voltada sobre a qualidade ambiental, um seminário com o tema de justiça ambiental e o lançamento do livro da Agenda 21 de Pelotas (RAMB, 2001, 2002, PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2003, 2003 a, 2004, 2004a). Esses eventos contribuíram para promover a conscientização ambiental e a discussão de questões relacionadas ao meio ambiente no município. Durante esse período foram realizadas 72 ações de EA, como palestras, atividades ao ar livre, passeios e mutirões entre outros, essas iniciativas na sua maioria são atividades pontuais, geralmente solicitadas por demanda da secretária, convites de outros órgãos públicos e privados.

No segundo ciclo de governo (Bernardo/Fetter Junior) que abrangeu o período de 2005 a 2008, foram realizadas 74 atividades de EA, distribuídas em 32 ações, 12 eventos e 18 projetos que totalizaram 30 atividades desses projetos (Quadro 2).

Quadro 2: Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2005 a 2008.

Ano	2005	2006	2007	2008
Projetos	Projeto "Mãos a horta" (2) "Meio Ambiente em Debate" (6) 2 Edição "Projeto Educação Ambiental na praça Modelo Oficina de Educação ecopedagógica (P3) e Oficina de eco renda (P5) Curso de capacitação em EA Agenda 21. NEAs recebem estrutura para funcionamento 'A praça é nossa'	projeto Natureza Protegida e Show de Vida. (2) Meio Ambiente em Debates (2) Projeto coleta seletiva projeto de educação ambiental na Escola Estadual Ignacio Rolim Hora do Conto Ambiental'	Projeto Mudar Ações que Constroem o Futuro, Projeto "Troque a violência por consciência Trilha das águas Hora do Conto Ambiental' (2) Teatro dos fantoches Programa de Educação Ambiental atende 400 crianças	STE e SQA expõem no Dia do Meio Ambiente Horto promove conscientização ambiental
Eventos	Inauguração do CAPA 2ª edição do Arte aos Quatro Ventos, Encontro com seis municípios da Zona Sul e do Programa Pró-Mar-de-Dentro. 4º Seminário de Educação Ambiental Projeto Praça Modelo	Dia do Meio Ambiente Junho ambiental (6)	Serviços Fenadoce	
Ação	Blitz Ambiental coleta seletiva 4 Sábado Ambiental	Atividade educativa Dia do Meio Ambiente	comemoração à Semana do Meio Ambiente (3 ações) Escola Castro allves recebe visita da SQA	Dia de ação SQA SQA estuda local de Ecoponto

	Meio Ambiente	SQA promove EA nas escolas	EA com a comunidade do Fraget	Semana do meio ambiente incentiva a doação de sangue
	Campanha de Coleta Seletiva	campanha de conscientização e educação ambiental	SQA) está participando do Projeto Amar,	Plantio de mudas
	Trilha ecológica	conscientização ambiental na Escola Estadual Nossa Senhora dos Navegantes	Conscientização ambiental e brincadeiras no Parque da Baronesa	
	educação ambiental junto aos servidores municipais,	Orientação sobre arborização e água é abordada em escola (4 ações) SQA realiza palestra no Colégio Pelotense	Plantio de mudas	

Nesse segundo governo a SQA apresentou 18 projetos de EA. Dentre eles destaca-se o projeto “meio ambiente em debate” que realizou oito encontros em dois anos, seguindo os moldes do projeto anterior chamado de “ecodebates”. Esse projeto consistia em palestras abertas ao público geral, seguida de debate sobre temas relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade. Outro projeto com continuidade de dois anos foi o chamado “hora do conto”, que inclui a leitura de histórias infantis, banners explicativos, doação de mudas e sementes, e atividades pedagógicas (PREFEITURA DE PELOTAS 2006). Além disso, destaca-se a continuidade do projeto “oficina ecopedagógica” e a inclusão da Oficina de “eco-renda”. No primeiro ano, também se manteve a continuidade dos Núcleos de EA formados na Agenda 21 de Pelotas, no ano de 2006 o governo, cancelou a continuidade da Agenda 21. De acordo com Silva (2010) o compromisso com a participação, a falta de colaboração e interesses das políticas locais para o processo de implantação e a mudança de governo foram as causas de descontinuidade da implantação da Agenda 21 em Pelotas.

Os demais projetos desenvolvidos durante esse governo não tiveram continuidade, e alguns deles ressurgem em governos futuros. Esse cenário pode ser atribuído ao fato que, a partir de junho de 2006, a prefeitura foi governada pelo vice-prefeito Fetter Júnior, que assumiu a prefeitura e posteriormente foi eleito para liderar o município no terceiro ciclo que compreende de 2009 a 2012.

O segundo ciclo de governo realizou sete eventos no seu período, destacando-se no primeiro ano a inauguração do CAPA, local que abrigava a SQA e o departamento de EA. Também ocorreu um evento sobre artes, um encontro de municípios da zona sul pertencentes ao projeto Mar-de-Dentro e a realização de um seminário municipal de educação ambiental, conjuntamente com a apresentação de um projeto sobre a Praça Modelo.

No segundo ano de governo foram realizados dois eventos. Um deles foi referente ao dia do meio ambiente, com a realização de palestra sobre a data na câmara de vereadores, e outro ocorreu no auditório da Secretaria de Educação (SME) aberto à comunidade. (DIÁRIO POPULAR, 2006b). Outro evento foi o “junho ambiental,” nos mesmos moldes do governo anterior, chamado de junho ecológico. O evento teve como objetivo buscar a conscientização sobre a coleta seletiva e promoveu diversas atividades durante o mês no centro e bairros da cidade (PREFEITURA DE PELOTAS, 2006c).

No segundo ano do governo, houve apenas um evento, um estande que a SQA ocupou, juntamente com outras secretarias da prefeitura durante a Fenadoce de Pelotas para apresentar os trabalhos e serviços prestados à comunidade (DIÁRIO POPULAR, 2007). No último ano de governo não ocorreu nenhum evento referente à EA.

Ocorreram 32 ações de EA, como Blitz ambiental, palestras, campanhas pontuais de coleta seletivas, atividades em escolas, em bairros, trilhas ecológicas, ações com servidores municipais, plantio de mudas entre outras. Todas as ações foram pontuais e não refletem uma EA transformadora, que visa abordar criticamente os problemas socioambientais e promover a mudança de comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente.

No terceiro governo do prefeito Fetter Junior da coligação PP, PTB, PPS, PRB e PR (2009 a 2012) (ciclo 3), foram realizadas 60 atividades de EA, divididas em 29 ações, 26 eventos e 4 projetos dos quais um deles houve duas repetições nesse período (Quadro 3).

Quadro 3: Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2009 a 2012.

Ano	2009	2010	2011	2012
Projetos	Trilha das águas no Hall do Turismo		SQA lança Blog sobre meio ambiente "projeto pense verde"	curso de cidadania e responsabilidade ambiental (2)

	cursos de Formação de Educadores Ambientais			
Eventos	Semana da árvore Prefeitura apoia Seminário de Direito Ambiental	Junho ambiental (6)	Junho ambiental (14)	Semana ambiental (3) SQA quer uma cidade mais verde "Seminário Ver+Verde,"
Ação	SQA une-se à ação de conscientização ambiental da guarda mirim Blitz ecológica Atividades de conscientização no Horto Municipal (2 ações) Plantio de mudas	SQA divulga ações de verão (Oficina de Educação Ambiental) SQA divulga ações de verão (Videoteca ecológica) SQA divulga ações de verão (Horto e a agroecologia) Uma Blitz pelo meio ambiente Famílias do Ceval recebem palestra sobre reciclagem	SQA promove palestra sobre educação ambiental/"Pelotas: cores e valores", palestra "Consumo Consciente: por um mundo melhor" Horto Municipal oferece oficina para adolescentes do Case SQA incentiva plantio de árvores Estande da Prefeitura na Fenadoce com atividades no fim de semana SQA apoia coleta de sangue realizada pelo Hemopel SQA abre inscrições para oficinas Estudantes visitam o Horto Municipal SQA e parceiros realizam ação de proteção ambiental nos Prazeres	Projeto Fala Pelotas leva serviços e ouve a comunidade do Areal SQA distribui kits de educação ambiental a escolas municipais SQA realiza oficina de artesanato com materiais recicláveis SQA orienta trabalhadores da construção civil SQA realiza oficina de pufe de garrafas pet palestra sobre Ecologia Onírica Programa Praia Limpa, Praia Verde Feira do Livro: tenda da Prefeitura movimenta programação SQA faz convênio com Cead para promoção de práticas ambientais SQA promove oficina de enfeites natalinos

Os projetos desenvolvidos nesse período resumem-se a quatro projetos. O primeiro se refere a "trilhas das águas educação ambiental e sensibilização

para o turismo” projeto que foi desenvolvido em 2007 no governo anterior, e retorna em 2009 no formato de uma exposição fotográfica com o objetivo de mostrar os resultados do projeto com fotografias do arroio pelotas e colônia Z3 (PREFEITURA DE PELOTAS, 2009).

No ano de 2009 é lançado o projeto “curso de formação de educadores ambientais” que foram ministrados durante duas vezes ao ano, para quatro turmas de 30 alunos cada, sendo duas vagas destinados a professores que atuam em escolas e duas outras para pessoas que trabalham em ONG’s, entidades e associação de bairros (PREFEITURA DE PELOTAS, 2009b).

No ano de 2010 não foi desenvolvido nenhum projeto (ou não foi divulgado pela imprensa e site de notícias da prefeitura municipal).

Em 2011 a SQA lança o “blog sobre meio ambiente “ projeto pense verde” em parceria com a RBS e COMPAM, voltado para questões ambientais do município. A intenção era proporcionar que as atitudes voltadas à EA tenham presença constante na vida da população, não se restringindo apenas em eventos programados (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2011). O site fica no endereço digital <http://www.penseverde.blog.br/pelotas/>, no entanto não está mais disponível.

Em 2012 a SQA promove mais um projeto em forma de curso denominado “ curso de cidadania e responsabilidade ambiental” que tinha como objetivo de qualificar microempresários que obtiveram multas ambientais até o valor de R\$ 1.000,00 reais, promovendo a conscientização para boas posturas, o respeito à legislação ambiental e atentar a responsabilidade empresarial aos impactos das empresas ao meio ambiente (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2012). 2012).

Nesse mesmo período de governo a SQA promoveu 5 eventos de EA no município em 26 atividades. Em 2009 ocorreu o evento intitulado “semana da árvore” que teve como meta conscientizar a população da importância da arborização urbana, promovendo atividades de plantio conjuntamente com o horto municipal (PREFEITURA DE PELOTAS, 2009c). No mesmo ano a SQA apoiou o curso de Direito da UFPEL em um seminário sobre direito ambiental.

Em 2010 é promovido o “junho ambiental” em parcerias com as escolas municipais e estaduais, apresentando uma programação diversificada com várias atividades de EA, como seminários, palestras, debates, blitz ambiental,

passeios na zona rural, caminhadas e atividades lúdicas no parque da Baronesa (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2010). Em 2011, novamente foi realizado o “junho ambiental”, com uma intensa programação de EA, incluindo ações de rua, plantio de mudas, palestra, painéis, conferências. (PREFEITURA DE PELOTAS, 2011).

No ano de 2012 ocorrem dois eventos, o primeiro intitulado “semana ambiental” foi realizado entre os dias 25 de junho a 1 de julho no balneário dos prazeres no Barro Duro em parceria com o SANEP, moradores do bairro, associação de catadores de Pelotas e a empresa de consultoria Rastro Selvagem. O objetivo do evento foi discutir diretamente com a população os problemas ambientais da região e suas soluções. A semana contou com exposições, recolhimento de resíduos eletrônicos e entrega de panfletos (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2012b). Em seguida, foi realizado o “seminário ver+verde”, em comemoração ao Dia da Árvore, em parceria com o centro de estudos e apoio do desenvolvimento integral (CEADI). Conjuntamente com o evento, ocorreu mostra fotográfica, palestra e caminhada em trilha ecológica na mata do totó (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2012c).

As ações promovidas por essa governança foram 29, tais como blitz ambiental, entrega e plantio de mudas e ações de verão na praia do laranjal, mais uma vez essas atividades se concentram em demandas de secretárias em ações pontuais sem objetivos e metas concretas para se pensar em uma EA eficaz.

No quarto governo do prefeito Eduardo Leite da coligação PSDB, PRB, PP, PDT, PTB, PSC, PR, PPS e PSD (Ciclo 4) de 2013 a 2016, foram realizadas 29 atividades de EA, divididas em 10 ações, 16 eventos e 2 projetos desenvolvidos em três atividades (Quadro 4).

Quadro 4: Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2013 a 2016.

Ano	2013	2014	2015	2016
Projetos	Projeto "Horta em casa" (2)		Consciência ambiental e mateada do projeto Aimirim	
Eventos	SQA e entidades discutem Plano Municipal de Qualidade Ambiental	3º Festival de Cultura Ambiental Barro Duro	Junho Ambiental (10)	“Caminhos da Baronesa”.

	1º Fórum Socioambiental do Município Barro Duro recebe 2º Festival Cultural Ambiental em junho IV Conferência Nacional Infante Juvenil pelo Meio Ambiente			
Ação	SQA abre inscrições para oficina de História em Quadrinhos Prazeres: parceria planta 100 mudas na orla da praia	Verão 2015		Evento de EA “Se cuida pai” Plantio de mudas no Balneário dos Prazeres - “Conscientização Ambiental na Escola Ação no Santa Bárbara Blitz Ambiental (semana Pelotas) Fenadoce Maio Amarelo Evento de Construção Social

Nesse período foram realizados dois projetos de EA, o primeiro em 2013, com duas atividades, foi o “horta em casa”, que tinha como objetivo expandir a agricultura natural por meio de implantação de hortas caseiras urbanas e rurais, por meio de oficina teórica e prática (PREFEITURA DE PELOTAS, 2013).

O segundo projeto desenvolvido neste ciclo foi o projeto “Aimirim”, de conscientização ambiental e mateada, em parceria com a secretaria de saúde (SMS), Justiça social e segurança e núcleos de educação ambiental NEAS/SANEP. Eles promoveram mateadas em bairros com o objetivo de despertar nos moradores a consciência ambiental e a preservação ambiental (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2015).

Durante o quarto ciclo, foram realizados 16 eventos, destacando-se o “junho ambiental” de 2015, que contou com 10 atividades de EA. Em 2013, ocorreram eventos para discutir o plano diretor do município, um Fórum socioambiental do município, um festival cultural no barro duro, e o ano encerrou com a realização do IV Conferência nacional infante juvenil de meio ambiente.

Em 2014 o único evento foi a segunda edição do festival cultural do Barro Duro. Já em 2015, o “junho ambiental” contou com uma extensa agenda, com a realização de 10 eventos de EA. Por fim, em 2016 ocorreu o evento intitulado, “caminhos da Baronesa” que contou com brinquedos infláveis, mateada, apresentação de escolas, dança e atividades de EA (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2016).

Entre as ações promovidas nesse governo foram apenas 10, distribuídas em Blitz ambiental, parcerias de plantio de mudas, ações em escola, na Fenadoce e eventos de outros parceiros como o evento de construção social. Ações pontuais não permitam fazer uma EA transformadora, mas o que destaca esse quarto governo foi o baixo de número de ações, demonstrando como foi tratada essa pasta nessa gestão. O ano de 2015 não apresenta nenhuma ação de EA pelo menos divulgada nos documentos de pesquisa. Outro ponto negativo dessa gestão foi o descumprimento com a legislação municipal quanto ao lançamento do RAMB, havendo somente um exemplar divulgado no último ano de governo em 2016.

No quinto governo da prefeita Paula Mascarenhas da coligação PSDB, SD, PR, PRB, PMDB, PTB, PSD, PV, PPS, PSC, PSB, PMB e DEM (Ciclo 5), de 2017 a 2020, foram realizadas um total de 76 atividades de EA, divididas em 36 ações, 7 eventos e 11 projetos (Quadro 5).

Quadro 5: Projetos, eventos e ações da SQA no período de 2017 a 2020.

Ano	2017	2018	2019	2020
Projetos	O Bairro da Gente vai ao Vasco Pires neste sábado O Bairro da Gente vai Sanga Funda Projeto CUFA/RS "Projeto favela é meio ambiente" Educando no Parque (4) Ambrósio Perret recebe O Bairro da Gente neste sábado	Projeto PréPréPré Projeto Conhecer para Preservar Projeto Quatro Jardins Educando no Parque Projeto Horta plantando no CREAS	Projeto Replantando o Barro Duro Participação no Projeto Ame o Bairro (3) o Bairro da Gente vai oferecer serviços públicos na Gotuzzo Educando no Parque da Baronesa	

	O Bairro da Gente movimentada Colônia	Praça Modelo Revitalizada (13)		
Eventos		Participação na 5ª Feira do Meio Ambiente (FEMAT); 'junho ecológico' evento do Dia Mundial do Meio Ambiente, no Parque da Baronesa	Participação na 7ª FematPel – Feira Meio Ambiente e Turismo de Pelotas. Participação da Semana da Proteção Animal Participação da Semana do Meio Ambiente Participação no Dia Nacional da Construção Social Dia da Árvore	
Ação	SQA distribui mais de cem mudas de flores na Fenadoce Participação na IV Feira de Meio Ambiente Educando no Parque Semana Nacional do trânsito	Plano de Educação Ambiental do Parque Farroupilha Campanha de arrecadação de lixo eletrônico (2 ações) Desafio da Serra dos Tapes (Ação do junho ecológico) Mutirão de limpeza da Praia do Laranjal (Ação do junho ecológico)	Feira de Arrecadação de Lixo Eletrônico no Laranjal Participação no Bairro da Gente /O Bairro da Gente' estará no Sítio Floresta neste sábado Participação no Projeto Bem Viver Pelotas Mutirão de limpeza na orla do Laranjal	
	Troca de lixo eletrônico por mudas de flores	Plantio de 60 (sessenta) mudas de árvores na Rua Paulo Guilayn Ação social da Igreja Evangélica Pentecostal Semeadores de Cristo Participação no Dia Nacional da Construção Social no Parque do Sesi	Blitz de trânsito com orientação aos motoristas Palestra sobre cultivo de plantas ornamentais, medicinais e ornamentais Troca de Resíduo Eletrônico por mudas de plantas nativas	

		' 6º Ed Bairro da Gente "	Participação no Bairro da Gente /O Bairro da Gente' estará no Sítio Floresta neste sábado	
		SQA promove educação ambiental na Praça Modelo 'junho ecológico" Blitz educativa (2 ações)	Blitz para charreteiros	
		Bairro da Gente Sítio Floresta	O Bairro da Gente chega ao Cerrito Alegre	
		Semana de Pelotas	Prefeitura lança campanha 'Laranjal: quem gosta, protege!'	
		Dia de Combate à Poluição, Projeto replantar replantando o Barro Duro ganha 150 mudas nativas Educação Ambiental participa do projeto Escola Aberta	Educação Ambiental chega à escola José Brusque Filho	

Durante o ano de 2017, a SQA participou no projeto da prefeitura municipal "o bairro da gente" que ocorreu nos bairros, Vasco Pires, Sanga Funda, Ambrósio Perrett e colônia Quilombo. O projeto leva diversos serviços das secretarias da gestão pública, esporte, lazer e atendimento à população. A SQA participou enfocando a qualidade ambiental e com trocas de mudas por recolhimento de lixo eletrônico (PREFEITURA DE PELOTAS, 2017). A SQA também foi parceira da central única das favelas (CUFA/RS) no projeto "favela é meio ambiente" 'colaborando com a EA, revitalização e arborização do bairro navegantes 2 (DIÁRIO POPULAR, 25/06/2017). Em 2017, houve quatro edições do projeto "educando no parque", que recebe escolas do município com o objetivo de conscientizar ambientalmente através de brincadeiras lúdicas, trilhas ecológicas e ações educativas (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2017b).

No ano de 2018 foram realizados seis projetos de EA, o " pra pré, pri " teve como alvo as crianças da pré-escola com a propósito de despertar o

interesse para plantas (RAMB, 2018. pag. 30). O projeto “conhecer para preservar ” trabalhou com alunos do ensino fundamental municipal e estadual, promovendo atividades lúdicas e brincadeiras incentivando o interesse por questões ambientais (RAMB, 2018. pag. 31). O projeto” quatro jardins” foi pensando em promover a consciência ecológica através do paisagismo (RAMB, 2018. pag. 35).

Nesse ano de 2018 houve a continuidade do projeto “educando no parque” com mais uma edição. Foi realizado o projeto “horta” nas instalações do centro especializado de assistência social (CREAS). E por fim no ano de 2018 ocorreu a revitalização da praça modelo, na qual a SQA inaugurou um escritório permanente do departamento de educação ambiental, realizando 13 atividades de EA com alunos de escolas municipais. Em 2019 houve a continuação do projeto educando no parque da baronesa, bem como a participação do projeto “ame o bairro”, criado pela secretaria de serviços urbanos e infraestruturas (SSUI), participando através de palestras sobre orientações a cerca a destinação correta de resíduos (RAMB, 2019, pag. 53). Houve também a continuidade do projeto “bairro da gente” com distribuição de mudas e recolhimento de lixo eletrônico. Além dessas atividades de 2019, a SQA participou do projeto “replantando do Barro Duro” conjuntamente com a comunidade, escolas e ONG 's realizando o plantio de mudas nativas considerando a importância da mata atlântica (RAMB, 2019. pag. 48).

Durante o quinto governo houve um total de sete eventos realizados, no ano de 2017, não houve eventos realizados pela SQA no setor de EA. Em 2018, a SQA participou da 5º Feira de meio ambiente (FEMAT), evento paralelo ao junho ambiental de 2018, que ocorreu no parque da Baronesa e em vários locais da cidade, cotando com a participação de várias instituições parceiras (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2018). Durante o ano de 2019, a SQA novamente participa da 7º Feira do meio ambiente e turismo de Pelotas (RAMB, 2019. pag. 58). Além disso, a SQA esteve presente na “semana da proteção animal” doando flores e mudas nativas e fornecendo orientações sobre a preservação ambiental (RAMB, 2019. pag. 50).

No mês de junho de 2019, a SQA promoveu a “semana do meio ambiente” no parque da Baronesa, em parceria com a Embrapa, FEMATPEL, ONG 'S, SMS, SANEP e SMED. Durante esse período, a SQA participou do dia

nacional da construção social, realizando a distribuição de mudas e recolhimento de lixo eletrônico (RAMB, 2019. pag. 55). Por fim a SQA, organizou o “dia da árvore” na escola Érico Veríssimo, envolvendo atividades como a preparação de substrato, semeadura e plantio de uma espécie de árvore nativa (RAMB, 2019. pag.57).

Foram realizadas 36 ações muitas envolvendo, plantio de mudas, troca de lixo eletrônico, blitz de trânsito, ações em eventos de parceiros e atividades de rua do programa da prefeitura chamado Bairro da gente. Igualmente o quinto governo promoveu ações pontuais, de curta duração sem projetos de longo prazo e discussão de resultados e metas atingidas.

O quinto governa se destaca por voltar a cumprir a legislação do RAMB, nos anos de 2007, 2018 e 2020, porém, não cumpriu no ano de 2019.

Das 375 atividades de EA não formal, a comunidade foi o público-alvo mais abordado pela secretária com 53%, seguidos de 23% direcionado a alunos e escolas, e 6% para crianças. As demais atividades estão distribuídas por vários setores da sociedade, como professores, alunos de curso superior, ongs, servidores públicos, borracheiros, charreteiros, entre outros, como visto na figura 7. É relevante salientar que o público-alvo que é um importante indicador, não trata de números de indivíduos, em vez disso as análises mostram por categorias a partir dos textos apresentados nos RAMB's e notícias vinculadas pela SQA, disponíveis no site da prefeitura e em jornais locais. Essa abordagem foi adotada devido à ausência, na maioria das atividades, de projetos com metas, objetivos e público-alvo definidos.

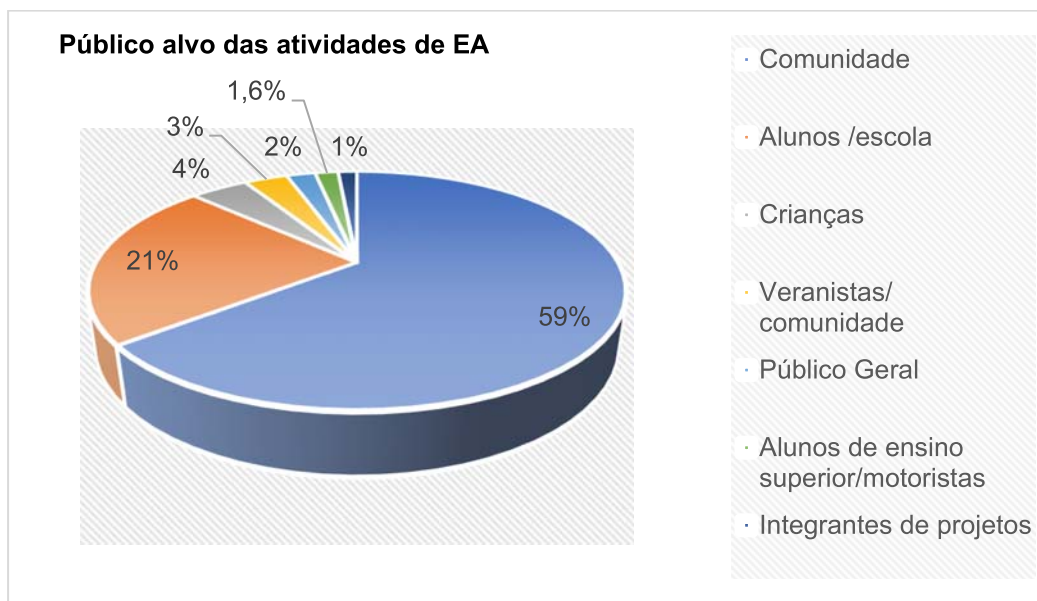


Figura 7: Percentual do público-alvo das atividades de EA desenvolvidas de 2001 a 2020.

A educação ambiental é um processo de conscientização das pessoas em relação aos problemas socioambientais, sendo um compromisso do órgão ambiental atingir a maior parte da sociedade incluindo, crianças, jovens, adultos, independente dos níveis de educação. Dessa forma mostra-se como um instrumento de orientação para a conscientização dos indivíduos diante dos problemas ambientais (MARQUES et al., 2014).

Adicionalmente, deve ser acessível a todos os públicos e, como a maioria das atividades se concentrou em locais públicos, como largo do mercado, parque da Baronesa e bairros, essas atividades alcançaram seus objetivos voltados para toda a população em geral.

Além da população, 23% das atividades foram voltadas para alunos e escolas. Essa estratégia é de extrema importância, pois complementa a educação formal na escola, geralmente consistindo em atividades lúdicas, brincadeiras e oficinas que incentivam os futuros cidadãos a buscarem soluções para os problemas ambientais (RAMB, 2018. pag. 31).

O terceiro grupo de pessoas focalizadas nas atividades de EA foram as crianças, com projetos desenvolvidas exclusivamente para esse público. Isso incluiu oficinas na “Fecriança” no primeiro governo, “ hora do conto” e “teatro de fantoches” durante a comemoração da semana do meio ambiente e atividades de conscientização ambiental no parque da Baronesa (ocorridas no segundo governo), crianças do CRAS no terceiro governo, e no quinto governo

com o projeto CUFA//RS “favela também é meio ambiente”, com a participação de crianças do pré da colégio Érico Veríssimo, projeto “educando no parque” e projeto “pra, pre, pri” (RAMB, 2018. pag 30). Essa atividade de EA com crianças são fundamentais para que elas desenvolvam a consciência ambiental.

De forma geral, pode-se concluir que a educação ambiental promovida pela SQA abrange parte da população de pelotas, de acordo com Reigota (2009, pag. 39), a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e a cidadã, nas escolas, parques, associações de bairros, sindicatos etc. No entanto ao longo desses 20 anos de atividades de EA, foram quase nulas as atividades que envolvem quilombolas, pescadores e agricultores do município, indo em desacordo com a política nacional de educação ambiental (BRASIL, 1999). Além disso, é evidente que a falta de continuidade de projetos de EA com todo o público-alvo que ela possa alcançar, enfraquece a formação de cidadãos conscientes. Cruz et al., (2017), cujo trabalho abrangeu a EA formal e aqui pode-se atribuir também a EA concluíam que a continuidade de projetos favorece a formação de indivíduos conscientes, contribuindo para a ampliação da compreensão da sustentabilidade. Da mesma forma Reis et al. (2012) aponta que a EA é um processo de permanente construção, de conscientização e de modificar a mentalidade de todos e da sua importância de trabalhar nas suas diferenças esferas, abrangendo diferentes públicos-alvo, incluindo, escolas, comunidades locais, empresas e organizações não governamentais.

6.1 Os temas ambientais e os problemas socioambientais discutidos na EA não formal desenvolvida pela SQA

Das 376 atividades de EA não formal desenvolvidas pela Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) no período de 2001 a 2020, a maioria, 89 (24%), está direcionada à temática sobre resíduos sólidos, seu uso correto e destinação. As atividades englobam ações isoladas, projetos e eventos, abrangendo desde oficinas de criação de brinquedos com materiais recicláveis até palestras, ações na comunidade, mutirões de limpeza e campanhas de arrecadação de lixo eletrônico entre outros. (Tabela 2).

Tabela 2. Número de temáticas ambientais desenvolvidas por governo no período de 2001 a 2020.

Temáticas Ambientais	1º Gov.	2º Gov.	3º Gov.	4º Gov.	5º Gov.	Total	%
Resíduos sólidos/coleta seletiva	27	23	15	0	24	89	24
Arborização urbana	3	13	11	12	26	65	17
Conscientização ambiental	13	11	10	6	12	52	14
EA e problemas socioambientais / importância	6	3	9	4	11	33	9
Desenvolvimento sustentável/Sustentabilidade	6	6	3	1	7	23	6
Biodiversidade e Conservação	4	0	11	0	6	21	5
Agenda 21	12	0	0	0	0	12	3
Mudanças Climáticas/poluição atmosférica	2	0	3	7	0	12	3
Conscientização no trânsito	1	0	0	3	5	9	2,3
Ecoturismo	2	3	1	0	2	8	2,1
Água, Direito e Responsabilidade Social	2	4	2	0	0	8	2
Licenciamento ambiental/políticas públicas	0	2	3	1	0	6	1,5
Horta caseira / plantas ornamentais	0	0	0	2	3	5	1,3
Qualidade Ambiental	4	0	0	0	0	4	1
Meio Ambiente e conscientizar os veranistas	4	0	0	0	0	4	1
Agentes multiplicadores/formação em EA	0	3	1	0	0	4	1
Leitura e preservação	0	3	0	1	0	4	1
Economia Solidária/Economia Ecológica/consumo	2	0	1	0	0	3	0,7
Combate ao fumo / desmatamento	1	0	0	0	2	3	0,7
Poluição sonora / poluição visual	0	1	0	0	1	2	0,5
caminhada de EA	1	0	0	0	0	1	0,2
Contaminação por plástico	1	0	0	0	0	1	0,2
Transgênicos	1	0	0	0	0	1	0,2
Dia D contra a Dengue	1	0	0	0	0	1	0,2
Política Nacional de Meio Ambiente	1	0	0	0	0	1	0,2
Poluição no Laranjal	1	0	0	0	0	1	0,2
Ética ambiental	0	0	1	0	0	1	0,2
Ecologia onírica	0	0	1	0	0	1	0,2
Maus tratos a animais	0	0	0	0	1	1	0,2
						376	100%

O segundo tema mais abordado é a arborização urbana, com 65 atividades (17%). Esse tema é intensamente trabalhado em escolas, plantios de mudas, praças, visitas ao horto municipal e doações de mudas em diversas campanhas desenvolvidas pela Secretaria, envolvendo ações, projetos e eventos.

A conscientização ambiental, por meio de várias práticas, palestras, atividades de rua, em escolas, e outros métodos, é o terceiro tema com maior número de atividades, totalizando 52 (14%). Em seguida, temos a educação ambiental e problemas socioambientais, com 33 atividades (9%). Embora a

educação ambiental e a conscientização ambiental parecem ter o mesmo propósito, foi separada na categorização nesta dissertação com base no que constava na documentação da pesquisa. O termo “conscientização ambiental” foi utilizado como objetivo de uma atividade para discutir algum problema socioambiental, enquanto “educação ambiental” foi usado como principal objetivo para debater determinado problema.

O restante das atividades de EA não formal envolve 25 temas ao longo desses cinco ciclos de governos. Esses temas variam amplamente, incluindo Biodiversidade e conservação, Agenda 21, mudanças climáticas, poluição atmosférica, conscientização do trânsito, ecoturismo, água, direito e responsabilidade social, licenciamento ambiental e políticas públicas, horta caseira, qualidade ambiental, conscientização de veranistas, agentes multiplicadores de educação ambiental, leitura e preservação, economia solidária, economia ecológica, consumo consciente, combate ao fumo e ao desmatamento, poluição sonora, poluição visual, caminhada de educação ambiental, contaminação por plástico, transgênicos, Dia D contra a dengue, Política nacional de meio ambiente, poluição do balneário do laranjal; ética ambiental, ecologia onírica e maus tratos aos animais.

Durante o primeiro governo, os temas mais abordados nas atividades de EA foram resíduos sólidos e coleta seletiva (28%), seguidos de conscientização ambiental (14%), Agenda 21 com (13%), importância da EA na resolução de problemas socioambientais (6%) e desenvolvimento sustentável e sustentabilidade (6%). Além disso, foram tratados temas como qualidade ambiental, conscientização de veranistas, biodiversidade e conservação, arborização urbana, mudanças climáticas, ecoturismo, água, direito e responsabilidade, economia solidária e ecológica, conscientização de trânsito, desmatamento e combate ao fumo, caminhada de EA, contaminação de plástico, transgênicos, dia D contra a dengue, política nacional de meio ambiente e poluição do laranjal (Tabela 3).

Tabela 3. Temas ambientais desenvolvidos nas políticas pública de EA no 1º Governo de 2001 a 2004.

Temáticas ambientais	1º Governo (2001 a 2004) Fernando Marroni (PT/PSB/PcdoB/PCB)	%
Resíduos sólidos/coleta seletiva	27	28%

Conscientização ambiental	13	14%
Agenda 21	12	13%
EA e problemas sócios ambientais/importância	6	6%
Desenvolvimento sustentável / Sustentabilidade	6	6%
Qualidade Ambiental	4	4%
Meio Ambiente e conscientizar os veranistas	4	4%
Biodiversidade e Conservação	4	4%
Arborização urbana	3	3%
Mudanças Climáticas/poluição atmosférica	2	2%
Ecoturismo	2	2%
Água, Direito e Responsabilidade Social	2	2%
Economia Solidária/Economia Ecológica/consumo	2	2%
Conscientização no trânsito	1	1%
Combate ao fumo / desmatamento	1	1%
caminhada de EA	1	1%
Contaminação por plástico	1	1%
Transgênicos	1	1%
Dia D contra a Dengue	1	1%
Política Nacional de Meio Ambiente	1	1%
Poluição no Laranjal	1	1%
	95	100%

No segundo governo, os resíduos sólidos e coleta seletiva continuaram sendo o tema mais abordado na EA desenvolvida pela SQA, representando 32% das atividades. Em seguida, observou-se um crescimento significativo no tema de arborização urbana, que alcançou 18% das atividades. A conscientização ambiental manteve-se praticamente constante em relação ao ciclo anterior, com 15%, enquanto desenvolvimento sustentável e sustentabilidade 8%. Outros temas abordados foram questões sobre a água, direito e responsabilidade ambiental 6%, ecoturismo, importância da EA na resolução de problemas socioambientais, agentes multiplicadores e formação em EA, leitura e preservação, licenciamento ambiental, poluição sonora e visual (Tabela 4).

Tabela 4. Temas ambientais desenvolvidos nas políticas pública de EA no 2º Governo de 2005 a 2008.

Temáticas ambientais	2º Governo (2005 a 2008) Bernardo de Souza após Fetter Junior (PPS/PP/PTB/PV)	
		%
Resíduos sólidos/coleta seletiva	23	32%
Arborização urbana	13	18%
Conscientização ambiental	11	15%

Desenvolvimento sustentável / Sustentabilidade	6	8%
Água, Direito e Responsabilidade Social	4	6%
Ecoturismo	3	4%
EA e problemas sócios ambientais/importância	3	4%
Agentes multiplicadores/formação em EA	3	4%
Leitura e preservação	3	4%
Licenciamento ambiental/políticas públicas	2	3%
Poluição sonora / poluição visual	1	1%
	72	100%

No terceiro governo, resíduos sólidos (21%) e arborização urbana (15%) continuaram sendo os temas mais abordados na EA promovida pela SQA, mantendo-se em linha com o governo anterior. Além disso, biodiversidade e conservação (15%), conscientização ambiental (14%) e a importância da EA na resolução de problemas socioambientais (13%) também foram temas proeminentes. Outros temas abordados incluíram licenciamento ambiental e políticas públicas, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, mudanças climáticas e poluição atmosférica, água, direito e responsabilidade social, ecoturismo, formação de agentes ambientais, economia solidária e ecológica, ética ambiental e onírica (Tabela 5).

Tabela 5. Temas ambientais desenvolvidos nas políticas pública de EA no 3º Governo de 2009 a 2012.

Temáticas ambientais	3º Governo (2009 a 2012) Fetter Junior (PP/PPS/PTB/PRB/PR)	%
Resíduos sólidos/coleta seletiva	15	21%
Arborização urbana	11	15%
Biodiversidade e Conservação	11	15%
Conscientização ambiental	10	14%
EA e problemas sócios ambientais/importância	9	13%
Licenciamento ambiental/políticas públicas	3	4%
Desenvolvimento sustentável / Sustentabilidade	3	4%
Mudanças Climáticas/poluição atmosférica	3	4%
Água, Direito e Responsabilidade Social	2	3%
Ecoturismo	1	1%
Agentes multiplicadores/formação em EA	1	1%
Economia Solidária/Economia Ecológica/consumo	1	1%
Ética ambiental	1	1%
Ecologia onírica	1	1%
	72	100%

No quarto governo, a arborização urbana é um tema que continua sendo um tema muito abordado, representando 32% das atividades de EA desenvolvidas pela SQA. Em seguida mudanças climáticas e poluição atmosférica são temas relevantes, correspondendo 19% das atividades, seguidos por conscientização ambiental (16%) e a importância da EA na resolução de problemas socioambientais (11%). Outros temas incluíram conscientização no trânsito (8%), horta caseira e plantas ornamentais, licenciamento ambiental e políticas públicas, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, e leitura e preservação (Tabela 6).

Tabela 6. Temas ambientais desenvolvidos nas políticas pública de EA no 4º Governo de 2013 a 2016.

Temáticas ambientais	4º Governo (2013 a 2016) Eduardo Leite (PSDB/PR/PDT/PP/PPS/PRB/PSD/PTB)	
		%
Arborização urbana	12	32%
Mudanças Climáticas/poluição atmosférica	7	19%
Conscientização ambiental	6	16%
EA e problemas sócios ambientais/importância	4	11%
Conscientização no trânsito	3	8%
Horta caseira / plantas ornamentais	2	5%
Licenciamento ambiental/políticas públicas	1	2%
Desenvolvimento sustentável /		
Sustentabilidade	1	2%
Leitura e preservação	1	2%
	37	100%

No quinto governo, mais uma vez, a arborização urbana destaca-se como o tema mais desenvolvido nas atividades de EA representando 26% das ações. Os resíduos sólidos retornam a pauta como nos primeiros governos, com (24%), e conscientização ambiental é outro tema recorrente com (12%). Outros temas abordados incluem a importância da EA na resolução de problemas socioambientais (11%), desenvolvimento sustentável e sustentabilidade (7%), biodiversidade e conservação, conscientização no trânsito, horta caseira e plantas ornamentais, ecoturismo, combate ao fumo e ao desmatamento, poluição sonora e poluição visual e maus tratos aos animais (Tabela 7).

Tabela 7. Temas ambientais desenvolvidos nas políticas pública de EA no 5º Governo de 2017 a 2020.

Temáticas ambientais	5º Governo (2017 a 2020) Paula Mascarenhas (PSDB/SD/PR/PRB/PMDB/PTB/PSB/PV/PPS/PSC/PSB/PMB/DEM)		%
Arborização urbana	26		26%
Resíduos sólidos/coleta seletiva	24		24%
Conscientização ambiental	12		12%
EA e problemas sócios ambientais/importância	11		11%
Desenvolvimento sustentável / Sustentabilidade	7		7%
Biodiversidade e Conservação	6		6%
Conscientização no trânsito	5		5%
Horta caseira / plantas ornamentais	3		3%
Ecoturismo	2		2%
Combate ao fumo / desmatamento	2		2%
Poluição sonora / poluição visual	1		1%
Maus tratos a animais	1		1%
	100		100%

Em relação aos temas ambientais abordados pela EA não formal praticada pela SQA ao longo desses 20 anos, observamos a recorrência dos temas, no entanto, há uma lacuna na discussão dos resultados alcançados. Uma análise mais aprofundada por parte da SQA poderia estabelecer metas e proporcionar uma gestão mais eficiente dos recursos destinados às políticas públicas de EA no município, direcionadas à população.

Conforme Braz e Zângaro (2015), a percepção dos problemas ambientais deve ser aprofundada pela EA, permitindo que a população cuide de seu “habitat”, altere seus valores e reivindique seus direitos juntos aos órgãos públicos. Embora a EA proporcione conscientização ambiental, mudanças de comportamento e participação cidadã, os relatórios (RAMB's) de atividades da SQA não apresentam resultados concretos dessa mudança na prática, especialmente nas regiões dos municípios. Dessa forma, não é possível concluir que as ações implementadas estejam surtindo efeitos positivos no combate aos problemas socioambientais.

A falta de avaliação impacta a capacidade de mensurar o sucesso das iniciativas e identificar áreas que requerem maior atenção e investimento.

6.2 As práticas pedagógicas utilizadas na Educação Ambiental não formal

Conforme Tristão (2011. p.101) a educação ambiental não formal é um processo de práticas educativas dedicada a população de todas as idades e que se pode orientar-se em diversas vertentes. Segundo Franco (2016), as práticas pedagógicas são organizadas intencionalmente para atender às expectativas educacionais solicitadas ou requeridas por uma determinada comunidade social. Nesse contexto, é decisivo buscar práticas que estejam conectadas ao cotidiano da comunidade. A SQA e seu departamento de educação ambiental (DEA) utilizam uma variedade de práticas para atingir seus objetivos junto à comunidade. Durante o período analisado de 2001 a 2020 foram registradas 19 práticas utilizadas, essa análise foi realizada pela categorização dos textos e notícias divulgadas pela SQA. (Tabela 8).

Tabela 8: Práticas pedagógicas utilizadas nas atividades da SQA entre 2001 e 2020.

Práticas pedagógicas	ciclo 1	ciclo 2	ciclo 3	ciclo 4	ciclo 5	Total	%
Distribuição de mudas/plantio/horta	6	14	16	15	35	86	20%
Palestras	28	21	14	5	6	74	16%
Oficina	20	10	6	4	4	44	10%
Exposições/mostra de EA/fotografia	5	5	10	9	13	42	9%
Trilhas /caminhada	12	3	5	1	17	38	8%
Entrega de panfletos	11	6	6	6	2	31	7%
Coleta seletiva	1	3	3	1	18	26	6%
Debates/conversas	5	8	2	3	4	22	4%
Atividades esportivas e lúdicas	2	1	3	2	10	18	4%
Teatro /dança /conto/vídeos/redação	3	5	5	2	0	15	3%
Gincana	4	0	1	0	3	8	2%
Curso de EA / minicurso	3	2	3	0	0	8	2%
Mutirão limpeza	2	0	2	0	3	7	1,5%
Reuniões	3	1	0	0	1	5	1%
Palestras e mesa redondas	3	1	1	0	0	5	1%
Atividades de rua /mateada	1	0	1	2	1	5	1%
Audiência públicas	1	0	1	1	0	3	1%
Fóruns	1	0	0	0	0	1	0,2%
Visita a museus	1	0	0	0	0	1	0,2%
						439	100%

Cabe ressaltar, que os documentos analisados não apresentam com clareza do ponto de vista pedagógico, as ações propostas. A prática mais empregada foi a doação e plantio de mudas de espécies de árvores e flores, correspondendo a 25% das atividades. Esse método foi amplamente utilizado em diversas ações, eventos e projetos ao longo de todos os governos nesse

período. De acordo com Lima et al. (2018, p.802) a ação de arborização é uma maneira eficaz de sensibilização desenvolvida pela EA, atende a finalidade de conscientizar para um conforto térmico e melhor qualidade de vida da população e a preservação dos recursos naturais. No entanto, os documentos analisados não apresentam objetivos, metas e informações mais detalhadas sobre as atividades.

O segundo método mais comum foi a realização de palestra, com 18% de incidência. Mesmo sendo uma prática mais convencional, a palestra seguida de debate alcançou diversas atividades de EA não formal, abrangendo ações isoladas, projetos e eventos atendendo aos mais diversos públicos da comunidade de Pelotas. Cabe ressaltar que o RAMB de 2002, foi o único que apresentou o projeto “ecodebates” com o objetivo de uma palestra, a cerca de um tema determinado, no entanto, só exibiu título, local e número de participantes, sem uma discussão mais profunda sobre a atividade de EA realizada. O primeiro governo foi o que mais se apropriou desse método, os restantes tiveram a distribuição de mudas como foco principal de suas ações pontuais.

Outra abordagem frequentemente adotada foi a realização de Oficinas, (10%), especialmente com estudantes de escolas públicas e particulares, crianças em eventos, projetos e ações abertas à comunidade. Para Souza e Araujo (2020. p. 12), o trabalho com oficina busca incentivar o exercício do pensamento crítico, a partir da decodificação da realidade, promovendo mudança de atitudes. Igualmente, Paviani e Fontana (2009. p. 77), destacam que a oficina é uma metodologia eficaz para a construção do conhecimento, enfatizando a ação embasada, em fundamentos teóricos, proporcionando vivências concretas e significativas baseadas no tripé: sentir-pensar-agir, com objetivos pedagógicos. Monteiro et al. (2019. p. 60), também enfatizam o potencial das oficinas como instrumentos de apoio didático e pedagógico, destacando sua capacidade de superar as dificuldades de alunos de forma descontraída, sem a pressão da sala de aula, deixando o aluno mais à vontade para participar. O departamento de EA da SQA promoveu inúmeras atividades nesse formato, com foco principalmente na confecção de jogos e brinquedos ecológicos feitos a partir de materiais reciclável (RAMB, 2002). Estas oficinas foram direcionadas para professores quanto para alunos, ocorrendo em escolas,

no próprio departamento de EA da SQA, e em atividades realizadas em espaços públicos. Santos et al, (2013), ressaltam que as oficinas ecopedagógicas são ferramentas eficazes de EA, pois possuem potencial para educar de forma divertida e dinâmica, proporcionando aprendizagem por meio de atividades lúdicas. No entanto, a documentação de todo o período analisado não apresenta uma discussão sobre os resultados dessas oficinas para a comunidade, refletindo uma lacuna na abordagem da EA em seu caráter transformador e crítico.

Além dessas, foram empregadas estratégias como exposições, mostras de EA, fotografia, trilhas ao ar livre, caminhada de EA, entrega de panfletos, práticas de apoio a coleta seletiva, debates, conversas, atividades esportivas e lúdicas, teatro, dança, conto, vídeos, redação, gincana, cursos de EA, minicursos, mutirões de limpeza de áreas públicas, reuniões, palestras e mesas redondas, atividades de rua, mateada, audiências públicas e fóruns. Essa diversidade de práticas evidencia uma postura abrangente e participativa da SQA na promoção da EA ao longo dos anos, no entanto, com enfoque mais pontual e imediatista, não promovendo uma análise crítica para os problemas socioambientais. Essa falta de enfrentamento pode estar relacionada a existência de diferentes projetos educacionais que refletem visões sociais do mundo distintas, divididas em abordagens mais conservadoras e outras mais críticas (GUIMARÃES, 2013. p. 16).

A prática mais comum observada na documentação analisada foi a distribuição de mudas, indicando de certa forma o cumprimento no inciso III da PNEA, que estabelece que órgãos do SISNAMA, devem promover ações de EA integradas aos programas de conservação e proteção ao meio ambiente (BRASIL, 1999). Nesse contexto ações de uma forma geral, podem ser consideradas uma prática educacional relevante desde que seja realizada de forma reflexiva, contextualizada e com o objetivo de promover uma compreensão e uma solução dos problemas. Porém o que ocorre na prática é uma distribuição de mudas em ações pontuais sem uma reflexão dos benefícios da arborização, os problemas decorrentes do baixo índice de árvores por habitantes e sem resultados práticos dessas ações na gestão ambiental do município.

De forma geral a análise dos relatórios anuais de monitoramento (RAMBs), sítio eletrônico da prefeitura e jornais locais sugerem que, apesar da

diversidade de práticas pedagógicas utilizadas, falta uma avaliação crítica dos resultados alcançados pelas atividades de EA conduzidas pela SQA. Os relatórios geralmente se limitam a apresentar dados quantitativos, como o número de pessoas atingidas ou escolas envolvidas, sem oferecer uma análise aprofundada sobre metas e objetivos específicos alcançados, impactos socioambientais e seus indicadores de eficácia.

A avaliação dos projetos é uma tarefa difícil, segundo Tomazzello e Ferreira (2001. P. 203), é complexo objetivar hábitos e comportamentos e suas repercussões causadas por atividades de EA. Entretanto, os autores avaliam que o importante é sinalizar por meio da compreensão, reflexão e do diálogo entre os atores a autêntica melhoria dos programas de EA.

6.3 Quem são os atores sociais que conjuntamente com a SQA articulam as políticas públicas de educação ambiental não formal no período de 2001 a 2020

A abordagem com parcerias é essencial para enfrentar os desafios socioambientais, e a colaboração entre setor público, iniciativa privada e a sociedade civil desempenha um papel fundamental. Tristão e Tristão (2016) destacam a importância da educação ambiental não formal, sendo as organizações não governamentais (Ongs) bem-posicionadas para desempenhar um papel significativo nesse cenário.

De acordo com Ferreira *et al.* (2022), o terceiro setor, composto por organizações não governamentais, desempenha um papel essencial, e não há um critério de maior ou menor relevância entre os três setores: público, empresarial e não governamental. Assim, as parcerias entre setores são fundamentais para o desenvolvimento de ações eficazes em prol do meio ambiente.

No caso específico da SQA, ao longo dos 20 anos analisados, foram estabelecidas parcerias com 38 instituições públicas, 23 da sociedade civil e 14 empresas da iniciativa privada (Figura 8). Entre as principais instituições públicas parceiras, destacam-se a secretária municipal de educação (SMED), secretária municipal de cultura (Secult), serviço autônomo de saneamento de Pelotas (SANEP), secretaria de trânsito e transporte (STT), universidades locais (UFPEL, UCPEL), colégio municipal pelotense e Embrapa

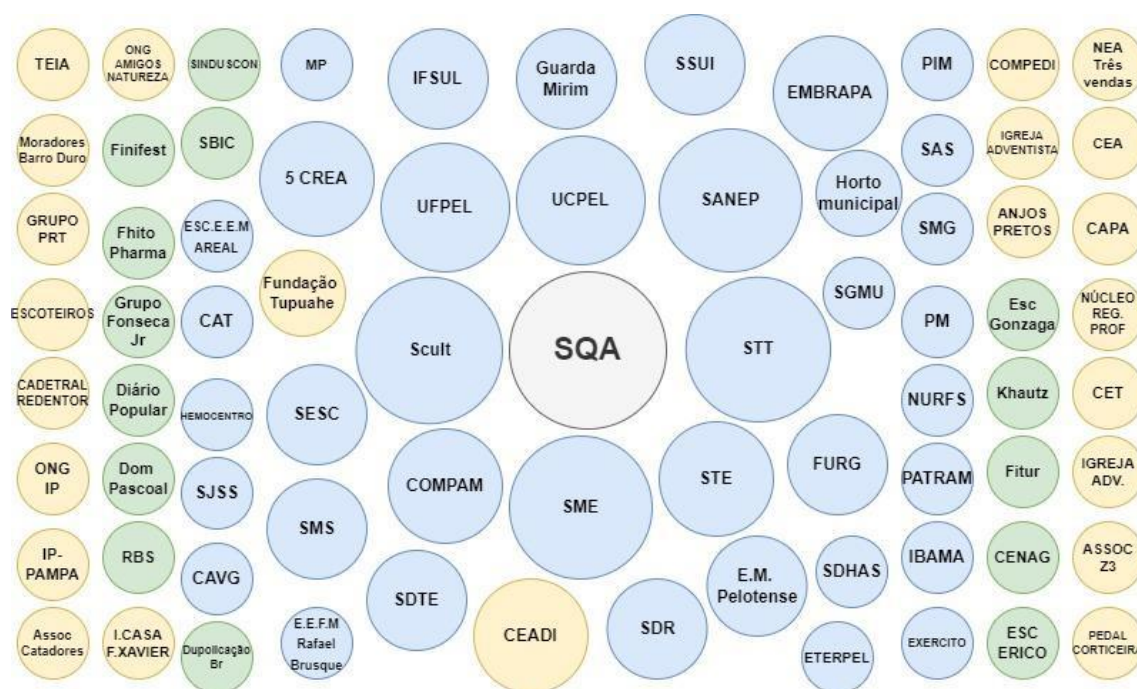


Figura 8: Diagrama de venn ilustrando os principais atores parceiros da SQA de 2001 a 2020.

Essa colaboração entre SQA e diversas instituições, incluindo secretárias municipais, autarquias, órgãos federais entidades acadêmicas, exemplifica um bom planejamento estratégico. Essas parcerias potencializam as políticas públicas, otimizando recursos e promovendo uma abordagem integrada para abordar as questões ambientais. A participação ativa das universidades e da Embrapa nesses projetos também destaca o benefício mútuo, proporcionando oportunidades para divulgação científica, pesquisa e extensão.

A sociedade civil organizada, representada por diversas entidades do terceiro setor, desempenhou um papel significativo como o segundo maior parceiro da SQA no período de 2001 a 2020, compreendendo uma variedade de segmentos, como Ongs, Igrejas, associações de moradores, sindicatos e associações de classes.

As organizações não governamentais (ONG's), em especial, desempenharam um papel fundamental no processo de fiscalização da SQA, uma vez que o órgão municipal é responsável por promover as políticas públicas ambientais e está sujeito à supervisão do conselho municipal de meio ambiente (COMPAM). Ao longo dos cinco governos analisados, várias ONG 's do município colaboraram como parceiras em projetos e atividades de EA. Além das

ONG 's, outras entidades como igrejas, associações de moradores, associação de catadores, escoteiros entre outras, contribuíram em diversas atividades promovidas pela SQA.

No setor privado algumas empresas se destacam como parceiras, sendo o Colégio Gonzaga e a Escola Érico Veríssimo, destacadas por sua participação em eventos, projetos e ações como parceiros da SQA. Outros colaboradores do setor privado incluem RBS, Diário Popular, Cenag, Grupo Fonseca Junior, Finifest, Phito pharma, Dom pascoal, Farmácia Khautz, Fitur, Duplicação da BR. É evidente que a parceria com a iniciativa privada foi menos comparada em relação com outras áreas, indicando uma oportunidade de expansão dessa colaboração público-privada para futuras gestões municipais. Abaixo são apresentadas as instituições parcerias nos cinco governos analisados ver Figuras 9, 10, 11, 12 e 13.

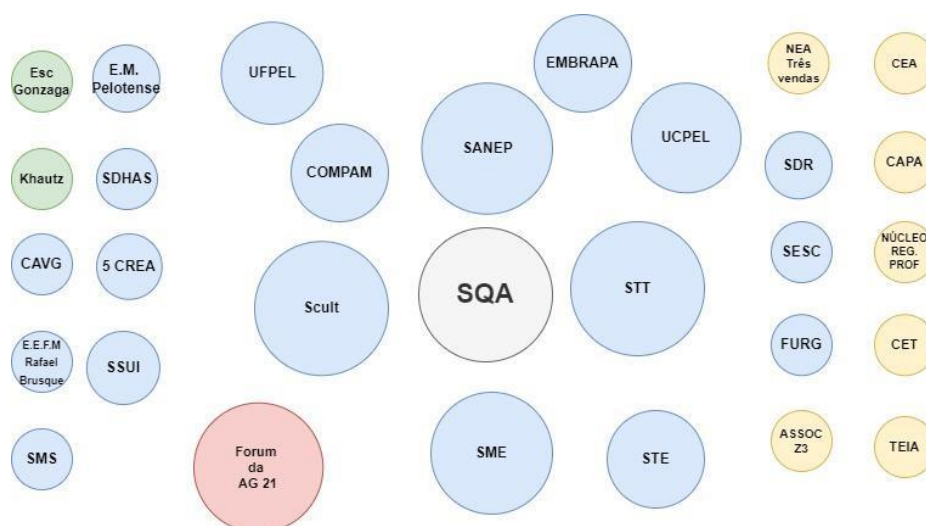


Figura 9: Instituições parceiras da SQA no governo de 2001 a 2004.

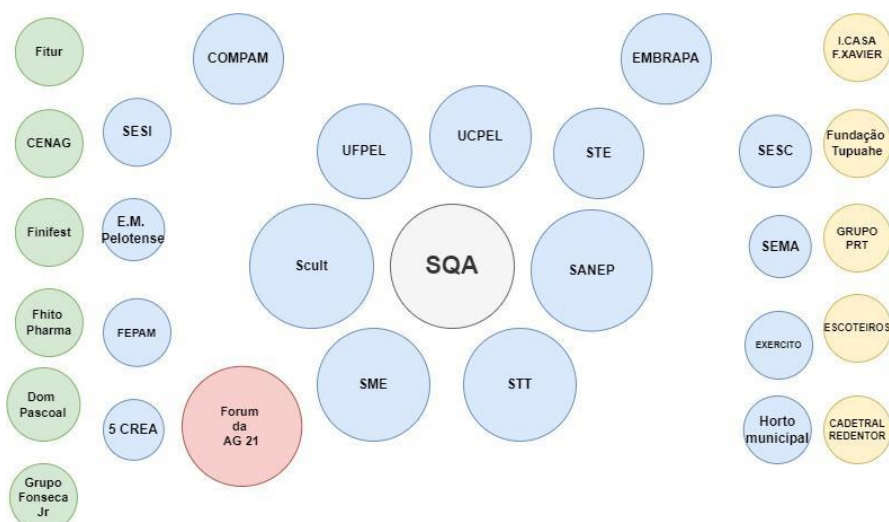


Figura 10: Instituições parceiras da SQA no governo de 2005 a 2008.

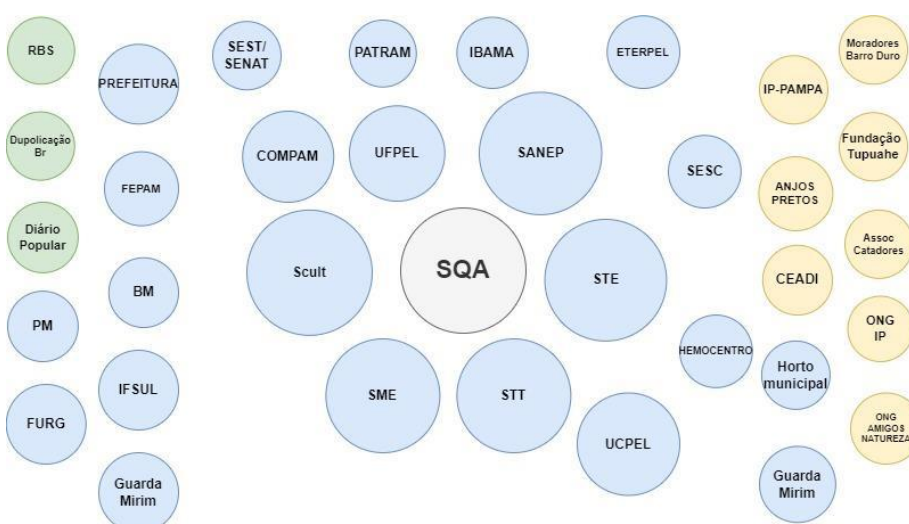


Figura 11: Instituições parceiras da SQA no governo de 2009 a 2012.

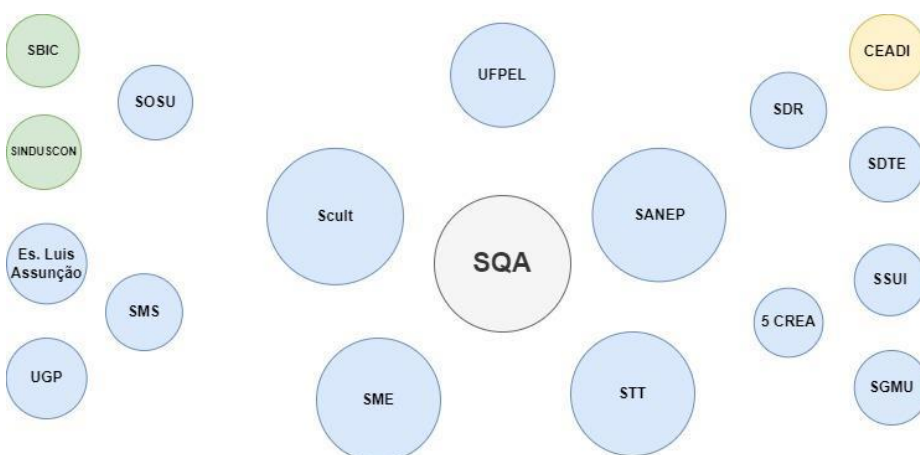


Figura 12: Instituições parceiras da SQA no governo de 2013 a 2016.

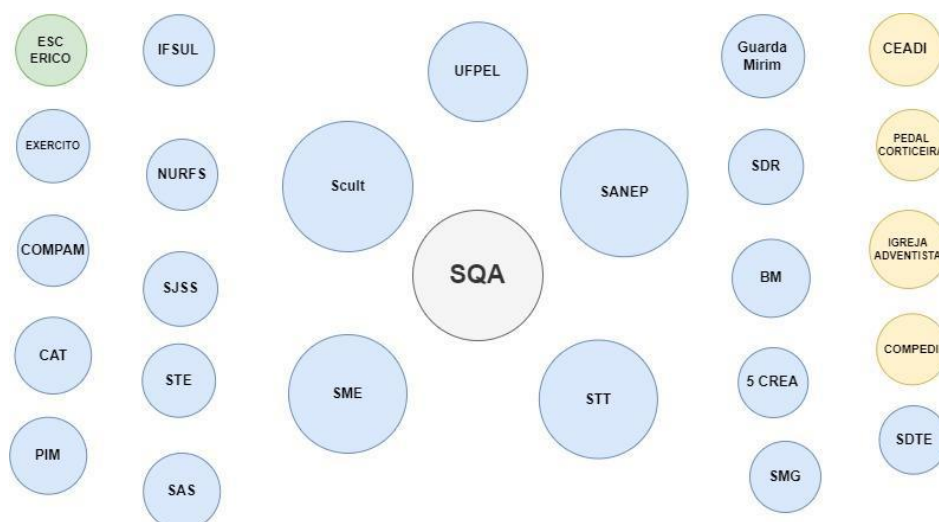


Figura 13: Instituições parceiras da SQA no governo de 2017 a 2020.

Conforme observado nos cinco governos analisados, a estratégia de buscar parcerias foi bem-sucedida por ambas as gestões. Essa abordagem não apenas agregou esforços, mas também reduziu custos, possibilitou a troca de experiências e contribuiu para viabilizar uma educação ambiental mais ampla, cumprindo seu papel de conscientizar a população dos problemas socioambientais.

6.4 Cartografia das políticas públicas, projetos, eventos e ações de Educação Ambiental não formal desenvolvidas pela SQA distribuídas pelo território do município.

Quando se avaliam atividades de EA, como projetos, ações e eventos, espera-se que alcancem o maior número possível de pessoas na comunidade, cumprindo suas metas de conscientização e causando mudanças de hábitos para abordar diferentes problemas socioambientais. Ao avaliar a cartografia do município, é possível analisar, inicialmente, os locais onde ao longo de 20 anos, a SQA desenvolveu atividades de EA. Esses dados são relevantes para mapear áreas menos favorecidas por essas políticas e ações, ou onde as intervenções foram insuficientes, evidenciando a necessidade de maior atenção por parte do departamento de educação ambiental da SQA. Contudo, devido à mudança de gestão e de projetos, não é possível analisar a efetividade dessas atividades, já que muitos projetos, embora tenham continuidade dentro de um governo, não

apresentam discussões mais profundas de avaliação nos relatórios de atividades da secretária (RAMB).

Mesmo com esse cenário, os dados levantados podem servir como base para um futuro plano de ação em educação ambiental envolvendo todo o município. Além disso, essas informações, possibilitam avaliar quais instituições parceiras atuam em determinados bairros e setores, integrando-se a outros programas de diferentes secretarias da gestão municipal que possam se incorporar na educação ambiental. A distribuição das atividades de EA ao longo dos cinco governos, é demonstrada nos mapas do território, englobando a colônia (mapa total) e a sede do município (mapa da sede).

No governo do prefeito Fernando Marrori PT, PSB, PC do B e PCB que ocorreu de 2001 a 2004, o maior número de atividades concentrou-se no centro do município, representando 46%. Em seguida destacam-se a colônia Z3 (2º Distrito) com 10%, os bairros três vendas (9%), areal (7%), Fragata 5%), Laranjal (4%), e Barro Duro com (2%). Bairros como Vila princesa, Monte Bonito (9º Distrito), Simões Lopes, Navegantes, Santos Dumont, Getúlio Vargas, Cascata, Pestano, Corrientes, Santa Helena (8º Distrito), Cohab Tablada, Dunas, Bom Jesus, Jardim Europa, Cerrito Alegre (3º Distrito), e Quilombo (7º Distrito) apresentam 1% ou menos das atividades. No total, foram 18 bairros e 6 colônias da zona rural receberam atividades de EA da SQA, muitas dessas realizadas durante reuniões para a construção da Agenda 21 de Pelotas ver Anexo A e B e Figura 14).

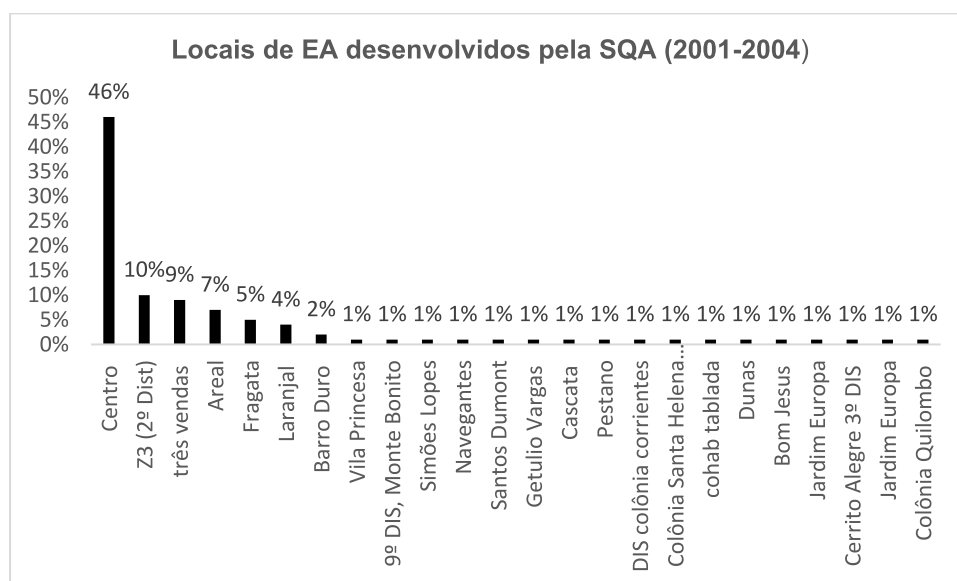


Figura 14: Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2001 a 2004.

Durante o segundo governo do prefeito Bernardo de Souza após Fetter Junior PPS, PP, PTB e PV (2005-2008), mais uma vez, o centro no município foi a região que concentrou o maior número de atividades de EA, representando 52% do total. Em seguida, observou-se a distribuição em outras áreas, com 13% no Fragata, 12% no Areal, 8% no Laranjal, 5%, nas Três Vendas, 2% no Porto e menos de 1%: em locais como Barro Duro, Colônia Vila Nova, Colônia Z3, Navegantes, Fátima, Sítio Floresta (Anexo C e D).

Essa distribuição destaca a predominância das ações no centro, mas também evidencia esforços em abranger diferentes regiões no município.

No total foram 10 bairros que receberam atividades de EA e duas colônias do município (Figura 15).

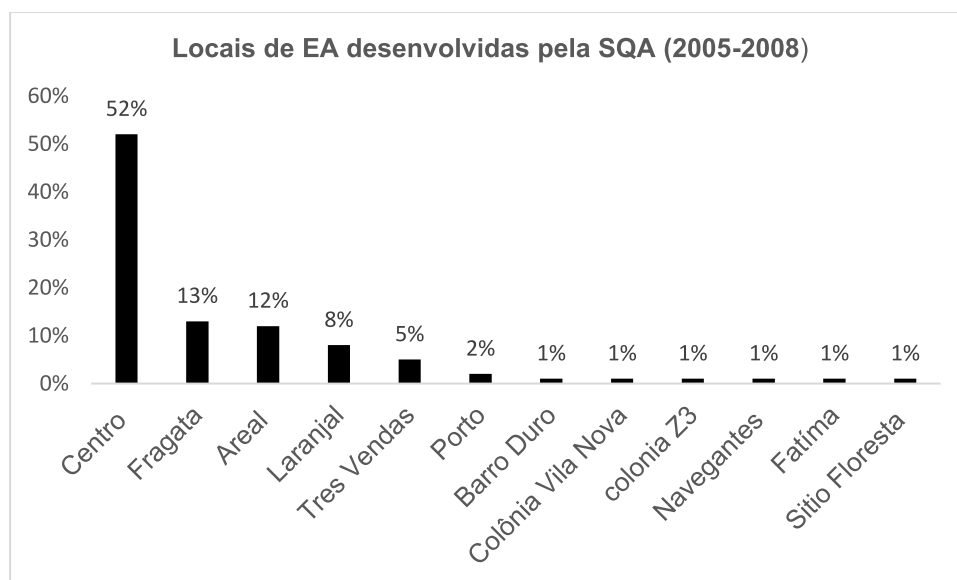


Figura 15: Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2005 a 2008.

No terceiro governo do prefeito Fetter Junior PP, PPS, PTB, PRB e PR (2009-2012), novamente, o centro foi a área com maior concentração totalizando 46%. Em seguida o Laranjal recebeu 19%, das atividades, seguidos pelo Fragata com, 13%, Areal com 8%, Três Vendas com 5%, e outros bairros com percentuais menores, como Navegantes, Simões Lopes, Cascata e Monte Bonito (9º Distrito), cada um com 2%. Ao todo sete bairros e duas colônias foram contemplados com atividades de EA durante esse período. Essa distribuição destaca a continuidade da ênfase no centro, mas com uma expansão para outras regiões do município, ver Anexo E e F e Figura 16.

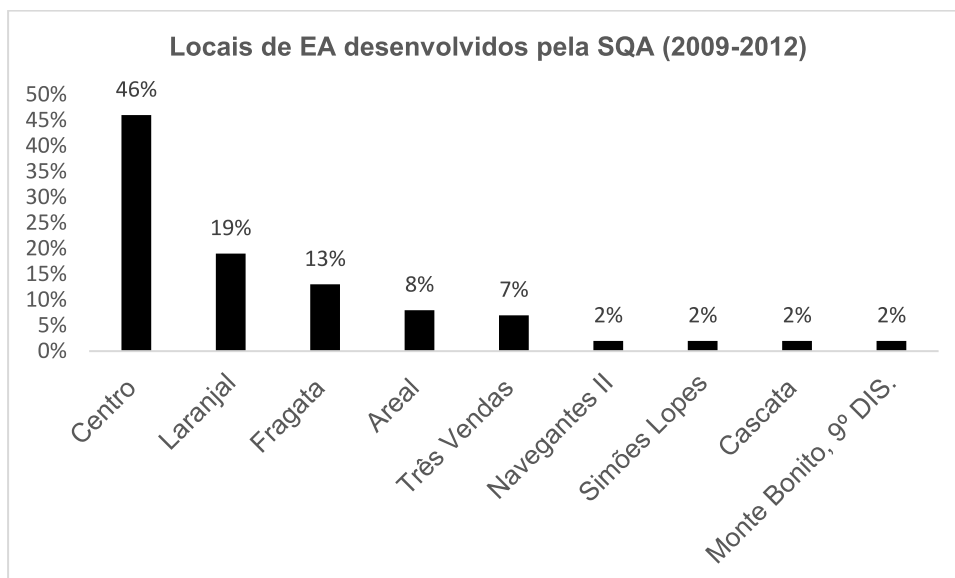


Figura 16: Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2009 a 2012.

Durante o quarto governo do prefeito Eduardo Leita da coligação PSDB, PR, PDT, PP, PPS, PSD e PTB (2013-2016), mais uma vez, o Centro foi a área mais representativa em atividades de EA, totalizando a maior porcentagem. Em seguida o Laranjal recebeu 21% das atividades, o Fragata ficou com 17%, o Areal com 10% e Balsa, Barro Duro e Navegantes com 3%. Este governo se destacou por abranger uma área menor em comparação com os anteriores, ocorrendo em apenas sete bairros e nenhum da Zona Rural. Essa concentração sugere a focalização nas áreas urbanas, possivelmente refletindo uma estratégia específica de alcance durante esse período ver Anexo G e Figura 17.

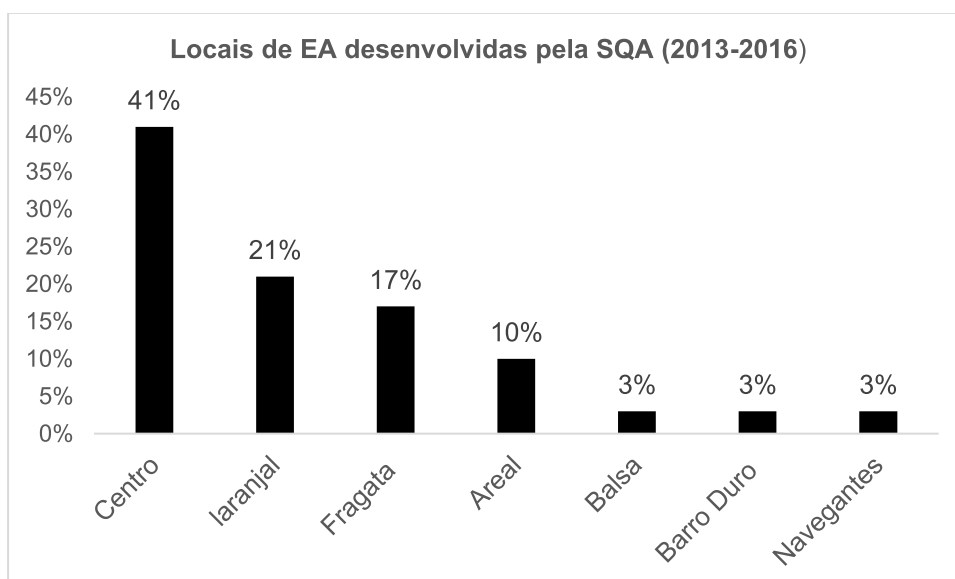


Figura 17: Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2013 a 2016.

No quinto governo da prefeita Paula Mascarenhas da coligação PSDB, SD, PR, PRB, PMDB, PTB, PSB, PV, PPS, PSC, PMB e DEM (2017-2020), ao contrário dos governos anteriores, os bairros Areal e Três Vendas foram os locais com mais atividades de EA totalizando 22%. O Centro ocupou a terceira posição, contribuindo com 16%, seguidos pelo Porto com 11%, Laranjal com 10%, Fragata com 6%, Sítio Floresta com 3% e outros locais com 1% cada: Navegantes, Recanto de Portugal, Getúlio Vargas, além das Colônias, Cascata, Quilombo (7º distrito), Colônia Maciel (8º distrito), e Cerrito (3º distrito). Essa descentralização das atividades foi influenciada pela mudança da sede da SQA para o Parque da Baronesa, onde foram realizadas diversas atividades de EA. Além disso, a inauguração de um escritório do departamento de educação ambiental na praça modelo nas Três Vendas, também contribui para essa descentralização. O quinto governo abrangeu 10 bairros e quatro colônias no município ver Anexo H e I e Figura 18.

O quinto ciclo promoveu EA em 10 bairros e 4 visitou colônias no município.

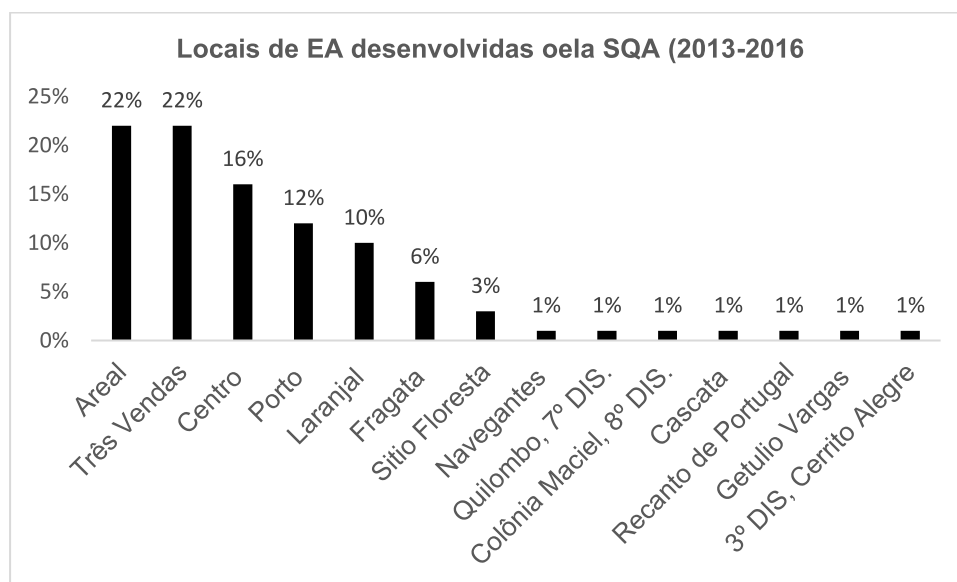


Figura 18: Bairros onde ocorreram atividades de EA de 2017 a 2020.

De acordo com o atual Plano Diretor (PELOTAS, LEI 5.522 de 2008), Pelotas possui 7 sedes administrativas e 9 distritos (Quadro 6). Nos vinte anos de cinco governos, todas as sedes tiveram atividades de EA, algumas com mais

frequência do que outras. Por exemplo, a região da Barragem registrou poucas ações em comparação com as demais. Na zona rural dos nove distritos, houve atividades em 7 deles, não sendo encontrado registro no 4° distrito – Triunfo e no 8° distrito – Rincão da Cruz. Esse mapeamento já apresenta um diagnóstico dos locais com menores frequências de políticas públicas. Cabe ressaltar que muitas dessas atividades na zona rural estão relacionadas à construção da Agenda 21, junho ambiental, educação ambiental no parque Farroupilha, projeto Bairro da Gente. Portanto, nenhuma dessas atividades estava voltada exclusivamente aos agricultores e quilombolas, como é referido no PNEA.

Quadro 6. Regiões administrativas e distritos do município:

1.2.1.1 Regiões administrativas • Areal (Zona Leste) • Barragem (Zona Oeste) • Centro (Zona Central) • Fragata (Zona Oeste) • Laranjal (Zona Leste) • Porto/São Gonçalo (Zona Sul) • Três Vendas (Zona Norte)	1.2.1.2 Distritos • 1° distrito- Sede ou Área Urbana • 2° distrito- Colônia Z3 • 3° distrito- Cerrito Alegre • 4° distrito- Triunfo • 5° distrito- Cascata • 6° distrito- Santa Silvana • 7° distrito- Quilombo • 8° distrito- Rincão da Cruz • 9° distrito- Monte Bonito
---	---

Como observado ao longo dessas duas décadas de EA promovidas pela SQA, houve diversas atividades em praticamente todo o território do município. Mesmo diante da falta de continuidade em muitos projetos devido à mudança de gestão, é evidente que a EA não formal pode ser eficaz. A SQA possui estrutura, uma equipe qualificada e diversos parceiros do setor público, privado e terceiro setor. A continuidade dessas atividades é de extrema importância para a conscientização da população sobre os desafios do futuro, além de buscar um desenvolvimento sustentável, no qual todos têm a ganhar. Conforme Jacobi (2003), várias experiências, principalmente das administrações municipais, mostram que, havendo vontade política, é possível viabilizar a sustentabilidade com desenvolvimento econômico e social.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entretanto, apesar dos esforços significativos realizados pela secretária de qualidade ambiental (SQA) ao longo de duas décadas para promover a educação ambiental não formal, alguns desafios e lacunas emergem à medida que analisamos mais profundamente as práticas adotadas.

Ao longo desses cinco governos, observou-se a realização de atividades pontuais, projetos e eventos, evidenciando uma abordagem diversificada na promoção da EA. Contudo, a falta de continuidade nos projetos, especialmente devido às mudanças de governos, revela uma vulnerabilidade nas políticas públicas, desativando um dos princípios fundamentais da política nacional de educação ambiental (PNEA). Apenas em alguns desses ciclos de governo algum determinado projeto teve continuação dentro de um mesmo governo. Também se confirmou que o número de ações pontuais foi bem maior que o número de projetos e até mesmo eventos. Essa realidade acontece pela demanda da secretaria em participar de eventos comemorativos, ou de auxiliar parceiros institucionais em suas ações do que planejamento próprio de projetos.

No que diz respeito ao público-alvo, constatou-se que a SQA concentrou seus esforços na comunidade em geral, estudantes de escolas e crianças. Entretanto, observa-se que nesses 20 anos pouco se fez direcionado a agricultores e quilombolas, grupos que receberam uma atenção limitada ao longo dessas duas décadas, indicando a necessidade de revisão das políticas de EA nessas comunidades. Mesmo que sete dos nove distritos da zona rural foram contemplados com ações, projetos e eventos, mas é preciso rever as políticas de EA nesta região. Como foi descrito essas atividades na sua maioria foram pontuais e não planejadas como uma política de educação ambiental para a zona rural.

Sobre as práticas pedagógicas, embora haja uma variedade de métodos, a falta de uma avaliação crítica limita a compreensão do impacto e eficácia dessas iniciativas. Nesse ponto sugere-se implementar mecanismos mais robustos e críticos para informar o planejamento e aprimoramento das atividades de EA.

Sobre os temas debatidos, verificou-se que várias pautas ambientais atuais foram abordadas no decorrer das duas décadas passadas, porém

destacando-se os resíduos sólidos, arborização urbana e a conscientização ambiental como as mais presentes nas atividades, que se utilizaram-se das mais variáveis práticas pedagógicas. No entanto, essas temáticas foram abordadas muitas vezes sem o planejamento de educação ambiental voltada para a reflexão, mudança de hábitos, pensamento crítico e para mudança e enfrentamento dos problemas socioambientais. Foi visto que muitas vezes os temas foram tratados apenas em ações pontuais com entrega de mudas, mutirões, e atividades de rua apenas com panfletagem e recolhimento de resíduos eletrônicos por exemplo. É claro que essas atividades são bem-vindas, porém para uma educação ambiental transformadora é necessário aprofundar mais as ações com a comunidade.

De forma sucinta a falta de discussão sobre metas, objetivos alcançados, impactos socioambientais e indicadores compromete a avaliação efetiva da eficácia dessas ações na prática, impedindo conclusões sobre o real impacto na abordagem dos problemas socioambientais. A falta desses dados ocorreu em todos os governos, prejudicando a realização de uma educação ambiental que busque a reflexão e o combate dos problemas socioambientais. Além disso também a falta de um arquivo com a documentação de projetos é uma falta grave para o planejamento de uma gestão ambiental pública que cumpra o seu papel.

Ressalta-se, por fim, a importância de realizar análises de impactos ao longo do tempo, identificando lacunas e áreas de aperfeiçoamento nas políticas públicas de EA, essa avaliação mais aprofundada pode orientar a criação, estruturação e reestruturação de projetos, promovendo o desenvolvimento sustentável em colaboração com parceiros institucionais.

Diante do exposto se acredita que o estudo pode contribuir com o mapeamento de regiões do município que necessitam ser visitadas pela EA, e fornecer dados para planejamento de projetos de EA na sede e território de Pelotas. Além de contribuir para o fortalecimento das políticas públicas de educação ambiental desenvolvidas pela SQA no município. Sabendo-se da importância da EA, as políticas fortalecem a consciência ambiental e incentivam a participação cidadã na resolução de problemas socioambientais.

8 REFERÊNCIAS

AGUM, R.; RISCADO, P.; MENEZES, M. Políticas públicas: conceitos e análise em revisão. **Revista Agenda Política**, São Carlos, vol.3, n.2, p. 12-42. 2015.

ALTER, S. A.; BACH, T. M. Adeus papel, marca-textos, tesoura e cola: Inovando o processo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti. **Revista Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 275-308, 2015.

ANDRADE. D. F.; LUCA. A. Q.; SORRENTINO. M. O diálogo em processos de políticas públicas de educação ambiental no Brasil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 613-630, abr.-jun. 2012.

ANDRADE, D. F. de et al. Da pedagogia á política e da política a pedagogia: uma abordagem sobre a construção de políticas públicas em Educação Ambiental no Brasil. **Ciência e Educação**. Bauru, v. 20, n. 4, p. 817-832, 2014.

ÁVILA.R.D.; MALHEIROS. D. F. O sistema municipal meio ambiente no brasil: Avanços e desafios. **Saúde Soc.** São Paulo, v.21, supl.3, p.33-47, 2012.

BARBOSA, L. C. Políticas públicas de Educação Ambiental numa sociedade de risco: Tendências e desafios no Brasil. Anais do IV Encontro Nacional da Anppas.4 a 6 de junho. 21 p. 2008.

BEHILING. G. M et al. Um Panorama da constituição da educação ambiental enquanto campo no Brasil. In KUSS, ANELISE VICENTINI et al. **Possibilidades Metodológicas para a Pesquisa em Educação Ambiental**. Pelotas. Editora e Cópias Santa Cruz, 2015.

BERCHIN, Issa Ibrahim; CARVALHO, Andréia de Simas Cunha. Papel das conferências internacionais sobre o meio ambiente para o desenvolvimento dos regimes internacionais ambientais: De Estocolmo á Rio +20. **In: VII Seminário de pesquisa interdisciplinar. UNISUL. 2015.** Disponível em: https://www.unisul.br/wps/wcm/connect/7c137789-3183-40e6-ac62-1dcca60f5b48/artigo_gt-ca_issa-andreia_vii-spi.pdf?mod=ajperes. Acesso em 23 de novembro de 2021.

BIASOLI. S.; SORRENTINO. M. Dimensões das políticas públicas de educação ambiental: A necessária inclusão da política do cotidiano. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo. Vol. 21, 2018.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. Educação Ambiental por um Brasil Sustentável: Pronea, Marcos Legais e Normativos. Brasília, DF: MMA, 2018. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/publicacoes/educacaoambiental/category/98-Pronea.html?download=1580:programa-nacional-deeduca%C3%A7%C3%A3o-ambiental-5%C2%AA-edi%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 26 nov. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.**

Presidência da República. DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27/04/1999.** *Institui a Política Nacional de educação Ambiental e dá outras providências.* Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 4281 de 25/06/2002.** *i Regulamenta a Lei N° 9795 e institui a Política Nacional de educação Ambiental e dá outras providências.* Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Lei Federal n.6.938,** de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 30 jun. 2021. Acesso em 8 de agosto de 2023.

BRAZ, A. G. S.; ZÂNGARO, R. A. Levantamento socioeconômico e ambiental voltado para a implementação de políticas públicas no bairro morro do algodão, Caraguatuba (SP). *Revbea*, São Paulo, V.10, No 2: 58-72, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2042>.

BUENO, F. B. A perspectiva da Educação ambiental crítica frente ao eminente **colapso ambiental global**. Publ. **UEPG Appl. Soc. Sci.**, Ponta Grossa, 29: 1-18, e202116957, 2021. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/sociais>. Acesso em: 22 ago. 2022.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria á prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Minas Gerais: *Revista Interinstitucional de Psicologia*, 6(2), jul -dez, p. 179-191. 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v6n2/v6n2a03.pdf>. Acesso em 10 de dezembro de 2023.

CASTELO, Arícia Fernandes Macedo; MARQUESAN, Fábio Freitas Schilling; SILVA, Joselito Brilhante. A problemática das políticas públicas ambientais no Brasil. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental.** FURG. V. 38, n.2, p. 180 -199, mai/ago.2021.

CARREIRA, R. C. O papel da educação ambiental na execução de políticas públicas. *RenCiMa*, Edição Especial., v. 11, n.2, p. 11-23. 2020.

CINTRA, A. M. S. et al. Cartografia nas pesquisas científicas: uma revisão integrativa. **Fractal: Revista de Psicologia.** V. 29, n. 1, p. 45-53, jan-abr. 2017.

CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA, Entendendo os conceitos básicos de políticas públicas. 2019. Disponível em: <https://www.clp.org.br/entendendo-os-conceitos-basicos-mlg2-de-politicas-publicas-mlg2/>. Acesso em: 26/12/2022.

CORDEIRO, R. A. G. Caminhos da Educação Ambiental no Brasil: entre a vertente conservacionista e a crítica. **Plurale en site**. 30/05/2022. Disponível em: <https://www.plurale.com.br/site/noticias-detalhes.php?cod=19775&codSecao=2&q=Caminhos+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+Ambiental+no+Brasil%3A+entre+a+vertente+conservacionista+e+a+cr%C3%ADtica&bsc=ativar>. Acesso em: 24ag. 2022.

DIÁRIO POPULAR, Pelotas, RS: 08 jul, 2007.

DIÁRIO POPULAR, Pelotas, RS: 25 jun, 2017.

FERNANDES, A. D. F. A educação ambiental, o papel do estado e as políticas públicas no Brasil. **Revista Gestão Universitária**. ISSN: 1984-3097, 2008. Disponível em: <http://gestaouniversitaria.com.br/artigos/a-educacao-ambiental-o-papel-do-estado-e-as-politicas-publicas-no-brasil>. Acesso em: 22ago.2022.

FERREIRA, R. M. Z. et al. A efetividade de educação ambiental: uma análise sobre eficiência econômica e a importância do terceiro setor (ONG's) do Brasil. EALR, V. 13, nº 2, p. 186-199, Mai-Ago, 2022

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. **Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.**

GARCIA, et al. Duas décadas Da PNEA: Avanços E Retrocessos No Brasil". **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, vol. 15, nº 5, agosto de 2020, p. 250-7, doi:10.34024/revbea.2020.v15.10402.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Robledo. Lima. et al. Delineando a pesquisa em educação ambiental: será quali, quanti ou qualiquantitativa? In KUSS, ANELISE VICENTINI et al. **Possibilidades Metodológicas para a Pesquisa em Educação Ambiental**. Pelotas: Editora e Cópias Santa Cruz, 2015.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 7, 9, p. 11-22, 2013.

HENNING, Paula Corrêa. Resistir ao Presente: tensionando heranças modernas para pensar a Educação Ambiental. **Ciência e Educação**, volume 25, n.3, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e Estados. Brasil 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/pelotas.html>. Acessado em 27 de novembro de 2021.

JACOBI, PEDRO. Educação ambiental cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n.118, p. 189-295. 2003.

JUNIOR, Luís Antônio Ferraro. Dentro da crisálida ou do coro do dragão? Dilemas do educador ambiental quando dentro do estado. In: SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental e políticas públicas**: Conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba. Apriss, 2013. 451 a 460.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. *Ambiente & Sociedade*, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LAYARGUES, P. **Educação ambiental no Brasil**: o que mudou nos 20 anos entre a Rio-92 e Rio +20. 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/297198674>. Acesso em 21.01.2024.

LELIS, D. A. J.; MARQUES, R. Políticas Públicas de Educação Ambiental no Brasil: um panorama a partir de eventos internacionais e nacionais. **Research, Society and Development**, v. 10, p. e39910716841, 2021.

LIMA, Y. E. S. P. et al. A educação ambiental por meio do incentivo da arborização visando ao conforto térmico no Município de Bayeux, Estado da Paraíba, Brasil. *Rev. Bras. Gest. Sustent.*, V. 5, n. 10, p. 799-804. 2018.

MAMETE, S. et al. Educação ambiental e os desafios para implementação de políticas públicas no Mato Grosso do Sul. **Revebea**. São Paulo, V. 16. Nº: 493-507. 2021

MARTINS, Victor de Oliveira.; ARAUJO, Alana Ramos. Crise educacional e educação ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff: por uma pedagogia ambiental crítica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, e 105854, 2021.

MELLO, L.G. A importância da educação ambiental no ambiente escolar. *In EcoDebate*, ISSN 2446-9394, 14/03/2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2017/03/14/importancia-daeducacao-ambiental-n--ambiente-escolar-artigo-de-lecelia-granja-de-mello/>>. Acesso em: 3 mar. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação*. v.22, n.37, 1999, p.7-32.

MONTEIRO, H. R. S. et al. A importância das oficinas ecopedagógicas no processo ensino aprendizagem. **Revista Epistemologia e Práxis educativa**, Teresina, v. 2, n. 2, 2019. Disponível em:

<https://www.ojs.ufpi.br/index.php/epeduc/issue/viewFile/461/88>. Acesso em: 23. jan 2024.

NERY-SILVA. A. C.; SANTANA. L. C. Políticas públicas e educação ambiental: concepções e contextos nas pesquisas acadêmicas brasileiras. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** E-ISSN 1517-1256, v. 33, n.2, p. 158-176, maio/ago., 2016.

NOGUEIRA, L. S. B.; TEIXEIRA, C. Os entraves da tendência pragmática para uma educação ambiental emancipatória. **Cadernos CIMEAC**. Uberaba, v.7, n.2, p.146- 161, 2017.

PACHE. Rita Patta. **A educação ambiental como política pública em Rio Grande, RS**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental), Programa de Pós Graduação em Educação Ambiental, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande. 2004.

PACHECO, M. A. M. et. al. Políticas de educação ambiental desenvolvidas em municípios do sudeste do Pará. **Revbea**. São Paulo, V. 16, N°: 482-493, 2021.

PASSOS. V. H.G. Políticas ambientais planejamento e execução em um município do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Engenharia e Sustentabilidade**, v.8, n,2, p 1-10, dez.2020.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. Oficinas pedagógicas: Relato de uma experiência. *Conjecturas*, V. 14, n. 2, maio/ago. p. 77-78. 2009.

PELOTAS. **Lei Municipal nº 4594, de 20 de outubro de 2000**. Institui o código do meio ambiente do município de Pelotas, e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/pelotas/lei-ordinaria/2000/460/4594/lei-ordinaria-n-4594-2000-> Acesso em 15/11/2022.

PELOTAS. **Lei Municipal 3.863, de 9 de agosto de 1994**. Dispõe sobre a realização de Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Município de Pelotas - RAMB, e dá outras providências. <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/pelotas/lei-ordinaria/1994/387/3863/lei-ordinaria-n-3863-1994-dispoe-sobre-a-realizacao-de-relatorio-anual-da-qualidade-ambiental-do-municipio-de-pelotas-ramb-e-da-outras-providencias> . Acesso em 10/10/2022.

PELOTAS. **Lei Municipal 5.502, de 11 de setembro de 2008**. Institui o plano diretor do município e estabelece outras diretrizes. Disponível em: <https://pelotas.com.br/servicos/gestao-da-cidade/plano-diretor>. Acesso em 11/08/2023.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Rev. ESTUDOS AVANÇADOS 31 (89)**, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2003. Disponível em: <https://www.pelotas.rs.gov.br/noticia/seminario-de-educacao-ambiental-inicia-amanha12>. Acesso em 12/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2003a. Disponível em: <https://www.pelotas.rs.gov.br/noticia/atividades-em-comemoracao-do-dia-mundial-da-ecologia>. Acesso em 11/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2004. Disponível em: <https://www.pelotas.rs.gov.br/noticia/prefeitura-organiza-a-semana-da-primavera>. Acesso em 14/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2004a. Disponível em: <https://www.pelotas.rs.gov.br/noticia/prosseguem-as-atividades-do-2o-seminario-de-educacao-ambiental>. Acesso em 14/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2006. Disponível em: <https://www.pelotas.com.br/noticia/hora-do-conto-ambiental-comeca-amanha>. Acesso em 22/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2006c. Disponível em: <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa--promove-palestras-sobre-educacao-ambiental>. Acesso em 22/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2009. Disponível em: <https://www.pelotas.com.br/noticia/trilha-das-aguas-no-hall-do-turismo>. Acesso em 24/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2009b. <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa-promove-curso-de-formacao-de-educador-ambiental>. Disponível em: Acesso em 24/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2009c. <https://www.pelotas.com.br/noticia/semana-da-arvore-praca-ganha-nova-especie>. Disponível em: Acesso em 24/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2010. <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa-realiza-atividades-educativas-no-junho-ambiental>. Disponível em: Acesso em 25/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2011. <https://www.pelotas.com.br/noticia/junho-ambiental-tem-acao-na-orla-do-sao-goncalo>. Disponível em: Acesso em 28/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2012. <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa-oferece-curso-de-cidadania-e-responsabilidade-ambienta>. Disponível em: Acesso em 28/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2012b. <https://www.pelotas.com.br/noticia/semana-ambiental-apresenta-fauna-silvestre-da-regiao>. Disponível em: Acesso em 28/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2012c. <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa-quer-uma-cidade-mais-verde>. Disponível em: Acesso em 28/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2013. <https://www.pelotas.com.br/noticia/sqa-promove-oficina-sobre-implantacao-de-horta-caseira>. Disponível em: Acesso em 30/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2015. <https://www.pelotas.com.br/noticia/mateada-do-projeto-aimirim-sera-sabado-no-navegantes>. Disponível em: Acesso em 30/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2016. <https://www.pelotas.com.br/noticia/domingo-e-dia-de-conhecer-os-caminhos-da-baronesa>. Disponível em: Acesso em 31/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2017. <https://www.pelotas.com.br/noticia/o-bairro-da-gente-vai-ao-vasco-pires-neste-sabado>. Disponível em: Acesso em 31/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2017b. <https://www.pelotas.com.br/noticia/acao-incentiva-a-conscientizacao-ambiental-no-parque-da-baronesa>.

Disponível em: Acesso em 31/05/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, **Notícias**. Pelotas, 2018. <https://www.pelotas.com.br/noticia/diversas-atividades-estao-programadas-para-o-junho-ambiental>.

Disponível em: Acesso em 02/06/2023.

PROJETO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto;7Graus, 2023. Disponível em: < <https://www.dicio.com.br/projeto/> > acesso em 21/02/2023.

QUINTANA, Ana Carolina; HACON, Vanessa. “O desenvolvimento do capitalismo e a crise ambiental”. **O Social em Questão**, Rio de Janeiro, ano XIV, n. 25/26, p. 427-444, 2011.

REIGOTA, Marcos. Editorial: Educação ambiental brasileira: **a contribuição da nova geração de pesquisadores e pesquisadoras**. In: *Interacções*, no. 11, pp. 1-7, 2009.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 2º. 2009.

Relatório Anual de Qualidade Ambiental 2019. Prefeitura Municipal de Pelotas. Secretária de Qualidade Ambiental. Disponível em: <https://www.pelotas.com.br/storage/servicos/meio->

[ambiente/RAMB%202019%20Publica%C3%A7%C3%A3o%20OK%20\(1\).pdf](#). Acesso em 19/08/2021.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 11.730 de 9 de janeiro de 2002.** Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental, e complementa a Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.oads.org.br/leis/1818.pdf>. Acesso em 18/08/2021.

RODRIGUES, C.S.; SANTOS, C.C.; PEREIRA, N.R. Educação Ambiental como política pública no Estado da Bahia: um olhar sobre a PEEA-BA. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** E-ISSN 1517-1256, v. 33, n.2, p. 286-301, maio/ago., 2016.

ROSA, M. A. et al. Reflexões sobre a política de educação ambiental no Paraná: resultados e impasses. **Rev. Eletrônica Mestre. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 170-190, set. 2017.

SANTOS, S. C. et al. Oficinas ecopedagógicas como instrumento de educação ambiental em assentamento de reforma agrária. **Educação Ambiental em Ação**, n. 46. 2013.. Disponível em: <http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=1734>. Acesso em 24 jan. 2024.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes de educação ambiental in: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel Cristina. (orgs.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed. 2005. p. 17-44.

SECCO, A. P. L. et al. A educação ambiental como ponto de partida nas políticas públicas. In: RABINOVICI, A.; NEYMAN, Z. **Princípios e Práticas de Educação Ambiental**. V&V. Editora. Diadema, SP. P. 160. 2022.

SCHNEIDER, E. M., Fujii, R. A. X., & Corazza, M. J. (2017). Pesquisas qualiquantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa**, 5(9), 569–584.

SILVEIRA, D. T.; CÓDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDDT, T. E. e SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora de UFRGS, 2009. P. 31 - 42.

SOLER, A. C. P. 10 anos de PNEA: Algumas reflexões para o debate e consolidação. In: VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental. Participação, Cidadania e Educação Ambiental. Niterói: Instituto Baía de Guanabara. 2010.

SORRENTINO, M. **Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso**. São Paulo, 1995. Tese (doutorado em Educação) - FEUSP, São Paulo

SORRENTINO, Marcos. MENDONÇA, Rachel Trajber Patrícia. JUNIOR, Luiz Antônio Ferraro. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

SOUZA, J. F. V.; COSTA, D. V. M. Duas décadas da política nacional de educação ambiental: Uma leitura sobre o panorama atual da realidade brasileira. **Revista ThesisJuris** – RTJ, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 2-28, jan/jun. 2020.

SOUZA, L. L. N; ARAÚJO, W. P. Gui para a realização de oficina pedagógica. Montes Claros: Instituto Federal de Minas gerais, 2020. Disponível em <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/586017/2/Guia%20para%20a%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20da%20oficina%20pedag%C3%B3gica.pdf>. Acesso em 12 fev. 2024.

VALÉRIO. Marcio Luís. **As políticas públicas de educação ambiental no município de Santa Maria, RS**. Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial para obtenção grau de Bacharel em Direito. Centro de Ciências Sociais e Humanas. Curso de Direito Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. 2014

TOMAZELLO, M. G. C; FERREIRA, T. R. C. Educação ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica dos seus projetos. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 2, p. 199-207, 2001.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. O que é uma política pública e como ela afeta sua vida? 2020. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/o-que-e-uma-politica-publica-e-como-ela-afeta-sua-vida/>. Acessado em: 26/12/2022.

TRISTÃO, V. T. Educação ambiental não formal: a experiência das organizações do terceiro setor. Tese apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Educação. São Paulo. 2011.

TRISTÃO, V. T. TRISTÃO, J. A. M. A contribuição das ONG's para a educação ambiental: uma avaliação da percepção dos stakeholders. São Paulo: ANPPAS – Revistas Ambiente e Sociedade, 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Y38zJjgDt8wYsT7wfKbzy7m/?lang=pt>. Acesso em 14 de julho de 2023.

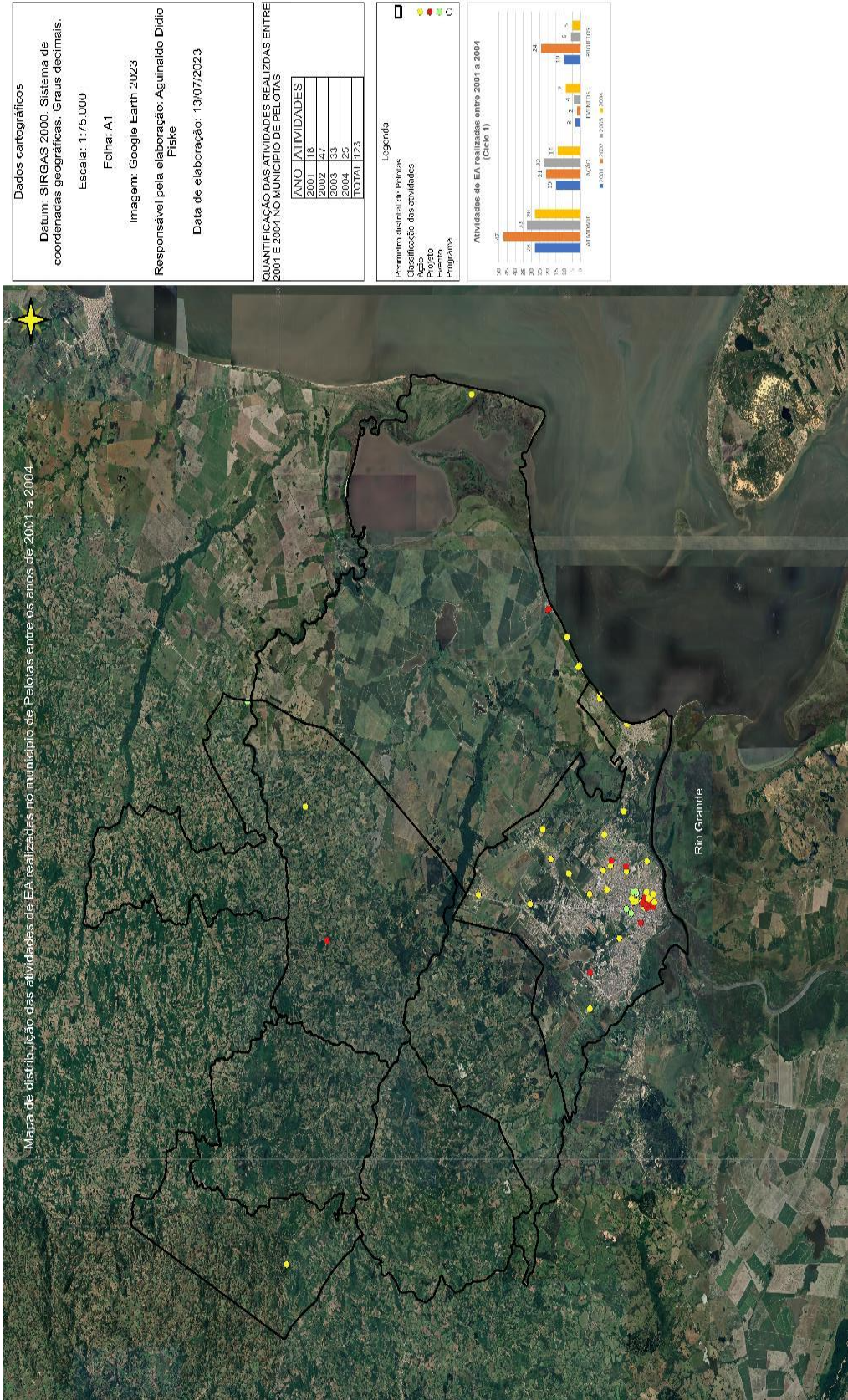
VARGAS, R. V. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. 7. Ed. Rio de Janeiro. 2009.

WIENKIE. F. F. **A influência do conselho municipal de proteção ambiental do município de Pelotas no Processo de Elaboração de políticas Públicas Ambientais municipais no Período de 2008 a 2011**. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ciências Sociais da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais. UFPel. 2011

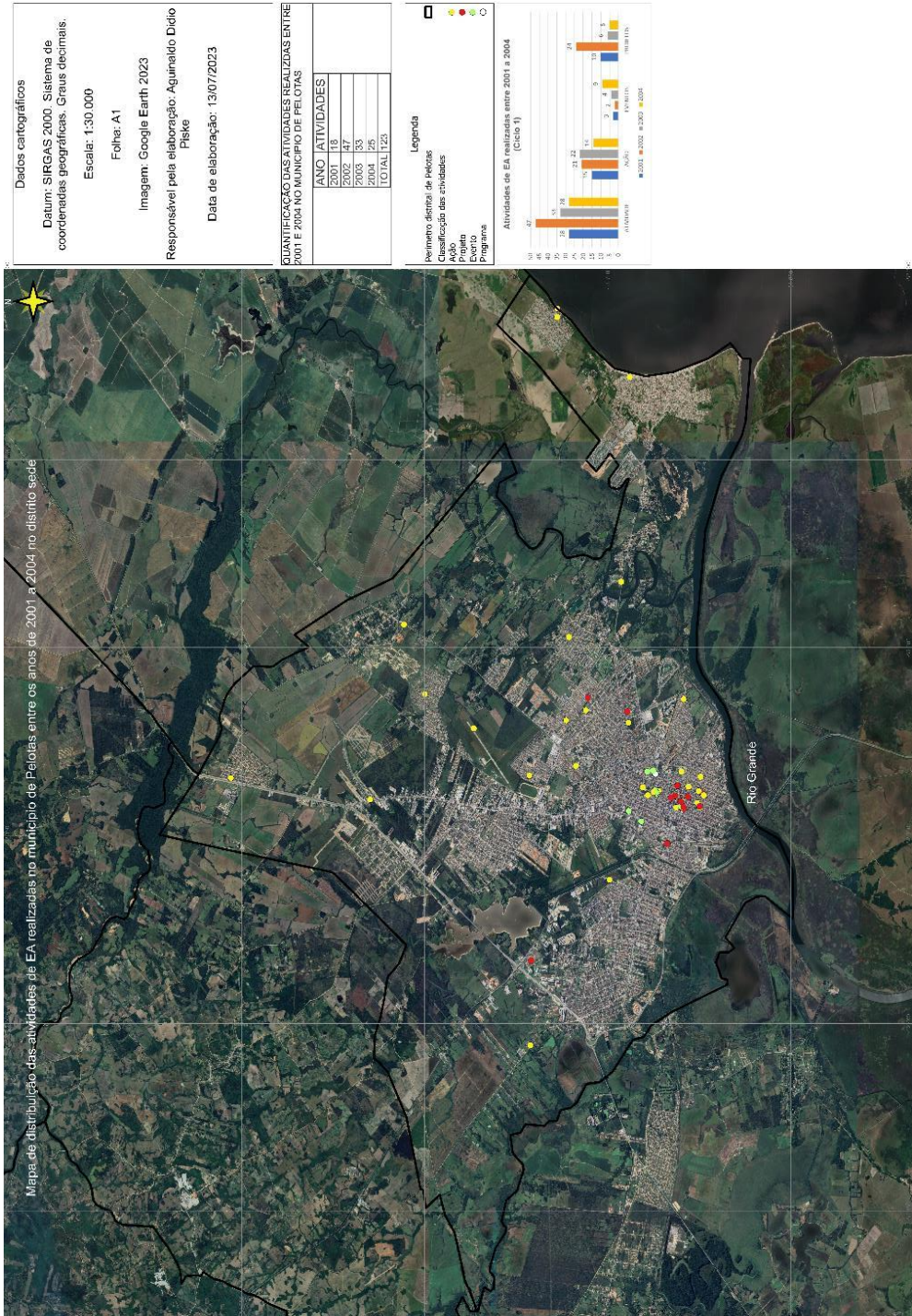
ZUQUIM, F. A. et al. Educação Ambiental e cidadania. 2012. Disponível em https://www.revista_ea.org/artigo.php?idartigo=1317. Acesso em 23 m

Anexos

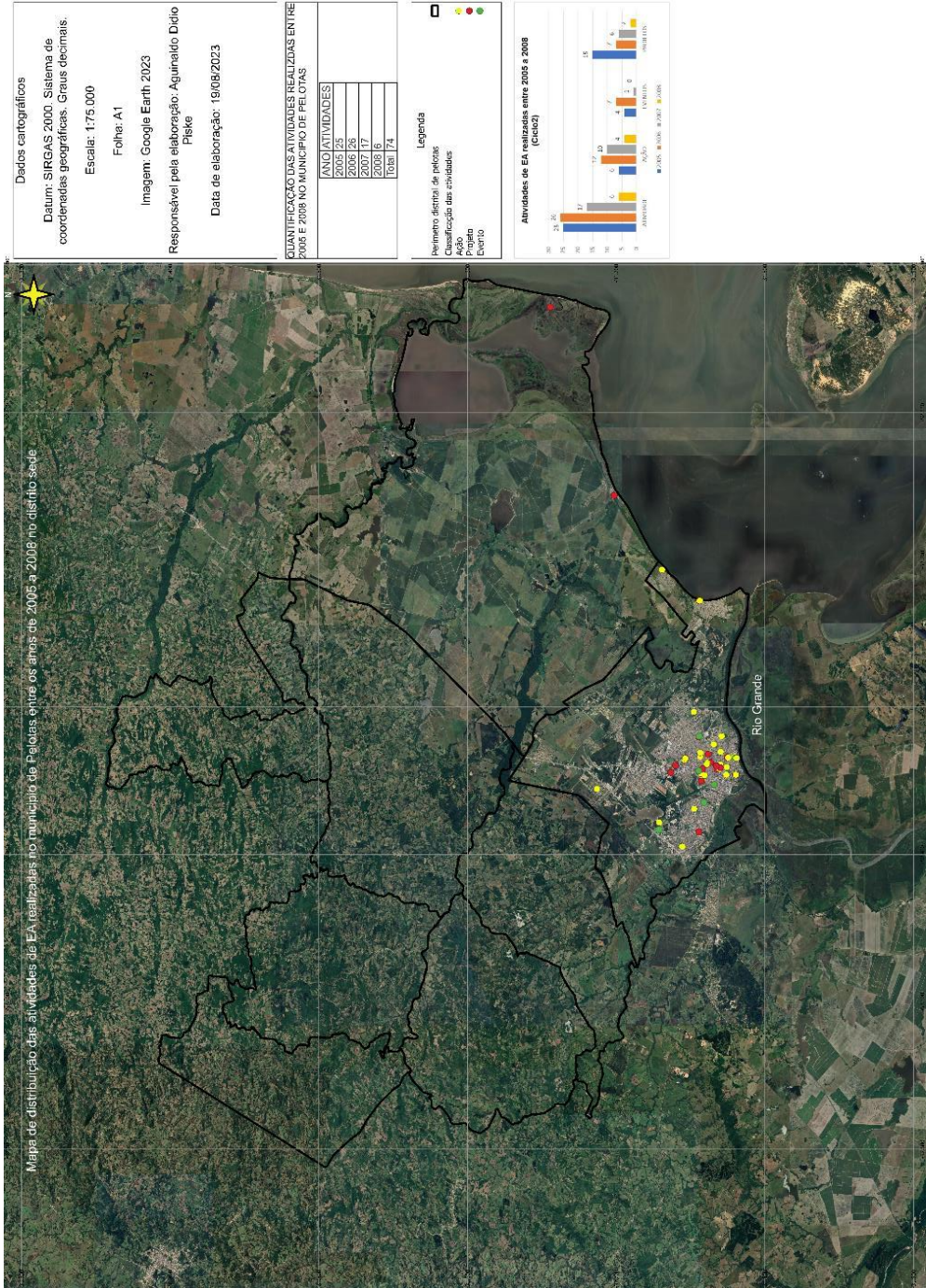
Anexo A - Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2001-2004).



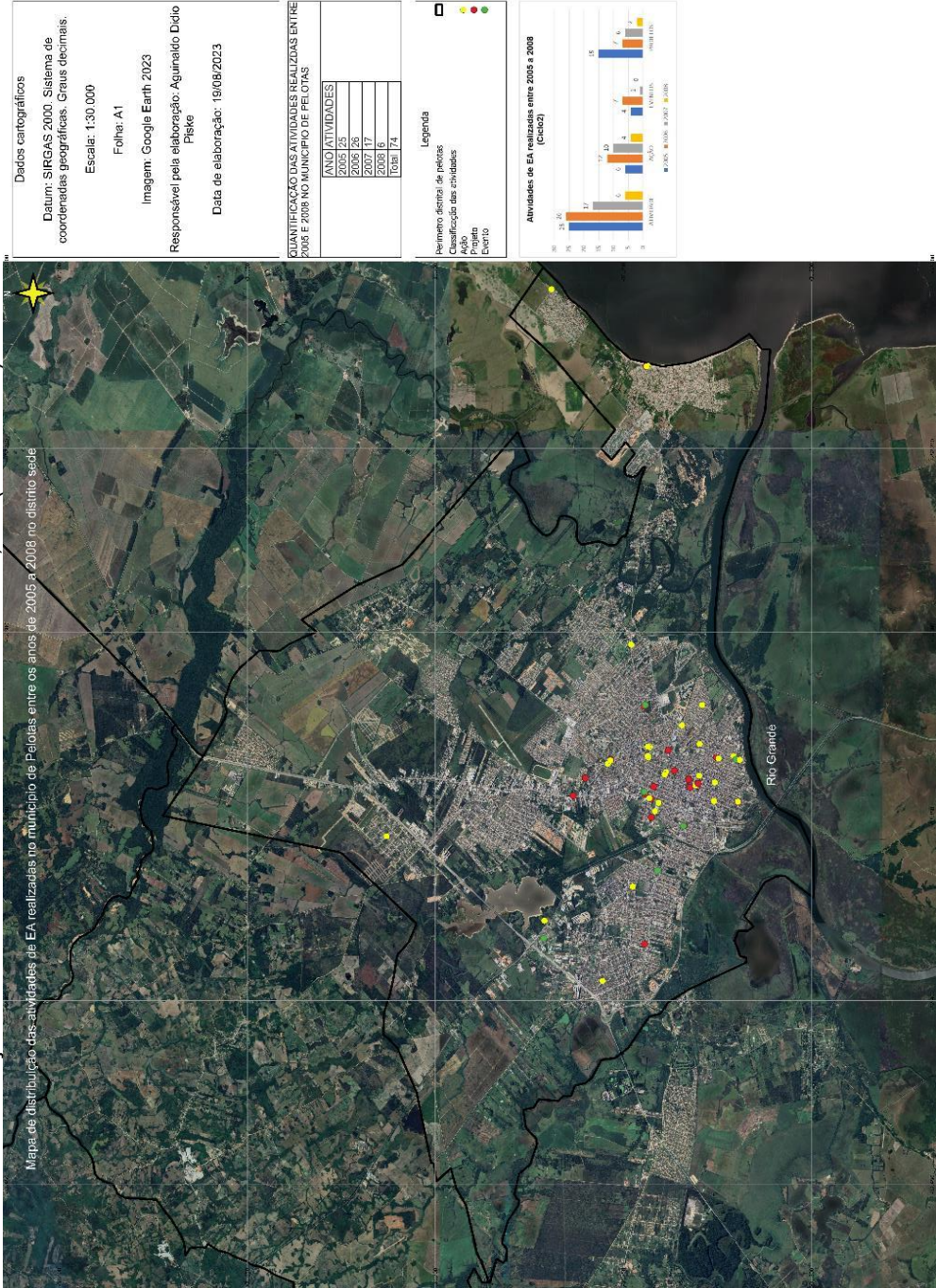
Anexo B - Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2001-2004).



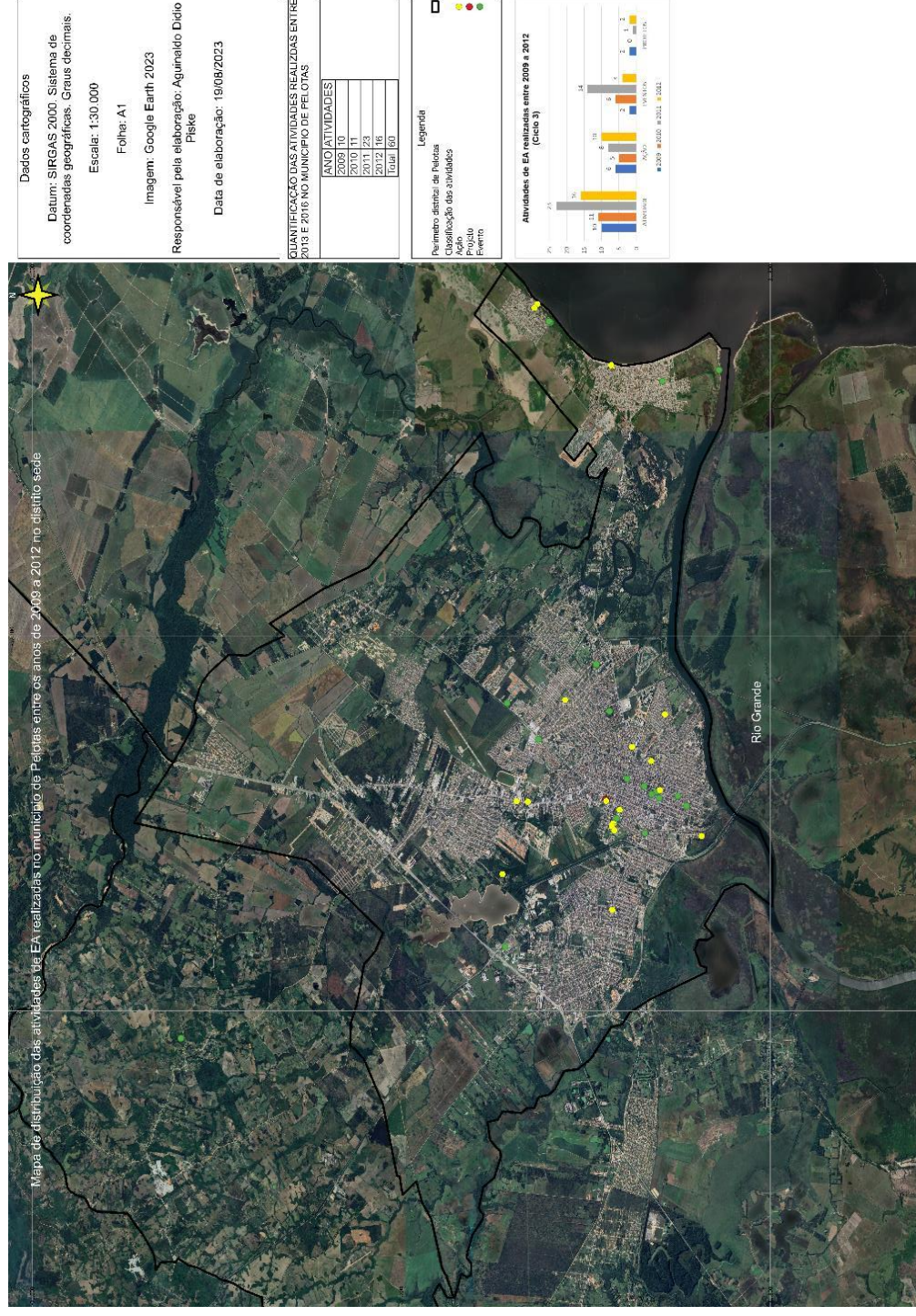
Anexo C - Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2005-2008).



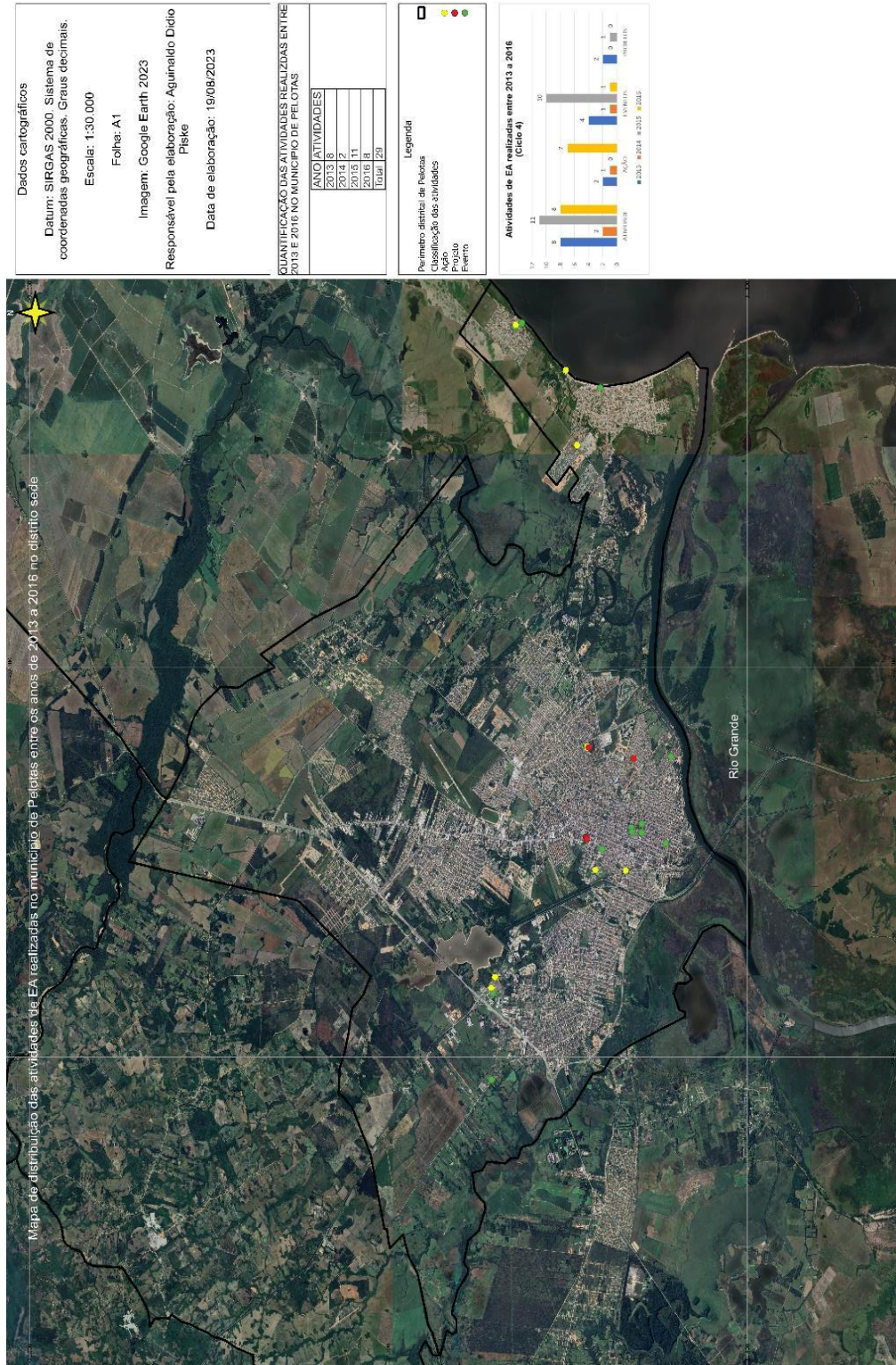
Anexo D - Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2005-2008).



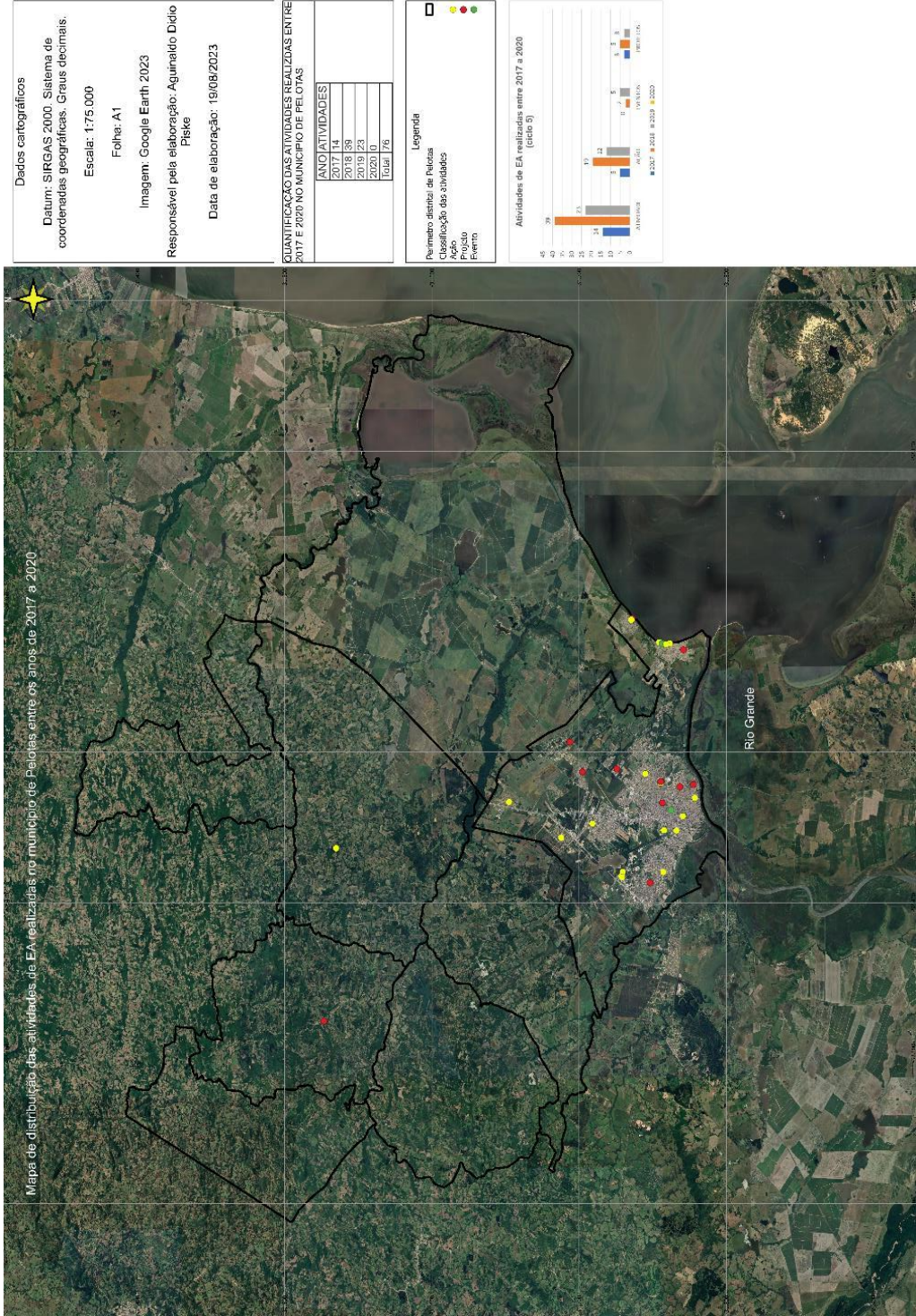
Anexo F- Figura 37: Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2009-2012).



Anexo G- Figura 39: Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2013-2016).



Anexo H- Localização das atividades de EA no território de Pelotas, RS (2017-2020).



Anexo I- Localização das atividades de EA na sede de Pelotas, RS (2017-2020).

